

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI



UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

Carrera De Medicina Veterinaria

Tesis de Grado

Previo a la obtención del título de:

Médico Veterinario Zootecnista

TEMA:

“DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE TOXOPLASMA *GONDII*
MEDIANTE TEST DE MICROELISA EN GATOS DOMÉSTICOS, PROPIETARIOS
Y PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANETA VIDA”

POSTULANTE:

Lenin Fabricio Toscano Ramos

DIRECTOR:

Dr. Xavier Cristóbal Quishpe Mendoza

LATACUNGA-ECUADOR

2015

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Toscano Ramos Lenin Fabricio con cedula de ciudadanía 050284680-1, postulante del Tema “DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE TOXOPLASMA *GONDII* MEDIANTE TEST DE MICROELISA EN GATOS DOMÉSTICOS, PROPIETARIOS Y PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANETA VIDA”, cumpliendo con el compromiso investigativo, declaro que el contenido de este trabajo investigativo y las ideas aportadas en el mismo son de exclusiva responsabilidad y autoría de quien suscribe la presente.

Atentamente.



Toscano Ramos Lenin Fabricio

CI: 0502846801

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En mi calidad de Director de Tesis “DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE TOXOPLASMA *GONDII* MEDIANTE TEST DE MICROELISA EN GATOS DOMÉSTICOS, PROPIETARIOS Y PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANETA VIDA”, presentado por el Egresado Toscano Ramos Lenin Fabricio, como requisito previo a la obtención al título de Médico Veterinario y Zootecnista, de acuerdo con el Reglamento de Títulos y Grados, considero que el trabajo mencionado ha sido prolijamente realizada las correcciones emitidas por el Tribunal de Tesis. Por tanto, autorizo la presentación de este empastado.

Atentamente,



Dr. Xavier Quishpe


Director de tesis

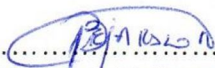
AVAL DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL


En calidad de miembros de tribunal de grado aprueban el presente informe de investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi y UA-CAREN por cuanto, el postulante Toscano Ramos Lenin Fabricio con el tema de TESIS “DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE TOXOPLASMA *GONDII* MEDIANTE TEST DE MICROELISA EN GATOS DOMÉSTICOS, PROPIETARIOS Y PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANETA VIDA”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúnen los méritos suficientes.

Por lo antes expuesto se autoriza realizar los empastados, correspondientes, según la normativa institucional.

Atentamente:


.....
Presidente del tribunal
Dra. Janeth Molina


.....
miembro del tribunal
Dra. Mg. Cristina Bejarano


.....
Miembro opositor del tribunal
Dra. Mg. Nancy Cueva

AGRADECIMIENTO

A mi madre por darme la vida y brindarme su apoyo incondicional de forma emocional y económica para que culminara con mis estudios.

A mí adorada esposa por su inquebrantable apoyo, por su amor y cariño, por sus sugerencias y por haberme dado la felicidad de ser padre, un motivo más para cumplir con mis metas.

A mi hija querida por soportar el poco tiempo que dedicaba para ti mientras realizaba esta investigación.

Al Dr. Xavier Quishpe por su constante apoyo e interés por el bienestar de mi persona y mi familia.

Al Dr. Diego Medina por su paciencia y apoyo durante la realización de esta tesis.

A mis amigos y amigas que estuvieron pendientes en la realización y culminación de mi tesis dándome ánimo para poderla terminar con éxito.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi como Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por darme la oportunidad culminar mi vida estudiantil universitaria la misma que lo hago con una inmensa alegría y satisfacción.

A todos los docentes que me brindaron sus conocimientos, experiencia y prepararme para afrontar mi vida profesional.

Lenin Fabricio Toscano Ramos

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a mi esposa Shirley compañera inseparable de cada jornada, a mi querida hija Luciana, a mi querida madre Hilda, ya que sin ellas jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora he alcanzado. Ellas representan el esfuerzo y son mi bastón moral en momentos de decline y cansancio.

Lenin Fabricio Toscano Ramos

ÍNDICE DE CONTENIDOS, TABLAS, GRÁFICOS, ANEXOS.

Contenido

DECLARATORIA DE AUTORÍA	II
AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS.....	III
AVAL DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS, TABLAS, GRÁFICOS, ANEXOS.	VII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT	XV
INTRODUCCIÓN	XVII
Objetivos.....	XIX
Objetivo general	XIX
Objetivos específicos	XIX
CAPITULO I.....	1
1 Fundamentación teórica	1
1.1 Antecedentes epidemiológicos	1
1.2 La sangre	4
1.2.1 Células sanguíneas.....	4
1.2.2 Plasma	7
1.2.3 Suero	8
1.2.4 Antígeno.....	8
1.3 Anticuerpo	9
1.3.1 Inmunoglobulinas	10
1.4 Generalidades del <i>Toxoplasma gondii</i>	11
1.4.1 Etiología.....	11
1.4.2 Taxonomía.....	11
1.4.3 Morfología.....	12

1.5	Generalidades de la epidemiología de la toxoplasmosis.....	13
1.6	Generalidades de la patogenia de la toxoplasmosis.....	14
1.6.1	Ciclo enteroepitelial de <i>Toxoplasma gondii</i>	15
1.6.2	Ciclo extraintestinal de <i>Toxoplasma gondii</i>	16
1.6.3	Portadores latentes de <i>Toxoplasma gondii</i>	17
1.7	Características de la enfermedad	17
1.7.1	Signos Clínicos.....	17
1.7.2	Lesiones Anatomopatológicas.....	18
1.8	Toxoplasmosis humana	19
1.8.1	Toxoplasmosis ocular	19
1.8.2	Toxoplasmosis congénita.....	20
1.8.3	Toxoplasmosis adquirida en individuos inmunosuprimidos.....	20
1.9	Control	21
1.9.1	Medidas preventivas	21
1.9.2	Medidas terapéuticas.....	22
1.9.3	Prevención.....	23
1.10	Diagnóstico de la toxoplasmosis	23
1.10.1	Pruebas serológicas o indirectas.....	25
1.10.2	Pruebas no serológicas.....	28
1.11	Métodos de recolección de la muestra sanguínea	29
1.11.1	Recolección de la muestra sanguínea en gatos.....	29
1.11.2	Manejo del paciente	31
1.11.3	Envío de las muestras.....	31
1.12	Recolección de la muestra sanguínea en Humanos.....	32
1.12.1	Identificación del paciente	32
1.12.2	Colocación del paciente en posición correcta	33
1.12.3	Selección del sitio de la vena donde se va a realizar la punción.....	33

1.12.4	Realización de la punción venosa.....	33
1.12.5	Registro de muestras:.....	33
1.12.6	Centrifugación de muestras:.....	34
1.12.7	Transporte de muestras:.....	34
1.13	OnSite Toxo IgG / IgM prueba rápida-Cassette (Suero / Plasma).....	34
1.13.1	Principio de prueba.	34
CAPITULO II.....		36
2	Materiales y métodos.....	36
2.1	Ubicación de la investigación.....	36
2.1.1	Situación geográfica y política	36
2.2	Recursos materiales	37
2.2.1	Material experimental	37
2.2.2	Materiales de campo:	37
2.2.3	Materiales de Laboratorio	38
2.2.4	Equipos.....	38
2.2.5	Recursos de oficina.....	38
2.3	Tipo de investigación.....	38
2.3.1	Exploratoria.....	38
2.3.2	Descriptiva.	39
2.4	Metodología.....	39
2.4.1	Métodos y técnicas	39
2.5	Análisis estadístico	41
2.5.1	Unidad de estudio	41
2.6	Manejo del ensayo	42
2.6.1	Método de sujeción de los gatos domésticos y extracción de sangre	42
2.6.2	Obtención de la muestra en los propietarios y del personal de la clínica veterinaria Planeta Vida	43

2.6.3	Manejo de las muestras	43
2.6.4	Procedimiento de la prueba OnSite Toxo IgG/ IgM.....	44
CAPÍTULO III		45
3	Análisis y discusión de resultados	45
CONCLUSIONES		56
DISCUSIÓN.....		57
RECOMENDACIONES		59
BIBLIOGRAFÍA		60
ANEXOS.....		67

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Clasificación taxonómica del <i>Toxoplasma gondii</i>	12
Tabla N° 2. Ubicación geográfica.....	37
Tabla N° 3. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG / IgM) A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> EN LOS GATOS DOMÉSTICOS.....	45
Tabla N° 4. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN EL SEXO EN LOS GATOS DOMÉSTICOS.....	46
TABLA N° 5. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN LA EDAD EN LOS GATOS DOMÉSTICOS	47
Tabla N° 6. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG / IgM) A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS DOMÉSTICOS.....	49
Tabla N° 7. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN EL SEXO EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS.....	50
Tabla N° 8. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN LA EDAD EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS	51
Tabla N° 9. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS ENTRE LOS GATOS DOMÉSTICOS Y SUS PROPIETARIOS.....	52
Tabla N° 10. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA.....	53
Tabla N° 11. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN LA EDAD EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA	54

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG/IgM) A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> EN GATOS.....	46
Gráfico N° 2. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN EL SEXO EN LOS GATOS DOMÉSTICOS.....	47
GRÁFICO N° 3. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN LA EDAD EN LOS GATOS DOMÉSTICOS.....	48
Gráfico N° 4. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG / IgM) A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS DOMÉSTICOS.....	49
Gráfico N° 5. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN EL SEXO EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS.....	50
Gráfico N° 6. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN LA EDAD EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS	51
Gráfico N° 7. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS ENTRE LOS GATOS DOMÉSTICOS Y SUS PROPIETARIOS.....	53
Gráfico N° 8. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA <i>GONDII</i> EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA.....	54
Gráfico N° 9. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA <i>GONDII</i> SEGÚN LA EDAD EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA	55

INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1. Croquis de ubicación de la Clínica Veterinaria Planeta Vida.	67
Anexo N° 2. Historias Clínicas de los gatos domésticos.	68
Anexo N° 3. Historias Clínicas de los propietarios de los gatos domésticos.	73
Anexo N° 4. Historias Clínicas del personal de la Clínica Veterinaria Planeta Vida.	78
Anexo N° 5. Hoja de control de resultados en los gatos domésticos.	81
Anexo N° 6. Registro de control de resultados de los propietarios.	82
Anexo N° 7. Registro de control de resultados del personal.	83
Anexo N° 8. Sujeción y toma de muestra sanguínea en un gato doméstico.	84
Anexo N° 9. Obtención de la muestra sanguínea en el personal de la clínica.	84
Anexo N° 10. Identificación de la muestra sanguínea y retracción del coagulo.	85
Anexo N° 11. Centrifugado de las muestras.	85
Anexo N° 12. Obtención del suero sanguíneo.	86
Anexo N° 13. Desempacado e identificación del test.	86
Anexo N° 14. Extracción del suero o plasma con la pipeta plástica.	87
Anexo N° 15. Se colocó 1-3 gotas en la cámara de la prueba asegurándonos que no haya burbujas de aire.	88
Anexo N° 16. Se agregó 1 gota del buffer en la cámara del test.	88
Anexo N° 17. Dejamos reposar por unos 5-15 minutos y luego realizamos la lectura de los resultados.	89
Anexo N° 18. Lectura de los resultados y clasificación en positivos y negativos a la presencia de <i>Toxoplasma gondii</i> en las mascotas como en los propietarios y el personal.	90

“DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE TOXOPLASMA *GONDII* MEDIANTE TEST DE MICROELISA EN GATOS DOMÉSTICOS, PROPIETARIOS Y PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANETA VIDA”

RESUMEN

Esta investigación tuvo por objetivo determinar la prevalencia de *Toxoplasma gondii* mediante test de microElisa en gatos domésticos, propietarios y personal de la Clínica Veterinaria Planeta Vida para establecer una correlación de los casos positivos. Se recolectaron muestras sanguíneas por venopunción, extraemos 2-3 cc, pasamos en tubos vacutainer dejando reposar, centrifugamos durante 10 minutos a 1500 rpm separando las células del plasma o del suero, luego tomamos 1-3 gotas que colocamos en la cámara del Test añadiendo 1 gota de buffer y esperamos 5-10 minutos para realizar la lectura. Obteniendo en la investigación que del total de gatos domésticos (20 gatos) el 75 % dio negativo y el 25 % presento una reacción a IgG; del total de los propietarios (20 propietarios), se obtuvo que el 80 % fuera negativo a IgG y el 20 % presento una infección crónica. Adicionalmente del total del personal (10 personas) se obtuvo que el 30% dio positivo a IgG y el 70% restante fue negativo; en los tres grupos el 100% dio negativo a una infección aguda (IgM). Demostrando que no existe una correlación directa entre los gatos domésticos y sus propietarios, observándose los gatos positivos no transmitieron la enfermedad a sus dueños.

“DETERMINING THE PREVALENCE OF TOXOPLASMA *GONDII* MICROELISA TEST BY DOMESTIC CATS IN OWNERS AND STAFF OF THE PLANETA VIDA VETERINARY CLINIC”

ABSTRACT

This research aims to determine the prevalence of *Toxoplasma gondii* by microELISA test in domestic cats, owners and staff of Planeta Vida Veterinary Clinic for correlation of positive cases. Blood samples were collected by venipuncture, draw 2-3 cc, it is passed in vacutainer tubes steeping, we centrifuged for 10 minutes at 1500 rpm separating the cells from plasma or serum, then take 1-3 drops to put in the chamber of adding Test 1 drop of buffer and waited 5-10 minutes for reading. Getting in the investigation of all domestic cats (20 cats) was negative 75% and 25% presented a reaction to IgG; of all owners (20 owners), it was found that 80% were negative for IgG and 20% presented a chronic infection. Additionally the total staff (10 people) it was found that 30% tested positive for IgG and 70% were negative; in 100% three groups tested negative acute infection (IgM). Demonstrating that there is no direct correlation between domestic cats and their owners, showing positive cats are not transmitted the disease to their owners.



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: La traducción del resumen de tesis al Idioma Inglés presentado por el señor Egresado de la Carrera de Medicina Veterinaria de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales: **TOSCANO RAMOS LENIN FABRICIO**, cuyo título versa **“DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE TOXOPLASMA GONDII MEDIANTE TEST DE MICROELISA EN GATOS DOMÉSTICOS, PROPIETARIOS Y PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANETA VIDA”**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, 21 de Diciembre del 2015

Atentamente,

Lic. Viviana de las Mercedes Alajo Tarco
DOCENTE CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS
CC. 050239513-0

INTRODUCCIÓN

La Toxoplasmosis es una zoonosis más difundida mundialmente causada por un protozoo intracelular estricto de distribución mundial denominado *Toxoplasma gondii*, causante de múltiples síndromes y tiene por huésped definitivo a los felinos y como huéspedes intermediarios a animales de sangre caliente incluyendo al hombre. (Salant H, et al. 2004)

La gran difusión de la enfermedad se debe entre otras causas al gran número de hospedadores intermedios que tiene, a las diversas vías de transmisión que presenta y a la gran longevidad de sus formas de resistencia. (Orellana, 2004)

La toxoplasmosis es un problema de mucha importancia en nuestro país ya que puede causar serios problemas a nuestros felinos, como linfadenomegalia, enteritis, miocarditis, neumonía, miositis, problemas neurológicos incluso la muerte del animal. En las mujeres embarazadas si la infección se produjo durante la gestación pueden ocurrir abortos, y si se dio lugar fuera de la gestación es posible que se afecte al sistema nervioso central, y se produzca una diversidad de anomalías neurológicas como hidrocefalia, microcefalia e irregularidades psicomotoras, el niño puede nacer muerto o vivo o puede padecer retraso mental, los individuos afectados presentan linfadenopatía, malestar general, fiebre linfocitosis y miocarditis. (Lapo Y., 2014)

La prevalencia mundial oscila aproximadamente entre un 40% y 85% de la población mayor de 35 años, alcanzando hasta un 90% en regiones urbanas como Londres y París y entre 50 a 90% en diferentes zonas tropicales y subtropicales del continente Americano. (Triollo M., et al., 2006)

La Toxoplasmosis es una enfermedad endémica de América Latina, es un importante problema de salud pública que adquiere importancia a nivel social y económica, pero con mayor trascendencia cuando afecta a la mujer en etapa reproductiva, produciendo graves trastornos en el recién nacido. (Solíz, 2013)

Estudios previos en Colombia y Brasil han demostrado que existe un impacto significativo en la morbilidad y mortalidad de los niños. En Colombia es la segunda causa de ceguera congénita y se estima que afecta a 3000 niños cada año. A pesar del alto costo social y económico no existen programas de control dedicados a esta enfermedad. (UCE, 2009)

En el Ecuador, la infección por Toxoplasmosis en la zona litoral o costa, podemos definir que el 74% de las mujeres alrededor de los 20 años de edad ya son seropositivas; en Quito los datos oscilan entre 72% y 40 a 50%. Otros datos no publicados, en la región interandina, sugieren diversas tasas inferiores, como Riobamba y Cuenca con 30%, así el porcentaje de infección de la población adulta total ecuatoriana, oscilaría alrededor del 50%. Estas cifras indican una alta prevalencia y a su vez un alto contacto con el protozooario en alguna época de la vida. (Fernández, y otros., 2011)

Estudios realizados en nuestro país, en la ciudad de Quito en 1990 Carvajal indica que la seroprevalencia de toxoplasmosis en perros y gatos es del 7% y 46% respectivamente con resultados positivos. En la isla Isabela de Galápagos, al realizarse un estudio en 52 felinos domésticos se encontró una prevalencia del 63% a Toxoplasma Levy, 2008. (UCE, 2009)

En Quito en el barrio Solanda, Espín y Espinoza en su investigación realizada en 50 gatos se encontró una prevalencia del 36%, además indican que hay una incidencia de 21,35 casos por cada 100 animales, expuestos a la enfermedad (Espín L., et al., 2012). En el estudio realizado en las parroquias El Cambio, la Providencia y el Retiro del cantón Machala se utilizó 201 muestras de heces de gatos y los resultados demostraron un nivel muy bajo de infección al diagnosticarse solo un animal positivo lo que reportas un índice de prevalencia del 0,5 %. (Lapo, Y., 2014)

Es muy lamentable que no existan datos estadísticos en las instituciones de salud de la ciudad de Latacunga, en lo relativo a infección por toxoplasmosis, por lo que es importante que la comunidad conozca los riesgos. En el estudio realizado por Zambrano en el 2014 en la clínica Provida de la ciudad de Latacunga reviso 694 Historias Clínicas y obtuvo datos que el 7,78% de pacientes que asisten al control del embarazo en la Clínica Provida tienen riesgo de transmisión materno-infantil y al 92,22% no tienen riesgo de transmisión materno-infantil; y de la totalidad de exámenes de IgM solicitados por el médico que controla el desarrollo del embarazo 54 dieron resultados positivo para toxoplasmosis en mujeres que cursan el primer trimestre de embarazo, pero no se practicaron el examen clínico la gran mayoría de gestantes. (Zambrano G., 2014)

Esta investigación busca determinar la prevalencia del coccidio *Toxoplasma gondii* en los gatos domésticos, sus propietarios y en el personal que labora en la clínica.

Objetivos

Objetivo general

- Determinar la prevalencia de *Toxoplasma gondii* mediante test de microElisa en gatos domésticos, propietarios y personal de la clínica Veterinaria Planeta Vida para establecer una correlación de los casos positivos.

Objetivos específicos

- Determinar la presencia de anticuerpos contra *Toxoplasma gondii* en el suero o el plasma de los gatos domésticos, propietarios y del personal de la Clínica Veterinaria Planeta Vida.
- Establecer la correlación de casos positivos a *Toxoplasma gondii* de acuerdo a especie (felino - humano).
- Aportar antecedentes epidemiológicos de la enfermedad en esta zona.

CAPITULO I

1 Fundamentación teórica

En el presente capítulo se describe sobre las bases en la que se sustenta la investigación, por lo que se detalla información sobre la sangre y sus componentes, las generalidades del parásito, las características, diagnóstico de la enfermedad y métodos de obtención de la muestra de sangre en los gatos domésticos y en las personas sujetas al estudio.

1.1 Antecedentes epidemiológicos

Algunos de los datos estadísticos obtenidos en investigaciones en nuestro país y otras partes del mundo nos indican las siguientes cifras:

- Escobar (1990) realizó un estudio en mujeres embarazadas en la Maternidad Isidro Ayora de Quito, en el que encontró una prevalencia de 72.6% mediante el método de ELISA IgM, IgG.
- Los resultados obtenidos por González (1987) en Ecuador demuestran una seroprevalencia humana de 40 a 50% de portadores sanos.
- La prevalencia de Toxoplasma en cerdos faenados en la provincia de Loja es del 98.5% y en la provincia de Imbabura del 86.5%. Meneses (2007).
- Estudios realizados en nuestro país, en la ciudad de Quito indican que la seroprevalencia de toxoplasmosis en perros y gatos es del 7% y 46% respectivamente con resultados positivos. Carvajal (1990).
- En la isla Isabela de Galápagos, al realizarse un estudio en 52 felinos domésticos se encontró una prevalencia del 63% a Toxoplasma Levy (2008).
- Según en INEC en una estadística muestra el porcentaje de toxoplasmosis en el Ecuador en mujeres embarazadas que se han presentado. En el 2009 con el 60%, 2010 con el 57%, 2011 con el 55%, 2012 con el 53%, 2013 con el 49% y el

2014 con el 42% hay una baja porque hay la tecnología para identificar esta enfermedad a tiempo. (Lino T., 2014)

En Ecuador, según estadísticas la prevalencia de infección de IgG de *Toxoplasma gondii* por el método de inmunofluorescencia, en Esmeralda prevalece con el 90.1%, Quito 46.5%, Ambato 21.6%, Azogues 36.4% y el Oriente 60.9%; estas cifras son alarmantes en nuestro país, por lo que toda persona debe tener una buena higiene personal para evitar la ingestión de ooquistes presentes en la tierra, consumo de carnes bien cocidas, cuidado en la relación con los gatos y excretas de los mismos. (Rengel M., 2012)

En Quito en el barrio Solanda, Espín y Espinoza en su investigación realizada en 50 gatos se encontró una prevalencia del 36%, además indican que hay una incidencia de 21,35 casos por cada 100 animales, expuestos a la enfermedad (Espín L., et al., 2012).

En el estudio realizado en las parroquias El Cambio, la Providencia y el Retiro del cantón Machala se utilizó 201 muestras de heces de gatos y los resultados demostraron un nivel muy bajo de infección al diagnosticarse solo un animal positivo lo que reportas un índice de prevalencia del 0,5 %. (Lapo, Y., 2014)

En el estudio realizado por Sandoval y Yanes en el Sur de Quito señalan respecto a la distribución de casos positivos de toxoplasma gondii en las muestras recolectadas de los 80 pacientes (40 perros y 40 gatos), los resultados fueron los siguientes: los casos positivos de anticuerpos IgG 43.902% perros positivos y de un 56.098% gatos positivos, para los anticuerpos IgM el 40.909% de los perros presentaron reacción positiva y de 59.091% de reacción positiva para los gatos, con los datos obtenidos observamos que la distribución de casos positivos tanto en los perros como en los gatos no hay diferencias significativas entre estas dos especies. Los gatos al obtener resultados tan elevados de casos positivos, es considerada como una prevalencia alta, valores preocupantes al ser el hospedador principal y por ende la especie que puede contagiar a los humanos y a otra especie de animales. (Sandoval D., et al., 2012)

Una investigación realizada por Mayorga Brian en la Universidad San Francisco de Quito en el 2008, denominada: Serodiagnóstico mediante IgM, IgG e IgA ELISA de toxoplasmosis en 140 mujeres en el primer trimestre de embarazo del Hospital Gineco

Obstétrico Isidro Ayora, obtenido que 100 pacientes representado por el 71.4% presentan anticuerpos TOXO IgG. (Mayorga B., 2008)

En la Ciudad de Loja, en el Hospital Regional Isidro Ayora en el 2006 - 2007 por Lojan y Meza, en 80 mujeres gestantes que acudieron por consulta externa a esta casa de salud, establecieron presencia de IgG anti-*Toxoplasma gondii* con una incidencia del 21% de toxoplasmosis, porcentaje que corresponde a 17 gestantes, de las cuales 2 en el primer trimestre, 9 en el segundo y 6 casos en el tercer trimestre. (Rengel M., 2012).

La prevalencia de *Toxoplasma gondii* en las parroquias 27 de Abril y Jimbura del cantón Espíndola de la Provincia de Loja, se encontraron 192 mujeres positivas para IgG de una muestra total de 279 representando el 68.8% y apenas el 31.2% son seronegativas para *Toxoplasma* IgG. (Orellana M., 2014)

En la investigación realizada en las alumnas de sexto curso del colegio “Pio Jaramillo Alvarado” de la ciudad de Loja, Armijos obtuvo que de 49 alumnas estudiadas el 38% presentaba títulos de IgG a *Toxoplasma*, además menciona que del total de la muestra el 91 % vivía con animales domésticos, el 100% de adolescentes encuestadas posee entorno domiciliario como jardines, corrales, huertas, gallineros y el 92% de adolescentes encuestadas manifiestan que consumen carne y un 8% manifiesta no hacerlo. Esto nos indica que el consumo de carne infectada es un factor de riesgo, como ya lo mencionamos esto se encuentra en la literatura pero no se evidencia en este estudio. (Armijos S., 2010)

Esta enfermedad prevalece a nivel mundial, considerándose una primoinfección durante el embarazo de 0,5-1%, la probabilidad global de transmisión materno fetal es del 50%, con cifras inferiores durante el primer trimestre (15%) y superior durante el último trimestre de gestación (60%). En Ecuador según las estadísticas del Ministerio de Salud Pública y del Instituto Nacional Estadísticas y Censos (INEC 2006) reportó la mortalidad por toxoplasmosis en un 50% en menores de 1 año, en el año 2007 el 20% entre 1-4 años y el mayor grupo entre 15-49 años. Estas cifras alarman al sector de la salud, ya que sin duda la inadecuada aplicación de hábitos de higiene personal, de alimentos, manipulación de excretas y tierra con heces de gatos, convivencia con animales domésticos infectados, condiciones culturales, educativas, socioeconómicas y sanitarias, contribuyen al incremento de esta parasitemia. (Rengel M., 2012)

1.2 La sangre

La sangre es un tejido que recorre el organismo. Está compuesto de células suspendidas en una sustancia intercelular líquida. A diferencia de otros tejidos, las células no conservan una relación especial permanente entre sí, sino que se mueven continuamente de un lugar a otro. La circulación de la sangre a través del cuerpo proporciona un medio ambiente constante, en el que todas las células y tejidos realizan sus diversas funciones. De esta forma, la función principal de la sangre es mantener la homeostasis. (Corrales J., et al., 2011)

La sangre está compuesta de una parte líquida, llamada plasma, y células o corpúsculos que flotan en el plasma. Se reconocen tres clases de células sanguíneas las cuales son eritrocitos o células rojas, leucocitos o células blancas y trombocitos o plaquetas. El color rojo se debe a los eritrocitos y no al plasma porque el último es amarillo o incoloro, lo que depende de la cantidad examinada y de las especies. (Sandoval D., et al., 2012)

En general, el volumen de sangre total para la mayoría de los mamíferos es aproximadamente el 7-8% del peso total del organismo. La sustancia intercelular, plasma comprende el 45-65% del volumen total y los componentes celulares constituyen del 35-55%. (Corrales J., et al., 2011)

1.2.1 Células sanguíneas

Los componentes de la sangre son el plasma, en el que están suspendidas las células sanguíneas que incluyen plaquetas (trombocitos), glóbulos rojos (eritrocitos) y glóbulos blancos (leucocitos).

