



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ**

---

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



**Características epidemiológicas de pacientes con Lepra del  
Departamento de Caaguazú, periodo 2013-2015**

**TESIS**

**Jossep Rafael Romero Flecha**

**Coronel Oviedo - Paraguay**

**2016**



## **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ**

---

**Características epidemiológicas de pacientes con lepra del departamento de Caaguazú, periodo 2013 a 2015**

**Tesista: Jossep Rafael Romero Flecha**

**Tutor: Lic. Rose Marie Sachelaridi**

**Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de grado de Médico-Cirujano**



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### Características epidemiológicas de pacientes con lepra del departamento de Caaguazú, periodo 2013 a 2015

Jossep Rafael Romero Flecha

Tesis presentada para obtener el título de grado de Médico Cirujano

**Coronel Oviedo - Paraguay**

**Miembros del Tribunal Examinador**

.....  
**Examinador**

.....  
**Examinador**

.....  
**Examinador**

.....  
**Examinador**

.....  
**Examinador**

**CALIFICACIÓN FINAL.....**



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### AGRADECIMIENTOS

*A mi tutora, la Lic. Rose Marie Sachelaridi, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar la tesis.*

*Al Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, por el apoyo incondicional brindado para la realización de esta tesis.*



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### DEDICATORIA

*A mi madre, por ser el sostén durante mi educación universitaria, ya que sin ella no hubiera logrado mis metas. Por ser mí ejemplo a seguir, por enseñarme a no rendirme a pesar de las adversidades que presente la vida.*

*A mi padre por estar siempre conmigo, en mente y corazón. Por darme la confianza y demostrar ante todo su apoyo.*

*A mis maestros, que compartieron sus conocimientos, por su tiempo, dedicación y pasión por la Medicina.*



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### RESUMEN

**Introducción:** La lepra es una enfermedad crónica y transmisible producida por el *Mycobacterium Leprae*. Es capaz, en su evolución, de producir grandes deformidades y sigue siendo un problema en salud pública en países como el nuestro.

**Objetivo General:** Caracterizar el perfil epidemiológico de los pacientes con Lepra del departamento de Caaguazú desde 2013 a 2015.

**Sujetos y Método:** Pacientes de ambos sexos procedentes del Departamento de Caaguazú con el diagnóstico de Lepra. Estudio observacional descriptivo de corte transversal con muestreo no probabilístico de casos consecutivos en el período comprendido entre los años 2013-2015. Los datos fueron recabados de las fichas de notificación de casos del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

**Resultados:** Se registraron 110 casos de los cuales el 93% (102) corresponde a pacientes mayores a 15 años. Se encontró que el 67%(74) de los pacientes eran de sexo masculino. La forma clínica Lepromatosa con 53%(58) fue la más observada seguida de la forma Bordeline con el 27%(30). El 68% (75) de los pacientes con lepra no presentaba ninguna discapacidad

**Conclusión:** La Lepra sigue siendo un problema en países como el nuestro. El sexo masculino fue el más afectado, siendo la forma Lepromatosa la más frecuentemente padecida por ambos sexos. Se observaron casos de Lepra con muy poca frecuencia en menores de 15 años. Se han visto grados de discapacidad en distintos pacientes, pero predominaron los que no presentaban discapacidad alguna.

**Palabras clave:** Lepra, *Mycobacterium leprae*, Caracterización.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### ABSTRACT

Leprosy is a chronic and communicable disease caused by *Mycobacterium Leprae*. It can produce, along its evolution, great deformities and it remains a public health problem.

**Objective:** To characterize the epidemiological profile of leprosy in the department of Caaguazú.

**Methods:** Patients of both genders from the department of Caaguazú diagnosed with leprosy. Observational and descriptive cross-sectional study with non-probabilistic sampling of consecutive cases. Data were collected through notification forms of the department of leprosy.

**Results:** There were 110 cases of which 93% (102) were patients older than 15 years. It was found that 67% (74) of the patients were male. The clinical Lepromatous form with 53% (58) was the most observed followed by the Bordeline form with 27% (30). 68% (75) of patients with leprosy did not present any disability

**Conclusions:** Leprosy remains a problem in countries like ours. The male sex was the most affected, being the Lepromatous form the most frequently suffered by both sexes. Cases of Leprosy were observed very infrequently in children under 15 years of age. Disability degrees have been seen in different patients, but those with no disability have predominated.

**Keywords:** Leprosy, *Mycobacterium Leprae*, Characterize.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### RESUMO

A Hanseníase é uma doença crônica e contagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae*. Ele é capaz, na sua evolução, de produzir grandes deformidades e segue sendo um problema de saúde pública em países como o nosso.

**Objetivo:** Caracterizar o perfil epidemiológico de pacientes com hanseníase do departamento Caaguazú.

**Método:** Os pacientes de ambos os sexos do departamento de Caaguazú com o diagnóstico de hanseníase. Estudo observacional descritivo transversal, com amostragem não probabilística de casos consecutivos 2013-2015. Os dados serão coletados por meio de registros de notificação de casos do Departamento da Lepra do Hospital Regional de Coronel Oviedo.

**Resultados:** 110 casos foram registrados, dos quais 93% (102) corresponde a pacientes com mais de 15 anos. Verificou-se que 67% (74) eram do sexo masculino. A forma Lepromatosa 53% (58) foi a mais prevalente. 68% (75) dos pacientes com hanseníase mostrou nenhuma deficiência

**Conclusão:** A hanseníase é um problema em países como o nosso. Os homens foram os mais afetados pela doença, com a forma Lepromatosa mais frequentemente sofrida por ambos os sexos. Foram observados casos de hanseníase muito raramente em crianças menores de 15 anos. Os pacientes tinham diferentes graus de deficiência, mas predominou os que não apresentavam incapacidade.

**Palavras-Chave:** Hanseníase, *Mycobacterium Leprae*, Caracterizar





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### ÑEMOMBYKY

**Ñepyrumby:** Lepra ha'e peteî mba'asy puku ha ováva omoheñóiva *Mycobacterium Leprae*. Ikatu, ára ohasavo, oheja máva meguä ha há'eiti peteî mba'e vai ñande retã resãime.

**Mba'e ojuhupytyseva:** Jechauka mba'asy isarambíva máva oúva tetã vore Caaguazú-gui ohova tasyo korapy'ýva Leprarehegua 2013 guive 2015 ary peve.

**Mba'e purupy ha mba'e jekupyty:** Máva mokõive meñagui oúva tetã vore Caaguazú-gui oguerékóva Lepra. Ojejapo peteî rembiapo jesarekorã techapyre oykeguáva, Techaräpe oike maymáva oguerékova ko mba'asy. Kuatia'i mohenda ohechaukáva ojehesa'ýjijo STATA-rehe.