1.2.1.1 Glóbulos Rojos o Hematíes

Son discos anucleados, bicóncavos precisos, su diámetro es de 7,0 μm y la hemoglobina que contiene es la responsable de su color rojo. Se forman en la médula ósea, que se halla dentro de los huesos del esqueleto, desde donde son liberados en el torrente sanguíneo. Su función es transportar el oxígeno desde los pulmones a los diferentes tejidos del cuerpo para que las células respiren, y también eliminan los residuos producidos por la actividad celular (anhídrido carbónico). La ausencia de núcleo, la

forma y el contenido en hemoglobina, contribuye a hacer al eritrocito más eficaz en el transporte de oxígeno. (Sandoval D., et al., 2012)

1.2.1.2 Leucocitos o glóbulos blancos

Son células típicas que poseen núcleo, citoplasma y otros orgánulos celulares y todos son móviles en cierto grado. Son los encargados de proteger al organismo contra los diferentes tipos de microbios. Cuando hay una infección aumentan su número para mejorar las defensas. Unos se forman en la médula ósea y otros en el sistema linfático (bazo, ganglios, etc.). (Espín L., 2012)

A. Granulocitos

Son leucocitos que tienen gránulos específicos y núcleos lobulados y segmentados. Son células protectoras que funcionan dentro del lecho vascular y en los tejidos extravasculares. Son Granulocitos los Neutrófilos, Eosinófilos y Basófilos. (Corrales J., et al., 2011)

- a. Neutrófilos. Se encargan de fagocitar sustancias extrañas (bacterias y agentes externos.) que entran en el organismo. En situaciones de infección o inflamación su número aumenta en la sangre (60-70 10⁹ /l). El neutrófilo maduro es de aproximadamente 10-12 µm de diámetro, tiene granulaciones finas en el citoplasma y un núcleo lobulado. La cromatina nuclear es densa, aglomerada y en grumos. (Espín L., 2012)
- b. Basófilos. Es el tipo celular menos abundantes de los granulocitos mide 12 µm. El núcleo es bilobulado, aunque puede haber más lóbulos. Segregan sustancias como la heparina de propiedades anticoagulantes y la histamina que contribuyen con el proceso de la inflamación. (Corrales J., et al., 2011)
- c. Eosinófilos o acidófilos. Son las segundas células más abundantes. Su diámetro es de unos 12 a 14 µm, el núcleo suele ser bilobulado, pero puede ser polimórfico. Aumentan en enfermedades producidas por parásitos metazoarios y en las alergias. (Sandoval D., et al., 2012)

B. Agranulocitos

Los dos tipos distintos de agranulocitos, el linfocito y el monocito, carece de granulaciones citoplásmicas especiales, aunque con frecuencia contienen gránulos azurófilos inespecíficos. Los agranulocitos se caracterizan además porque tienen un núcleo esférico, oval o dentado, pero no es lobulado. (Sandoval D., et al., 2012)

- a. **Monocitos.** Es el mayor de todos los leucocitos de 15 a 20 μm de diámetro. Son células con núcleo definido y con forma de riñón. En los tejidos se diferencian hacia macrófagos o histiocitos.

Los monocitos viven unos tres días en el torrente sanguíneo y alcanzan su capacidad funcional total cuando abandonan la circulación con migración a través de los capilares para penetrar en los tejidos, en donde se convierten en macrófagos y eliminan los restos tisulares y sustancias extrañas. (Espín L., 2012)

- b. **Linfocitos.** Son los agranulocitos más abundantes, se caracteriza por un alto índice núcleo/citoplasma. El núcleo suele ser redondeado y de una densidad suficiente para obscurecer el núcleo. El citoplasma es claro, pueden variar de tamaño. Los pequeños tienen un diámetro de 5 a 10 μm y predomina en sangre circulante. Los de tamaño medio varían de 10 a 18 μm y a veces son muy difíciles de distinguir de los monocitos. (Sandoval D., et al., 2012)

Los grandes están típicamente en tejidos extravasculares como el linfóide. Los linfocitos son los efectores específicos del sistema inmunológico, ejerciendo la inmunidad adquirida celular y humoral. Hay dos tipos de linfocitos:

- Los linfocitos B están encargados de la inmunidad humoral, esto es, la secreción de anticuerpos (sustancias que reconocen las bacterias y se unen a ellas y permiten su fagocitosis y destrucción). Producen anticuerpos (inmunoglobulinas) en respuesta a estímulos antigénicos. Estas células son la base de la inmunidad humoral del organismo.
- Los linfocitos T reconocen a las células infectadas por los virus y las destruyen con ayuda de los macrófagos. Estos linfocitos amplifican o suprimen la respuesta inmunológica global, regulando a los otros

componentes del sistema inmunológico, y segregan gran variedad de citoquinas. Constituyen el 70% de todos los linfocitos. (Espín L., 2012)

Tanto los linfocitos T como los B tienen la capacidad de "recordar" una exposición previa a un antígeno específico, así cuando haya una nueva exposición a él, la acción del sistema inmunológico será más eficaz. (Corrales J., 2011)

1.2.1.3 Plaquetas

Son las células sanguíneas más pequeñas de 2 a 4 μm de tamaño, derivados de la porción citoplasmática de grandes células de la médula ósea llamadas megacariocitos. Por lo tanto no contienen núcleo, viven unos 6-7 días. El número total de plaquetas varía entre 350.000 a 500.000 por milímetro cúbico de sangre. (Cowell et al., 2009)

Las plaquetas constituyen el tapón inicial de hemostasis cuando se produce una hemorragia. También son una fuente de fosfolípidos necesaria para que los factores de coagulación interactúen para dar lugar al coágulo de fibrina. Las plaquetas se producen en la médula ósea a partir de megacariocitos, bajo la influencia de la trombopoyetina. (Cowell et al., 2009)

1.2.2 Plasma

Es un líquido compuesto de agua, proteínas, sales minerales y otras sustancias necesarias para el funcionamiento normal del organismo y en donde se encuentran "nadando" las células sanguíneas.

El plasma está constituido alrededor de 90% de agua y 10% de sustancias en dilución y sólidos. Los iones orgánicos disueltos (Na, K, Cl, HCO_3 , Ca y otros). Las proteínas plasmáticas (albumina, globulinas y fibrinógeno) comprenden más o menos 7% del peso total del plasma. Otras sustancias orgánicas (urea, ácido úrico, aminoácidos, ácidos grasos, glicerol y otros) constituyen 1%. (Corrales J., et al., 2011)

El plasma es una mezcla de muchas proteínas vitales, aminoácidos, glúcidos, lípidos, sales, hormonas, enzimas, anticuerpos, urea, gases en disolución y sustancias inorgánicas como sodio, potasio, cloruro de calcio, carbonato y bicarbonato. Entre estas proteínas están: fibrinógeno (para la coagulación), globulinas (regulan el contenido del

agua en la célula, forman anticuerpos contra enfermedades infecciosas), albúminas (ejercen presión osmótica para distribuir el agua entre el plasma y los líquidos del cuerpo) y lipoproteínas (amortiguan los cambios de pH de la sangre y de las células y hacen que la sangre sea más viscosa que el agua). (Bernard J., 2005)

1.2.3 Suero

El suero sanguíneo o suero hemático es el componente de la sangre resultante tras permitir la coagulación de ésta y eliminar el coágulo resultante. Es equivalente al Plasma sanguíneo, pero sin las proteínas involucradas en la coagulación (fibrinógeno en su mayor parte). El suero es útil en la identificación de algunos analitos en los que no se requiere de la intervención de un anticoagulante, ya que este podría interferir en el resultado alterándolo. (Buitrago J., 2008)

La sangre al coagularse en un tubo de ensayo se forma una masa roja sólida. Sin embargo después de un tiempo se contrae el coágulo y queda un líquido amarillento que se llama suero. En esencia, el suero es plasma, menos fibrinógeno y la mayor parte de los factores de coagulación. El hecho de que el suero contenga los anticuerpos formadores por el animal sirve para aprovecharlos en la prevención y tratamiento de enfermedades. (Sandoval D., et al., 2012)

1.2.4 Antígeno

Un antígeno es una molécula capaz de producir una respuesta del sistema inmune adaptativo mediante la activación de linfocitos. Esta definición amplía el concepto de antígeno más allá del concepto clásico que definía antígeno como la sustancia que desencadena la producción de anticuerpos. Así dentro de esta definición de antígeno se incluyen las moléculas que, previa presentación antigénica, son capaces de desencadenar la activación de células T citotóxicas capaces de destruir las células diana sin la participación de anticuerpos. (Perere J., et al., 2008)

Los antígenos son moléculas extrañas al organismo, que se unen a anticuerpos específicos, uno para cada uno de ellos. No son células completas, ni virus completos. Son sólo fragmentos de las moléculas externas de virus o moléculas externas de células extrañas (como por ejemplo una bacteria o una célula tumoral). También pueden ser toxinas liberadas por células extrañas. Los antígenos pueden ser cualquier tipo de

molécula, aunque los más abundantes son los antígenos con estructura proteica. No todo el antígeno se une al anticuerpo; sólo se une una pequeña parte, conocida con el nombre de determinante antigénico o epítipo. (Sánchez C., et al., 2006).

1.3 Anticuerpo

Los anticuerpos son sustancias químicas que ayudan a destruir los patógenos y neutralizar sus toxinas. Un anticuerpo es una proteína producida por el cuerpo como respuesta a la presencia de un antígeno y es capaz de combinarse de manera eficaz con el mismo. En tanto que la mayor parte de los antígenos son multivalentes, los anticuerpos son bivalentes o multivalentes. La mayor parte de los anticuerpos son bivalentes. (Buitrago J., 2008).

Los anticuerpos pertenecen a un grupo de proteínas denominadas globulinas y por esta razón se conocen como inmunoglobulinas, o Ig. Los anticuerpos IgG son los anticuerpos más abundantes. Se encuentran en la sangre, en la linfa y en los intestinos. Desde el punto de vista funcional, protegen en contra de las bacterias y los virus favoreciendo la fagocitosis, neutralizando las toxinas y desencadenando el sistema de complemento. (Sandoval D., et al., 2012)

Los anticuerpos IgM son los primeros anticuerpos que aparecen después de la exposición inicial a cualquier antígeno. Se encuentran en la sangre, en la linfa, y en la superficie de las células B y son especialmente efectivas en contra de los microbios haciendo que se aglutinen y se lisen.

Los anticuerpos son moléculas proteicas del grupo de las globulinas, que se forman en respuestas a un estímulo antígeno, razón por lo cual se denomina también inmunoglobulinas Ig. Constituyen alrededor del 20 al 25% de todas las proteínas séricas. Las inmunoglobulinas reaccionan de forma específica con el antígeno que estimulo su formación, es decir sin Ig con lugares de combinación para los determinantes del antígeno, lo que constituye la base de la especificidad inmunológica. Cada anticuerpo tiene dos o más sitios de combinación con el antígeno, pero cada uno de ellos tiene la capacidad de unirse para un solo determinante antígeno específico. (Sánchez C., et al., 2006).

1.3.1 Inmunoglobulinas

1.3.1.1 IgG

Es la que circula en mayor cantidad y la que más aumenta en una respuesta secundaria. Cruza la placenta ayudada por el receptor FcRn que expresan las células del trofoblasto, por lo que protege al infante al nacer y durante los primeros meses. Activa al complemento y favorece la fagocitosis (opsoniza). Neutraliza patógenos con gran efectividad. Se une a un gran número de células (cebada, macrófago, plaqueta, etc.) que expresan receptores para ella, con la posibilidad de activarlas. Producida en el bazo, ganglios linfáticos, médula ósea. Principal Ig del suero. (Sandoval D., et al., 2012)

1.3.1.2 IgM

Esta inmunoglobulina es la primera que aparece en la escala filogenética, la primera que se expresa en la superficie del linfocito B y la que predomina en la respuesta inmune primaria. Por ser la de mayor tamaño (pentámero) puede unir varios antígenos y es la principal activadora del complemento. Principal Ig de la respuesta inmune primaria mediante aglutinación, precipitación, neutralización u opsonización, Activa el complemento. (Sánchez C., et al., 2006).

1.3.1.3 IgA

Protege en forma importante a los epitelios, es la inmunoglobulina que más producen los tejidos linfoides submucosos y por consiguiente la que se encuentra en mayor concentración en las secreciones. En ellas se encuentra como dímero o trímero. El dímero de IgA secretado por la célula plasmática es captado por las células epiteliales, éstas, al unirlo, le proporcionan una molécula PIgR (receptor para Ig poliméricas) que le da estabilidad y le permite cruzar en forma íntegra hasta llegar a la parte externa del epitelio, donde finalmente emerge unida a la pieza secretoria. (Sandoval D., et al., 2012)

1.3.1.4 IgE

Se encuentra en cantidades muy pequeñas en la circulación, pero tiene gran importancia por su participación en los trastornos alérgicos. Las células cebadas, basófilos y plaquetas tienen receptores para IgE, ésta se une a ellos y funciona como receptor del antígeno y/o del alérgeno. La unión Ag-IgE libera a los mediadores responsables de

inflamación y alergia. Aumenta también, durante las invasiones parasitarias. (Sánchez C., et al., 2006).

1.3.1.5 IgD

Esta molécula se encuentra en la superficie del linfocito B y es un marcador de su madurez. Actúa además como receptor de antígenos y transmisor de señales hacia el interior de la célula. Circula en cantidades muy pequeñas. No se encuentra en todas las especies. (Corrales J., et al., 2011)

1.4 Generalidades del *Toxoplasma gondii*

1.4.1 Etiología

Toxoplasma gondii es un parásito intracelular, coccidio que infecta prácticamente todas las especies de animales de sangre caliente, incluyendo personas. Los gatos domésticos y otros félidos son los huéspedes definitivos que excretan ooquistes. Todos los anfitriones no felinos son huéspedes intermediarios que albergan quistes tisulares. Tres etapas infecciosas se han observado: esporozoitos en ooquistes, (etapa multiplicando activamente) taquizoitos y bradizoitos (etapa multiplicando lentamente) encerrada en quistes tisulares. Los oocistos son excretados en las heces, mientras que los taquizoitos y bradizoitos se encuentran en los tejidos. (Mateo M, et al., 2004)

1.4.2 Taxonomía

La clasificación de *Toxoplasma gondii* ha sido modificada en numerosas ocasiones.

En un principio la clasificación del género *Toxoplasma* se hizo basándose principalmente en el hospedero en el que era detectado. Así se diferenciaron 9 especies: *Toxoplasma alencari*, *Toxoplasma bahiensis*, *Toxoplasma brumpti*, *Toxoplasma colubri*, *Toxoplasma gondii*, *Toxoplasma hammondi*, *Toxoplasma pardalis*, *Toxoplasma ranae* y *Toxoplasma serpai*. Luego en los años 30 se observó que los ciclos biológicos y las características inmunológicas de todas estas especies eran idénticos por lo que se les agrupó bajo un mismo género y especie: *Toxoplasma gondii*. (Gómez, 2004)

En la actualidad prevalece el criterio seguido por Levine en 1973, y aceptada por Frenkel en 1977, que consideran:

Tabla N° 1. Clasificación taxonómica del *Toxoplasma gondii*.

Reino:	Protista
Subreino:	Protozoo
Phylum:	Apicomplexa
Clase:	Sporozoasida
Sub-clase:	Coccidia
Orden:	Eucoccidiorida
Sub-orden:	Eimeria
Familia:	Sarcocystidae
Género:	<i>Toxoplasma</i>
Especie:	<i>Gondii</i>

1.4.3 Morfología

Existen tres estadios infecciosos de *Toxoplasma gondii* para todos los hospederos: esporozoitos (en ooquistes esporulados como forma resistente al medio ambiente), taquizoitos (individualmente o en grupos y con multiplicación rápida) y bradizoitos (en quistes tisulares y con multiplicación lenta). (Kravetz, et al., 2005)

- **Ooquiste y esporozoito**

Los ooquistes sin esporular son subsféricos a esféricos y miden de 10 a 12 μm de diámetro, mientras que los esporulados son subsféricos a elipsoidales y miden de 11 a 13 μm de diámetro. Cada ooquiste esporulado contiene dos esporoquistes elipsoidales de 6 a 8 μm y cada uno de estos contiene cuatro esporozoitos en su interior. Los esporozoitos miden 2 x 6-8 μm con un núcleo subterminal y presentan abundantes micronemas, gránulos de amilopectina y lípidos. El número de lípidos es superior al presente en los taquizoitos y bradizoitos. (Jones, 2010)

- **Taquizoito**

Miden aproximadamente 2 x 6 μm y tienen forma de media luna, con un extremo anterior conoidal y un extremo posterior redondeado. En su estructura contienen diversas organelas como mitocondrias, complejo de Golgi, ribosomas, roptrias, retículo endoplasmático rugoso y liso, cuerpos de inclusión, película protectora, microtúbulos

subpeliculares, anillos apicales, anillos polares, micronemas, microporo, gránulos densos, gránulos de amilopectina (a veces ausentes) y apicoplasto. El núcleo está situado hacia el área central de la célula y contiene agregados de cromatina y un nucléolo central. (Dubey, 2010)

- **Bradizoito**

Se encuentran dentro de los quistes tisulares de diverso tamaño. Los quistes pequeños (jóvenes) miden 5 μm de diámetro y contienen sólo dos bradizoitos, y los quistes grandes (viejos) contienen cientos de organismos en su interior. Los quistes tisulares en cerebro son esféricos, de hasta 70 μm de diámetro, mientras que los intramusculares son elongados y de hasta 100 μm de largo. La pared elástica y delgada encierra cientos de bradizoitos con forma de media luna, cada uno de aproximadamente 7 x 1.5 μm de tamaño. (Jones y Dubey, 2010)

La estructura del bradizoito difiere levemente del Taquizoito; sin embargo, a diferencia del esporozoito y del taquizoito, este carece de lípidos y el número de roptrias y gránulos densos es inferior, mientras que el número de micronemas y gránulos de amilopectina es superior. Los bradizoitos son más delgados, tienen un núcleo posterior y son menos susceptibles a la destrucción por enzimas proteolíticas. (Dubey, 2004). Los quistes tisulares, soportan sin problemas temperaturas de 45° C y la acidez gástrica. (Gómez, 2004)

1.5 Generalidades de la epidemiología de la toxoplasmosis

Los gatos son los únicos hospedadores definitivos y son los responsables de difundir la infección mediante la excreción de ooquistes al medio ambiente. Los gatos inmunocompetentes eliminan ooquistes una vez en su vida, durante 1 a 3 semanas. Sin embargo una sola deyección, después de ingerir apenas unos pocos bradizoitos, puede contener cantidades superiores a los 100,000 de ooquistes por gramo de heces, lo cual hace de este estadio infeccioso el eslabón más importante en la cadena epidemiológica del *Toxoplasma gondii*. (Rojas, 2003)

Hay varios métodos de transmisión:

- Cazando o comiendo carnes crudas infectadas con quistes de bradizoitos.

- Ingeriendo agua o alimentos contaminados con ooquistes esporulados infectantes.
- Por diseminación transplacentaria (infección congénita) durante la gestación, en madres no expuestas previamente a *Toxoplasma gondii*.
- Lactación.
- Transfusión de sangre.

El humano puede adquirir la infección a través de:

- Ingesta de carne contaminada con quistes tisulares cruda/mal cocida (la más relevante) y manipulación inadecuada de la misma.
- Ingesta de agua o alimentos contaminados con ooquistes esporulados, eliminados en materia fecal de gatos; también debe considerarse la manipulación inadecuada de las cajas de arena de gatos.
- Transmisión vertical - transplacentaria.
- Otros mecanismos menos frecuentes son: trasplante de órganos, transfusión sanguínea e inoculación accidental en laboratorios. (Carlier et al., 2012)

1.6 Generalidades de la patogenia de la toxoplasmosis

No se conoce exactamente el tiempo de incubación de la enfermedad, que se supone de varias semanas o meses. El parásito se multiplica en las células epiteliales del intestino, se disemina por vía hematógena y puede localizarse en cualquier órgano con especial preferencia por el tejido muscular esquelético, cardíaco, sistema nervioso central y retina. La evolución de la infección depende del estado inmune humoral y celular y puesto que se trata de un agente de vida intracelular, el segundo mecanismo defensivo es el más importante. (Palmero M., et al., 2013)

Los taquizoitos tienen escasa capacidad para vencer la barrera gástrica, no así los ooquistes esporulados o los quistes tisulares. Los esporozoitos y los bradizoitos liberados por la digestión pasan la barrera de la mucosa y penetran en alguna célula nucleada, en forma activa o mediante fagocitosis, para formar la vacuola parasitófora. La secreción de lípidos especiales de las roptrias impide la actuación del sistema endocítico celular, y facilita la multiplicación por endogemación múltiple, con la formación de nuevos taquizoitos en un proceso vertiginoso que coincide con la fase

aguda de la infección. Durante la destrucción celular se producen lesiones tisulares observándose áreas de necrosis rodeadas de linfocitos, monocitos y células plasmáticas. (Gómez, 2004).

En la invasión del tejido neuronal de crías de gatos con toxoplasmosis congénita, los taquizoitos se localizan en los vasos sanguíneos, donde desencadenan perivasculitis y necrosis central con gliosis periférica (Dubey, 2010).

La duración de la fase aguda depende de factores intrínsecos como la cepa de *Toxoplasma gondii* involucrada y de factores extrínsecos como la capacidad de respuesta del hospedero. Si el hospedero es inmunocompetente, *Toxoplasma gondii* expresará el gen que transforma los taquizoitos en bradizoitos, los cuales poseen un metabolismo diferente y evaden la respuesta inmunológica, formándose los quistes tisulares (fase crónica) en las partes viscerales más alejadas de la acción de los macrófagos activados. En sentido contrario, el equilibrio de la infección crónica puede romperse al debilitarse el sistema inmune del hospedero ante cualquier estrés. Los quistes tisulares se rompen y provocan focos de toxoplasmosis aguda, con destrucción tisular, en el cerebro particularmente, lo que puede ser fatal. Además de la encefalitis, pueden aparecer otras patologías tales como neumonitis, retinocoroiditis y miocarditis. (Ruiz N., 2009)

El cerebro constituye un refugio especial de los quistes, debido al hecho de que está protegido de los anticuerpos por la barrera hematoencefálica, carece de un sistema linfático y presenta niveles muy bajos de expresión de moléculas del complejo mayor de histocompatibilidad (CMH). (Martín y otros., 2003)

1.6.1 Ciclo enteroepitelial de *Toxoplasma gondii*

El ciclo enteroepitelial se produce exclusivamente en el gato. Ocurre tras la ingesta de carnes o vísceras crudas infectadas con quistes de *Toxoplasma gondii*. Los bradizoitos son liberados de los quistes tisulares en el estómago e intestino cuando las enzimas digestivas disuelven la pared quística estos penetran las células epiteliales del intestino delgado e inician 5 tipos de estadios sexuales predeterminados, estos tipos de la A a la E son equivalentes a los esquizontes de otros coccidios intestinales, luego de un número determinado de generaciones, los estadio D y E liberan merozoitos, los cuales forman

los gamontes masculinos (microgamontes) y femeninos (macrogamontes), respectivamente. (Lapo, Y., 2014)

El microgamonte se divide y forma varios microgametos biflagelados, que nadan hacia los macrogamontes y los penetran, alrededor del macrogamonte fertilizado se forma una pared, con la cual se crea el ooquiste, estos son redondos y ovalados, con 10 a 12 μm y no esporulan (no son infecciosos) cuando pasan a las heces, luego de estos estadios se produce la esporogonia en el medio ambiente cuando las condiciones del ambiente son favorables, llegándose a formar dos esporoquistes con dos o cuatro esporozoitos cada uno teniendo estos una dimensión de $8 \times 2 \mu\text{m}$, llegando a sobrevivir en condiciones ambientales adversas por largos meses, estos esporozoitos tiene la forma de una banana y son considerados la forma infecciosa del esporoquiste; en este caso, el periodo de prepatencia es de 3 a 5 días, con una producción máxima de ooquistes entre los días 5 y 8, y un periodo de patencia que oscila entre 7 y 20 días. (Greene, 2006)

1.6.2 Ciclo extraintestinal de *Toxoplasma gondii*

El ciclo extraintestinal es igual para todos los hospedadores:

- Tras la ingesta de ooquistes, presentes en agua o alimentos contaminados, los esporozoitos se liberan en el lumen del intestino delgado y penetran en las células intestinales. Inician allí una división asexual conocido como endodiogenia, dando lugar a taquizoitos.
- Si se ingieren quistes, presentes en tejidos de presas o alimentos crudos, tras su ruptura por acción de las enzimas digestivas, se liberan bradizoitos, que por división asexual dan lugar igualmente a taquizoitos. (Palmero M., et al., 2013)

Los taquizoitos se dispersan por cualquier célula del cuerpo por vía linfática y sanguínea. Tienen una división rápida intracelular y son los responsables del cuadro clínico ya que producen necrosis celular, en los órganos donde se multiplica. Tras la muerte celular, los taquizoitos se liberan e infectan nuevas células, de lo contrario, se multiplican de manera intracelular durante un tiempo determinado y finalmente se enquistan, los quistes tisulares se desarrollan dentro de la célula y contiene números bradizoitos. (Greene, 2006).

Gracias a una respuesta inmune eficaz, alrededor de la tercera semana tras la infección, los taquizoitos comienzan a desaparecer de los tejidos viscerales y se transforman en bradizoitos, dentro de quistes tisulares. Actualmente se desconoce con exactitud cuál es el mecanismo que promueve la transformación de taquizoitos en bradizoitos. (Palmero M., et al., 2013)

Los taquizoitos son extremadamente frágiles y no resisten a la desecación, a la ebullición, son sensibles a la mayor parte de los desinfectantes como el hipoclorito de sodio al 1%, el etanol al 70% y al jugo gástrico, por lo que no pueden transmitirse por vía digestiva. (Dubey 2007).

1.6.3 Portadores latentes de *Toxoplasma gondii*

El sistema inmune es capaz de controlar la infección por taquizoitos pero no es capaz de destruir los quistes presentes en los tejidos, que contienen bradizoitos vivos, por lo tanto, el gato puede permanecer infectado de forma latente durante toda su vida. (Palmero M., et al., 2013)

1.7 Características de la enfermedad

1.7.1 Signos Clínicos

En la mayoría de los gatos las infecciones son subclínicas. Se produce tanto en los gatos infectados por primera vez como en los gatos que sufren reactivación de una infección latente. La gravedad del cuadro es muy variable, pudiendo ser subclínico o bien producir cuadros severos. La razón no está bien definida. La edad, sexo, cepa de *Toxoplasma gondii*, número de organismos y estado del parásito ingerido, pueden jugar un papel importante. (Dorny et al., 2002)

La toxoplasmosis clínica felina es poco frecuente, no obstante, su presentación se ha descrito de forma intestinal, encefálica y ocular, así como generalizada. También puede estar asociada con la terapia glucocorticoide. Con infecciones concomitantes como *Bartonella* spp, virus de inmunodeficiencia felina (VIF), virus de la leucemia felina (VLF_e) causantes de inmunosupresión y virus de la peritonitis infecciosa felina (PIF). (Dubey, 2007)

Los signos clínicos generales en los gatos con toxoplasmosis incluyen fiebre alta (40.0 a 41.7 °C) e intermitente, pérdida de peso, letargia, emaciación y anorexia, Cuando existe compromiso respiratorio, la disnea, polipnea estornudos y la descarga nasal, son los signos más evidentes. (Salant y otros., 2004)

En el compromiso digestivo se pueden presentar diarreas, principalmente en gatos jóvenes, ictericia y dolor a la palpación abdominal atribuibles a la hepatitis, pancreatitis y a la colangiohepatitis, así como vómitos y abdomen abultado por la hepatomegalia y la ascitis. (Dubey, et al., 2000)

Al existir compromiso neuronal, los hallazgos señalan hipotermia, ceguera parcial o total, aumento en el comportamiento de afecto, estupor, falta de coordinación, llanto atípico, contracción auditiva, movimientos en círculos, tortícolis, cabeza como flotando, convulsiones, parálisis, así como somnolencia prolongada, llanto continuo por la encefalitis, hiperestesia a la palpación muscular, rigidez a la marcha, cojera y déficit neurológico, además, dolor en las articulaciones y debilidad atribuible a la inflamación periarticular, (Salant, et al., 2004)

1.7.2 Lesiones Anatomopatológicas

En ocasiones, la toxoplasmosis puede terminar con la muerte del gato. La mayoría de las lesiones se localizan en orden de importancia de la siguiente manera: pulmonares (donde la neumonía es el hallazgo más frecuente y rápidamente fatal), abdominales, hepáticas (hepatitis), neurológicas, oculares (irritación acuosa, iritis, hemorragias en retina, iridocicloroiditis multifocal, oftalmitis y uveítis), cutáneas (ulceración y nódulos dérmicos y subcutáneos en las extremidades), pancreáticas (pancreatitis) y por último cardíacas. (Dubey, 2010)

Otras como lesiones grises multifocales ubicadas en el tapete fúndico y de color gris blanquecino en la parte externa, neuritis óptica y necrosis del tejido ocular por el crecimiento intracelular de los taquizoitos, la uveítis puede ser anterior o posterior, en uno o ambos ojos, así como iridociclitis o corioretinitis. (La Croix, 2005)

Las gatas infectadas con *Toxoplasma gondii* durante la gestación pueden desarrollar placentitis, con invasión fetal congénita de forma grave presentándose abortos espontáneos nacimientos prematuros y malformaciones congénitas. Otras lesiones que

se pueden encontrar son necrosis multifocales en el alantocorion de la placenta, corazón e hígado (Mosallanejad et al., 2007)

1.8 Toxoplasmosis humana

El impacto socio económico de la toxoplasmosis en términos de sufrimiento humano y cuidado de niños con retardo mental y ceguera son enormes (Dubey, 2004). Sin embargo, los factores económicos y sociales no tienen relación especial con el parásito, pero si los factores culturales, pues la costumbre de comer carne cruda o poco cocida fue identificado como un factor de riesgo en varios estudios. Por ejemplo en Francia y Noruega el consumo de carne de res y cordero poco cocido respectivamente, fueron el principal factor de riesgo identificado en la adquisición de la toxoplasmosis (Tenter *et al.*, 2000).

1.8.1 Toxoplasmosis ocular

La toxoplasmosis ocular es una de las principales manifestaciones clínicas de la infección humana por este parásito. La retina del ojo es un sitio primario de infección para este microorganismo, por lo que la manifestación ocular más frecuente de una toxoplasmosis es la corioretinitis o también llamada retinocoroiditis. Presentándose de forma focal, granulomatosa y necrosante, tanto en una primo-infección como en la recidiva de una forma congénita (Hernández M., García I., 2003). Los síntomas más comunes en los pacientes con toxoplasmosis ocular son visión borrosa, opacidad del campo visual, fotofobia y dolor ocular (Meireles, 2001).

La toxoplasmosis ocular presenta un amplio rango de edad (3-70 años) y un promedio de edad (29.6 ± 0.05 años), siendo las más afectadas las edades comprendidas entre los (20 y 40 años), que está en relación con la ocupación de los pacientes del servicio de Úvea, en su mayoría estudiantes (31.40%) y amas de casa (22.09%) (García, 2002).

Debe suponerse que la mayoría de los casos de toxoplasmosis ocular son de la forma congénita, debido a que algunos autores consideran que en la forma adquirida la afección comúnmente es ganglionar (forma linfadenopática febril), y que en la forma congénita se aprecian cuadros severos, que cursan con meningoencefalitis (pacientes inmunocompetentes) y retinitis. (Cerro L., 2007)

1.8.2 Toxoplasmosis congénita

La transmisión placentaria, fue una de las primeras formas conocidas de transmisión del *Toxoplasma gondii*. El feto es infectado por taquizoitos que cruzan la placenta a partir de la circulación materna durante la infección primaria, además quistes titulares en estado latente pueden reiniciar el ciclo de vida del parásito en gestantes inmunosuprimidas y en casos muy raros en gestantes inmunocompetentes (Morussi *et al.*, 2006).

La toxoplasmosis adquirida durante la gestación puede constituir una de las formas que presenta especial relevancia por los daños causados en el feto. En general el riesgo de adquirir la toxoplasmosis durante el período de gestación se correlaciona a tres factores: la prevalencia en la comunidad, el número de contactos con la fuente de infección y el número de mujeres susceptibles (no inmunizadas por una infección previa) en la comunidad. (Figueiró *et al.*, 2005)

La toxoplasmosis puede pasar desapercibida en el momento del nacimiento, pudiéndose manifestar meses o años después del nacimiento. En esos casos las manifestaciones más frecuentes son la retinocoroiditis y alteraciones neurológicas (Spalding *et al.*, 2003). Así, Sabin, en 1942, describió una tétrada de signos clínicos en la toxoplasmosis congénita, que son: microcefalia, calcificaciones cerebrales, convulsiones y corioretinitis (Melamed *et al.*, 2001). Hoy en día se sabe que la infección de toxoplasmosis en los recién nacidos puede presentarse de diversas formas, variando desde daño cerebral, enfermedad leve a subclínica hasta la muerte después del nacimiento. (Cerro L., 2007)

1.8.3 Toxoplasmosis adquirida en individuos inmunosuprimidos

En pacientes con inmunosupresión, la toxoplasmosis es una infección mucho más severa, siendo considerada entre las enfermedades oportunistas con mayor frecuencia en casos de SIDA, enfermedad de Hodgkin y leucemia. La toxoplasmosis en la mayoría de pacientes con sida es causada por la reactivación de los quistes titulares causando muchas veces, lesiones en el SNC con fiebre, cefalea y confusión que progresa hasta el coma, signos neurológicos focales y convulsiones (Hernández M., García I., 2003); en los trasplantes de órganos debido a la inmunosupresión, también puede ocurrir la infección primaria en los órganos trasplantados. (Meireles, 2001)

La toxoplasmosis encefálica o cerebral, es una de las infecciones oportunistas más frecuentes en casos de SIDA. Siendo la incidencia directamente proporcional a la prevalencia de anticuerpos anti-toxoplasma. (Meireles, 2001)

1.9 Control

1.9.1 Medidas preventivas

- Lavar diariamente con detergente y agua caliente (70 °C) los materiales utilizados para la limpieza de los pisos donde defecuen los gatos, así como las cajas utilizadas para sus heces (Tenter et al., 2000).
- Desinfectar las superficies para destruir los ooquistes de *Toxoplasma gondii* con etanol (95%) combinado con ácido acético (5%) por 24 horas, ácido sulfúrico (63%) con Dicromato (7%) por 24 horas, hidróxido de aluminio (5%), hipoclorito de sodio (1.3%), tintura de yodo (7%) por 10 minutos, Lomasept (1%) por 3 horas y ácido paracético (5%) por 48 horas (Jones y Dubey, 2010).
- Hervir el agua y la leche para eliminar las formas infectivas de *Toxoplasma gondii*, antes de dársela a los gatos en forma similar, pese a que la transmisión por huevos de aves es baja, cocerlos antes de ofrecérselos al felino. (Elsheikha, 2008)
- Alimentar a los gatos con alimentos secos, enlatados o totalmente cocidos, evitando el consumo de carnes crudas, vísceras, huesos y presas vivas durante la caza. (Durlach y otros., 2009)
- Examinar detenidamente a los gatos donantes antes de realizar la transfusión de sangre y trasplante de órganos. (Durlach y otros., 2009)
- Desinfectar contra cucarachas y moscas (hospederos de transporte de *Toxoplasma gondii*) y realizar la desratización. (Lamberton et al., 2008)
- Controlar el hábito callejero en los gatos para impedir su exposición a fuentes de contaminación. (Dubey, 2010)
- Consumir carnes bien cocinadas. Se debe alcanzar una temperatura de más de 65 grados; también es efectiva tenerla congelada por debajo de 20 grados. (Bermúdez K. et al., 2011)

1.9.2 Medidas terapéuticas

La clindamicina, antibiótico del grupo de las lincosamidas, es la droga de elección para la toxoplasmosis clínica del gato (12,5-25 mg/kg/PV/12 h, durante 2 semanas) por vía parenteral u oral, aunque suelen producirse casos de intolerancia por esta última vía. El tratamiento agresivo con clindamicina, que actuaría inhibiendo la peptidiltransferasa, coincide con la disminución de los títulos anti-Toxoplasma en el gato. (Barrs et al., 2006)

En el tratamiento de la toxoplasmosis se han empleado las sulfonamidas y la pirimetamina, fármacos que actúan sinérgicamente mediante el bloqueo de la vía metabólica, donde participa el ácido paminobenzoico y el ciclo del ácido fólico-folínico, respectivamente. (Lappin, 2010)

La dosis de sulfonamida es 15 mg/kg p.v., vía oral c/6 horas por dos semanas. La dosis de pirimetamina es 0.5-1.0 mg/kg, vía oral c/24 horas. Debido a la formación de cristales en los túbulos renales por las sulfonamidas, se recomienda una adecuada hidratación en los gatos (Dubey y Lappin, 2006). Otro medicamento empleado es el trimetoprim con dosis de 15 mg/kg por vía oral, 2 veces al día durante 4 semanas (Botana *et al.*, 2002).

Dado que la pirimetamina es tóxica para la gestación, se recomienda sustituirla por espiromicina, ya que esta última alcanza altas concentraciones en los tejidos, sobre todo en la placenta, sin cruzar la barrera placentaria otra alternativa eficaz es el clorhidrato de clindamicina, con dosis de 25 a 50 mg/kg, vía i.m. c/8-12 horas así como sulfamidas para evitar la excreción de ooquistes en los gatos. (Durlach y otros., 2009)

La resolución de los casos de miocarditis toxoplásmica en los gatos se logra con el tratamiento tradicional. En aquellos felinos con granulomas encefálicos por *Toxoplasma gondii*, se procede a la resección quirúrgica y al tratamiento con fenobarbital por las convulsiones y con clindamicina como antiparasitario durante un mes. (Pfohl, et al., 2005)

1.9.3 Prevención

1.9.3.1 Vacunación

Se han discutido diversas estrategias para la vacunación de los hospederos, tanto intermediarios como definitivos, para el establecimiento de una inmunidad humoral protectora contra *Toxoplasma gondii* (Schaap et al., 2007).

Una vacuna inactivada dirigida a evitar la excreción de ooquistes de *Toxoplasma gondii* en el gato sería adecuada, aunque su uso masivo sería poco probable por la gran población de gatos y lo difícil que sería su captura y manipulación. En estudios realizados se evidenció que las inmunizaciones en gatos con una cepa poca productora de ooquistes de *Toxoplasma gondii* y con taquizoitos de la cepa RH no impidieron la excreción de estos (Venturini, 2003).

Otras investigaciones demostraron que una vacuna viva de bradizoitos vía oral con la cepa mutante T-263 evitó que los gatos excretaran ooquistes, pero su producción comercial fue descontinuada dada su corta vida útil al ser necesario mantenerla congelada, al alto costo y la falta de interés por parte de los propietarios (Alfonso et al., 2008)

La vacuna Toxovax obtenida a partir de la cepa S48 modificada de *Toxoplasma gondii* desarrollada para reducir la capacidad de producir quistes tisulares en ovejas fue administrada experimentalmente en gatos, reduciendo la formación de ooquistes a nivel intestinal y, en consecuencia, su eliminación en las heces. Sin embargo, pese a los resultados obtenidos en el campo de la vacunación, no se cuenta a la fecha con una vacuna efectiva para evitar la excreción de ooquistes en los gatos. (Lindsay et al., 1997)

1.10 Diagnóstico de la toxoplasmosis

El diagnóstico se realiza basándose en la sintomatología y/o lesiones macroscópicas, al ser éstas similares a las que se presentan en otros procesos causantes de aborto. En la mayoría de los animales afectados, la infección por *Toxoplasma gondii* cursa de forma subclínica. La sintomatología, en caso de presentarse, consiste en un corto episodio febril, taquipnea, anorexia y ocasionalmente diarrea. (Rojas M., 2003)

Los síntomas no son específicos y por el contrario, acompañan a otros procesos patológicos. Tampoco suele observarse sintomatología alguna en los animales gestantes, aunque si la primera infección se produce en esta etapa suele acompañarse, en dependencia de la fase de gestación, de la muerte embrionaria o fetal, con o sin presencia de aborto, de mortalidad neonatal o del nacimiento de animales débiles y/o con malformaciones congénitas. (Espín L., et al., 2012)

La demostración indirecta de *Toxoplasma gondii* se hace por la búsqueda de anticuerpos. Su presencia indica que hay infección, pero no necesariamente enfermedad. Estas pruebas serológicas evidencian la presencia de inmunoglobulinas específicas tipo IgG, IgM, IgA, o IgE. Es importante conocer la cinética de aparición de los anticuerpos y el tiempo de duración de cada isótopo de inmunoglobulinas para realizar la interpretación de las pruebas serológicas y datar el inicio de la infección. (Torres J., 2007)

- **Anticuerpos IgG:** La presencia de anticuerpos IgG implica que ha habido contacto entre el paciente y el parásito en algún momento de la vida. Este anticuerpo aparece una a tres semanas después de adquirida la infección y alcanza su máximo nivel 3 a 6 meses después para luego descender y quedar a bajos niveles por el resto de la vida. La elevación de IgG específicas para *Toxoplasma* en muestras tomadas en un intervalo de 4 semanas puede ser utilizada como criterio diagnóstico. En las embarazadas y en los pacientes con inmunodeficiencia, el principal valor de las IgG consiste en la discriminación de individuos seronegativos. (Martín I, et al., 2003).
- **Anticuerpos IgM:** Clásicamente, su detección fue considerada como el marcador de la fase aguda de la enfermedad. La evidencia de que los títulos de IgM anti-*Toxoplasma* puedan permanecer detectables durante muchos meses, o incluso años, después de producida la infección primaria ha cambiado este concepto. La IgM permanece detectable entre 6 a 18 meses e incluso, dependiendo de variaciones individuales, hasta 1 a 2 años después de la primera infección. (Martín I, et al., 2003).
- **Anticuerpos IgA:** Considerado también como un marcador de fase aguda, se ha comprobado que al igual que la IgM puede permanecer positivo varios meses después de la primera infección. En el adulto, la cinética de la IgA específica es

prácticamente paralela a la de la IgM, aunque aparece un poco más tarde y desaparece más precozmente. Los anticuerpos IgA aparecen 2 semanas después de la IgM y persisten de 6 a 8 meses luego de la primo infección; la tasa más alta se alcanza al mes. (Gómez J., 2000).

- **Anticuerpos IgE:** Algunos estudios iniciales sugieren que las IgE anti-toxoplasma aparecen pronto, al inicio de la enfermedad y desaparecen más rápidamente que los anticuerpos de las clases IgM e IgA. Las IgE son más precoces y alcanzan un nivel máximo 15 días a tres semanas. (Torres J., 2007).

1.10.1 Pruebas serológicas o indirectas.

Los métodos más utilizados para el diagnóstico son los serológicos, con los que se investiga la inmunidad humoral frente al *Toxoplasma gondii*.

Se debe tener en cuenta que las primeras inmunoglobulinas producidas son IgM, seguidas por las IgA y la IgE, las cuales pueden ser detectadas durante la fase aguda de la enfermedad, es decir, durante los dos primeros meses después de la infección, excepto la IgM que puede circular hasta un año después. Las inmunoglobulinas G aparecen más tardíamente, alcanzando el máximo en uno o dos meses, y luego persisten en valores estables durante años, sirviendo de evidencia o marcador serológico de una infección pasada. (Remington y otros., 2004)

1.10.1.1 Prueba de aglutinación del látex.

Es un método relativamente sencillo de realizar. Detecta anticuerpos de tipo IgG. La reacción debe practicarse con sueros previamente tratados con el 2-mercaptoetano, que destruye tanto las macro globulinas inespecíficas (aglutininas naturales) como los anticuerpos IgM anti toxoplasma. Se calculó una sensibilidad de 82.9% y una especificidad de 90.29% para la prueba de aglutinación modificada y una sensibilidad de 45.9% y una especificidad de 96.6% para la prueba de aglutinación látex. (Dubey JP., 2007)

1.10.1.2 Prueba de fijación de complemento.

Utilizada ampliamente como método de diagnóstico, cuyo valor depende de la calidad del antígeno utilizado. Para el uso clínico, se recomienda emplear un antígeno poco sensible que sólo dé resultados positivos durante las etapas activas de la infección. Así

aplicado, éste método no detecta la totalidad de las infecciones y por consiguiente, completa, pero no sustituye, las reacciones anteriormente descritas; un aumento importante de los títulos de la prueba de fijación de complemento indica infección reciente. (Gharavi M., et al., 2008)

1.10.1.3 Dye – test (Prueba de azul de metileno)

Se basa en que los anticuerpos y un factor accesorio (un factor sérico semejante al complemento, probablemente la properdina) modifican los toxoplasmas vivos, de forma que no pueden teñirse de azul de metileno a un pH de 11, las formas proliferativas de toxoplasma que no han sido modificadas por los anticuerpos se tiñen rápidamente, cuantificándose los resultados mediante la observación de la dilución, más alta del suero, que modifica el 70 % de los toxoplasmas presentes en una suspensión estándar. Se necesita cierta práctica para realizar e interpretar esta prueba, por lo que son adecuados los laboratorios en los que, de forma rutinaria, se llevan a cabo encuestas serológicas, debido a las exigencias de esta prueba y, a veces, a la dificultad de obtener suero con el factor accesorio, muchos laboratorios de diagnóstico han dejado de utilizarla ya que el método tiene peligro, porque se utilizan para su confección parásitos vivos. (Lapo Y., 2014)

1.10.1.4 Prueba de hemoaglutinación indirecta.

Esta prueba se fundamenta en la propiedad que tienen los anticuerpos anti-Toxoplasma de producir aglutinación en presencia de glóbulos rojos sensibilizados con antígenos citoplasmáticos y de membrana del parásito. El empleo de ambos tipos de antígenos incrementa la sensibilidad del método permitiendo la detección precoz de la infección. Tanto la presencia de antígenos heterófilos como la aparición de IgM, característica del período agudo de la parasitosis, se investigan empleando tratamiento con 2-mercaptoetanol y eritrocitos no sensibilizados para el control y absorción de la heterofilia. (Wiener Lab. 2000)

1.10.1.5 Reacción de inmunofluorescencia indirecta. (IFI)

Esta prueba utiliza antígenos muertos estables. Es una técnica estable, específica, reproducible, simple y de fácil disponibilidad. Proporciona resultados en todas las fases de infección, pudiendo detectar anticuerpos específicos contra toxoplasma de tipo IgG o

IgM. Una desventaja de ésta técnica es el uso de microscopio de fluorescencia inaccesible a muchos investigadores. (Esteves K., 2011)

Los anticuerpos detectados que reaccionan con antígenos de membrana y citoplasmáticos, aparecen una a dos semanas después de la infección, alcanzando sus niveles máximos en seis a ocho semanas, descendiendo gradualmente durante meses o años y persisten, por lo general, por toda la vida, pudiendo dar falsos positivos por la presencia de anticuerpos antinucleares. (Wiener Lab. 2000)

1.10.1.6 Elisa (Enzyme-Linked ImmunoSorbent assay)

Esta prueba se utiliza para demostrar antígenos circulantes y anticuerpos IgG e IgM en casos de toxoplasmosis congénita. Los títulos obtenidos con la Prueba de ELISA para anticuerpos específicos IgG correlacionan bien con los obtenidos por la Reacción de Inmunofluorescencia Indirecta o por la Dye Test. (Espín L., et al., 2012)

Los anticuerpos IgA contra la superficie proteica P30 del Toxoplasma puede ser detectado por la técnica de doble sándwich, puede probar ser más sensible que la IgM-ELISA para el diagnóstico de la toxoplasmosis aguda o congénita; se estima que la prueba de ELISA para anticuerpos específicos IgM tiene una sensibilidad de 97% y una especificidad de 100%.(Gharavi M., et al., 2008)

1.10.1.7 Técnica aglutinación directa.

Es una técnica simple que posibilita la detección cualitativa de anticuerpos en suero o plasma. Los anticuerpos tanto IgG como IgM se detectan mediante una reacción inmunológica de aglutinación, utilizando el reactivo látex que posee anti IgG y anti IgM absorbidas sobre las partículas de látex. (Wiener Lab. 2000)

Mezclando de forma directa la muestra con el reactivo látex la presencia de anticuerpos tanto IgG como IgM, dan lugar a la aglutinación de las partículas de látex que se visualiza macroscópicamente. La cantidad de anticuerpos aglutinada con antígeno creciente es lineal al principio y en un momento alcanza un pico (punto de equivalencia). Frente a un exceso de antígeno la cantidad de anticuerpo aglutinado por lo general disminuye dado que ya no se forman los enlaces cruzados adecuados para la formación de grandes complejos. (Martín I, et al., 2003)

1.10.1.8 Enzimo - inmunoensayo clásico de toxoplasmosis. (IgG)

Estudios serológicos indican que la inyección por *Toxoplasma gondii*, agente causante de la toxoplasmosis, está ampliamente presente entre la población. En adultos la infección suele cursar de forma asintomática a pesar de los casos descritos sintomáticos así como de evolución fatal. En niños, la enfermedad puede afectar el sistema nervioso central y las vísceras. También puede ocurrir la infección congénita causando malformaciones que pueden terminar con la muerte. (Gharavi M., et al., 2008)

1.10.2 Pruebas no serológicas.

1.10.2.1 Aislamiento del parásito.

El *Toxoplasma gondii* puede aislarse a partir de los tejidos fetales y/o placentarios mediante la inoculación intraperitoneal de un macerado de dichos tejidos en un ratón. Al cabo de los 4 a 6 días post-inoculación se pueden evidenciar los taquizoitos a partir del líquido ascítico; y al cabo de las 4 semanas post-inoculación, es posible evidenciar quistes con bradizoitos en los tejidos, sobre todo, en el sistema nervioso a través de la biopsia o necropsia. (Espín L., et al., 2012)

1.10.2.2 Histopatología

Durante la enfermedad aguda pueden detectarse taquizoitos en diversos tejidos y líquidos corporales mediante citología. Las muestras obtenidas del líquido cefalorraquídeo, peritoneal y torácico, y las obtenidas por biopsia de diferentes órganos pueden ser observadas con el microscopio al fresco o teñidas con cortes histológicos. La investigación ofrece grandes dificultades y rara vez es concluyente para ofrecer un diagnóstico definitivo. (De la Cruz H., 2009)

1.10.2.3 Técnicas de inmunohistoquímica.

La identificación de taquizoitos o bradizoitos del parásito se puede llevar a cabo mediante el uso de anticuerpos policlonales o monoclonales específicos frente al parásito unido a un fluorocromo utilizando la técnica de la peroxidasa-antiperoxidasa. (Espín L., et al., 2012)

1.10.2.4 Prueba intradermal con toxoplasmina.

Es una prueba cualitativa que sólo permite detectar infecciones antiguas y es de utilidad para investigaciones epidemiológicas. Al inyectar intradérmicamente pequeñas cantidades de antígeno, se produce una reacción de hipersensibilidad retardada tipo IV, caracterizada por induración, edema e infiltración monocítica en la zona en 24 a 72 horas; y la positividad aparece meses después de la infección. (Acha y otros., 2003).

1.10.2.5 PCR (Polymerase chain reacción)

Esta técnica se fundamenta en la amplificación específica de determinados genes o fragmentos de genes, el gen B1 o parte del gen P30. Es una técnica es muy sensible y capaz de detectar contaminaciones por un único taquizoito. Ofrece una manera rápida y sensible de detectar al parásito en menos de 24 horas. Debido a su elevada sensibilidad la recogida de muestras debe realizarse con precaución con el fin de evitar contaminaciones de ácidos nucleicos del parásito procedentes de otras fuentes. (Ortega L, et al., 2006)

1.11 Métodos de recolección de la muestra sanguínea

1.11.1 Recolección de la muestra sanguínea en gatos

Para obtener una muestra de sangre se recomienda puncionar las venas cefálicas, safenas o yugulares, dependiendo de la talla de los animales, por ejemplo para perros pequeños y gatos se recomienda tomar la muestra sanguínea de la vena yugular. (Núñez O., et al., 2007)

1.11.1.1 Técnica vena yugular

- Un ayudante debe sujetar al gato en posición decúbito esternal sobre el borde de la mesa de exploración. (Tachika O., 2008)
- El ayudante sujetara el cuello y la cabeza del animal con una o ambas manos, otro ayudante sujeta ambos miembros torácicos, para evitar que se mueva durante el procedimiento. (Gordillo E., 2010)
- El ayudante debe procurar que el cuello del gato se encuentre extendido para realizar la preparación antiséptica del mismo y prepararse para la venopunción yugular.(Gordillo E., 2010)

- Se limpia la zona que va a puncionar con antisépticos, como Isodine espuma y alcohol al 70%, este debe secarse con una torunda, para evitar que penetre por capilaridad y se produzca hemólisis; que afecte la calidad de la muestra. Esto afecta la calidad de la misma, tanto para hemograma como para bioquímica y citología. (Aguilar et al, 2005)
- Para que la sangre se acumule en el interior de la vena seleccionada, se puede hacer presión sobre la región lateral a la línea media del cuello, justo craneal a la entrada del tórax, para hacer que resalte la vena yugular. (Tachika O., 2008)
- Posteriormente se introduce en la vena, la aguja y se extrae la muestra de sangre. Luego se retira la aguja de la vena y se coloca un algodón con alcohol, haciendo presión donde se hizo la punción. (Núñez O., et al., 2007)
- La transferencia al tubo se efectúa sin aguja y al tubo vacutainer tapa roja dejando deslizar la sangre por la pared del tubo para evitar hemólisis.

1.11.1.2 Toma de muestra vena cefálica

- Un ayudante debe sujetar al gato en posición decúbito esternal sobre la mesa de exploración. El ayudante sujetara el cuello y la cabeza del animal con una mano y con la otra mano se toma la articulación del codo del miembro torácico que le quede más cómodo, tratando de extender el antebrazo del gato. (Tachika O., 2008)
- Se realiza la preparación aséptica (rasurado, lavado y embrocado) de la región dorsal del tercio medio distal del radio y ulna, que es a zona que se va a puncionar. El ayudante que está sujetando el brazo del gato aplica una ligadura sobre la articulación del codo para interrumpir el retorno venoso y hacer resaltar la vena, durante un máximo de 10 segundos antes de la venopunción, el mantenerlo por más tiempo, produce un falso aumento del hematocrito por mayor retención de eritrocitos en el plasma y podría ocultar la presencia de anemia en algunas ocasiones. (Gordillo E., 2010)
- Para tomar la muestra se debe tomar con una mano el miembro torácico del gato, de manera de evitar movimientos indeseables.
- La venopunción se realiza introduciendo la aguja de la jeringa, con el bisel de la misma apuntando hacia arriba, en un ángulo de 45 grados aproximadamente, sobre la vena cefálica que se encuentra resaltada por la presión. Una vez que se

ha atravesado la piel, el tejido subcutáneo y la pared del vaso sanguíneo, se realizará una ligera aspiración del embolo, para verificar que efectivamente se introdujo la ajuga al vaso sanguíneo. (Núñez O., et al., 2007)

- Se colecta la muestra y se deposita inmediatamente en los tubos específicos para su transporte (con o sin anticoagulante).