**Jehechapyrã:** Jatopa 110 ava oguerékova Lepra, oíve kuimba'e orekóva ko mba'asy ha avei ojehechave ava oguerékova hetave 15 arygui. Ouve Coronel Oviedo ha Caaguazú-gui. Ojehechave ava oguerékova ysaja Lepromatosa, avei oíve ndoguerekoiva meguä.

**Ñambopahavo:** Lepra há'eiti mba'asy oguereko vaíva ñane retãme. Oíve kuimba'epe, avei ava oguerékova hetave 15 arygui. Ojehechave ysaja Lepromatosa ha ndoguerekoiva mba'e vai hetere. Jatopava Caaguazú-pe ojogua ñane retã ohechaukava, upévare ohechauka ndaivyröreíriha oikóva Caaguazú-pe.

**Ñe'ëapytere:** Lepra, *Mycobacterium Leprae*, Jechauka



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### INDICE

RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ÑEMOMBYKY .....	ix
LISTADO DE GRÁFICOS Y TABLAS .....	xi
1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. ANTECEDENTES .....	4
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	6
4. JUSTIFICACIÓN .....	9
5. OBJETIVOS .....	11
OBJETIVO GENERAL .....	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
6. MARCO TEORICO.....	12
7. MARCO METODOLÓGICO .....	24
8. RESULTADOS .....	27
9. DISCUSIÓN .....	35
10. CONCLUSIÓN .....	37
11. RECOMENDACIONES .....	38
12. BIBLIOGRAFÍA .....	39
13. ANEXOS .....	43



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

## Listado de Gráficos

Grafico 1 .....	27
Grafico 2 .....	28
Grafico 3 .....	29
Grafico 4 .....	30
Grafico 5 .....	31
Grafico 6 .....	32

## Listado de Tablas

Tabla 1 .....	33
---------------	----



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 1. INTRODUCCIÓN

La Lepra, también conocida como Enfermedad de Hansen, en honor a quien descubrió la bacteria, es una enfermedad infectocontagiosa crónica no fatal causada por *Mycobacterium Leprae*, un bacilo ácido alcohol resistente. Las manifestaciones clínicas se localizan principalmente en la piel, sistema nervioso periférico, las vías respiratorias superiores, los ojos y los testículos. Ha sido reconocida por antiguas culturas desde el año 1400 a.C., descrita por vez primera en los antiguos textos indios del siglo VI a.C. El grado de espectro es en dos polos (tuberculoide y lepromatoso), con formas intermedias inestables, operacionalmente se clasifican para los propósitos del tratamiento y por el compromiso del paciente en dos grupos: paucibacilares y multibacilares.<sup>1</sup> Pese al polimorfismo de las lesiones son las más importantes para el diagnóstico precoz y la determinación de la forma clínica. En el polo tuberculoide (resistente a la infección) suelen ser escasas, bien delimitadas, anestésicas y anhidróticas desde el inicio, en general hipopigmentada en la piel negra y eritematosas en la piel blanca, monomorfas para un mismo paciente y distribuidas de forma asimétrica principalmente en el tronco. En ellas no es posible la demostración de bacilos. Por el contrario, en el polo lepromatoso (baja resistencia a la infección) las lesiones son muy numerosas, mal delimitadas con tendencia a la confluencia, polimorfas, con predominio en las zonas acras y de distribución simétrica; en su inicio no presenta alteraciones de la sensibilidad ni la sudación. La baciloscopía es siempre positiva. En la lepra dimorfa se encuentran lesiones con características intermedias entre las dos formas polares.

La enfermedad afecta a cualquier raza, con una incidencia igual para uno y otro sexo durante la niñez, pero con predominio en varones a partir de la adolescencia y en la adultez. Su frecuencia de transmisión es 5 a 8 veces mayor dentro de la familia que fuera de ella, 29% de quienes comparten el



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

mismo lecho adquieren la enfermedad dentro del hogar, pero sólo se observa lepra conyugal en 6% de los casos. Es una enfermedad de desigual distribución mundial y representa un problema de salud de índole universal.<sup>2</sup>

La tendencia de la enfermedad no tratada a producir deformidades características y la idea común de casi todas las culturas de que la enfermedad se contagia de persona a persona han marcado históricamente a la lepra con un fuerte estigma social. Hoy en día, con un diagnóstico precoz y tratamiento eficaz, los pacientes pueden disfrutar de una vida productiva en la sociedad, evitando deformidades y demás manifestaciones<sup>3</sup>.

Datos oficiales procedentes de 121 países de 5 regiones de la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia mundial registrada de lepra a finales de 2014 era de 175.554 casos, y ese mismo año se notificaron aproximadamente 213.899 nuevos casos<sup>2</sup>.

Actualmente el 90% de los enfermos se concentran principalmente en la India, Nepal, Brasil, Madagascar y Mozambique.

Desde 1995, la Organización Mundial de la Salud proporciona gratuitamente a todos los enfermos leproso del mundo el tratamiento multimedicamentoso, que es una opción curativa simple, aunque muy eficaz, para todos los tipos de lepra. La eliminación mundial de la lepra (es decir, una tasa de prevalencia mundial de menos de 1 caso por 10 000 habitantes) se alcanzó en el año 2000. A lo largo de los últimos 20 años, con el tratamiento multimedicamentoso se ha conseguido curar aproximadamente 16 millones de pacientes con lepra<sup>2</sup>.

La tasa de prevalencia de la enfermedad ha disminuido un 90%, es decir, de 21,1 casos por 10 000 habitantes a menos de 1 caso por 10 000 habitantes en el 2000. La carga de morbilidad mundial por esta causa ha disminuido espectacularmente: de 5,2 millones de casos en 1985 a 805 000 en 1995, 753 000 a finales de 1999, y 189 018 a finales del 2012.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

La lepra se ha eliminado de 119 países de los 122 en donde había constituido un problema de salud pública en 1985. Según la Organización Panamericana de la Salud, Paraguay es uno de los países prioritarios de la región de las Américas para el control de la lepra ya que es uno de los países con mayor carga de la enfermedad y es el segundo de la región con mayor número de casos diagnosticados con discapacidad de grado 2. Ha mantenido una tendencia endémica de nivel intermedio durante la última década, entre 0,6 a 0,9 por 104 habitantes. Las tasas de detección de los últimos 5 años muestran variaciones que solo se pueden explicar por situaciones operacionales. En 2010 fueron detectados 392 casos nuevos, resultando en el menor coeficiente de detección de la década, sin embargo, mostró una elevada proporción de casos multibacilares (79%) y de los casos con discapacidad grado 2 (16%)<sup>9</sup>.