1.11.2 Manejo del paciente

- El paciente debe encontrarse lo menos excitado posible para minimizar las variaciones fisiológicas que estos estados provocan. (Aguilar et al, 2005)
- La adecuada contención facilita una venopunción limpia precisa y evita la contaminación de la muestra.
- Cuando se requiera muestras de sangre y orina, se deben recolectar antes de cualquier tratamiento. Pero cuando el paciente se encuentra en tratamiento por vía intravenosa (venas cefálicas o safenas), la muestra sanguínea debe tomarse del miembro opuesto o de las venas yugulares. (Gordillo E., 2010)

1.11.3 Envío de las muestras

- Las muestras deben estar identificadas: Nombre del paciente, especie, raza, edad, hora y fecha de muestreo. (Aguilar et al, 2005)
- Esto para cualquier determinación, ya sea para hematología, bioquímica, urianálisis y citología de líquidos, etc.
- Señalar con tinta roja si el animal es sospechoso de rabia, tuberculosis, brucelosis, leptospirosis, salmonelosis u otra enfermedad transmisible al hombre, para aumentar las precauciones en el manejo.
- Describir la historia clínica con los hechos más relevantes: diarrea, vómito, anorexia, fiebre, etc. Con una duración de "x" días.
- Indicar si el animal está recibiendo tratamiento y el tiempo de recibirlo. Particularmente en el caso de fluidoterapia, corticoterapia de larga acción, transfusiones sanguíneas, etc. (Gordillo E., 2010)
- El envío de la muestra para sangre entera con o sin anticoagulante debe estar refrigerada entre +4 y +8 °C, y debe llegar al laboratorio antes de las 24 horas tras su extracción. Se debe proteger a los tubos frente a los golpes.

- Se recomienda dejar la muestra a la temperatura de la pieza unos 10 a 15 minutos y no exponerla al sol antes de refrigerarla, para evitar un choque térmico y hemolisis de la muestra. (Tachika O., 2008)

1.12 Recolección de la muestra sanguínea en Humanos

La sangre puede considerarse como el líquido biológico en el que se pueden realizar un número mayor de análisis cuantitativos. Antes de realizar cualquier análisis debe asegurarse la adecuada calidad de la muestra. El profesional responsable debe instruir detalladamente utilizando un lenguaje claro y adecuado al paciente sobre los cuidados que debe seguir antes de la obtención de muestra. (Armijos S., 2010.)

Para la adecuada obtención de un volumen de sangre destinado a realizar la prueba serológica de Toxoplasmosis, se utilizaran:

- Punción venosa (en adultos)
- Punción capilar (pacientes pediátricos, con quemaduras severas, obesos, con tendencias trombóticas, geriátricos, etc.).

Las muestras deben ser obtenidas con medidas de bioseguridad adecuadas: uso de mandil de protección, guantes, etc. Debe existir estricta relación de identidad entre el etiquetado de la muestra. Luego de la toma de muestra, el material utilizado debe ser desechado en recipientes adecuados y con un rotulo de material peligroso. (Armijos S., 2010.)

1.12.1 Identificación del paciente

El flebotomista debe asegurarse de que la muestra de sangre se extrae de la persona identificada previamente. Los siguientes pasos constituyen un método para asegurar la identificación del paciente.

- Pedir al paciente que diga su nombre completo y que lo deletree si es un nombre poco frecuente.
- Según el nombre se procede a dar un número de identificación de manera que se etiquete los tubos. (Almirall P., 2002)

1.12.2 Colocación del paciente en posición correcta

El paciente debe sentarse confortablemente en una silla, con su antebrazo colocado en un apoyabrazos inclinado y el brazo extendido, de manera que dibuje una línea recta desde el hombro a la muñeca. El brazo debe apoyarse firmemente en él apoya brazos y no debe estar doblado a nivel del codo. (Mayorga B., 2008)

1.12.3 Selección del sitio de la vena donde se va a realizar la punción

La mayoría de los procedimientos de punción venosa en adultos se utilizan las venas situadas en el brazo. La vena cubital media o mediana del codo es la que se utiliza con más frecuencia, porque es grande, está cerca de la piel y es la menos dolorosa para el paciente. Si no puede hacerse la punción en esta vena puede utilizarse la vena cefálica o la basílica, en estas venas, sin embargo, la sangre fluye con más lentitud y además tienen tendencia magullarse. (Almirall P., et al., 2008)

1.12.4 Realización de la punción venosa

- Sitio de punción: vena cefálica o mediana cubital, femoral, yugular, venas del dorso de la mano.
- Antiséptico: Alcohol al 70%
- Torniquete: Aplicar por el lapso de un minuto y liberarlo después de la punción.
- Agujas y jeringas desechables: Estériles, de volumen entre 3 a 5ml.

Una vez extraída la sangre debe colocarse desde la jeringa, sacando previamente la aguja para evitar hemólisis y formación de espuma, a un tubo limpio y seco rotulado con el nombre del paciente. Los tubos sin anticoagulante, luego se deben tapar y enviar al laboratorio lo más antes posible (dentro de 45 minutos como máximo). (Armijos S., 2010.)

1.12.5 Registro de muestras:

Debe existir un libro de registros en los que se inscriba los datos del paciente como:

- Nombre completo
- Edad
- Sexo

- Procedencia

1.12.6 Centrifugación de muestras:

- No centrifugar las muestras de sangre hasta que coagulen adecuadamente.
- Nunca desprender el coagulo adherido con aplicador o similar, ya que es una potencial fuente de hemólisis.
- Centrifugar las muestras lo más rápidamente posible. (Mayorga B., 2008)

1.12.7 Transporte de muestras:

Se debe hacer llegar la muestra al Laboratorio tan pronto como sea posible, máximo dentro de los 45 minutos, evitar temperatura ambiente de 30°C o más. (Zurita J., 2004)

1.13 OnSite Toxo IgG / IgM prueba rápida-Cassette (Suero / Plasma)

La prueba rápida OnSite Toxo IgG/IgM es un inmunoensayo cromatográfico de flujo lateral para la detección simultánea y diferenciación del anti-Toxoplasma *gondii* IgG e IgM (*T. gondii*) en suero o plasma humano. Este kit está destinado a ser utilizado como una prueba de detección y como una ayuda en el diagnóstico de la infección con Toxoplasma *gondii*. Cualquier muestra de reactivos con prueba rápida OnSite Toxo IgG/IgM se deben confirmar con un método alternativo de prueba(s) y hallazgos

1.13.1 Principio de prueba.

El dispositivo de la prueba consiste en:

- a. Una almohadilla de colores burdeos que contiene antígenos de Toxoplasma *gondii* recombinante conjugado con oro coloidal (conjugados de *T. gondii*) y conjugados de oro de IgG de conejo.
- b. Una tira de membrana de nitrocelulosa que contiene dos grupos de prueba (bandas M y G) y una banda de control (banda C). La banda M está pre-recubierta con anticuerpo monoclonal IgM anti-humano para la detección de IgM anti-Toxoplasma *gondii*, la banda G es pre-recubierta con reactivos para la detección de anticuerpos IgG anti- Toxoplasma *gondii*, y la banda C es pre-recubierta con anticuerpo de cabra anti-IgG de conejo.

- c. Cuando un volumen adecuado de muestra de la prueba se dispensa en el pocillo de muestra del casete de la prueba, la muestra migra por acción capilar a través del casete. El anti-Toxoplasma *gondii* IgM si está presente en la muestra se unirá a los conjugados de Toxoplasma *gondii*. El inmunocomplejo se captura entonces sobre la membrana por el anticuerpo anti-IgM humana de pre-recubierto formando una línea M de color borgoña, que indica un resultado positivo o reactiva IgM contra Toxoplasma *gondii*.
- d. El anti-Toxoplasma *gondii* IgG si está presente en la muestra se unirá a los conjugados de Toxoplasma *gondii*. El complejo inmunológico es capturado por los reactivos con revestimiento previo de la membrana formando una línea G de color burdeos, lo que indica un resultado positivo o reactivo IgG contra Toxoplasma *gondii*.
- e. La ausencia de cualquier línea M y G sugiere un resultado negativo o no reactivo. La prueba contiene un control interno (banda C), que debe mostrar una línea de color burdeos del inmunocomplejo de cabra anti-IgG de conejo/conejo conjugado IgG-oro independientemente del desarrollo de color en cualquiera de las líneas de test. De lo contrario, el resultado de la prueba no es válida y el espécimen debe ser analizado de nuevo con otro dispositivo.

CAPITULO II

2 Materiales y métodos

En el capítulo segundo se detalla la metodología utilizada en la investigación, características y ubicación del lugar donde se realizó el experimento.

2.1 Ubicación de la investigación

El presente trabajo de investigación se realizó en el Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, en la parroquia La Matriz, en el barrio San Agustín, en la Clínica Veterinaria Planeta Vida que se encuentra ubicada en las calles Quito y Hermanas Páez.

La investigación se realizó con una muestra de 50 individuos distribuidos de la siguiente forma: 20 gatos domésticos, 20 propietarios y en 10 personas que laboran en la Clínica.

2.1.1 Situación geográfica y política

Latacunga, capital de la Provincia de Cotopaxi, está ubicada en la sierra central, sus límites cantonales son al norte la Provincia de Pichincha, al sur el Cantón Salcedo, al este la Provincia de Napo y al oeste los cantones Sigchos, Saquisilí y Pujilí.

De acuerdo al censo 2010 la población del cantón en de 170 489 habitantes distribuidos en 6 160 km² en 103 137 viviendas siendo la Parroquia de Latacunga la de mayor densidad correspondiente a 51 589 habitantes.

Tabla N° 2. Ubicación geográfica.

Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Latacunga
Parroquia:	La Matriz
Barrio:	San Agustín
Latitud:	-0.9666667°
Longitud:	-78.5666667°
Altitud:	2800 m.s.n.m.
Temperatura máxima mensual:	28°C
Temperatura media mensual:	15,2 °C
Temperatura mínima mensual	3,7 °C
Humedad	82%

Fuente: INAMHI, 2014

2.2 Recursos materiales

Los materiales nombrados a continuación fueron utilizados durante todo el desarrollo de la investigación incluyendo la parte práctica.

2.2.1 Material experimental

Para la presente investigación se utilizó el suero sanguíneo extraído de los 20 gatos, 20 propietarios y de las 10 personas que trabajan en la Clínica Veterinaria Planeta Vida.

2.2.2 Materiales de campo:

- Historia clínica.
- Ficha de registro de resultados (gatos, propietarios y personal)
- Mandil
- Guantes de manejo
- Mascarillas desechables
- Máquina para rasurar

2.2.3 Materiales de Laboratorio

- Mesa de exploración para la extracción de la sangre.
- Torniquete
- Bozal
- Jeringuillas de 3cc y 5cc.
- Tubos vacutainer tapa roja o lila.
- Alcohol antiséptico 70%
- Torundas de algodón
- Porta tubos (gradilla)
- Test de microElisa para *Toxoplasma gondii* (OnSite Toxo IgG/IgM)
- Recipiente para desechos infecciosos

2.2.4 Equipos

- Centrifuga

2.2.5 Recursos de oficina

- Resmas de papel tamaño A4.
- Computadora.
- Internet
- Impresora.
- Flash memory.
- Cámara de fotos.

2.3 Tipo de investigación

2.3.1 Exploratoria.

Surgen cuando el material a investigar es inédito, de reciente creación, poco conocido o con escasa difusión. Pretenden describir, expresar, interpretar y, en algunos casos, pronosticar sobre hechos, fenómenos, acontecimientos y circunstancias que constituyen el objeto de la investigación. En algunos casos ayudan a formular la hipótesis y a determinar las variables. (Muñoz, 2011)

Por medio de esta investigación se determinó la prevalencia de *Toxoplasma gondii* en los gatos domésticos, en sus propietarios y en el personal de la clínica, de esta manera se estableció la existencia de una correlación directa y/o indirecta gato/propietario y personal/profesión.

2.3.2 Descriptiva.

En ella se destacan las características o rasgos de la situación, fenómeno u objeto de estudio. Se basa en la mediación de uno o más atributos del fenómeno o evento descrito. Con este tipo se pretende especificar propiedades importantes de las variables o del tema específico sometido al análisis, tal y como ocurren en la realidad. (Zorrilla, 1986)

Por medio de esta investigación se describió las características morfológicas del *Toxoplasma gondii* indicando cuáles son sus medios de transmisión y que lesiones provoca en sus huéspedes.

2.4 Metodología

La metodología que se llevó a cabo es no experimental, debido a que únicamente se pretendió demostrar la presencia de *Toxoplasma gondii* en los gatos domésticos, en sus propietarios y en el personal de la clínica, de esta manera se estableció la correlación que existe entre las mascotas positivas y sus propietarios al igual que entre el personal de la clínica y su profesión.

2.4.1 Métodos y técnicas

Se utilizó el método inductivo y deductivo así como el exploratorio y descriptivo, se analizó el campo de estudio, para luego hacer un diagnóstico descriptivo y se evaluó los datos obtenidos.

2.4.1.1 Método empírico o no experimental

Parte de la observación de los hechos en forma directa y neutral. Primero se recoge la información objetiva y luego se analiza; es decir, donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. (Hernández, 2004)

Esto se realizó recopilando la información para determinar la prevalencia de *Toxoplasma gondii* en los gatos domésticos, en sus propietarios y en el personal de la clínica.

2.4.1.2 Método deductivo

Se parte de una premisa general para sacar conclusiones de un caso particular. En definitiva sigue el modelo aristotélico deductivo esquematizado en el silogismo. El científico que utiliza este método pone el énfasis en la teoría, en la explicación, en los modelos teóricos, en la abstracción; no en recoger datos empíricos, o en la observación y experimentación. Son muchos los autores que distinguen entre método deductivo, inductivo e hipotético-deductivo. (Bisquerra, 1989)

En esta investigación se pretende aclarar si existe alguna correlación entre los gatos que tengan resultados positivos a *Toxoplasma gondii* y los propietarios positivos a toxoplasmosis.

2.4.1.3 Método inductivo

Con este método se analizan casos particulares a partir de los cuales se extraen conclusiones de carácter general. El objetivo es el descubrimiento de generalizaciones y teorías a partir de observaciones sistemáticas de la realidad. Se trata del método científico más usual, que se caracteriza por cuatro etapas básicas: la observación y el registro de todos los hechos; el análisis y la clasificación de los hechos; la derivación inductiva de una generalización a partir de los hechos; y la contrastación. Esto supone

que, tras una primera etapa de observación, análisis y clasificación de los hechos, se deriva una hipótesis que soluciona el problema planteado. (Bisquerra, 1989)

Los gatos domésticos son los huéspedes definitivos, los propietarios y el personal son huéspedes de *Toxoplasma gondii*; por tal motivo todos son huéspedes del parásito.

2.4.1.4 Técnicas

- **Técnica documental.**- se obtuvo la información a través de libros, medios de comunicación, tesis, monografías, internet.
- **Técnica de laboratorio.**- se utilizó el test de microElisa (OnSite Toxo IgG/IgM).

2.5 Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó mediante la estadística descriptiva en donde los resultados obtenidos se tabularon y están representados mediante cuadros, tablas y gráficos.

2.5.1 Unidad de estudio

La presente investigación se realizó en la ciudad de Latacunga en el barrio San Agustín, Clínica Veterinaria Planeta Vida, se trabajó con una muestra de 50 individuos que consto de la siguiente forma:

- 20 gatos domésticos
- 20 propietarios de los gatos domésticos
- Y 10 personas que laboran en la Clínica Veterinaria

El tamaño total de la muestra corresponde a 50 sueros sanguíneos extraídos de los gatos domésticos y sus propietarios además del personal de la Clínica; todos ellos de diferentes edades y sexo.

2.6 Manejo del ensayo

- Para la presente investigación se utilizaron 20 gatos domésticos de diferente sexo, raza y edad; 20 propietarios de los gatos que fueron sometidos a la investigación y 10 personas que laboran en la Clínica Veterinaria Planeta Vida, dando como una muestra total de 50.
- Se realizaron historias clínicas de los gatos domésticos, de los propietarios y del personal de clínica.

2.6.1 Método de sujeción de los gatos domésticos y extracción de sangre

- Se empezó llenando las historias clínicas de cada uno de los gatos domésticos.
- Según el carácter de los gatos se procedió a utilizar diferentes métodos para la sujeción de los mismos; estos pueden ser simples (utilizando las manos, con una mano tomamos el pliegue de la nuca y con la otra mano tomamos las patas traseras fuertemente); físicos (utilizando accesorios como bozales, toalla, manta, cobija) o químicos (Tranquilizantes, sedantes).
- Se colocó el animal en posición de cubito ventral colocando los miembros anteriores hacia el operador y el lomo hacia el ayudante.
- Se procedió a depilar o rasurar la zona de donde se obtendrá la muestra (vena cefálica o yugular).
- Se desinfecto el área rasurada o en el sitio de la punción.
- Se expuso la vena cefálica mediante el uso de torniquetes, lazos de goma.
- Se extrajo una muestra de sangre aproximadamente 1-3 cc, mediante la punción de la vena cefálica y utilizando jeringuillas de 3 o 5 cc.
- Se trasvaso la muestra de sangre obtenida en la jeringa hacia el tubo vacutainer tapa roja (sin anticoagulante) o lila (con anticoagulante), se etiquetó e identificó la muestra.
- Se repitió el procedimiento con cada uno de los gatos.

2.6.2 Obtención de la muestra en los propietarios y del personal de la clínica veterinaria Planeta Vida

- Previamente se llenó las historias clínicas de cada uno de los propietarios y del personal de la clínica.
- Se aplicó un torniquete por encima del codo, luego se desinfectó la zona de la punción.
- Con una jeringa de 5 cc se punzó en la vena cefálica o en la vena mediana cubital.
- Se obtuvo la muestra de sangre, aproximadamente 3 - 5cc.
- Se trasvaso la muestra de sangre obtenida en la jeringa hacia el tubo vacutainer tapa roja (sin anticoagulante) o lila (con anticoagulante), se etiquetó e identificó la muestra.
- Se repitió el procedimiento con cada uno de los propietarios y el personal de la clínica.

2.6.3 Manejo de las muestras

- Todas las muestras fueron llevados al laboratorio de la Clínica Veterinaria Planeta Vida ubicado en el mismo establecimiento.
- Cuando no se pudo procesar las muestras lo más pronto posible a la toma de la muestra se almacenó las muestras entre 2°C a 8°C y pueden estar estables durante 5 días. Las muestras pueden congelarse a -20°C para almacenamientos prolongados.
- Una vez se obtuvo las muestras sanguíneas en los tubos vacutainer tapa roja (sin anticoagulante) se dejó reposar por unos 5-10 minutos para que se forme el coagulo. Si se obtuvo en los tubos vacutainer tapa lila (con anticoagulante) mediante movimientos leves homogenizamos la muestra con el anticoagulante.
- A las muestras de los tubos vacutainer de tapa lila se procedió a centrifugar por 8-10 minutos para separar el plasma
- Las muestras coaguladas de los tubos vacutainer tapa roja se procedió a centrifugar durante 8 - 10 minutos a 1500 rpm para separar las células del suero.

- Para determinar la presencia de Toxoplasma se empleó la prueba de MicroElisa (OnSite Toxo IgG/IgM); el mismo que se utilizó siguiendo las instrucciones marcadas en el manual de usuario.

2.6.4 Procedimiento de la prueba OnSite Toxo IgG/ IgM

- Se ubicó la muestra y componentes del ensayo a temperatura ambiente si es refrigerada o congelada.
- Se abrió el empaque que contiene el test y lo ubicamos en una superficie plana y limpia.
- Se etiqueto el dispositivo con el número de identificación de la muestra.
- A continuación se extrajo el suero o plasma de una de las muestras usando la pipeta de plástico que viene en el test.
- Se colocó 1-3 gotas en la cámara o pozo de la prueba asegurándonos que no haya burbujas de aire.
- Se agregó 1 gota del buffer (aproximadamente 30-45 μ L) y dejamos reposar por unos 5-15 minutos.
- Todo el procedimiento anterior se repitió con cada una de las muestras.
- Se realizó la lectura de los resultados y se procedió a clasificar en positivos y negativos a la presencia de Toxoplasma *gondii* en las mascotas como en los propietarios y el personal.
- Con los datos obtenidos se realizó el análisis de prevalencia y se procedió a dar las recomendaciones.

CAPÍTULO III

3 Análisis y discusión de resultados

En el presente capítulo se dará a conocer los resultados obtenidos durante la parte práctica de la investigación, se procederá luego a su respectivo análisis e interpretación para concluir con las conclusiones y recomendaciones.

Tabla N° 3. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG / IgM) A TOXOPLASMA GONDII EN LOS GATOS DOMÉSTICOS.

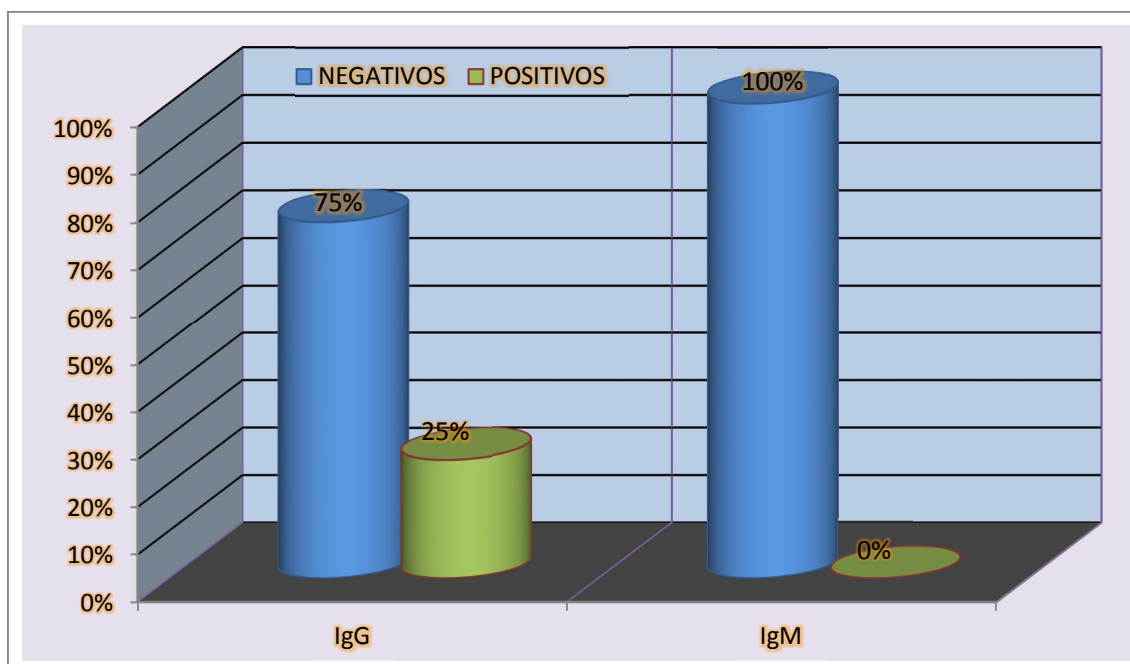
ITEM	UNIDADES DE ESTUDIO			
	IgG		IgM	
	N° casos	%	N° casos	%
POSITIVOS	5	25 %	0	0 %
NEGATIVOS	15	75 %	20	100 %
TOTAL	20	100 %	20	100 %

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En la Tabla N° 3 demuestra que del total de gatos domésticos sometidos al estudio (20 gatos), se encontró 5 casos positivos para anticuerpos IgG específicos de la toxoplasmosis por lo contrario no hubo reporte de seropositividad para infecciones agudas (IgM) de *Toxoplasma gondii*, mediante el Test de microElisa (OnSite Toxo IgG/IgM).

Gráfico N° 1. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG/IgM) A TOXOPLASMA GONDII EN GATOS.



Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En el Gráfico N° 1 expone que del total de gatos domésticos sometidos en la presente investigación puedo mencionar que el 75 % dio negativo a IgG y el 25 % presentó una infección crónica; además el 100% fue seronegativo una infección aguda (IgM).

Tabla N° 4. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA GONDII SEGÚN EL SEXO EN LOS GATOS DOMÉSTICOS.

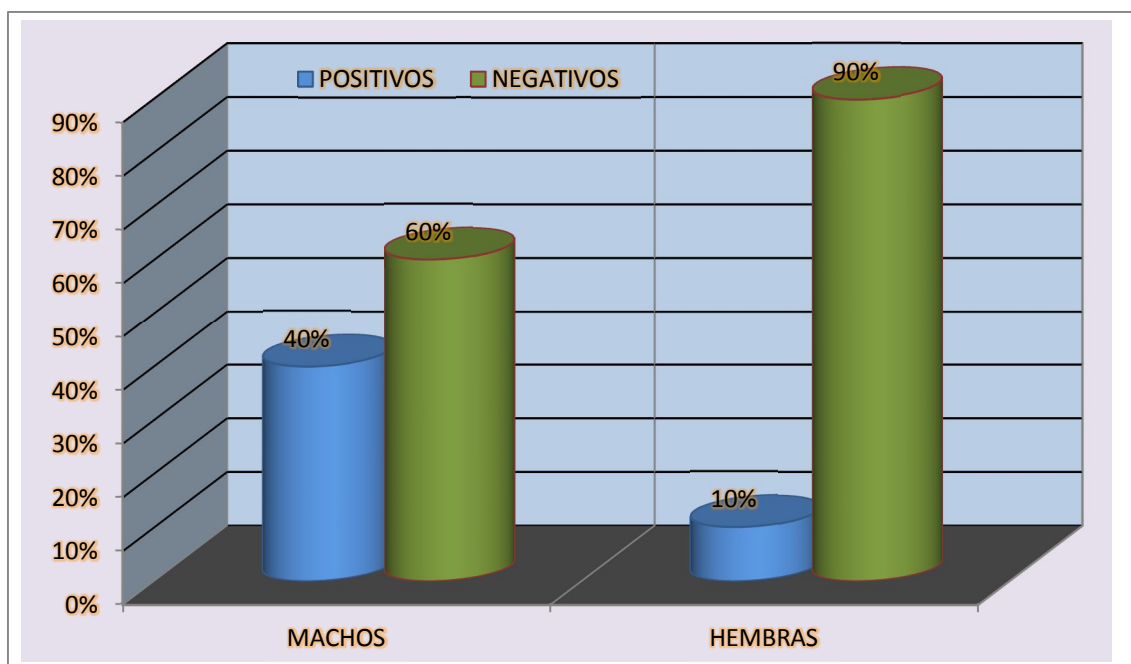
ITEM	MACHOS		HEMBRAS	
	N° casos	%	N° casos	%
POSITIVOS	4	40 %	1	10 %
NEGATIVOS	6	60 %	9	90 %
TOTAL	10	100 %	10	100 %

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En la Tabla N°4 representa los valores de los casos positivos a *Toxoplasma gondii* según el sexo de los gatos, teniendo como resultado que los machos representan el valor más alto con 4 animales positivos, en relación con las hembras que presentan 1 caso positivo.

Gráfico N° 2. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA *GONDII* SEGÚN EL SEXO EN LOS GATOS DOMÉSTICOS.



Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En el Gráfico N° 2 podemos demostrar que de los 10 gatos machos el 40 % es positivo a *Toxoplasma gondii* y el 60% es negativo, en cambio en las 10 hembras tenemos que el 10 % es positivo y el 90% restante es negativo; así tenemos que hay una mayor prevalencia en gatos que en gatas, esto es porque los gatos machos son más independientes y tienden a salir más de casa (vagabundeo).

TABLA N° 5. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA *GONDII* SEGÚN LA EDAD EN LOS GATOS DOMÉSTICOS

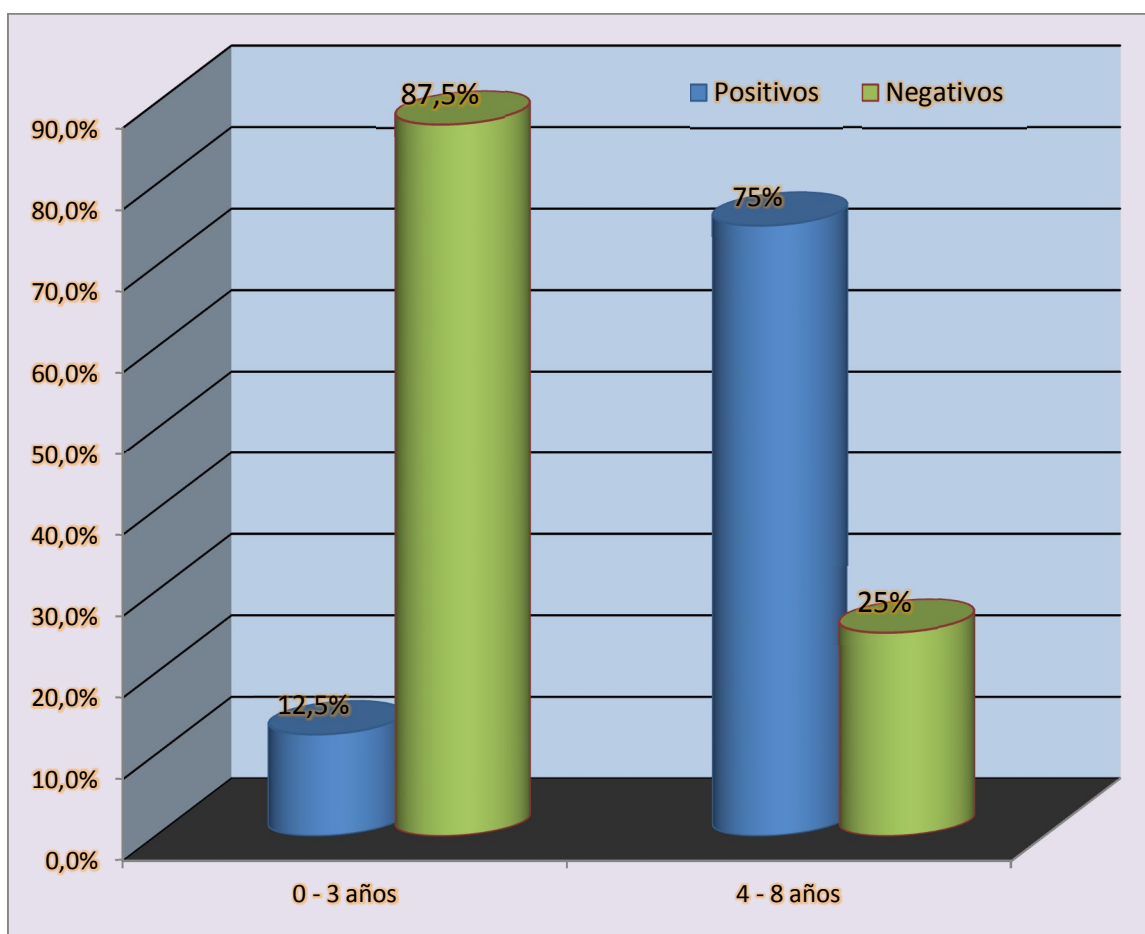
ITEM	UNIDADES DE ESTUDIO			
	IgG			
	0 – 3 años	%	4 – 8 años	%
Positivos	2	12,5 %	3	75 %
Negativos	14	87,5 %	1	25 %
TOTAL	16	100 %	4	100 %

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En la Tabla N° 5 indica que hubo 16 gatos que tenían de 0 a 3 años de vida existiendo en este grupo 2 casos con seropositividad a IgG para toxoplasmosis, mientras que en el grupo de 4 a 8 años del total de 4 se halló 3 casos positivos a IgG para *Toxoplasma gondii*.

GRÁFICO N° 3. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA *GONDII* SEGÚN LA EDAD EN LOS GATOS DOMÉSTICOS



Fuente: Directa
Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En el Gráfico N° 3 podemos demostrar que de los 16 gatos que tenían de 0 a 3 años de edad el 12,5% es positivo a *Toxoplasma gondii* y el 87,5% es negativo; mientras que en el grupo de 4 a 8 años del total de 4 se obtuvo que el 75% es positivo a IgG para *Toxoplasma gondii* y el 25% restante dio negativo.

**Tabla N° 6. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG / IgM)
A TOXOPLASMA GONDII EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS
DOMÉSTICOS.**

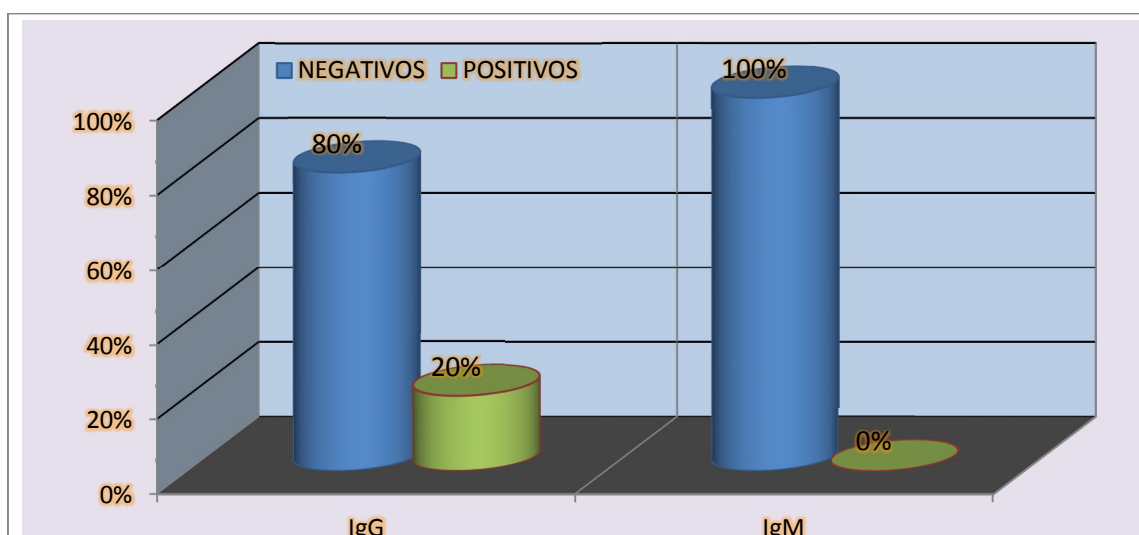
ITEM	IgG		IgM	
	N° casos	%	N° casos	%
POSITIVOS	4	20 %	0	0 %
NEGATIVOS	16	80 %	20	100 %
TOTAL	20	100 %	20	100 %

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

Del total de los propietarios de gatos domésticos sometidos al estudio (20 propietarios), se determinó el porcentaje de infecciones tanto agudas (IgM) como crónicas (IgG) de *Toxoplasma gondii*, obteniendo 16 casos negativos y 4 individuos positivos a IgG, mientras que para IgM no existieron casos positivos.

**Gráfico N° 4. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS (IgG /
IgM) A TOXOPLASMA GONDII EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS
DOMÉSTICOS.**



Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

Del porcentaje conseguido en la presente investigación se obtuvo que el 80 % fue negativo a IgG y el 20 % presentó una infección crónica, es decir que hubo contacto entre el paciente y el parásito en algún momento de la vida; además el 100% dio negativo a una infección aguda (IgM).

Tabla N° 7. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA *GONDII* SEGÚN EL SEXO EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS.

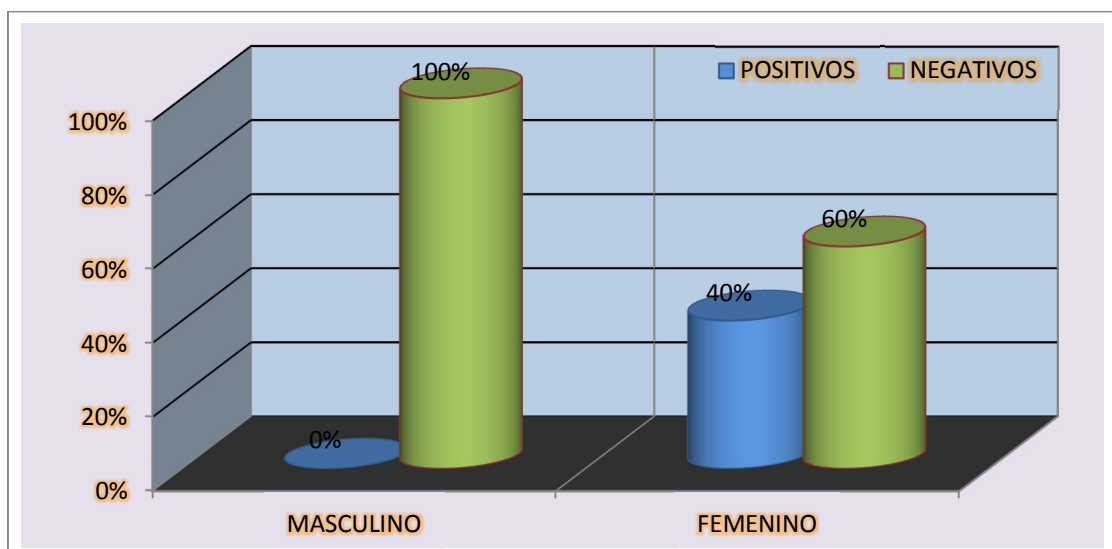
ITEM	MASCULINO		FEMENINO	
	N° casos	%	N° casos	%
POSITIVOS	0	0 %	4	40 %
NEGATIVOS	10	100 %	6	60 %
TOTAL	10	100 %	10	100 %

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En la Tabla N° 7 representa los valores de los casos positivos a *Toxoplasma gondii* según el sexo de los propietarios de los gatos domésticos, teniendo como resultado que las representan el valor más alto con 4 individuos positivos, en relación con las hombres que no presentan ningún caso positivo.

Gráfico N° 5. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA *GONDII* SEGÚN EL SEXO EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS.



Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En el Gráfico N° 5 podemos demostrar que del 100% de individuos del sexo masculino fueron negativo a *Toxoplasma gondii* mientras que del 100% de la población de sexo femenino se determinó que el porcentaje de infecciones crónicas era del 40% y el 60 % restante dio negativo a IgG.

Tabla N° 8. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA GONDII SEGÚN LA EDAD EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS

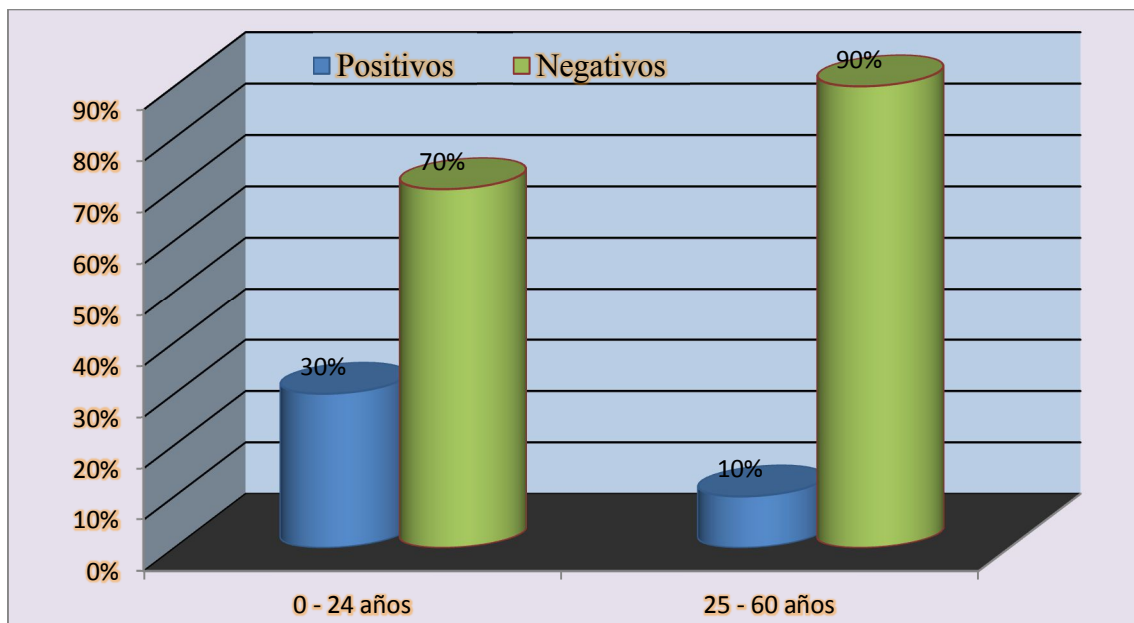
ITEM	UNIDADES DE ESTUDIO			
	IgG			
	0 – 24 años	%	25 – 60 años	%
Positivos	3	30 %	1	10 %
Negativos	7	70 %	9	90 %
TOTAL	10	100 %	10	100 %

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En la Tabla N° 8 representa en valores el total de casos positivos en los propietarios de gatos domésticos según la edad; en el que se demuestra que de los 10 propietarios que tenían entre 0 a 24 años se tuvo 3 casos positivos a Toxoplasmosis y los 7 restantes negativos, mientras que de los otros 10 propietarios que tenían entre 25 a 60 años se obtuvo 1 caso positivo a IgG para *Toxoplasma gondii* y los 9 propietarios restantes dieron negativo.

Gráfico N° 6. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA GONDII SEGÚN LA EDAD EN LOS PROPIETARIOS DE LOS GATOS



Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En el Gráfico N° 6 podemos demostrar que de los 10 propietarios que tenían 0 a 24 años el 30 % es positivo a *Toxoplasma gondii* y el 70% es negativo, en cambio en los 10 propietarios que tenían 25 a 60 años tenemos que el 10 % es positivo y el 90% restante es negativo.

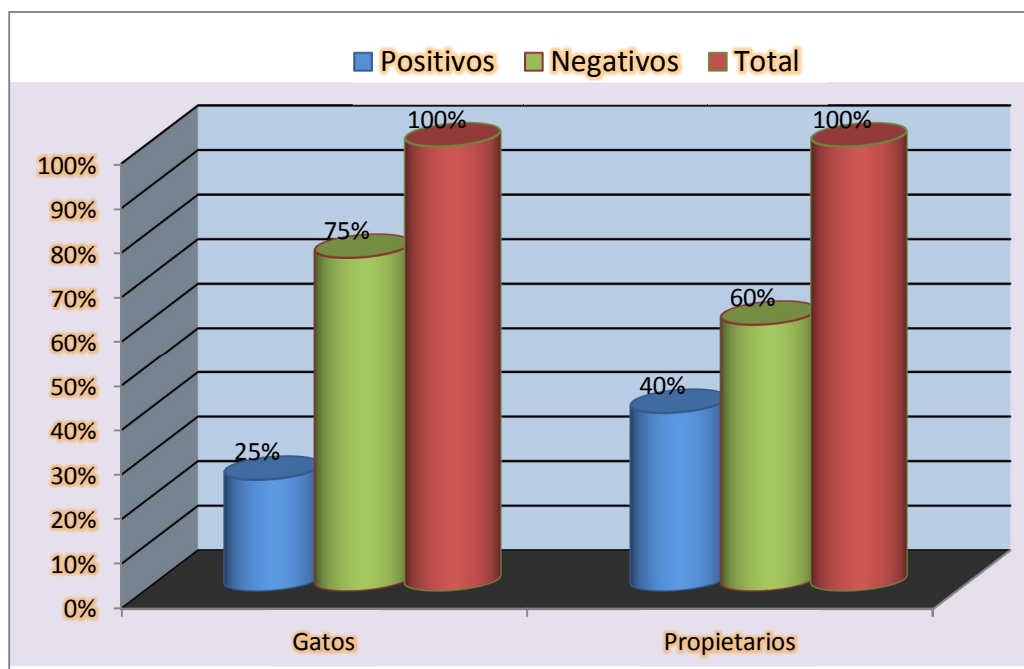
Tabla N° 9. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS ENTRE LOS GATOS DOMÉSTICOS Y SUS PROPIETARIOS.

COD	Nombre Paciente	Resultados		Nombre Propietario	COD
G 1	Mimi	-	+	Tarco Cóndor Carla	P 1
G 2	Adolfito	-	+	Sánchez Iza Ana	P 2
G 3	Chloe	-	+	Quevedo Jaramillo Karla	P 3
G 4	Michu	-	-	Peñañiel Molina Santiago	P 4
G 5	Campanita	-	-	Molina Tapia Paulina	P 5
G 6	Frost	-	-	Olivo Molina Roosevelt Rafael	P 6
G 7	Tomas	+	-	Molina Molina Carmen	P 7
G 8	Susanita	-	-	Viracocha Toctaguano Antony	P 8
G 9	Pichilin	-	-	Puco Toaquiza Edwin	P 9
G 10	Lola	-	-	Toctaguano Caza Blanca	P 10
G 11	Mudito	-	-	Viracocha Toaquiza Diego	P 11
G 12	Sifrina	-	-	Viracocha Toaquiza Luis	P 12
G 13	Marco Antonio	+	-	Puco Toaquiza Jhonny	P 13
G 14	Paquita	-	-	Vizuite Garzón Wilson	P 14
G 15	Pepe	+	-	German Ambato Mariana	P 15
G 16	Pepe el malcriado	+	-	Gómez Iza Miguel	P 16
G 17	Blanca Nieves	-	-	Caillagua Abata Mónica	P 17
G 18	Manchas	+	-	Pazmiño Vega Elvia	P 18
G 19	Chispas	-	-	Camacho Onofre Carlos	P 19
G 20	Morocho	-	+	Rodríguez Vizcaíno Alison	P 20
Total Positivos		5	4	Total Positivos	
Total Negativos		15	16	Total Negativos	
TOTAL		20	20	TOTAL	

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

Gráfico N° 7. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS ENTRE LOS GATOS DOMÉSTICOS Y SUS PROPIETARIOS.



Fuente: Directa
Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En la Tabla N° 9 y el Gráfico N° 7 se demuestra que no existe una relación directa entre cada uno de los gatos domésticos y sus respectivos propietarios, observándose que todos los gatos positivos no transmitieron la enfermedad a sus dueños.

Tabla N° 10. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA GONDII EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA.

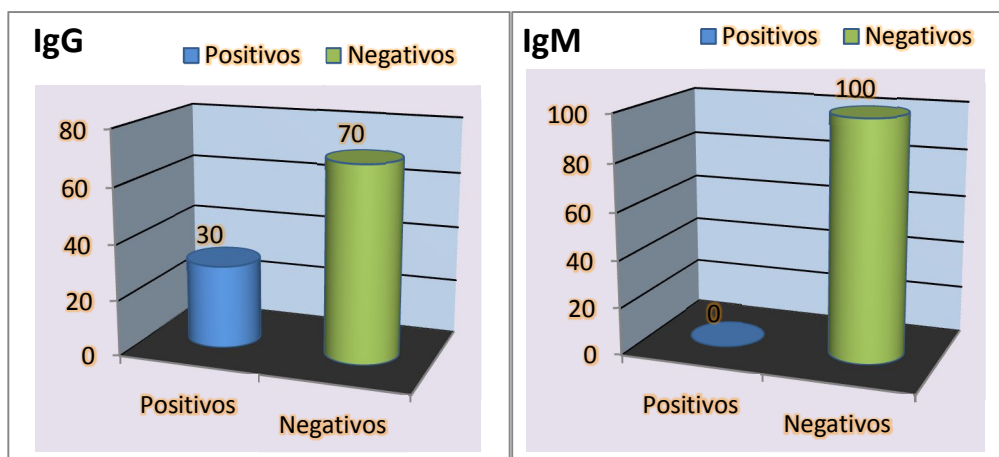
ITEM	IgG		IgM	
	N° casos	%	N° casos	%
POSITIVOS	3	30 %	0	0 %
NEGATIVOS	7	70 %	10	100 %
TOTAL	10	100 %	10	100 %

Fuente: Directa
Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

Del total del personal que labora en la Clínica Veterinaria Planeta Vida (10 personas), se estableció el porcentaje de infecciones tanto agudas (IgM) como crónicas (IgG) de

Toxoplasma gondii, obteniendo 3 casos positivos a una Infección crónica y 7 individuos negativos a IgG, mientras que para IgM no existieron casos positivos.

Gráfico N° 8. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A TOXOPLASMA GONDII EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA.



Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

Del total del personal que labora en la Clínica Veterinaria Planeta Vida se obtuvo que del 100 % de la muestra el 30% dio positivo a IgG de *Toxoplasma gondii* y el 70% restante fue negativo; mientras que para IgM no existieron casos positivos.

Adicionalmente puedo decir que del total del personal el 80% realiza actividades veterinarias y mantiene contacto directo con los animales, mientras que el 20% restante ejerce funciones administrativas por tal motivo su contacto con los pacientes es nulo.

Tabla N° 11. RELACIÓN DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA GONDII SEGÚN LA EDAD EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA

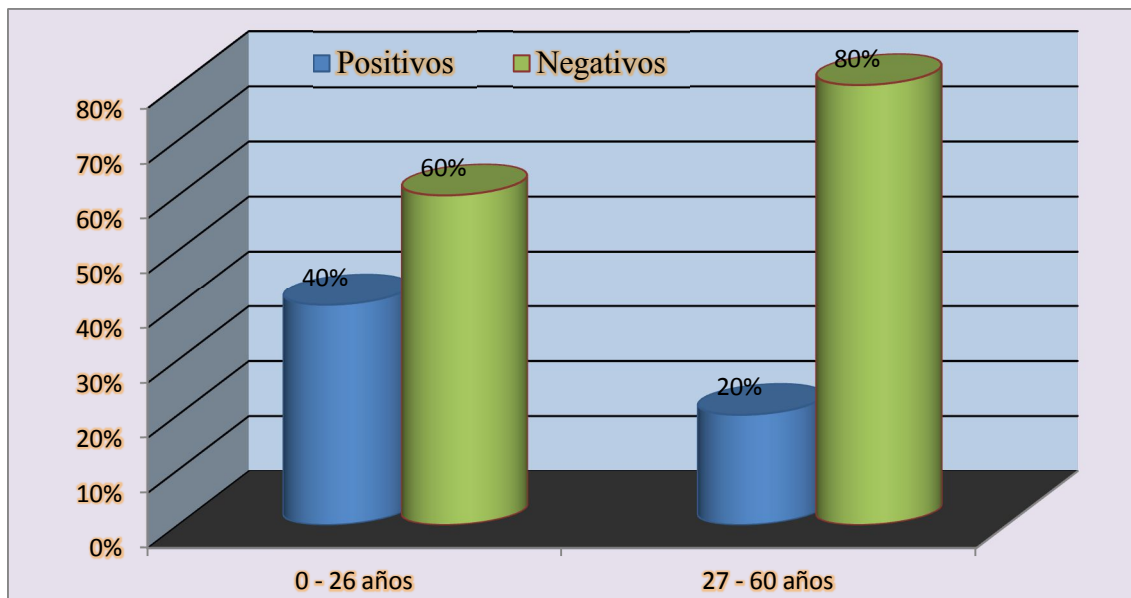
ITEM	UNIDADES DE ESTUDIO			
	IgG			
	0 – 26 años	%	27 – 60 años	%
Positivos	2	40 %	1	20 %
Negativos	3	60 %	4	80 %
TOTAL	5	100 %	5	100 %

Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En la Tabla N° 11 tenemos que del total del personal que tenía entre 0 a 24 años (5 personas) se tuvo 2 casos positivos a Toxoplasmosis y los 3 restantes negativos, mientras que de los otros 5 empleados que tenían entre 25 a 60 años se obtuvo 1 caso positivo a IgG para *Toxoplasma gondii* y los 4 restantes dieron negativo.

Gráfico N° 9. PORCENTAJE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS A IgG PARA TOXOPLASMA GONDII SEGÚN LA EDAD EN EL PERSONAL DE LA CLÍNICA VETERINARIA PLANTE VIDA



Fuente: Directa

Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

En el Gráfico N° 8 podemos demostrar que de las 5 personas del personal que tenían 0 a 24 años el 40 % es positivo a *Toxoplasma gondii* y el 60% es negativo, en cambio en las otras 5 personas del personal que tenían 25 a 60 años tenemos que el 20 % es positivo y el 80% restante es negativo.

CONCLUSIONES

1. Respecto a la distribución de casos positivos de *Toxoplasma gondii* de la muestra recolectada de los 20 gatos domésticos, 20 propietarios de los gatos y 10 personas que laboran en la Clínica Veterinaria Planeta Vida, los resultados fueron los siguientes: los casos positivos de anticuerpos IgG 25% en los gatos, 20% en los propietarios y el 30% en el personal de la Clínica; por el contrario no se tuvo casos positivos a anticuerpos IgM en ninguno de los tres grupos.
2. Para los resultados de distribución de casos positivos según el sexo de los gatos se llegó a determinar que en los machos existe una mayor prevalencia en su estado crónico, es decir que estos animales tienen el parásito dentro de su organismo, pero se encuentra en estado latente, debido a que en los gatos sin castrar se incrementa el vagabundeo aumentando su exposición a los diferentes medios de transmisión del parásito.
3. La seropositividad a anticuerpos anti-toxoplasma en los propietarios y el personal de la Clínica fue mayor en el sexo femenino debido a hay un alto gusto de las mujeres por la especie felina.
4. Los resultados obtenidos del presente estudio permiten concluir que un ser humano puede adquirir toxoplasmosis por convivir con gatos domésticos, pero para ello requiere de la existencia de muchos factores y condiciones higiénicas sanitarias.
5. La presencia de las mascotas dentro del hogar no incremento la seropositividad a anticuerpos anti-toxoplasma en los propietarios de gatos domésticos.
6. Al observar los datos obtenidos de la presente investigación, podemos indicar que los profesionales dedicados al área clínica de mascotas se encuentran propensos al contagio de este parásito, y conllevar al desarrollo sintomatológico, sin saber que estuvieron expuestos alguna vez a la infección.

DISCUSIÓN

La Toxoplasmosis, es una zoonosis parasitaria, de distribución cosmopolita a nivel mundial, donde el 40 al 50% de los adultos sanos entre los 30 y 40 años presentan esta infección y el 90% de los casos son asintomáticos en una primoinfección; este parásito es un patógeno oportunista, asociado a severas complicaciones en sujetos inmunocomprometidos, mujeres embarazadas, fetos y recién nacidos. Esta infección es causada por la ingesta de carne cruda o mal cocida contaminada con quistes tisulares, consumo de agua y alimentos contaminados con ooquistes esporulados, manipulación inadecuada de las cajas de arena de gatos y por la transmisión congénita (transplacentaria).

A nivel mundial se han realizado numerosas investigaciones encaminadas a detectar infecciones relacionadas con la Toxoplasmosis y su agente causal *Toxoplasma gondii* en distintos grupos de poblaciones especialmente en el embarazo, ya que en la actualidad se conoce porcentajes muy altos de enfermedades en los animales domésticos y el hombre, permitiendo comprender la importancia que tiene el estudio de estos agentes patógenos.

En Ecuador, según estadísticas la prevalencia de infección de IgG de *Toxoplasma gondii* por el método de inmunofluorescencia, en Esmeralda prevalece con el 90.1%, Quito 46.5%, Ambato 21.6%, Azogues 36.4% y el Oriente 60.9%; estas cifras son alarmantes en nuestro país, por lo que toda persona debe tener una buena higiene personal para evitar la ingestión de ooquistes presentes en la tierra, consumo de carnes bien cocidas, cuidado en la relación con los gatos y excretas de los mismos. (Rengel M., 2012)

La población del Cantón Catamayo, especialmente las gestantes, conviven con animales domésticos, como el gato, donde esta mascota puede ser el vehículo de infección de Toxoplasmosis, una vez infectado por la ingestión de animales que contienen el parásito (ratones, aves), fácilmente puede transmitir al hombre; predisponiendo a las gestantes a contraer esta infección parasitaria, por lo que este estudio, mediante el método de ELISA, se determinó que el 2% de las gestantes resultó reactivo a la IgM y el 98% no; mientras que para la IgG el 60.5% se presentó reactiva y el 39.5% no reactiva.

En Quito en el barrio Solanda, Espín y Espinoza en su investigación realizada en 50 gatos se encontró una prevalencia del 36%, además indican que hay una incidencia de 21,35 casos por cada 100 animales, expuestos a la enfermedad (Espín L., et al., 2012).