Según datos del Programa Nacional de Lepra, se diagnosticaron en los últimos 10 años un promedio de 450 pacientes por año, de los cuales 20 son menores de 15 años, predominando en el sexo masculino (64%). En todo el país la tasa es menor a 1 caso por 10 000 habitantes, a excepción de los departamentos de Ñeembucu, Amambay y Canindeyu, donde esta cifra es mayor<sup>5</sup>.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 2. ANTECEDENTES

En un estudio realizado en Atahualpa (Ecuador) en el año 2011 la prevalencia de lepra fue de cinco casos igual al 0.1% en relación a su población que es de 5000 habitantes, el 80% son de género femenino. El 100% de los casos positivos presentaron el tipo lepromatoso, teniendo como signos clínicos manchas hipocrómicas en espalda y muslos con un 80%. El 40% de los pacientes refirieron discapacidad como mano en garra, el 20% deformidad del septum nasal y un 40% no refirió deformidad o discapacidad<sup>10</sup>.

En un estudio descriptivo realizado en Trillo (España) se describió el perfil sociodemográfico y clínico del enfermo hospitalizado de lepra y se comprobó si la tipología ha cambiado en la historia del centro. Se encontraron que la mayoría de los enfermos fueron varones (71.9%), de edad media de 39,6 años. La enfermedad presentó antecedentes familiares en un 31.1% de los afectados, y formas clínicas graves multibacilares (lepra lepromatosa 66.1%) que afectaba a miembros inferiores en un 72.1%, cabeza en el 63% y miembros superiores 61.4%. La mortalidad global fue de 31.1% en los ingresados. A lo largo del periodo de estudio el enfermo ingresado ha envejecido y suavizado su clínica y mortalidad. La estancia hospitalaria ha sido de 7.1 años en promedio, aunque al final del estudio se aproximan a tiempos de ingreso menores acorde con la duración del tratamiento de la enfermedad (2,2 años)<sup>11</sup>.

En un estudio de cohorte retrospectivo realizado en Cumanayagua (Cuba) en el periodo 2006-2011 se constataron prolongados momentos de silencio durante la etapa de estudio con un marcado ascenso de la incidencia en el año 2009. El sexo femenino fue el más afectado por la lepra alcanzando el 54.2% del total de la muestra. Predominaron la lepra indeterminada y la tuberculoide con un 37.5% y 29.1% respectivamente. En el 41.6% de los enfermos de lepra trascurrió más de un año entre el inicio de los síntomas y el momento del



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

diagnóstico. El 83.3% de los pacientes acudieron de forma espontánea al médico en busca de diagnóstico mientras que solo el 4.2% fue diagnosticado mediante estudios de contacto. Predominó la lepra multibacilar en el 62.5% de los casos. Se concluyó que durante el 2009 se evidencia un incremento notable de la incidencia de la lepra en el municipio alcanzando una tasa de 15.0 por 100000 habitantes<sup>15</sup>.

En un informe del Programa Nacional de Control de Lepra el número de casos nuevos en el año 2011 en el Paraguay era de 468 casos encontrándose entre los departamentos más afectados: Central (86 casos nuevos), Alto Paraná (54), Caaguazú (49), San Pedro (41). De los 468 casos el 69% correspondía al sexo masculino, el 31% al sexo femenino. Un 98% de mayores de 15 años detectados con la enfermedad. En el departamento de Caaguazú de los 49 casos nuevos detectados, 38 pertenecían a la forma multibacilar y 11 a la paucibacilar<sup>9</sup>.





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La lepra es una enfermedad que ha sido reportada hace más de 2000 años. La prevalencia global es de menos de 1 paciente por 10.000 habitantes, pero más de 200.000 casos nuevos son reportados cada año<sup>2</sup>.

Paraguay es uno de los países prioritarios de la región de las Américas para el control de la Lepra ya que es uno de los países con mayor carga de enfermedad y es el segundo de la región con el mayor número de casos diagnosticados con discapacidad de grado 2. Ha mantenido una tendencia endémica de nivel intermedio durante la última década, entre 0,6 a 0,9 por 104 habitantes. Las tasas de detección en los últimos 5 años muestran variaciones que solo se pueden explicar por situaciones operacionales. En 2010 fueron detectados 392 casos nuevos, resultando en el menor coeficiente de detección de la década, sin embargo, mostró una elevada proporción de casos multibacilares (79,0%) y de casos con discapacidad de grado 2 (16%)<sup>5</sup>.

Según la OMS, Paraguay se encuentra entre los países con alta carga de casos nuevos representados por el hecho de que se reportan 100 o más casos nuevos por año, en este grupo también se encuentran Argentina, Bolivia, Colombia, Cuba, Ecuador, México, República Dominicana y Venezuela.

De acuerdo con informes oficiales de la OMS recibidos durante 2011 de 105 países y territorios, la prevalencia mundial de la lepra fue de 0,34 casos por 10.000 habitantes y un total de 219.075 casos nuevos. En los últimos cuatro años se ha presentado una disminución progresiva del número de casos nuevos de lepra detectado en Latinoamérica, pasando de 47.612 en 2006 a 36.832 en 2011. Fueron detectados casos en 23 de 35 países de acuerdo a datos del 2011 y la mayor carga de enfermedad la tiene Brasil con 33.955 casos nuevos<sup>6</sup>.

Situación relevante del país: Paraguay, siguiendo las normas oficiales actualizadas según las recomendaciones de la OMS, alcanzó la meta de



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

eliminación de la lepra como problema de salud pública a nivel nacional en 2006, sin embargo en el año 2010 fueron observadas:

Detección tardía de casos: De los 392 casos nuevos detectados, una elevada proporción (79%) corresponde a formas multibacilares, y hay creciente proporción de casos diagnosticados con discapacidad grado 2 (16%), persistencia de la transmisión de la infección reflejada en la mantención de casos en menores de 15 años: 13 casos (3,3%), coeficiente de detección 0,06 por 104 menores de 15 años. Coeficiente de prevalencia variable a nivel sub-nacional: de 0,3 a 1,4 por 104 habitantes: tres departamentos continúan sin lograr la meta de eliminación como problema de salud pública (Amambay, Concepción y Ñeembucú) y otros 3 permanecen en niveles limítrofes, con tasas entre 0,86 y 0,99 (Caazapá, Guairá y Presidente Hayes). Más de 300 casos tratados con Poliquimioterapia, según esquemas normados por la Organización Mundial de la Salud. De estos, 57% de los casos se encuentran concentrados en 5 regiones sanitarias. Proporción de abandonos de los pacientes registrados en 2009 fue de 7% (24 casos de Multibacilares y 1 caso de Paucibacilares)<sup>5</sup>.

El grado de discapacidad no fue evaluada en 15,8% de los pacientes diagnosticados. Si bien existe un plan de acción que destaca la vigilancia de contactos, apenas el 28% de los contactos registrados es examinado. De los contactos evaluados, 27 fueron diagnosticados con lepra, que representan 6,9% del total de los casos diagnosticados. Los funcionarios encargados del control de lepra adscrito a los hospitales regionales de Ciudad del Este y Villarrica brindan atención integral a los pacientes de lepra en el marco de las normas del programa nacional. En Paraguay los pacientes son tratados en promedio 3 años después de haber iniciado los primeros síntomas. No se justifican actualmente las leproserías pues se considera que con el tratamiento actual los pacientes se vuelven no contagiantes en aproximadamente un mes<sup>6</sup>.

En el departamento de Caaguazú se desconoce la situación actual de la enfermedad, siendo interrogantes las formas clínicas que se observan con



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

frecuencia, los grados de discapacidad que afectan a las personas con esta enfermedad, la edad de presentación y la distribución de acuerdo al sexo adquiriendo importancia el conocimiento de los mismos.

¿Cuáles son las características epidemiológicas que presentan los pacientes con Lepra del departamento de Caaguazú desde 2013 hasta 2015?



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 4. JUSTIFICACIÓN

La salud, siendo la base del andar humano, se ve afectada en distintas situaciones que alterando al organismo conllevan al decaimiento de la funcionalidad. Entre estas situaciones encontramos enfermedades tales como la lepra, que debido al diagnóstico tardío y así, a la falta de tratamiento oportuno, dan como resultado graves discapacidades que condicionan la vida. En esto radica la importancia del presente trabajo, poder describir las características presentadas por los pacientes con lepra del departamento de Caaguazú, pues según los datos afines del 2001, nuestro país, con acción mancomunada del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, la Asociación Alemana de Ayuda al enfermo de lepra (DAHW), la Oficina Sanitaria Panamericana (OPS) y el Comité de Iglesias Mennonitas del Paraguay, han conseguido reducir la tasa de prevalencia país a menos de 1 caso por 10.000 habitantes, pero no ha eliminado esta patología del país aun estando presente en los diferentes departamentos del país.<sup>7</sup> En la gran mayoría de los países sudamericanos se ha logrado el objetivo de disminuir la tasa de prevalencia, exceptuando países como Brasil que han quedado relegados, obteniendo una tasa de prevalencia mayor a la deseada. La elevada proporción de casos multibacilares y grado 2 de discapacidad en el Paraguay son datos preocupantes a tener en cuenta para lograr una mejoría en la contención de la enfermedad.

Según datos del Programa Nacional de Control de Lepra en el año 2011 se han detectado un total de 468 casos de lepra de los cuales 49 casos corresponden al departamento de Caaguazú ubicándose por detrás de Central y Alto Paraná<sup>9</sup>.

El trabajo servirá a las personas que habitan las comunidades del departamento que fueron estudiadas, y a otras comunidades de similar situación endémica, los resultados obtenidos con este estudio se utilizarán para



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

concienciar a todo personal de blanco y fomentar el trabajo de charlas y educación a las comunidades, logrando así el conocimiento por parte de la sociedad acerca de la enfermedad, dejando atrás conceptos erróneos y por sobre todo mejorar la convivencia de las personas afectas con esta enfermedad con la comunidad. En ausencia de trabajos de investigación acerca del tema en las presentes comunidades, siendo este viable, es necesario realizar un estudio sobre caracterización de lepra en pacientes del departamento de Caaguazú desde el 2013 hasta el 2015.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 5. OBJETIVOS

#### OBJETIVO GENERAL

Caracterizar el perfil epidemiológico de los pacientes con lepra del departamento de Caaguazú en el periodo comprendido entre los años 2013 - 2015.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la distribución según características demográficas de los pacientes con Lepra del Departamento de Caaguazú.
- Señalar la forma clínica más frecuente en el Departamento de Caaguazú.
- Determinar el grado de discapacidad más frecuente en el Departamento del Caaguazú.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 6. MARCO TEORICO

La lepra, tan antigua como el hombre mismo aparece mencionada en los primeros escritos de civilizaciones antiguas, en los libros de los Vedas y 300 a.C., en el Susrutha Samhita con el nombre de Kustha. En China 500 a.C. era conocido como La Feng. En Egipto se la denominaba Ucheda y se ha comprobado en algunas momias y en el papiro de Ebers. También en el pueblo judío donde se cita en el Antiguo Testamento denominada Zarahat. Algunos autores creen posible que se haya desarrollado en diferentes partes del mundo simultáneamente. Posiblemente haya estado vinculado a las condiciones de vida de algunos sectores poblacionales de las civilizaciones más antiguas. Al parecer fue traída a América por la invasión colonizadora europea<sup>16</sup>.

La lepra o enfermedad de Hansen es una enfermedad crónica causada por un bacilo intracelular obligado denominado *Mycobacterium leprae*, el cual fue descubierto por el noruego Gerard Henrik Armauer Hansen en el siglo XIX<sup>17</sup>.

Se destaca como reservorio de la enfermedad al armadillo de nueve bandas, *Dasypus novemcinctus*, e incluso se ha considerado la posibilidad de que esta enfermedad sea una zoonosis, como en la región andina colombiana y en el sur de Estados Unidos, donde los nativos sin historia de contacto con enfermos contraían la enfermedad<sup>18</sup>.

El periodo de incubación es de 2 a 5 años (aunque puede ser de meses a años), es más corto en las formas tuberculoides. El grado de espectro es en dos polos (tuberculoide y lepromatoso), con formas intermedias inestables, operacionalmente se clasifican para los propósitos del tratamiento y por el compromiso del pacientes en dos grupos: paucibacilares y multibacilares<sup>12</sup>.

Fue en 1981, donde el grupo de estudio sobre quimioterapia de la Organización Mundial de la Salud clasificó a los pacientes con lepra de acuerdo a exámenes bacteriológicos (frotis) en: lepra multibacilar y paucibacilar<sup>19</sup>.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

La enfermedad afecta a cualquier raza, con una incidencia igual para uno y otro sexo durante la niñez, pero con predominio en varones a partir de la adolescencia y en la adultez. Su frecuencia de transmisión es 5 a 8 veces mayor dentro de la familia que fuera de ella, 29% de quienes comparten el mismo lecho adquieren la enfermedad dentro del hogar, pero sólo se observa lepra conyugal en 6% de los casos. Es una enfermedad de desigual distribución mundial y representa un problema de salud de índole universal<sup>20</sup>.

El paciente bacilífero es la principal fuente de infección, específicamente a través de las secreciones de las vías aéreas superiores, estimándose que con cada gotita elimina hasta 200000 bacilos. Excepcionalmente se trasmite por soluciones de continuidad de la piel (se ha demostrado la presencia de bacilos en células epidérmicas de pacientes bacilíferos), amamantamiento, objetos contaminados o vectores.

El periodo de incubación es de 2 a 5 años (aunque puede ser de meses a 20 años), es más corto en las formas tuberculoideas, y es más largo en las formas lepromatosas.