En el estudio realizado por Sandoval y Yanes en el Sur de Quito señalan respecto a la distribución de casos positivos de toxoplasma gondii en las muestras recolectadas de los 80 pacientes (40 perros y 40 gatos), los resultados fueron los siguientes: los casos positivos de anticuerpos IgG 43.902% perros positivos y de un 56.098% gatos positivos, para los anticuerpos IgM el 40.909% de los perros presentaron reacción positiva y de 59.091% de reacción positiva para los gatos. Los gatos al obtener resultados tan elevados de casos positivos, valores preocupantes al ser el hospedador principal y por ende la especie que puede contagiar a los humanos y a otra especie de animales. (Sandoval D., et al., 2012)

Estos estudios, muestran gran incidencia de seropositividad para anticuerpos IgG de *Toxoplasma gondii*, por lo que se asemeja al presente estudio, obteniéndose cifras muy elevadas; además esta inmunoglobulina se presenta a nivel sanguíneo cuando ha sido adquirida anteriormente, siendo detectable durante años, aunque en la mayoría de los casos se produce un descenso gradual hasta alcanzar títulos bajos que se mantendrán estables a lo largo de toda la vida; pudiendo tener reincididas en cualquier momento, ya sea por factores tales como: periodo gestacional o inmunodepresión, por lo tanto la IgM aparecerá como una infección reciente, en las investigaciones antes mencionadas han detectado pocos casos de IgM, al igual que este estudio que no se determinó ningún caso positivo.

RECOMENDACIONES

1. Recomiendo a los dueños de los gatos domésticos, a los propietarios y al personal que dieron con resultado positivo al parásito del *Toxoplasma gondii*, para que se sometan a otro estudio serológico para poder así concluir con un diagnóstico acertado de una infección aguda (IgM) o crónica (IgG).
2. Los propietarios y profesionales encargados de la salud animal que realizan sus actividades en clínica menor deben someterse a pruebas periódicas de toxoplasmosis, y así precautelar su salud.
3. Ejercer un chequeo rutinario a todos los pacientes felinos con el fin de prevenir la propagación del parásito y una zoonosis.
4. Realizar un seguimiento adecuado a los animales positivos para evitar complicaciones en el paciente y prevenir futuras zoonosis.
5. Técnicas como la castración deben ser practicadas tanto en machos como en hembras, para disminuir el vagabundeo en los animales. Las mismas que deben ser sugeridas por los Profesionales de Medicina Veterinaria.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Acha P.; Szyfres B., 2003. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 3a ed. Publicación Científica N° 580. Lima: Organización Panamericana de la Salud. 413 p.
- 2) Aguilar B., Arias C., Arzate B., Méndez A., Núñez O., Padilla S., Tachika O., 2005. Métodos y técnicas de diagnóstico. 1era edición. Graphics. 345 p.
- 3) Almirall P., 2002. Toxoplasmosis aspectos de interés sobre el manejo de la toxoplasmosis. Volumen 7. ISSN 1028-4338
- 4) Araujo W.; Silva A.; Langoni H., 1998. Toxoplasmose: uma zoonose – realidades e riscos. Rev Cães Gatos 13: 20-27.
- 5) Araujo F.; Silva N.; Olicheski A.; Beck C.; Rodríguez R.; Fialho C., 2003. Anticorpos para *Toxoplasma gondii* em soro de gatos internados no Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil, detectados a través da técnica de hemaglutinação indireta. Acta Sci Vet 31(2): 89-92.
- 6) Armijos S., 2010. Determinación de anticuerpos IgG anti-toxoplasmosis en mujeres adolescentes de sexto curso del “Colegio Pío Jaramillo Alvarado”. Tesis de grado. Carrera de Laboratorio Clínico. Universidad Nacional de Loja. Ecuador. 71 p.
- 7) Atias A.; Thiermann E., 1994. Toxoplasmosis. En: Parasitología clínica. 3ª ed. Santiago de Chile: Ed Mediterráneo. p 269-281.
- 8) Barrs VR, P Martin & JA Beatty. Antemortem diagnosis and treatment of toxoplasmosis in two cats on cyclosporin therapy. *Aust Vet J.* 2006; 84: 30-35.
- 9) Bermúdez K. Castro G., 2011. Determinación de anticuerpos por enzimo inmuno-análisis para el diagnóstico de toxoplasma *gondii* en embarazadas y sus complicaciones en el feto en pacientes atendidas en el laboratorio clínico BIOLAB de la ciudad de Quito durante el periodo de mayo a octubre del 2011. Tesis de grado. Facultad de Especialidades Tecnológicas en Áreas de la Salud. Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí. Ecuador. 143 p
- 10) Cerro L., 2007. Frecuencia de *Toxoplasma gondii* en gatos en Lima Metropolitana y concordancia entre las técnicas de inmunofluorescencia indirecta y hemaglutinación indirecta. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 72 p.

- 11) Cordero del Campillo M, Rojo Vásquez F, Martínez Fernández A, Sánchez M, Hernández S, Navarrete I, Díaz P, et al. 1999. Parasitología veterinaria. México DF: McGraw Hill Interamericana. 968 p.
- 12) Corrales J.; Zapata F., 2011. Evaluación de la transfusión sanguínea de humanos a caninos como recurso de emergencia en la Clínica Veterinaria “Planeta Vida” en Latacunga. Tesis de grado. Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Técnica de Cotopaxi. Latacunga – Ecuador. 155 p.
- 13) De la Cruz H., 2009. Toxoplasmosis en alpacas hembras de la Unidad de Producción de Cuyo de la SAIS Pachacútec. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 65 p.
- 14) Dubey J, Lappin M. 2000. Toxoplasmosis y neosporosis. En: Enfermedades infecciosas en perros y gatos. 2a ed. México DF: McGraw Hill Interamericana. p 542-553.
- 15) Dubey JP, Venturini MC., Venturini *et al.* Isolation and genotyping of *Toxoplasma gondii* from free-ranging chickens from Argentina. *J Parasitol.* 2003; 85: 1063-1064
- 16) Dubey JP., 2007. The history and life cycle of *Toxoplasma gondii*. In: Weiss LM, Kim K, eds. *Toxoplasma gondii*. The model apicomplexan: perspectives and methods. 1st ed. Great Britain: Academic Press. p 1 –17.
- 17) Espín L., Espinoza G. 2012. Incidencia de toxoplasmosis en gatos mediante la prueba de hemoaglutinación indirecta (Kit On-site toxo IgG / IgM). Tesis de grado. UA-CAREN. Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador. p 81.
- 18) Esteves K., 2011. Determinación de anticuerpos de *Toxoplasma Gondii* en búfalos de agua (*Bubalus Bubalis*), en el distrito de Jenaro Herrera, Loreto. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 65 p.
- 19) Fernández T., Acosta Y., Montaña M., 2011. “Toxoplasmosis congénita: reporte de casos”. Revista Médica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Vol.17 N°3. Págs. 192-197/ISSN - 1390-0218
- 20) Fiallos C., 2015. Toxoplasmosis congénita. Tesis de grado. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. 66 p.
- 21) Gharavi M., Oormazdi; Roointan E., 2008. A comparative study on sensivity and specificity of conventional and unconventional IgG and IgM assays for diagnosis of toxoplasmosis. *Iranian J Publ Health.* ISBN: 9782287596643

- 22) García, M. 2002. Estudio de las zoonosis parasitarias de localización ocular en el Instituto de Oftalmología (INO) durante el período 1985-1999. Tesis de Médico Veterinario. Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. 65 p.
- 23) Gauss C, Almeria S, Ortuño A, García F, Dubey J. 2003. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* antibodies in domestic cats from Barcelona, Spain. *J Parasitol* 89: 1067-1068.
- 24) Gómez F. 2004. Estudio sobre la toxoplasmosis en Andorra y el Alto Urgel. Memoria presentada para optar al grado de Doctor. Barcelona: Univ. de Barcelona. 289p
- 25) Gómez O, Chávez A, Casas E, Serrano E, Cárdenas O. 2003. Determinación de la Prevalencia de la Toxoplasmosis en alpacas y llamas en la estación experimental INIA- Puno. *Rev. Inv. Vet. Perú* 14: 49-53.
- 26) Gómez J., 2000. Diagnóstico de la toxoplasmosis humana: nuevos conceptos y técnicas. *Revista Medicina y Laboratorio*; pag 3-4.
- 27) Gordillo E., 2010. Manual práctico de toma y manejo de muestras en perros y gatos. Trabajo práctico educativo. Universidad Veracruzana. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Veracruz - México. 97 pag.
- 28) Greene Craig, 2006, “Infectious diseases of the dog and cat”, 3ra edición, Editorial ELSEVIER, Canadá, Capitulo 80 pg. 1-30, ISBN-13: 978-1-4160-3600-5
- 29) Hernández M., García I., 2003. Toxoplasmosis en el hombre. *Bioquímica*. 28 (3): 19-27.
- 30) Huerta S., 2005. Concordancia entre las pruebas de hemaglutinación indirecta e inmunofluorescencia indirecta para determinar la prevalencia de *Toxoplasma gondii* en ovinos. Tesis de Médico Veterinario. Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. 70 p.
- 31) Kravetz JD, Federman DG. 2005. Toxoplasmosis in pregnancy. *Am J Med* 118: 212 – 216.
- 32) Lapo Y., 2014. Determinación del índice de prevalencia de ooquiste de toxoplasma *gondii* en gatos domésticos en el cantón de Machala provincia de El Oro. Tesis de grado. Facultad de ciencias agropecuarias. Universidad Técnica de Machala. Ecuador. p 62

- 33) Lindsay D, Blagburn B, Dubey J. 1997. Feline toxoplasmosis and importance of the *Toxoplasma gondii* oocyst. *Parasitol* 19: 448-460.
- 34) Lindsay DS, Blagburn B, Dubey P. 2002. Survival of non sporulated *Toxoplasma gondii* oocysts under refrigerator conditions. *Veterinary Parasitology* 103(4): 309-313.
- 35) Lino T., 2014. La Toxoplasmosis en el Ecuador. Monografía de grado. Unidad Educativa Particular Presidente Carlos Julio Arosemena Tola. Guayaquil – Ecuador. 58 p.
- 36) Luzon M., Quintalla A., 1997. Etiología y biología. En: Tratado de patología y producción ovina. Cap. 1. Ortego L (ed). Madrid: Ed Luzan. p 11-17.
- 37) Martín I, García S., 2003. Toxoplasmosis en el hombre. *Bioquímica*. 19 – 27. ISBN: 9241204311
- 38) Mayorga B., 2008. Serodiagnóstico mediante IgG, IgM e IgA ELISA de toxoplasmosis en mujeres en el primer trimestre de embarazo del Hospital Gineco - Obstétrico Isidro Ayora de la ciudad de Quito en octubre del 2008. Tesis de grado. Colegio de Ciencias de la Salud. Universidad San Francisco de Quito. Ecuador. 63 p.
- 39) Meireles, L. 2001. Estudo das fontes de Infecção da Toxoplasmose Humana em diferentes localidades do Estado de São Paulo. Dissertação apresentada ao Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, São Paulo. 171p.
- 40) Mejía C.L., 2003, Prevalencia de la Toxoplasmosis Felina en la ciudad de Vallegrande, provincia del mismo nombre. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia - U.A.G.R.M., Santa Cruz, Bolivia. 54 p.
- 41) Melamed, J.; Dornelles F.; Eckert G., 2001. Alterações tomográficas cerebrais em crianças com lesões oculares por toxoplasmose congênita. *Journal de Pediatria*. 475-480.
- 42) Miró G, Montoya A, Jiménez S, Frizuelos C, Mateo M, Fuentes I. 2004. Prevalence of antibodies to *Toxoplasma gondii* and intestinal parasites in spray, faro and household cats in Spain. *Vet Parasitol* 126: 249-255.
- 43) Montoya J, Remington J. 2004. *Toxoplasma gondii*. En: Mandell, Douglas, Bennett's. Enfermedades infecciosas, principios y práctica. 5ª ed. Vol. 2. USA: Ed. Médica Panamericana. p 3452-3487.

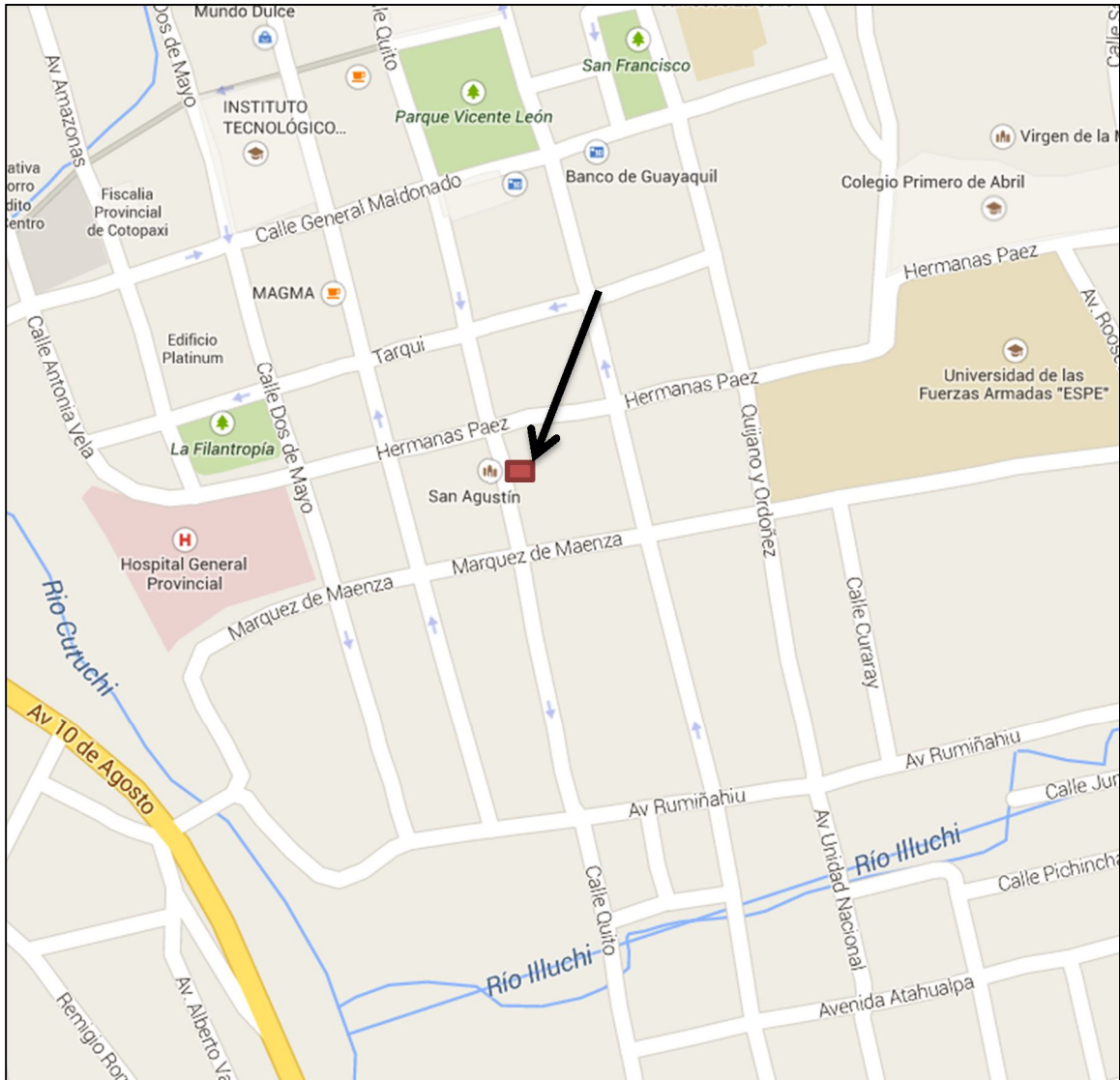
- 44) Morussi M.; Madalena M.; Alves P., 2006. Perfil serológico para toxoplasmosis em gestantes de um hospital público de Porto Alegre. Rev Bras Ginecol Obstet. 158-164 p.
- 45) Navarro D., 2014. Factores de riesgo asociados a la seroprevalencia de *Toxoplasma gondii* en mamíferos de orden carnívora y primate mantenidos en cautiverio. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. 78 p.
- 46) Núñez O., Bouda J., 2007. Patología Clínica Veterinaria. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. 1era edición. 345p.
- 47) Orellana D. J., 2004. Seroprevalencia de *Toxoplasma* en cerdos de la provincia de Vallegrande del departamento de Santa Cruz – Bolivia. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia - U.A.G.R.M., Santa Cruz, Bolivia. 53 p
- 48) Orellana M., 2014. Prevalencia de *Toxoplasma gondii* en mujeres de edad reproductiva en las parroquias 27 de Abril y Jimbura del cantón Espíndola de la Provincia de Loja mediante ELISA IgG (Enzyme Linked Immunosorbent Assay). Universidad Técnica Particular de Loja. Tesis de Grado. Área Biológica. Loja – Ecuador. 64 p.
- 49) Ortega L, Fernández A, Gómez M., 2006. Diagnosis of bovine Toxoplasmosis recent advances and perspectives. Acta Parasitológica 51. ISBN 13: 9780597841019 / 978 0 597 84101 9
- 50) Ovalle F, García A, Thibauth J, Lorca M. 2000. Frecuencia de anticuerpos anti-*Toxoplasma gondii* en gatos de la ciudad de Valdivia. Bol Chil Parasitol 55(3-4): 94-99.
- 51) Palmero M., Carballés V., 2013. Enfermedades Infecciosas Felinas. 2ª edición. Editorial SERVET. p 273 – 289
- 52) Poma E., 2003. Seroprevalencia de *Toxoplasma Gondii* en alpacas (*Lama pacos*) de la Unidad de Producción de Cochas de la SAIS Túpac Amaru. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú. 67 p
- 53) Quispe L., 2003. Prevalencia de la toxoplasmosis canina (Comarapa provincia Manuel María Caballero Departamento de Santa Cruz). Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno". Bolivia. 67 p

- 54) Ramírez J., 2005. Seroprevalencia de *Toxoplasma Gondii* en alpacas de cuatro distritos de la provincia de Canchis - Cusco. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. 64 p
- 55) Remington; Thulliez, Montoya, 2004. Recent Developments for Diagnosis of Toxoplasmosis. *Journal Of Clinical Microbiology*. Pag. 941–945. ISBN: 9780813824192
- 56) Rengel m., 2012. Factores de riesgo asociados a casos positivos de Toxoplasmosis en mujeres del primer trimestre de embarazo que acuden al Centro de Salud N°4 Catamayo. Tesis de grado. Universidad Nacional de Loja. Facultad de Medicina – Carrera de Laboratorio Clínico. Loja- Ecuador. Pag. 86.
- 57) Rojas M. 2003. Parasitosis de perros y gatos peruanos. 1ª ed. Lima – Perú: Martegraf. p 44 – 52.
- 58) Rojas M.; Lobato I.; Montalvo C., 2003. Prevalencia de *Toxoplasma gondii* e Camélidos Sudamericanos. Resumen 12va Reunión Cient. Anual del APPA- Perú. 97p. ISBN: 0813824192 / 0 8138 2419 2
- 59) Ruiz N., 2009. Frecuencia de anticuerpos IgG contra *Neospora caninum* y *Toxoplasma gondii* en canes con signos clínicos de afección neuromuscular en la Clínica de Animales Menores de la Facultad Medicina Veterinaria – Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Tesis de grado. Perú. 88 p
- 60) Salant H, Spira D., 2004. Across-sectional survey of anti-*Toxoplasma gondii* antibodies in Jerusalem cats. *Vet Parasitol* 124: 167-177.
- 61) Sánchez R., Góngora W., Cobos D., Goya Y., Miranda A., 2012. “Aspectos básicos sobre la patogenia, respuesta inmune y bioseguridad en el trabajo con el *Toxoplasma gondii*”. *Correo Científico Médico*, ISSN 1560-4381. CCM 2012
- 62) Sandoval D., Yáñez J., 2012. Determinación de la reacción antígeno y anticuerpo para *Toxoplasma gondii* en perros y gatos de la zona sur de Quito - Provincia de Pichincha. Tesis de grado. Facultad de Ciencias Agropecuarias Recursos Naturales y del Medio Ambiente. Universidad Estatal de Bolívar. Ecuador. Páginas 211.
- 63) Solíz P. M., 2003. Prevalencia de Toxoplasmosis Felina (Capital del Municipio “El Torno”, Provincia. Ibáñez del Departamento de Santa Cruz). Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria - U.A.G.R.M., Santa Cruz, Bolivia. 27 p
- 64) Soulsby E.J.L. 1987. Parasitología y enfermedades parasitarias en los felinos domésticos. 7a ed. México DF: Ed Interamericana. 823 p.

- 65) Tachika O., 2008. Manual de prácticas de la asignatura, práctica de medicina de perros y gatos; UNAM.
- 66) Tenter A, Heckeroth A, Weiss L. 2000. *Toxoplasma gondii*: from animals to humans. *Int J Parasitol* 12: 1217-1258.
- 67) Triolo M, Traviezo M. (2006). Seroprevalencia de anticuerpos contra *Toxoplasma gondii* en gestantes. Venezuela: Kasmera.
- 68) Torres J., 2007. Prevalencia de infección por *Toxoplasma gondii* en mujeres embarazadas, en Valledupar, Cesar año 2007. Tesis de Maestría. Universidad del Magdalena en convenio con la Universidad Nacional De Colombia. Colombia. 82 p.
- 69) UCE, 2009; Tamayo M., Tayupanta D., Tobar J., Vacacela L., Valle S., Vásquez D., Velasco J., Villacís R., Villafuerte M. Programa de control y prevención de toxoplasmosis en Ecuador. Cátedra de Salud Pública y epidemiología. Universidad Central del Ecuador
- 70) Valencia N., 2006. Toxoplasmosis como agente causal de abortos en alpacas. Tesis de grado. Facultad Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 103 p.
- 71) Venturini, L. 2003. Aspectos de Toxoplasmosis en Medicina Veterinaria. La Plata – Argentina.
- 72) Wiener Lab. 2000. Prueba de hemaglutinación indirecta (HAI) para la detección de anticuerpos contra *Toxoplasma gondii*. Manual de procedimiento e interpretación del Toxo test. Argentina: Wiener Lab. 6 p.
- 73) Zambrano G., 2014. Estudio retrospectivo de la Inmunoglobulina M para Toxoplasmosis en mujeres que cursan el primer trimestre de embarazo y el riesgo de transmisión materno-infantil en pacientes de la Clínica Provida de la ciudad de Latacunga. Tesis de grado. Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico – U.T.A., Ambato – Ecuador. 85 p
- 74) Zurita J., 2004. Recolección y transporte de muestras en microbiología clínica. Organización Panamericana de la Salud. Quito - Ecuador.
- 75) Zuzunaga M., 2006. Seroprevalencia de *Toxoplasma gondii* en vicuñas de la Reserva Nacional de Pampa Galeras-Proyecto San Cristóbal y alrededores. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 68p

ANEXOS

Anexo N° 1. Croquis de ubicación de la Clínica Veterinaria Planeta Vida.

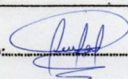


Fuente: Toscano Lenin, 2015

Anexo N° 2. Historias Clínicas de los gatos domésticos.

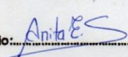
planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G1

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente
	24/06/2015	12:00	MIMI
Propietario:	Carla Targio		
Dirección:	Banton		
Teléfonos:			
RESEÑA			
Especie:	Raza:	Sexo:	Edad:
Gato Doméstico	Mestizo	Hembra	7 años
Motivo de consulta: CHEQUEO GENERAL / CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones: NO		Desparasitaciones: Hace 6 meses	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso:	T°:	FC:	Pulso:
3,5 kg	38,5		
Mucosas:	Turgencia de Piel:	Otros:	TLLC:
Normal	Normal		2"
Enfermedades anteriores: Ninguna			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		Negativo Toxoplasmosis	
.....		Pronóstico:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....	 (24/06/2015)	
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario: 	

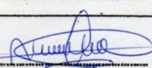
planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G2

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente
	25/06/2015	11:20	ADOLFITO
Propietario:	Ana Sanchez		
Dirección:	Postoballe		
Teléfonos:			
RESEÑA			
Especie:	Raza:	Sexo:	Edad:
Gato Doméstico	Mestizo	Macho	10 meses
Motivo de consulta: CHEQUEO / CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones:		Desparasitaciones: 02/02/2015	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso:	T°:	FC:	Pulso:
3,8 kg	38,1		
Mucosas:	Turgencia de Piel:	Otros:	TLLC:
Normal	Normal		2"
Enfermedades anteriores:			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		
.....		Pronóstico:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....		
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario: 	

planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G3

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente
	26/06/2015	12:00	CHLOE
Propietario:	Antonella Quevedo		
Dirección:	El Carmen / Calle Los Molinos		
Teléfonos:			
RESEÑA			
Especie:	Raza:	Sexo:	Edad:
Gato Doméstico	Mestizo	Hembra	3 años
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones:		Desparasitaciones:	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso:	T°:	FC:	Pulso:
5 kg	38,2		
Mucosas:	Turgencia de Piel:	Otros:	TLLC:
Normal	Normal		2"
Enfermedades anteriores:			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		
.....		Pronóstico:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....		
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario: 	

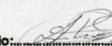
planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G4

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente
	27/06/2015		MICHU
Propietario:	Santiago Fenaciel		
Dirección:	La Cocha		
Teléfonos:			
RESEÑA			
Especie:	Raza:	Sexo:	Edad:
Gato Doméstico	Mestizo	Macho	1 año
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones:		Desparasitaciones:	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso:	T°:	FC:	Pulso:
3,8 kg	38,2		
Mucosas:	Turgencia de Piel:	Otros:	TLLC:
Normal	Normal		2"
Enfermedades anteriores:			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		
.....		Pronóstico:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....		
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario:	

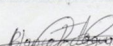
planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G9

N° Historia Clínica:	Fecha: 13/02/2015	Hora:	Nombre del Paciente: PICHUN
Propietario: EDUARDO PUCCO			Médico Veterinario:
Dirección: Vista Hermosa Progreso			Teléfonos:
RESEÑA			
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mestizo	Sexo: MACHO	Edad: 4 meses
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones: Ninguna		Desparasitaciones: Ninguna	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso: 3.6 kg	T°: 38.5	FC:	Pulso: FR: TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:	
Enfermedades anteriores:			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....		
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario: 	

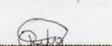
planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G10

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente: LOLA
Propietario: BLANCA TOCTAGUANO			Médico Veterinario:
Dirección: Progreso Vista Hermosa			Teléfonos: LOLA
RESEÑA			
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mestizo	Sexo: Hembra	Edad: 1 año 4 meses
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones:		Desparasitaciones:	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso: 2.5 kg	T°: 38.2	FC:	Pulso: FR: TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:	
Enfermedades anteriores:			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....		
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario: 	

planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G11

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente: MUDITO
Propietario: Diego Viracocha			Médico Veterinario:
Dirección: Pafal Cayash (Cuzco)			Teléfonos:
RESEÑA			
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mestizo	Sexo: MACHO	Edad: 1 año 2 meses
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones: N		Desparasitaciones: Ninguna	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso: 3.4 kg	T°: 38.4	FC:	Pulso: FR: TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:	
Enfermedades anteriores:			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....		
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario: 	

planeta vida
CLÍNICA VETERINARIA

HISTORIA CLÍNICA G12

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente: SIFR NA
Propietario: Fernando Viracocha			Médico Veterinario:
Dirección: Cuzco			Teléfonos:
RESEÑA			
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mestizo	Sexo: Hembra	Edad: 2 años
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA			
Vacunaciones: Ninguna		Desparasitaciones: 10/01/2015	
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:			
Peso: 3.4 kg	T°: 38.3	FC:	Pulso: FR: TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:	
Enfermedades anteriores:			
ANAMNESIS:			
.....			
Diagnóstico presuntivo:		Diagnóstico definitivo:	
.....		
Exámenes solicitados:		Exámenes realizados:	
.....		
Tratamiento:			
.....			
Firma Médico tratante:		Firma Propietario:	

HISTORIA CLÍNICA G13

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente		
Propietario: Johany Peco			MARCO ANTONIO		
Dirección: Balbal Cajas			Médico Veterinario:		
Teléfonos:					
RESEÑA					
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mijico	Sexo: Macho	Edad: 2 años		
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA					
Vacunaciones: Ninguna			Desparasitaciones: Ninguna		
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:					
Peso: 3.6 kg	T°: 38.6	FC:	Pulso:	FR:	TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:			
Enfermedades anteriores:					
ANAMNESIS:					
.....					
Diagnóstico presuntivo:			Diagnóstico definitivo:		
.....				
Exámenes solicitados:			Exámenes realizados:		
.....				
Tratamiento:					
.....					