La lepra sigue siendo un problema sanitario en 24 países, sobre todo en la franja intertropical con alta prevalencia en países como la India, Brasil y algunos países de África. Una disminución de la incidencia no será para nada la eliminación en un futuro cercano de esta enfermedad, pues seguirán presentándose tasas elevadas en las regiones del tercer mundo donde se encuentran los 16 países de mayor endemia, y viven en ellos 91% de los casos estimados de lepra en el mundo<sup>9</sup>.

La prevalencia oculta en lepra es producto de las características de la enfermedad y de factores operacionales que dificultan el diagnóstico temprano ya que se sabe que la lepra tiene largos periodos de incubación donde el paciente está asintomático, sus síntomas insidiosos, aumentando la dificultad para el diagnóstico en los casos tempranos y más avanzados de la





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

enfermedad. Es por lo anteriormente expuesto que el porcentaje de pacientes con algún grado de discapacidad al momento del diagnóstico es elevada y refuerza la hipótesis de que existe una gran prevalencia oculta que causa deformidad y estigmatización en los pacientes, además de influir en el mantenimiento de la cadena de transmisión de la enfermedad<sup>15</sup>.

Según datos del Programa Nacional de Lepra, se diagnosticaron en los últimos 10 años un promedio de 450 pacientes por año, de los cuales 20 fueron menores de 15 años. El 73% fue multibacilar y con un predominio en el sexo masculino (64%). En todo el país la tasa es menor a un caso por 10.000 habitantes, a excepción de los departamentos de Amambay, San Pedro, Ñeembucú y Concepción, donde esta cifra es mayor<sup>5</sup>.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### FORMAS CLÍNICAS

#### MANIFESTACIONES INICIALES

Los primeros signos pueden ser cutáneos, neurológicos o mucosos. Las manifestaciones más comunes en la piel son las manchas hipocrómicas disestésicas. En cuanto a los signos neurológicos puede haber amiotrofia leve del orbicular de los párpados con la consecuente asimetría en la apertura ocular. Al inicio puede observarse el signo de Wayson, que consiste en un adelgazamiento del meñique que se afila como punta de lápiz y palidece por trastornos neurovasculares, separándose luego del resto de los dedos de la mano. Estas manifestaciones pueden preceder durante meses o años a las demás. Más tardías son la pérdida de cejas, pestañas y vello corporal; las manchas eritematosas, los pequeños nódulos, la infiltración en los casos difusos.

#### LEPRA TUBERCULOIDE

La afección clínica sólo se manifiesta sólo se manifiesta en la piel y el sistema nervioso periférico. Las lesiones no son muy numerosas. La afectación es casi siempre en: la cara, tronco, extremidades y nalgas. La dermatosis está constituida por placas infiltradas, bien delimitadas, de formas variables, con escamas en su superficie y con un borde más activo. También es posible observar nódulos de consistencia firme, con superficie brillante y tamaños variables. Todas las lesiones son anestésicas con tendencia a la curación espontánea que dejan zonas de atrofia que permanecen disestésicas. Las manifestaciones neurales son de mayor gravedad que los casos lepromatosos, dejan mayores secuelas que pueden llegar a ser irreversibles. Las mucosas, los anexos y los órganos internos no se ven afectados en la forma tuberculoide. La forma más extrema del polo tuberculoide se manifiesta clínicamente como lepra tuberculoide infantil. Aparece en niños menores de cinco años. Casi



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

siempre se manifiesta por nódulos únicos preferentemente en las mejillas que muestran involución espontánea<sup>21</sup>.

### LEPRA LEPROMATOSA

La lepra lepromatosa es la forma maligna de la enfermedad, especialmente estable. Comienza como tal o puede ser el resultado de la transformación de casos indeterminados o Borderline, que presentan una prueba de Mitsuda positiva en la mayoría de los casos. No solo ataca la piel y nervios periféricos, sino que pueden presentarse lesiones en casi todos los órganos. Las lesiones cutáneas son las más precoces, y se caracterizan por presentar lesiones más o menos difusas, maculosa, infiltradas en placas, pápulas y nódulos de color rojo violáceo, de límites poco definidos. La variedad nodular, llamadas lepromas, es la lesión más típica de los enfermos con lepra lepromatosa. Su principal localización es en la cara, sobre todo en regiones superficiales e interciliales, en las orejas, el mentón, y en regiones malares. En la cara, los lepromas deforman el rostro, y cuando son numerosos dan a la fisonomía un aspecto característico que se conoce con el nombre de *Facies leonina*.

En cuanto a las características histológicas, se identifica por un infiltrado de células espumosas, llamados granulomas a células de Virchow<sup>22</sup>.

### LEPRA INDETERMINADA

Fase inicial de la lepra, de acuerdo con la capacidad inmunitaria del individuo y si se dejara a su libre evolución, caminarán dentro del espectro hacia el polo L o T, aunque con el tratamiento esta evolución puede interrumpirse. Las manifestaciones son una o más manchas hipocrómicas mal delimitadas, acompañadas de anhidrosis, anestesia y alopecia. Pueden observarse en: nalgas, tronco, mejilla, cara anterior del cuello o cualquier área de la superficie cutánea y pueden pasar inadvertidas. En otras ocasiones aparece el signo de



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

la mugre de Castañeda que se da por las áreas disestésicas o anhidróticas en la que el polvo no se adhiere debido a la falta de humedad, originando un efecto visual donde la piel enferma se observa, aparentemente, más limpia que la sana y cuyo contraste desaparece al lavar la región. Las mucosas, los órganos internos, los anexos no se ven afectados y no son infectantes. Ante cualquier alteración, ya sea del color, extensión o aspectos de las manchas, esto corresponderá a actividad y evolución de la enfermedad hacia el grupo dimorfo o hacia alguno de los tipos polares<sup>21</sup>.

### LEPRA DIMORFA

Son casos inestables. Su clasificación es difícil y, para fines prácticos, se tratan como si fueran casos lepromatosos. En la clínica se observa una dermatosis que tiende hacia la simetría, que se caracteriza por abundantes lesiones de distinta morfología, que pueden emular a las lepromatosas o tuberculoideas. Se observan placas infiltradas de formas anulares o circulares, las anulares con bordes externos difusos e internos bien definidos, nodoedematosas o eritematoescamosas. Estas lesiones dejan zonas de piel normal y evolucionan dejando áreas atróficas. En los casos de lepra dimorfa tuberculoide (cerca del polo tuberculoide) las lesiones aparecen hipocrómicas o con un tinte eritematoso, o pueden haber placas infiltradas de formas irregulares con bordes bien definidos y lesiones satélite. Con mayor frecuencia se observan en mujeres. En los casos de lepra dimorfa lepromatosa (cerca del polo lepromatoso) las lesiones predominantes son numerosas y son de aspecto de la lepra lepromatosa, asimétricas. En todos los casos hay pérdida de la sensibilidad y neuropatía, que tiende a ser simétrica en los casos cercanos al polo lepromatoso. Entre estos casos encontramos la lepra dimorfa dimorfa donde hay varias lesiones semejantes a la de los casos de dimorfa tuberculoide y lepra lepromatosa, con tendencia a la simetría<sup>21</sup>.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

Las condiciones de contagio se dan en las formas multibacilares en una proporción 10 veces mayores que en las paucibacilares.

El curso crónico de la lepra se ve alterado por las reacciones lepromatosas, que son episodios agudos, subagudos, a veces subintrantes o recidivantes, de lesiones polimorfas muy llamativas con importante sintomatología general y compromiso neural, ocular y visceral que obliga a varios diagnósticos diferenciales<sup>5</sup>.

Son modalidades clínicas que se presentan como episodios agudos intercalados en la evolución crónica de la enfermedad, tal es el caso en que la reacción resulta una manifestación inicial del proceso infeccioso hasta entonces inaparente<sup>4</sup>.

Esos episodios, que pueden aparecer antes o en el momento del diagnóstico, así como antes, durante o después del tratamiento, se caracterizan por sus manifestaciones clínicas agudas o subagudas y por ser locales o generales.

La lepra reaccional se clasifica en dos grupos<sup>3</sup> según la respuesta inmunológica involucrada:

1. Reacción de tipo I: Mediada por la inmunidad celular.
  - Aumento de la inmunidad celular. Reacción de reversa (más frecuente). Viraje hacia el polo T
  - Disminución de la inmunidad celular. Viraje hacia el polo L.
2. Reacción de tipo II: Mediada por la inmunidad humoral.
  - Eritema nudoso lepromatoso (más frecuente)
  - Eritema polimorfo.
  - Fenómeno de Lucio<sup>5</sup>.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### GRADOS DE DISCAPACIDAD

Presenta grados de discapacidad clasificados de acuerdo a las manifestaciones clínicas presentadas. Según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud<sup>13</sup>. Clasificación de las discapacidades:

- Manos y pies:

- Grado 0: no hay anestesia, no hay deformidad ni lesión visible.
- Grado I: hay anestesia, pero no hay deformidad ni lesión visible.
- Grado II: hay deformidad o lesión visible.

- Ojos:

-Grado 0: No hay problemas oculares debido a la lepra, sin evidencias de pérdida visual.

-Grado I: Hay problemas oculares debido a la lepra, pero la visión no está gravemente afectada como resultado.

-Grado II: pérdida visual importante, lagofthalmos, iridociclitis y opacidades corneales debido a la lepra. Clasificación según Ridley y Jopling.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### DIAGNÓSTICO

El alto índice de sospecha es decisivo para establecer el diagnóstico, por eso la clínica es el primer recurso cuando las lesiones son orientadoras; sin embargo para cumplir con los criterios debe complementarse con estudios paraclínicos. Las manifestaciones iniciales pueden ser: neurales, mucosas o cutáneas. Los nervios pueden estar engrosados, agregándose anestesia o hipoestesia en las lesiones cutáneas. Los pacientes con una evolución más crónica también mostrarán signos de complicaciones secundarias a la neuropatía hanseniana, que incluyen: atrofia, contracturas (mano de predicador o en garra), ulceraciones, mutilaciones, acortamiento en la longitud de las falanges (telescopado) o infecciones secundarias.

El examen del ojo también constituye una parte importante en la exploración física del paciente. En los datos clínicos debe buscarse ectropión, entropión y lagoftalmos; evaluar la movilidad palpebral y del globo ocular, buscar signo de iritis, observar la superficie de la córnea y el margen de la pupila, determinar la presión intraocular, agudeza visual.

**Baciloscopía:** La observación del bacilo o baciloscopía se debe realizar obteniendo material de por lo menos dos sitios: ambos lóbulos de la oreja o en un lóbulo y en una lesión de piel (después de desinfectar, se comprime la piel del paciente con los dedos índice y pulgar y con una hoja de bisturí u hoja de afeitar se practica un pequeño corte de unos 5mm de largo, con profundidad suficiente para llegar al subcutáneo y obtener linfa cutánea), podría recolectarse de la mucosa nasal (que se raspa suavemente con una cucharilla hasta que se provoca un sangrado ligero). Con la muestra obtenida se hace un frotis que se fija y se tiñe con la técnica de Ziehl-Neelsen o Fite-Faraco, para finalmente observar bacilos en sus conglomerados característicos (globias).

Cuando se estudia un frotis deben describirse los índices bacteriológico (evalúa cantidad) y morfológico (útil para calcular el porcentaje de bacilos viables). En cuanto al índice bacteriológico, si no se observa ningún bacilo en 100 campos es catalogada como 0, 1 a 10 bacilos en 100 campos es considerada 1(+), 1 a



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

10 bacilos en 10 campos 2(+), 1 a 10 bacilos en 1 campo 3(+), 10 a 100 bacilos en 1 campo 4(+), 100 a 1000 bacilos en 1 campo 5(+), más de 1000 bacilos en 1 campo 6(+).

Una situación especial la constituyen los pacientes con reacción lepromatosa en quienes la baciloscopía resulta negativa, y sólo es positiva cuando esta reacción se controla.

Leprominoreacción: Se realiza con un antígeno obtenido de lepromas (anteriormente humanos) de armadillo cuyo resultado es positivo en casos tuberculoides y negativo en casos lepromatosos. Si la lectura se realiza 48 horas posteriores a la inyección intradérmica de 0.1cc de suspensión de antígeno se conoce como reacción de Fernández que sólo se usa en investigación. Si la lectura se da a los 21 días constituye la reacción de Mitsuda y una reacción positiva indica resistencia. No es una prueba diagnóstica sino pronostica y sirve para clasificar los casos. Es clasificada de acuerdo a la aparición de una pápula siendo negativa si no aparece, dudosa cuando es de 1 a 3 mm, positiva cuando es de 4 o más milímetros siendo clasificada de nuevo en cruces, (+) es indicativa de una pápula de 4 a 5 mm, (++) pápula de 6 a 10 mm, y (+++) a una pápula de más de 10mm. Su positividad en el enfermo significa forma benigna, no contagiosa, abacilífera; su negatividad orienta hacia una forma contagiosa, bacilífera. En control de contactos, su positividad indica que la persona posee defensas, no contraerá la enfermedad o será benigna, la negatividad implica riesgo de contraer la forma severa. Actualmente no se dispone de esta prueba por dificultades en su elaboración y correcta interpretación.