Firma Médico tratante: Firma Propietario:

HISTORIA CLÍNICA G14

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente		
Propietario: WILSON VIZUETE			PAQUITA		
Dirección: Simon Bolivar y 9 de Octubre			Médico Veterinario:		
Teléfonos:					
RESEÑA					
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mijico	Sexo: Hembra	Edad: 4 meses		
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA					
Vacunaciones:			Desparasitaciones:		
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:					
Peso: 2.1 kg	T°: 38.7	FC:	Pulso:	FR:	TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:			
Enfermedades anteriores:					
ANAMNESIS:					
.....					
Diagnóstico presuntivo:			Diagnóstico definitivo:		
.....				
Exámenes solicitados:			Exámenes realizados:		
.....				
Tratamiento:					
.....					

Firma Médico tratante: Firma Propietario: *[Firma]*

HISTORIA CLÍNICA G5

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente		
Propietario: MARIANA GERMAN			PEPE		
Dirección:			Médico Veterinario:		
Teléfonos:					
RESEÑA					
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mijico	Sexo: Macho	Edad: 4 años		
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA					
Vacunaciones:			Desparasitaciones:		
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:					
Peso: 4 kg	T°: 38	FC:	Pulso:	FR:	TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:			
Enfermedades anteriores:					
ANAMNESIS:					
.....					
Diagnóstico presuntivo:			Diagnóstico definitivo:		
.....				
Exámenes solicitados:			Exámenes realizados:		
.....				
Tratamiento:					
.....					

Firma Médico tratante: Firma Propietario: *[Firma]*

HISTORIA CLÍNICA G16

N° Historia Clínica:	Fecha:	Hora:	Nombre del Paciente		
Propietario: Miguel Gomez			PEPE J Maldonado		
Dirección: Rodacalle			Médico Veterinario:		
Teléfonos:					
RESEÑA					
Especie: Gato Doméstico	Raza: Mijico	Sexo: Macho	Edad: 2 años 1/2		
Motivo de consulta: CONTROL DE RUTINA					
Vacunaciones: Ninguna			Desparasitaciones: Ninguna		
CONSTANTES FISIOLÓGICAS:					
Peso: 4.2 kg	T°: 38.6	FC:	Pulso:	FR:	TLLC: 2"
Mucosas: Normal	Turgencia de Piel: Normal	Otros:			
Enfermedades anteriores:					
ANAMNESIS:					
.....					
Diagnóstico presuntivo:			Diagnóstico definitivo:		
.....				
Exámenes solicitados:			Exámenes realizados:		
.....				
Tratamiento:					
.....					

Firma Médico tratante: Firma Propietario: *[Firma]*

Anexo N° 3. Historias Clínicas de los propietarios de los gatos domésticos.

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P1		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: TARCO		PRIMER NOMBRE: CONDOR		SEGUNDO NOMBRE: CAELA		
APELLIDO MATERNO: MARICELA		PRIMER NOMBRE: MARICELA		SEGUNDO NOMBRE: MARICELA		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: CALLE Y N° MANZANA Y CASA		BARRIO: SANTA		PARROQUIA: IGUAZO		
CANTÓN: IGUAZO		PROVINCIA: LATAKUNGA		ZONA: SOTAFUJI		
N° TELEFONO: 0984191401						
FECHA NACIMIENTO: 07/09/1989	LUGAR DE NACIMIENTO: LATAKUNGA	NACIONALIDAD: ECUATORIANA	GRUPO CULTURAL: ECUATORIANO	EDAD AÑOS COMPLETOS: 25	SEXO: M	
ESTADO CIVIL: X		SOL: X		CAS: X		
DIV: X		VIU: X		VLU: X		
INSTRUCCIÓN: MEDICO VETERINARIO		INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: MEDICO VETERINARIO				
FECHA DE ADMISIÓN: 24/06/2015		OCCUPACIÓN: MEDICO VETERINARIO		EMPRESA DONDE TRABAJA: MEDICO VETERINARIO		
TIPO DE SEGURO DE SALUD: MEDICO VETERINARIO		REFERIDO DE: MEDICO VETERINARIO				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD DIRECCIÓN: MEDICO VETERINARIO N° TELEFONO: MEDICO VETERINARIO						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VIU=VIUDO U=ADMISSION TA=ADMISSION TA P1						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	FECHA	EDAD	REFERIDO DE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPAÑO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SIS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P2		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: SANCHEZ		PRIMER NOMBRE: ITA		SEGUNDO NOMBRE: ANA		
APELLIDO MATERNO: ELIZABETH		PRIMER NOMBRE: ELIZABETH		SEGUNDO NOMBRE: ELIZABETH		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: CALLE S/N		BARRIO: PURACA		PARROQUIA: PASTORAL		
CANTÓN: LATAKUNGA		PROVINCIA: LATAKUNGA		ZONA: SOTAFUJI		
N° TELEFONO: 0995963158						
FECHA NACIMIENTO: 02/07/1991	LUGAR DE NACIMIENTO: SAN DOMINGO	NACIONALIDAD: ECUATORIANO	GRUPO CULTURAL: ECUATORIANO	EDAD AÑOS COMPLETOS: 23	SEXO: M	
ESTADO CIVIL: X		SOL: X		CAS: X		
DIV: X		VIU: X		VLU: X		
INSTRUCCIÓN: EGRESADA		INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: EGRESADA				
FECHA DE ADMISIÓN: 24/06/2015		OCCUPACIÓN: ESTUDIANTE		EMPRESA DONDE TRABAJA: ESTUDIANTE		
TIPO DE SEGURO DE SALUD: ESTUDIANTE		REFERIDO DE: ESTUDIANTE				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD DIRECCIÓN: MADRE N° TELEFONO: PURACA, PASTORAL						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VIU=VIUDO U=ADMISSION TA=ADMISSION TA P2						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	FECHA	EDAD	REFERIDO DE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPAÑO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SIS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P3		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: Quevedo		PRIMER NOMBRE: Jaramila		SEGUNDO NOMBRE: Karla Antonella		
APELLIDO MATERNO: Los Molinos		PRIMER NOMBRE: Los Molinos		SEGUNDO NOMBRE: Los Molinos		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: Los Molinos		BARRIO: Los Molinos		PARROQUIA: Los Molinos		
CANTÓN: Los Molinos		PROVINCIA: Los Molinos		ZONA: Los Molinos		
N° TELEFONO: 0505236597						
FECHA NACIMIENTO: 16/01/1988	LUGAR DE NACIMIENTO: Guacana	NACIONALIDAD: ECUATORIANA	GRUPO CULTURAL: ECUATORIANO	EDAD AÑOS COMPLETOS: 27	SEXO: M	
ESTADO CIVIL: X		SOL: X		CAS: X		
DIV: X		VIU: X		VLU: X		
INSTRUCCIÓN: ESTUDIANTE		INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: ESTUDIANTE				
FECHA DE ADMISIÓN: 24/06/2015		OCCUPACIÓN: ESTUDIANTE		EMPRESA DONDE TRABAJA: ESTUDIANTE		
TIPO DE SEGURO DE SALUD: ESTUDIANTE		REFERIDO DE: ESTUDIANTE				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD DIRECCIÓN: Los Molinos N° TELEFONO: 099832746						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VIU=VIUDO U=ADMISSION TA=ADMISSION TA P3						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	FECHA	EDAD	REFERIDO DE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPAÑO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SIS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P4		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: PEÑAFIEL		PRIMER NOMBRE: MOLINA		SEGUNDO NOMBRE: SANTAGO ALEXANDER		
APELLIDO MATERNO: LA COCHA		PRIMER NOMBRE: LA COCHA		SEGUNDO NOMBRE: LA COCHA		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: LA COCHA		BARRIO: LA COCHA		PARROQUIA: LA COCHA		
CANTÓN: LA COCHA		PROVINCIA: LA COCHA		ZONA: LA COCHA		
N° TELEFONO: 0504453303						
FECHA NACIMIENTO: 18/06/2007	LUGAR DE NACIMIENTO: LATAKUNGA	NACIONALIDAD: ECUATORIANA	GRUPO CULTURAL: ECUATORIANO	EDAD AÑOS COMPLETOS: 7	SEXO: M	
ESTADO CIVIL: X		SOL: X		CAS: X		
DIV: X		VIU: X		VLU: X		
INSTRUCCIÓN: ESTUDIANTE		INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: ESTUDIANTE				
FECHA DE ADMISIÓN: 24/06/2015		OCCUPACIÓN: ESTUDIANTE		EMPRESA DONDE TRABAJA: ESTUDIANTE		
TIPO DE SEGURO DE SALUD: ESTUDIANTE		REFERIDO DE: ESTUDIANTE				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD DIRECCIÓN: MADRE N° TELEFONO: Tahuamayo						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VIU=VIUDO U=ADMISSION TA=ADMISSION TA P4						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	FECHA	EDAD	REFERIDO DE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL: (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPAÑO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SIS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P5		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: MOLINA		PRIMER NOMBRE: PAULINA		SEGUNDO NOMBRE: ALEXANDRA		
APELLIDO MATERNO: TAPIA		PRIMER NOMBRE: PAULINA		SEGUNDO NOMBRE: ALEXANDRA		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): Calle Alagabos y Pasaje 3, LATAUNGA, COTACANI						
FECHA NACIMIENTO: 18/05/1988, LUGAR DE NACIMIENTO: LATAUNGA, NACIONALIDAD (PAIS): ECUATORIANA, EDAD AÑOS CUMPLIDOS: 27, SEXO: F, ESTADO CIVIL: SOL, INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: SEXTO						
FECHA DE ADMISIÓN: 26/06/2015, OCUPACIÓN: CONTADOR, EMPRESA DONDE TRABAJA: SERVIFACIL P&M, TIPO DE SEGURO DE SALUD: EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: PADRE, DIRECCIÓN: ALGABOS Y PASAJE 3, N° TELEFONO: 092524000						
COD= CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
1. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
2. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
3. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
4. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P6		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: OLIVERA		PRIMER NOMBRE: Melina		SEGUNDO NOMBRE: Rosavel		
APELLIDO MATERNO: Melina		PRIMER NOMBRE: Rosavel		SEGUNDO NOMBRE: Rafael		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): Calle Alagabos y Pasaje 3, LATAUNGA, COTACANI						
FECHA NACIMIENTO: 26/04/1993, LUGAR DE NACIMIENTO: LATAUNGA, NACIONALIDAD (PAIS): ECUATORIANO, EDAD AÑOS CUMPLIDOS: 22, SEXO: F, ESTADO CIVIL: SOL, INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: BACHILLER						
FECHA DE ADMISIÓN: 26/06/2015, OCUPACIÓN: ESTUDIANTE, EMPRESA DONDE TRABAJA: EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: PADRE, DIRECCIÓN: ALGABOS Y PASAJE 3, N° TELEFONO: 092524000						
COD= CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
1. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
2. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
3. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
4. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P7		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: Malpica		PRIMER NOMBRE: Carmen		SEGUNDO NOMBRE: Beatriz		
APELLIDO MATERNO: Malpica		PRIMER NOMBRE: Carmen		SEGUNDO NOMBRE: Beatriz		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): Calle Alagabos y Pasaje 3, LATAUNGA, COTACANI						
FECHA NACIMIENTO: 29/07/1952, LUGAR DE NACIMIENTO: LATAUNGA, NACIONALIDAD (PAIS): ECUATORIANA, EDAD AÑOS CUMPLIDOS: 52, SEXO: F, ESTADO CIVIL: SOL, INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: PRIMERO						
FECHA DE ADMISIÓN: 26/06/2015, OCUPACIÓN: AMBADESA, EMPRESA DONDE TRABAJA: EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: PADRE, DIRECCIÓN: ALGABOS Y PASAJE 3, N° TELEFONO: 092524000						
COD= CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
1. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
2. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
3. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
4. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE	
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P8		HISTORIA CLÍNICA	
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: VINCACELVA		PRIMER NOMBRE: TIZAGUANO		SEGUNDO NOMBRE: ANTONY		
APELLIDO MATERNO: TIZAGUANO		PRIMER NOMBRE: ANTONY		SEGUNDO NOMBRE: NELSON		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): Calle Alagabos y Pasaje 3, LATAUNGA, COTACANI						
FECHA NACIMIENTO: 27/05/1991, LUGAR DE NACIMIENTO: LATAUNGA, NACIONALIDAD (PAIS): ECUATORIANO, EDAD AÑOS CUMPLIDOS: 14, SEXO: F, ESTADO CIVIL: SOL, INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO: PRIMERO						
FECHA DE ADMISIÓN: 13/07/2015, OCUPACIÓN: ESTUDIANTE, EMPRESA DONDE TRABAJA: EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: PADRE, DIRECCIÓN: Vía a Portocalle, N° TELEFONO: 099928236						
COD= CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
1. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
2. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
3. FECHA, ESTADO CIVIL, INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN, EMPRESA, TIPO DE SEGURO DE SALUD						
4. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA, BARRIO, ZONA, PARROQUIA, CANTÓN, PROVINCIA, N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL						
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL						
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 ADMISIÓN						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE						
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P9		HISTORIA CLÍNICA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN											
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE	N° CÉDULA DE CIUDADANÍA						
PUCCO		TOAQUIZA		EDWIN GERMANICO	0503370660						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA ZONA						
VISTA HERMOSA		PECARAO	LATAUNGA	COTACANI							
FECHA DE NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS						
03/03/1988		LATAUNGA	LA MATEL		27						
SEXO		ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	ULTIMO AÑO APROBADO							
M		SOL CAS DIV VU U/L	N	12							
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE						
13/03/2015		En servicio	CAD PR SJ PASTORAL								
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO							
Blanca Tortacondo		Esposa	Vista Hermosa	098329624							
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VUETO U=ADMISSIONES TA=CODIGO											
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES											
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE
1						11					
2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					
3 REGISTRO DE CAMBIOS											
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 INFORMACIÓN ADICIONAL											
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL											

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE						
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P10		HISTORIA CLÍNICA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN											
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE	N° CÉDULA DE CIUDADANÍA						
TATELACUANO		CASA		BLANCA ELIZABETH	060886093						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA ZONA						
VISTA HERMOSA		SAU JUAN	LATAUNGA	COTACANI							
FECHA DE NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS						
20/04/1993		TANICUCHI	ECUATORIANA		22						
SEXO		ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	ULTIMO AÑO APROBADO							
F		SOL CAS DIV VU U/L	X	3							
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE						
03/07/2015		AMA de casa									
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO							
Edwin Pucco		Esposo	Vista Hermosa	098329624							
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VUETO U=ADMISSIONES TA=CODIGO											
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES											
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE
1						11					
2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					
3 REGISTRO DE CAMBIOS											
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 INFORMACIÓN ADICIONAL											
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL											

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE						
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P11		HISTORIA CLÍNICA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN											
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE	N° CÉDULA DE CIUDADANÍA						
Velasco		Toaguiza		Diego Daniel	050328124-4						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA ZONA						
Palo Alto		Cuicumbio	Palo Alto	Cotacani							
FECHA DE NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS						
23/04/2004		Lataunga	Ecuatoriano		10						
SEXO		ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	ULTIMO AÑO APROBADO							
M		SOL CAS DIV VU U/L	X	X							
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE						
16/07/2015		Estudiante									
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO							
Fanny Toaguiza		Madre	Cuicumbio	098329624							
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VUETO U=ADMISSIONES TA=CODIGO											
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES											
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE
1						11					
2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					
3 REGISTRO DE CAMBIOS											
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 INFORMACIÓN ADICIONAL											
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL											

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE						
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P12		HISTORIA CLÍNICA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN											
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE	N° CÉDULA DE CIUDADANÍA						
Velasco		Toaguiza		Luis Fernando	055021538-6						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA ZONA						
Palo Alto		Cuicumbio	Palo Alto	Cotacani							
FECHA DE NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS						
11/09/2002		Lataunga	Ecuatoriano		13						
SEXO		ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	ULTIMO AÑO APROBADO							
M		SOL CAS DIV VU U/L	X	X							
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE						
15/07/2015		Estudiante									
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO							
Fanny Toaguiza		Madre	Cuicumbio	098329624							
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VUETO U=ADMISSIONES TA=CODIGO											
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES											
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	EDAD	REFERIDO DE
1						11					
2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					
3 REGISTRO DE CAMBIOS											
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD											
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)											
4 INFORMACIÓN ADICIONAL											
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL											

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P13	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA
						HISTORIA CLÍNICA
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO INTERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CÉDULA DE CIUDADANÍA
Jhonny		David		Toariza		0503806309
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA) BARRIO PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA N° TELEFONO						
Florencia Cuyano Calacaluma Pastacalle CA RUIBIA CAJAMARCA 2377610						
FECHA NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS	SEXO M F	ESTADO CIVIL SOL CAS DIV VU U/L
30/08/1992	Indacochea	Ecuatoriana		22	X	X
FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE		
15/07/2015	Estudiante					
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO		
COD= CÓDIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
2						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
3						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P14	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA
						HISTORIA CLÍNICA
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO INTERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CÉDULA DE CIUDADANÍA
Eduardo Zúñiga		Gabriel		Wilson		0500202408
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA) BARRIO PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA N° TELEFONO						
S/N Pastacalle Pastacalle Indacochea Cotacachi						
FECHA NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS	SEXO M F	ESTADO CIVIL SOL CAS DIV VU U/L
25/03/1953	Pastacalle	Ecuatoriana		58	X	X
FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE		
15/07/2015	CHOFER					
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO		
COD= CÓDIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
2						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
3						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P15	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA
						HISTORIA CLÍNICA
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO INTERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CÉDULA DE CIUDADANÍA
German		Arbido		Mariane de Jesus		050934681-8
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA) BARRIO PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA N° TELEFONO						
Juan Montalvo Pastacalle Pastacalle Indacochea						
FECHA NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS	SEXO M F	ESTADO CIVIL SOL CAS DIV VU U/L
24/05/1947	Pastacalle	Ecuatoriana		44	X	X
FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE		
15/07/2015	AMA DE CASA					
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO		
COD= CÓDIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
2						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
3						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P16	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA
						HISTORIA CLÍNICA
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO INTERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CÉDULA DE CIUDADANÍA
Comerz		Diza		Miguel Angel		171603343-1
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA) BARRIO PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA N° TELEFONO						
S/N Riobamba Pastacalle Indacochea Cotacachi						
FECHA NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS	SEXO M F	ESTADO CIVIL SOL CAS DIV VU U/L
30/03/1983	TORCASO	Ecuatoriana		33	X	X
FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE		
15/07/2015	Asistente Administrativo					
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	N° TELEFONO		
COD= CÓDIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VIUDO U= ADMISIONES TA= CODIGO						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
2						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
3						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4						
DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010 **ADMISIÓN**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE				
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P12		HISTORIA CLÍNICA				
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN									
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE				
Cevallos		Aparin		MONICA	PAULINA				
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° - MANZANA Y CASA)		BARRIO	ZONA	PARROQUIA	CANTÓN				
S/N									
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS COMPLETOS				
28/05/1988		Lidanga	Ecuatoriana		27				
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE				
15/07/2015		AMA DE CASA							
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO - AFINIDAD DIRECCIÓN N° TELEFONO									
CANCHE CARLOS ESPOSO LA FAE									
CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO BOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO V= VUOLU U= ADMISIONES TA= CODIGO									
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES									
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA	N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA
1					11				
2					12				
3					13				
4					14				
5					15				
6					16				
7					17				
8					18				
9					19				
10					20				
3 REGISTRO DE CAMBIOS									
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL									
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010									

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE				
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P18		HISTORIA CLÍNICA				
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN									
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE				
Pazmiño		YSEA		MELVA	SOPIA				
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° - MANZANA Y CASA)		BARRIO	ZONA	PARROQUIA	CANTÓN				
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS COMPLETOS				
15/06/1988		QUITO	Ecuatoriana		57				
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE				
16/07/2015		AMA DE CASA							
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO - AFINIDAD DIRECCIÓN N° TELEFONO									
CANCHE CARLOS ESPOSO LA FAE									
CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO BOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO V= VUOLU U= ADMISIONES TA= CODIGO									
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES									
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA	N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA
1					11				
2					12				
3					13				
4					14				
5					15				
6					16				
7					17				
8					18				
9					19				
10					20				
3 REGISTRO DE CAMBIOS									
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL									
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010									

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE				
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P19		HISTORIA CLÍNICA				
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN									
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE				
CANCHE		ONORE		CARLOS	ALFONSO				
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° - MANZANA Y CASA)		BARRIO	ZONA	PARROQUIA	CANTÓN				
S/N									
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS COMPLETOS				
11/04/1985		QUITO	Ecuatoriana		60				
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE				
16/07/2015		ABOGADO							
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO - AFINIDAD DIRECCIÓN N° TELEFONO									
SOPIA PAZMIÑO ESPOSA LA FAE									
CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO BOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO V= VUOLU U= ADMISIONES TA= CODIGO									
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES									
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA	N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA
1					11				
2					12				
3					13				
4					14				
5					15				
6					16				
7					17				
8					18				
9					19				
10					20				
3 REGISTRO DE CAMBIOS									
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL									
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010									

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE				
FUERZA AEREA ECUATORIANA			P20		HISTORIA CLÍNICA				
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN									
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE				
RODRIGUEZ		VICIANO		AUSON	YESHENA				
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° - MANZANA Y CASA)		BARRIO	ZONA	PARROQUIA	CANTÓN				
S/N									
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS COMPLETOS				
26/12/1992		PAQUITA - EL COMENDADO	Ecuatoriana		22				
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE				
10/07/2015		ESTUDIANTE							
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO - AFINIDAD DIRECCIÓN N° TELEFONO									
PIAR VICIANO MADRE CARLA LOS MOLINOS									
CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO BOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO V= VUOLU U= ADMISIONES TA= CODIGO									
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES									
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA	N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	CODIGO ADMISIONES TA
1					11				
2					12				
3					13				
4					14				
5					15				
6					16				
7					17				
8					18				
9					19				
10					20				
3 REGISTRO DE CAMBIOS									
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
1 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
2 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
2 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
3 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
3 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCIÓN OCCUPACIÓN EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD									
4 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA N° TELEFONO)									
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONSTA EN EL									
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010									

Anexo N° 4. Historias Clínicas del personal de la Clínica Veterinaria Planeta Vida.

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		
ACQUELLO		MENDIETA		GABRIELA		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA Nº TELEFONO						
Latacunga COTACACHI						
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAIS)		
23/06/2015		CANTABUR		ECUATORIANA		
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA DONDE TRABAJA		
23/06/2015		COMTADORE		Clínica Veterinaria Planeta Vida		
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO (PAIS) DIRECCIÓN Nº TELEFONO						
DIEGO MEDINA GUAYO EN CAYO 0988181818						
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO V=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
Nº	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCION OCCUPACION EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 INFORMACION ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		
CAMACHO		PAZ MIÑO		MARTHA SUSANA		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA Nº TELEFONO						
Latacunga COTACACHI						
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAIS)		
05/01/1992		LATACUNGA		ECUATORIANA		
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA DONDE TRABAJA		
23/06/2015		Parante (Estudiante)		Veterinaria Planeta Vida		
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO (PAIS) DIRECCIÓN Nº TELEFONO						
Sofia Pazmino MADRE LA FAE 0988747203						
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO V=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
Nº	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCION OCCUPACION EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 INFORMACION ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		
CORRALES		OSORIO		JANETH MARCELA		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA Nº TELEFONO						
Latacunga COTACACHI						
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAIS)		
30/05/1987		LATACUNGA		ECUATORIANA		
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA DONDE TRABAJA		
23/06/2015		MÉDICO VETERINARIO		Clínica Veterinaria Planeta Vida		
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO (PAIS) DIRECCIÓN Nº TELEFONO						
LEONIDAS CORRALES PADRE TANIAO 9555000						
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO V=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
Nº	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCION OCCUPACION EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 INFORMACION ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA						
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		
ESPINOZA		RAMOS		GERARDO MANUEL		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA ZONA Nº TELEFONO						
Latacunga COTACACHI						
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAIS)		
05/02/1991		QUITO		ECUATORIANA		
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA DONDE TRABAJA		
23/06/2015		Parante		Veterinaria Planeta Vida		
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO (PAIS) DIRECCIÓN Nº TELEFONO						
PABLO DURAN NORIA AMBATO 0988218076						
COD-CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO V=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
Nº	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA ESTADO CIVIL INSTRUCCION OCCUPACION EMPRESA TIPO DE SEGURO DE SALUD						
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA) BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA Nº TELEFONO						
4 INFORMACION ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL						

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA				PARROQUIA: LA MARTEL CANTÓN: LA TAPIA PROVINCIA: COTACACHI		
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: HERERA APELLIDO MATERNO: MALLI TASIG PRIMERO NOMBRE: JENNY SEGUNDO NOMBRE: LUCIA N° CÉDULA DE CIUDADANÍA:						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): Galo Plaza 193 y Diego Nolasco BARRIO: LA MARTEL PARROQUIA: LA TAPIA CANTÓN: COTACACHI PROVINCIA: COTACACHI ZONA: LA TAPIA N° TELEFONO:						
FECHA NACIMIENTO:	LUGAR DE NACIMIENTO:	NACIONALIDAD (PAÍS):	GRUPO CULTURAL:	EDAD AÑOS CUMPLIDOS:	SEXO: M F SOL CAS DIV VU U/L	
	QUITO	ECUATORIANA		23	X X	
FECHA DE ADMISIÓN:	OCCUPACIÓN:	EMPRESA DONDE TRABAJA:	TIPO DE SEGURO DE SALUD:	REFERIDO DE:		
23/06/2015	PROFESOR ESTUDIANTE	CLINICA VETERINARIA PLAZA VILDA				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: DIRECCIÓN: N° TELEFONO:						
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: GIMA VALABEZO MADRE: SAN CARLOS DIRECCIÓN: 0998942877						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL.						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010

ADMISIÓN

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA				PARROQUIA: SAN CARLOS CANTÓN: LA TAPIA PROVINCIA: COTACACHI		
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: MEDINA APELLIDO MATERNO: VALABEZO PRIMERO NOMBRE: DIEGO SEGUNDO NOMBRE: XAVIER N° CÉDULA DE CIUDADANÍA:						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): San Carlos Flores BARRIO: LA TAPIA PARROQUIA: COTACACHI CANTÓN: COTACACHI PROVINCIA: COTACACHI ZONA: LA TAPIA N° TELEFONO:						
FECHA NACIMIENTO:	LUGAR DE NACIMIENTO:	NACIONALIDAD (PAÍS):	GRUPO CULTURAL:	EDAD AÑOS CUMPLIDOS:	SEXO: M F SOL CAS DIV VU U/L	
	QUITO	ECUATORIANA		35	Y X	
FECHA DE ADMISIÓN:	OCCUPACIÓN:	EMPRESA DONDE TRABAJA:	TIPO DE SEGURO DE SALUD:	REFERIDO DE:		
16/09/1979	PROPIETARIO MEDICO VETERINARIO	CLINICA VETERINARIA PLAZA VILDA				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: DIRECCIÓN: N° TELEFONO:						
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: GIMA VALABEZO MADRE: SAN CARLOS DIRECCIÓN: 0998942877						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL.						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010

ADMISIÓN

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA				PARROQUIA: LA MARTEL CANTÓN: LA TAPIA PROVINCIA: COTACACHI		
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: PACHECO APELLIDO MATERNO: CASTELLANOS PRIMERO NOMBRE: PAOLA SEGUNDO NOMBRE: GABRIELA N° CÉDULA DE CIUDADANÍA:						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): Galo Plaza 193 y Diego Nolasco BARRIO: LA MARTEL PARROQUIA: LA TAPIA CANTÓN: COTACACHI PROVINCIA: COTACACHI ZONA: LA TAPIA N° TELEFONO:						
FECHA NACIMIENTO:	LUGAR DE NACIMIENTO:	NACIONALIDAD (PAÍS):	GRUPO CULTURAL:	EDAD AÑOS CUMPLIDOS:	SEXO: M F SOL CAS DIV VU U/L	
	QUITO	ECUATORIANA		26	X Y	
FECHA DE ADMISIÓN:	OCCUPACIÓN:	EMPRESA DONDE TRABAJA:	TIPO DE SEGURO DE SALUD:	REFERIDO DE:		
20/04/1983	PROFESOR ESTUDIANTE	CLINICA VETERINARIA PLAZA VILDA				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: DIRECCIÓN: N° TELEFONO:						
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: Ruth Castellanos MADRE: Galo Plaza y Diego Nolasco DIRECCIÓN: 0811040						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL.						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010

ADMISIÓN

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
FUERZA AEREA ECUATORIANA				PARROQUIA: LA TAPIA CANTÓN: LA TAPIA PROVINCIA: COTACACHI		
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN						
APELLIDO PATERNO: RUIVO APELLIDO MATERNO: CABEZA PRIMERO NOMBRE: FATME SEGUNDO NOMBRE: NICOL N° CÉDULA DE CIUDADANÍA:						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA): Antonia Vda y Juan Efraim Reyes BARRIO: LA TAPIA PARROQUIA: COTACACHI CANTÓN: COTACACHI PROVINCIA: COTACACHI ZONA: LA TAPIA N° TELEFONO:						
FECHA NACIMIENTO:	LUGAR DE NACIMIENTO:	NACIONALIDAD (PAÍS):	GRUPO CULTURAL:	EDAD AÑOS CUMPLIDOS:	SEXO: M F SOL CAS DIV VU U/L	
	QUITO	ECUATORIANA			X X	
FECHA DE ADMISIÓN:	OCCUPACIÓN:	EMPRESA DONDE TRABAJA:	TIPO DE SEGURO DE SALUD:	REFERIDO DE:		
24/04/1930	PROPIETARIO MEDICO VETERINARIO	CLINICA VETERINARIA PLAZA VILDA				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: PARENTESCO AFINIDAD: DIRECCIÓN: N° TELEFONO:						
EN CASO NECESARIO LLAMAR A: Antonia Vda y Juan Efraim Reyes MADRE: 0904434000						
CODIGO: U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VIUDO U=ADMISSIONES TA=						
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES						
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11
2						12
3						13
4						14
5						15
6						16
7						17
8						18
9						19
10						20
3 REGISTRO DE CAMBIOS						
FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCION	OCCUPACION	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	
1 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
2 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
3 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 DIRECCION DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MA BARRIO ZONA PARROQUIA CANTON PROVINCIA N° TELEFONO)						
4 INFORMACIÓN ADICIONAL ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECIFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCION QUE CONSTA EN EL.						