Prueba de Histamina: Es utilizada en casos indeterminados para poner en evidencia las alteraciones vasomotoras. Se realiza con una gota de histamina sobre una mancha hipocrómica y otra en la piel sana, se puncionan ambos dando como resultado en la piel sana eritema inicial, eritema reflejo y roncha. En la mancha hipocrómica no se observa el eritema reflejo.





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

Existen pruebas serológicas que no están fácilmente disponibles, estudios de más reciente desarrollo son: el dipstick, ELISA y ML Flow test, que identifican anticuerpos contra el glicolípido fenólico. Las nuevas herramientas diagnósticas para aplicación cutánea son: antígenos solubles, fracciones de proteínas asociadas con la pared de los bacilos y lipoarabinomananos basados en pruebas para tuberculosis, como el CFP-10 y ESAT-6.

Anatomía patológica: Los sitios idóneos para la toma de biopsia dependen de la accesibilidad de las lesiones, del daño particular a algún órgano específico, riesgo quirúrgico, estado general del paciente y experiencia de quien lo realiza. Las biopsias de piel pueden tomarse de los nódulos, manchas o placas infiltrativas, en ausencia de éstos deberá tomarse del lóbulo de la oreja.

En casos lepromatosos se observan infiltrados con células de Virchow llenas de bacilos y una banda o franja subepidérmica (banda de Unna), debido a la baja o nula capacidad de los macrófagos para englobar los bacilos transformándose en células epitelioides y éstas en gigantes, siendo observado este fenómeno en los casos tuberculoideos. En los casos indeterminados excepcionalmente pueden observarse bacilos y los nerviecillos pueden verse engrosados. En los estados dimorfos pueden encontrarse características microscópicas del tipo lepromatoso como del tuberculoide.

La tinción de Sudán III demuestra a las células de Virchow ya que tiñe los lípidos de naranja. Los bacilos pueden verse a través de tinciones de Gram, Ziehl-Neelsen, Fite-Faraco y Wade, con los que se colorean de rojo. Con tinciones de Sudán III Y Sudán IV (rojo escarlata) se tiñen de negro y rojo respectivamente<sup>5,23</sup>.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### TRATAMIENTO

Desde 1985 la Organización Mundial de la Salud proporciona gratuitamente la medicación a los pacientes de todo el mundo. En 1981 un grupo de estudio había recomendado el uso de la terapia multidroga o poliquimioterapia que consiste en la administración de tres medicamentos: dapsona, rifampicina y clofazimina. El medicamento está disponible para todos los afectos de la enfermedad en forma de blísters programados para uso mensual. Para aplicar el esquema de tratamiento se divide a los casos en dos grupos: Multibacilar (Lepra lepromatosa, Lepra dimorfa lepromatosa, Lepra dimorfa dimorfa, Lepra dimorfa tuberculoide con más de cinco lesiones y Lepra indeterminada con baciloscopía positiva) y paucibacilar (Lepra tuberculoide, Lepra dimorfa tuberculoide con menos de cinco lesiones y Lepra indeterminada con baciloscopía negativa).

La dosis para adultos son en caso de la multibacilar: Rifampicina 600mg una vez por mes, toma supervisada, Dapsona: 100 mg día. Clofazimina: 300 mg una vez por mes, supervisada, luego se sigue con 50 mg día. Duración: 12 blísters en no más de 18 meses. Los que tienen índice bacilífero (+++) o más al completar el esquema y si clínica y laboratorialmente no mejoran, deberán recibir 12 blísters más.

Paucibacilar: Rifampicina 600mg una vez por mes toma supervisada. Dapsona 100 mg día. Duración: 6 blísters en no más de 9 meses.

Los pacientes dejan de ser contagiosos tras la primera dosis de poliquimioterapia.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 7. MARCO METODOLÓGICO

#### **Tipo de estudio y diseño general**

Estudio observacional descriptivo de corte transversal con muestreo no probabilístico de casos consecutivos.

#### **Población**

Todos los pacientes cuyas fichas se encuentran en el Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo en el periodo comprendido entre los años 2013 - 2015.

#### **Muestra**

Pacientes con diagnóstico de lepra que fueron notificados al Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

#### **Criterios de inclusión**

Pacientes de ambos sexos procedentes del departamento de Caaguazú con el diagnóstico de Lepra.

#### **Criterios de exclusión**

Fichas de notificación con variables del estudio incompletos

#### **Muestreo**

No probabilístico de casos consecutivos de enero de 2013 a diciembre de 2015.

#### **Variables**

Edad: Expresada en años.

Género, identidad sexual: Masculino, femenino.

Procedencia: Lugar dónde reside.

Formas clínicas: Tuberculoide, Lepromatosa, indeterminada de acuerdo a las



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

manifestaciones clínicas presentadas.

Grados de discapacidad: Según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud.<sup>13</sup> Clasificación de las discapacidades:

- Manos y pies:

- Grado 0: no hay anestesia, no hay deformidad ni lesión visible.
- Grado I: hay anestesia, pero no hay deformidad ni lesión visible.
- Grado II: hay deformidad o lesión visible.

- Ojos:

-Grado 0: No hay problemas oculares debido a la lepra, sin evidencias de pérdida visual.

-Grado I: Hay problemas oculares debido a la lepra, pero la visión no está gravemente afectada como resultado.

-Grado II: pérdida visual importante, lagofthalmos, iridociclitis y opacidades corneales debido a la lepra. Clasificación según Ridley y Jopling.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

VARIABLES				
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (1)				
Variable	Definición conceptual	Tipo	Escala	Definición operacional
Edad	Con origen en el latín aetas, es un vocablo que permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Cuantitativa Discreta	Menor a 15 años Mayor a 15 años	Se tomará la cantidad de años cumplidos.
Sexo	Condición orgánica que distingue entre masculino y femenino.	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Se considerará como tal el sexo biológico
Procedencia	Origen, principio de donde nace o se deriva algo	Cualitativa nominal	Coronel Oviedo Caaguazú Carayao Otras ciudades	Se tendrá en cuenta el lugar de residencia.