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010

ADMISIÓN

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. UO		COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE				
FUERZA AEREA ECUATORIANA						PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA Bosque Flores Cotacachi		HISTORIA CLÍNICA				
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN												
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CÉDULA DE CIUDADANÍA				
Ycaay		Tobiano Ramos		LEI Y FABRICIO		FABRICIO		050284680-1				
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° - MANZANA CASI)		BARRIO		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA ZONA				
Av. Mando y (J...)		Chofes		Puyo		Reduta		2807095				
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAIS)		GRUPO CULTURAL		EDAD AÑOS COMPLETOS				
16/04/1983		TENA		Ecuatoriano				26 X X				
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA DONDE TRABAJA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		REFERIDO DE				
23/06/2015		200 amparados										
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD		DIRECCIÓN		N° TELEFONO		CODIGO				
Shirley Olay		Esposa		Puyo, Mando y Chobosetas (agg)		099478057						
COD= CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VUETO U= ADMISIONES TA												
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES												
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11						
2						12						
3						13						
4						14						
5						15						
6						16						
7						17						
8						18						
9						19						
10						20						
3 REGISTRO DE CAMBIOS												
FECHA		ESTADO CIVIL		INSTRUCCIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA)		BARRIO		ZONA		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA N° TELEFONO		
FECHA		ESTADO CIVIL		INSTRUCCIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA)		BARRIO		ZONA		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA N° TELEFONO		
FECHA		ESTADO CIVIL		INSTRUCCIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA)		BARRIO		ZONA		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA N° TELEFONO		
FECHA		ESTADO CIVIL		INSTRUCCIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA)		BARRIO		ZONA		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA N° TELEFONO		
4 INFORMACIÓN ADICIONAL												
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONITA EN EL												
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010												
ADMISIÓN												

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. UO		COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE				
FUERZA AEREA ECUATORIANA						PARROQUIA CANTÓN PROVINCIA Bosque Flores Cotacachi		HISTORIA CLÍNICA				
1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN												
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CÉDULA DE CIUDADANÍA				
Valareto		Carpio		Gina		Mercedes						
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° - MANZANA CASI)		BARRIO		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA ZONA				
San Carlos		Bosque Flores		Latacunga		Cotacachi		2807100				
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAIS)		GRUPO CULTURAL		EDAD AÑOS COMPLETOS				
		Ecuatoriana						X X				
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA DONDE TRABAJA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		REFERIDO DE				
23/06/2015		Administrador(a)		Clínica Veterinaria Pluma Verde								
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:		PARENTESCO AFINIDAD		DIRECCIÓN		N° TELEFONO		CODIGO				
Diego Medina		Hijo		Barro San Carlos		0992018783						
COD= CODIGO U= URBANA R= RURAL M= MASCULINO F= FEMENINO SOL= SOLTERO CAS= CASADO DIV= DIVORCIADO VU= VUETO U= ADMISIONES TA												
2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES												
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	CODIGO ADMISIONES TA
1						11						
2						12						
3						13						
4						14						
5						15						
6						16						
7						17						
8						18						
9						19						
10						20						
3 REGISTRO DE CAMBIOS												
FECHA		ESTADO CIVIL		INSTRUCCIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA)		BARRIO		ZONA		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA N° TELEFONO		
FECHA		ESTADO CIVIL		INSTRUCCIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA)		BARRIO		ZONA		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA N° TELEFONO		
FECHA		ESTADO CIVIL		INSTRUCCIÓN		OCCUPACIÓN		EMPRESA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NÚMERO O MA)		BARRIO		ZONA		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA N° TELEFONO		
4 INFORMACIÓN ADICIONAL												
ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRAR OTROS DATOS ESPECÍFICOS DEL USUARIO REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN QUE CONITA EN EL												
SNS-MSP / HCU-form.001 / 2010												
ADMISIÓN												

Anexo N° 5. Hoja de control de resultados en los gatos domésticos.

REGISTRO DE PACIENTES								
N°	COD	Fecha	Nombre	Sexo	Edad	Raza	Resultados	
							IgG	IgM
1	G 1	24/06/2015	MIMI	H	1 año	Mestizo	-	-
2	G 2	25/06/2015	ADOLFITO	M	10 meses	Mestizo	-	-
3	G 3	26/06/2015	CHLOE	H	3 años	Mestizo	-	-
4	G 4	27/06/2015	MICHU	M	1 año	Mestizo	-	-
5	G 5	27/06/2015	CAMPANITA	H	10 meses	Mestizo	-	-
6	G 6	27/06/2015	FROST	M	2 meses	Mestizo	-	-
7	G 7	27/06/2015	TOMAS	M	5 años	Siamés	+	-
8	G 8	13/07/2015	SUSANITA	H	4 meses	Mestizo	-	-
9	G 9	13/07/2015	PICHILIN	M	4 meses	Mestizo	-	-
10	G 10	13/07/2015	LOLA	H	1 año 4 m	Mestizo	-	-
11	G 11	14/07/2015	MUDITO	M	1 año 2 m	Mestizo	-	-
12	G 12	14/07/2015	SIFRINA	H	2 años	Mestizo	-	-
13	G 13	15/07/2015	MARCO ANTONIO	M	2 años	Mestizo	+	-
14	G 14	15/07/2015	PAQUITA	H	4 meses	Mestizo	-	-
15	G 15	15/07/2015	PEPE	M	4 años	Mestizo	+	-
16	G 16	15/07/2015	PEPE EL MALCRIADO	M	2 años 6 m	Mestizo	+	-
17	G 17	15/07/2015	BLANCA NIEVES	H	2 años	Mestizo	-	-
18	G 18	16/07/2015	MANCHAS	H	8 años	Siamés	+	-
19	G 19	16/07/2015	CHISPAS	H	4 años	Mestizo	-	-
20	G 20	23/07/2015	MOROCHO	M	3 años	Mestizo	-	-
Total Positivos:							5	0
Total Negativos:							15	20

Fuente: Directa
Elaborado por: Toscano Lenin, 2015

Anexo N° 6. Registro de control de resultados de los propietarios.

REGISTRO DE PROPIETARIOS								
N°	COD	Fecha	Nombre	Sexo	Edad	Nombre Mascota	Resultados	
							IgG	IgM
1	P 1	24/06/2015	Tarco Cóndor Carla Maricela	Femenino	25 años	MIMI	+	-
2	P 2	24/06/2015	Sánchez Iza Ana Elizabeth	Femenino	23 años	ADOLFITO	+	-
3	P 3	26/06/2015	Quevedo Jaramillo Karla Antonella	Femenino	17 años	CHLOE	+	-
4	P 4	26/06/2015	Peñañiel Molina Santiago Alexander	Masculino	7 años	MICHU	-	-
5	P 5	26/06/2015	Molina Tapia Paulina Alexandra	Femenino	27 años	CAMPANITA	-	-
6	P 6	26/06/2015	Olivo Molina Roosevelt Rafael	Masculino	22 años	FROST	-	-
7	P 7	26/06/2015	Molina Molina Carmen Rocio	Femenino	52 años	TOMAS	-	-
8	P 8	13/07/2015	Viracocha Toctaguano Antony Nelson	Masculino	14 años	SUSANITA	-	-
9	P 9	13/07/2015	Puco Toaquiza Edwin Germánico	Masculino	27 años	PICHILIN	-	-
10	P 10	13/07/2015	Toctaguano Caza Blanca Elizabeth	Femenino	22 años	LOLA	-	-
11	P 11	15/07/2015	Viracocha Toaquiza Diego Ismael	Masculino	10 años	MUDITO	-	-
12	P 12	15/07/2015	Viracocha Toaquiza Luis Fernando	Masculino	12 años	SIFRINA	-	-
13	P 13	15/07/2015	Puco Toaquiza Jhonny David	Masculino	22 años	MARCO ANTONIO	-	-
14	P 14	15/07/2015	Vizuite Garzón Wilson Oswaldo	Masculino	58 años	PAQUITA	-	-
15	P 15	15/07/2015	German Ambato Mariana de Jesús	Femenino	44 años	PEPE	-	-
16	P 16	15/07/2015	Gómez Iza Miguel Ángel	Masculino	33 años	PEPITO EL MALCRIADO	-	-
17	P 17	15/07/2015	Caillagua Abata Mónica Paulina	Femenino	27 años	BLANCA NIEVES	-	-
18	P 18	16/07/2015	Pazmiño Vega Elvia Sofia	Femenino	57 años	MANCHAS	-	-
19	P 19	16/07/2015	Camacho Onofre Carlos Alfonso	Masculino	60 años	CHISPAS	-	-
20	P 20	23/07/2015	Rodríguez Vizcaíno Alison Yesenea	Femenino	22 años	MOROCHO	+	-
Total Positivos:							4	0
Total Negativos:							6	10
Fuente: Toscano Lenin, 2015								

Anexo N° 7. Registro de control de resultados del personal.

REGISTRO DEL PERSONAL DE LA CLINICA VETERINARIA PLANETA VIDA									
N°	COD	Fecha	Nombre	Cargo	Sexo	Edad	Resultados		
							IgG	IgM	
1	PC 1	23/06/2015	Arguello Norma Gabriela	Contadora	F	32	-	-	
2	PC 2	23/06/2015	Camacho Pazmiño Martha Susana	Auxiliar Veterinario	F	23	-	-	
3	PC 3	23/06/2015	Corrales Osorio Janeth Marcela	Médico Veterinario de Planta	F	28	+	-	
4	PC 4	23/06/2015	Espinoza Ramos Gerardo Manuel	Auxiliar Veterinario	M	24	+	-	
5	PC 5	23/06/2015	Herrera Mallitasig Jenny Lucia	Auxiliar Veterinario	F	23	+	-	
6	PC 6	23/06/2015	Medina Valarezo Diego Xavier	Médico Veterinario de Planta / Propietario	M	35	-	-	
7	PC 7	23/06/2015	Pacheco Castellanos Paola Gabriela	Auxiliar Veterinario	F	26	-	-	
8	PC 8	24/06/2015	Rubio Carrera Fatme Nicol	Auxiliar Veterinario	F	25	-	-	
9	PC 9	23/06/2015	Toscano Ramos Lenin Fabricio	Auxiliar Veterinario	M	27	-	-	
10	PC 10	23/06/2015	Valarezo Carpio Gina Mercedes	Administradora	F	55	-	-	
Total Positivos:							3	0	
Total Negativos:							7	10	
Fuente: Directa									
Elaborado por: Toscano Lenin, 2015									

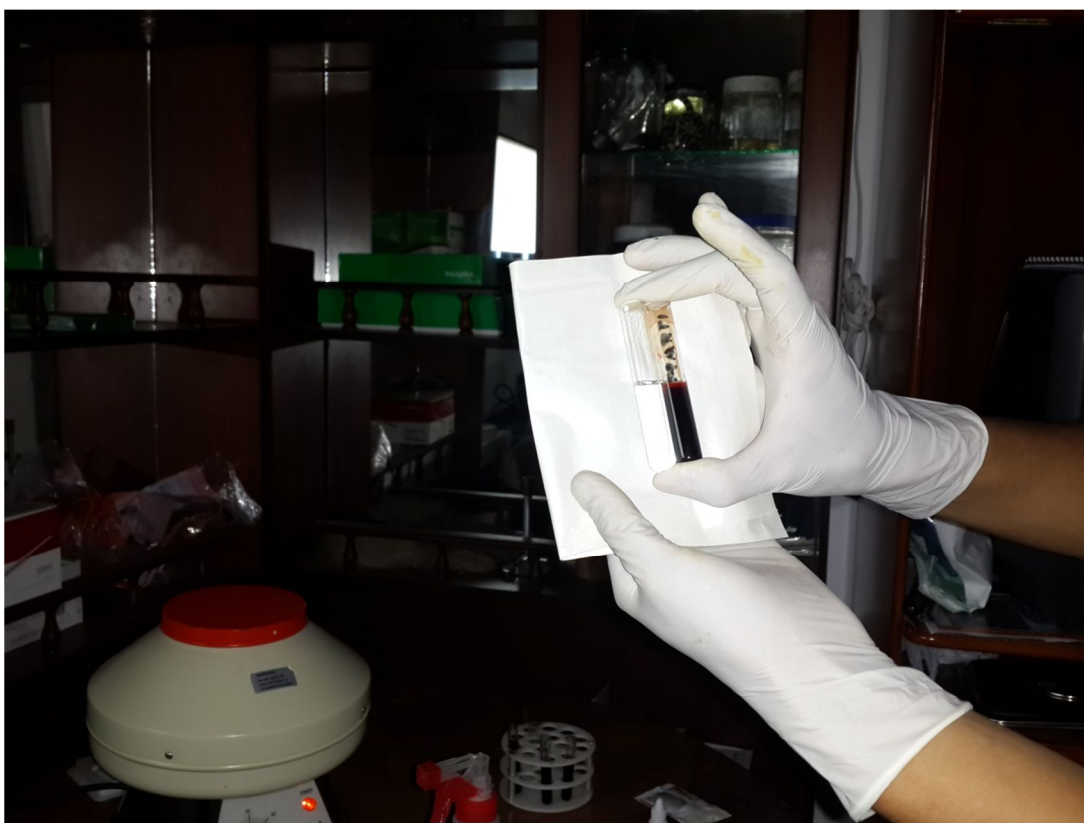
Anexo N° 8. Sujeción y toma de muestra sanguínea en un gato doméstico.



Anexo N° 9. Obtención de la muestra sanguínea en el personal de la clínica.



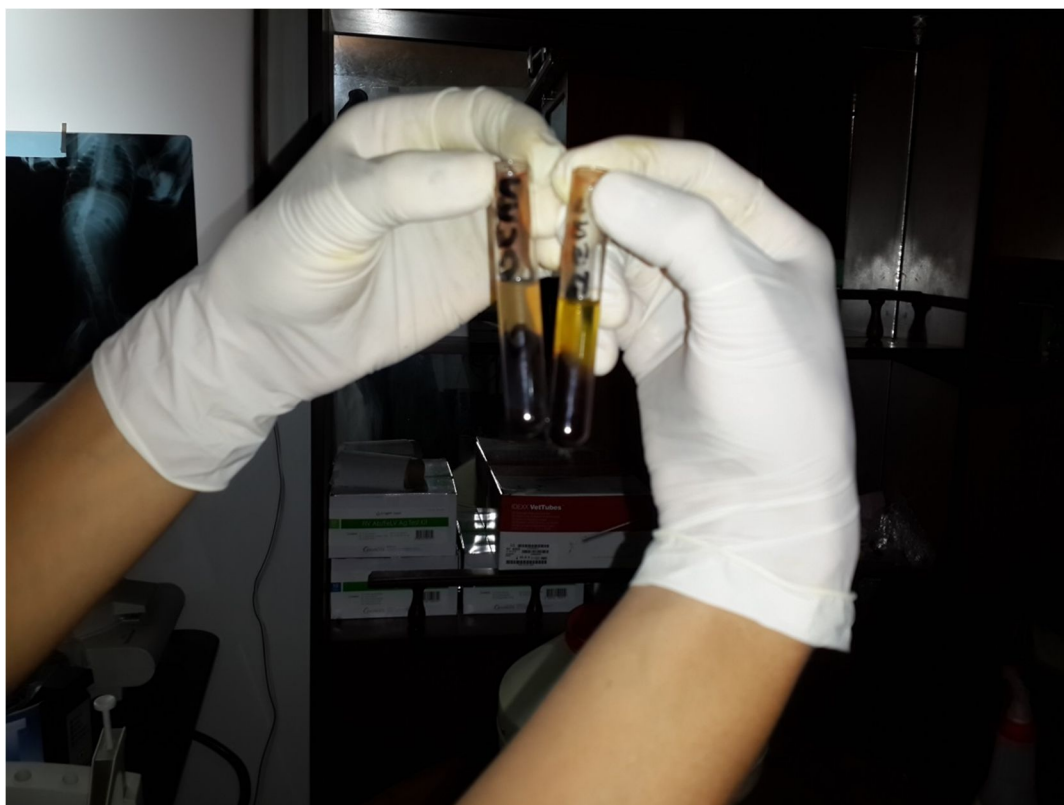
Anexo N° 10. Identificación de la muestra sanguínea y retracción del coágulo.



Anexo N° 11. Centrifugado de las muestras.



Anexo N° 12. Obtención del suero sanguíneo.



Anexo N° 13. Desempacado e identificación del test.





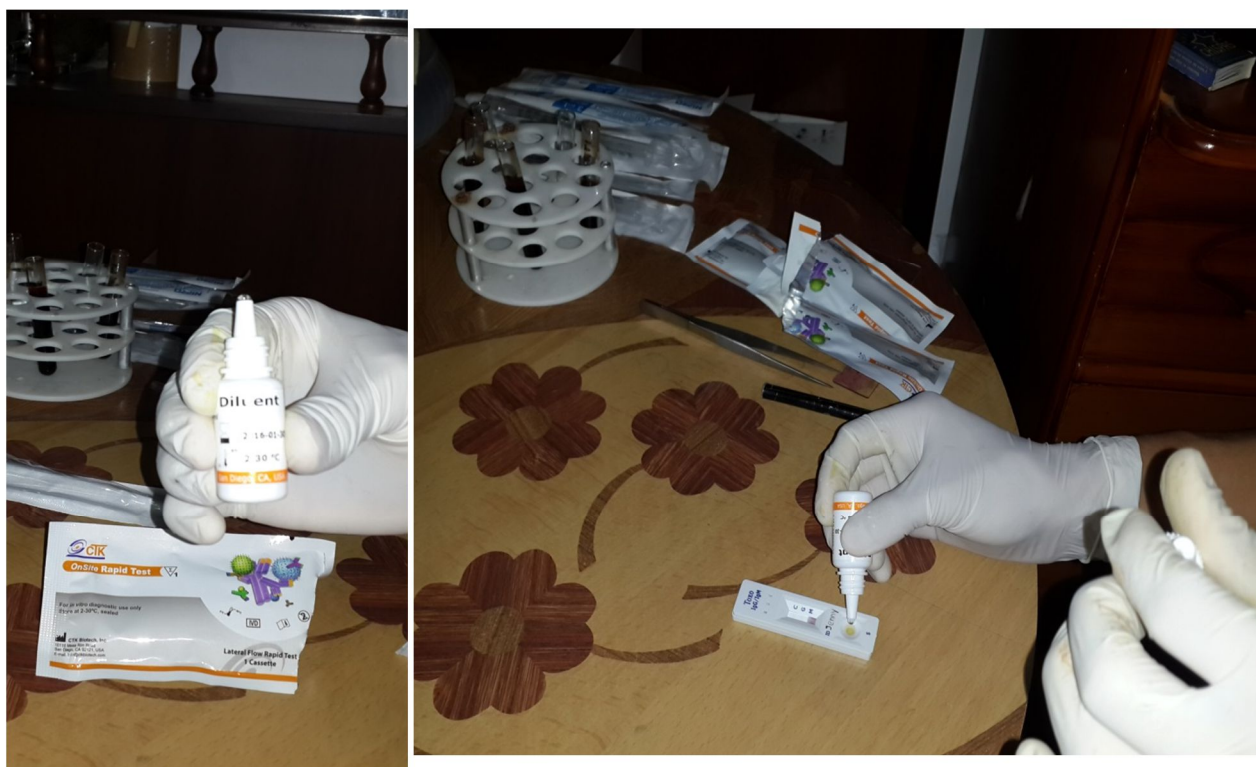
Anexo N° 14. Extracción del suero o plasma con la pipeta plástica.



Anexo N° 15. Se colocó 1-3 gotas en la cámara de la prueba asegurándonos que no haya burbujas de aire.



Anexo N° 16. Se agregó 1 gota del buffer en la cámara del test.



Anexo N° 17. Dejamos reposar por unos 5-15 minutos y luego realizamos la lectura de los resultados.



Transcurrido 1 minuto

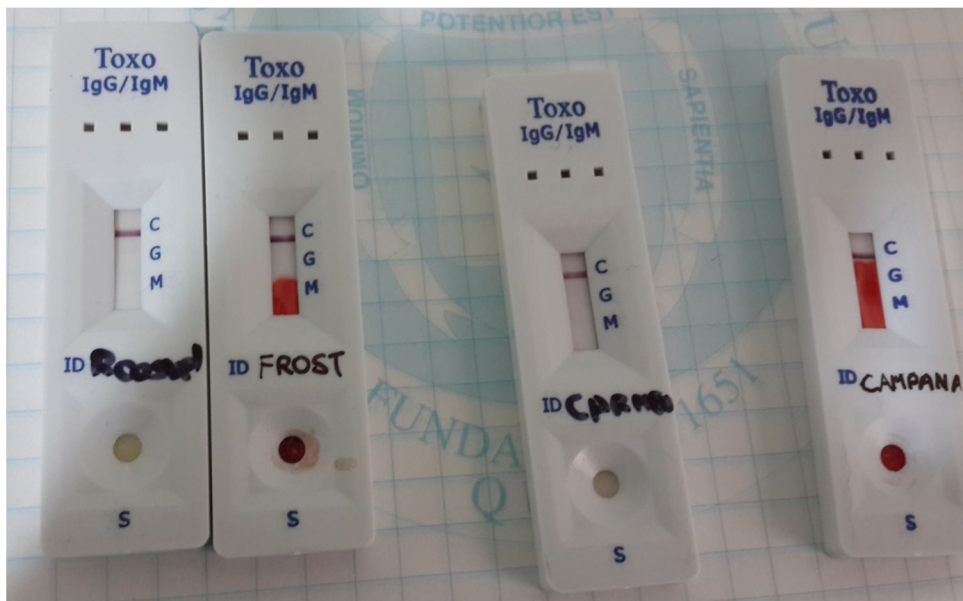


Transcurridos 4 minutos

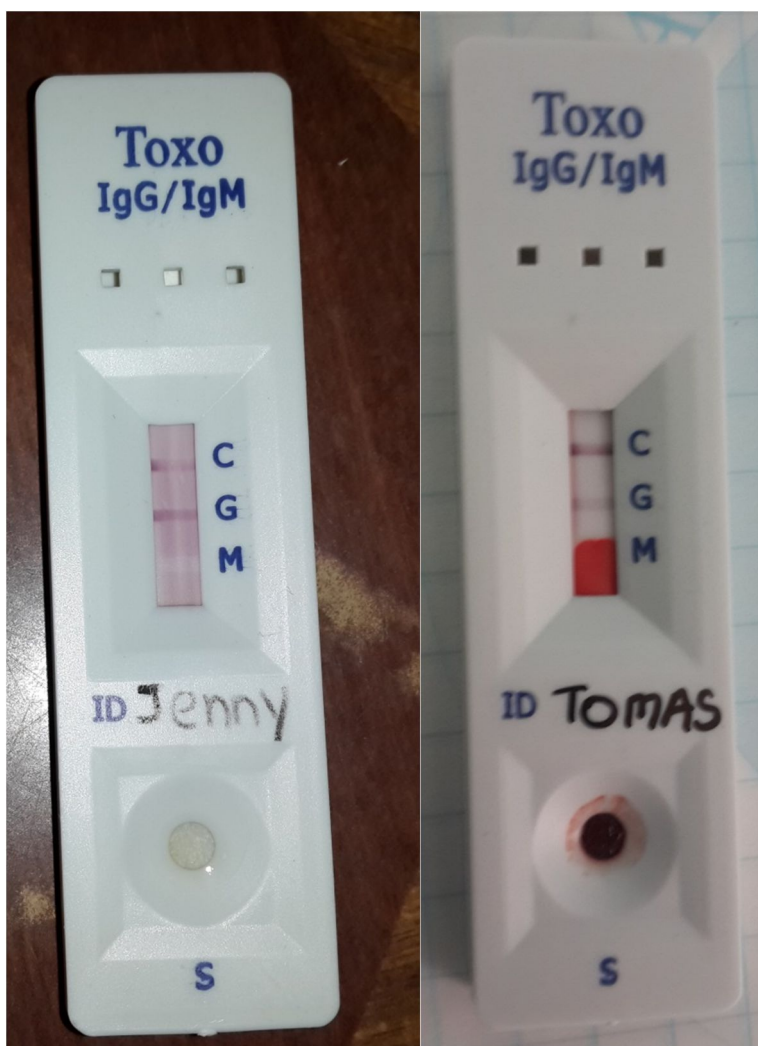


Transcurrido 6 minutos

Anexo N° 18. Lectura de los resultados y clasificació en positivos y negativos a la presencia de *Toxoplasma gondii* en las mascotas como en los propietarios y el personal.



Negativos



Positivos a IgG