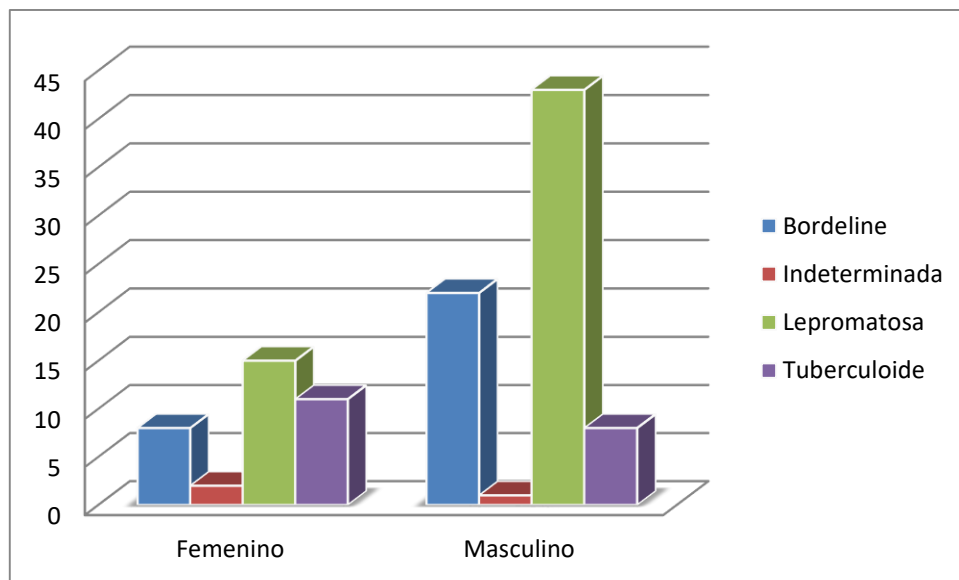
VARIABLE DE ESTUDIO				
Variable	Definición conceptual	Tipo	Escala	Definición operacional
Forma Clínica	Clasificación de acuerdo a las manifestaciones clínicas y pruebas si los hubiere.	Cualitativa Ordinal	Tuberculoide Lepromatosa Indeterminada	Principal variable de estudio. Forma clínica de acuerdo a manifestaciones clínicas presentadas.
Grados de discapacidad	Clasificación de las discapacidades como consecuencia de la lepra.	Cualitativa Ordinal	Grado 0 Grado 1 Grado 2	Clasificación según la Organización Mundial de la salud. Teniendo en cuenta deformidad, pérdida de la sensibilidad de manos y pies, complicaciones visuales.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

### 8. RESULTADOS

**Grafico 1: Distribución de los pacientes con enfermedad de Hansen de acuerdo al sexo del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo “José Angel Samudio”, de 2013 a 2015. n=110**



*Fuente: Fichas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, “José Ángel Samudio”, de enero de 2013 a diciembre de 2015.*

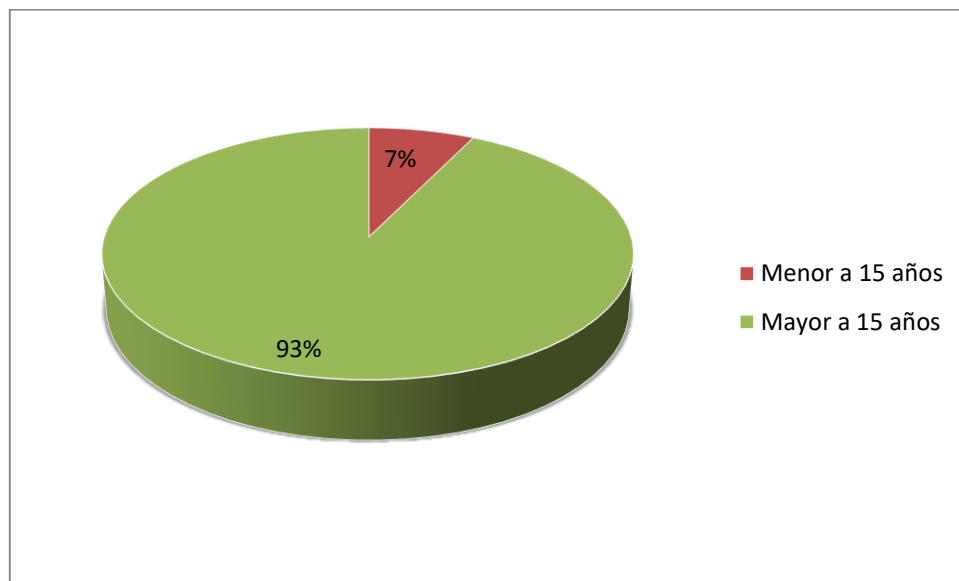
Del total de pacientes de sexo masculino que padecen de lepra, 43 presentan la forma Lepromatosa, 22 pacientes presentan la forma Bordeline, 8 pacientes la forma Tuberculoide y 1 paciente con la forma Indeterminada. Con respecto al sexo femenino, 15 padecen de la forma Lepromatosa, 11 pacientes presentan la forma Tuberculoide, 8 pacientes con la forma Bordeline y 2 pacientes con la forma indeterminada.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

**Grafico 2: Distribución de los pacientes con enfermedad de Hansen de acuerdo a la edad del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo “José Angel Samudio”, de 2013 a 2015. n=110**



*Fuente: Fichas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, “José Ángel Samudio”, de enero de 2013 a diciembre de 2015.*

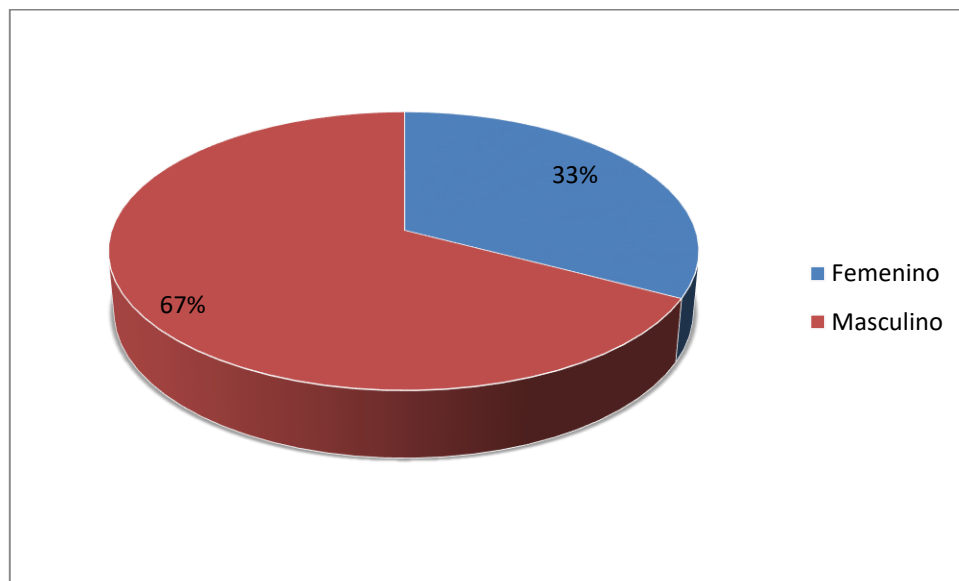
Del total de casos estudiados, el 93% (102) corresponde a pacientes mayores a 15 años, el 7% (8) a pacientes menores de 15 años.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

**Grafico 3: Pacientes con enfermedad de Hansen de acuerdo al sexo del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo “José Angel Samudio”, de 2013 a 2015. n=110**



*Fuente: Fichas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, “José Ángel Samudio”, de enero de 2013 a diciembre de 2015.*

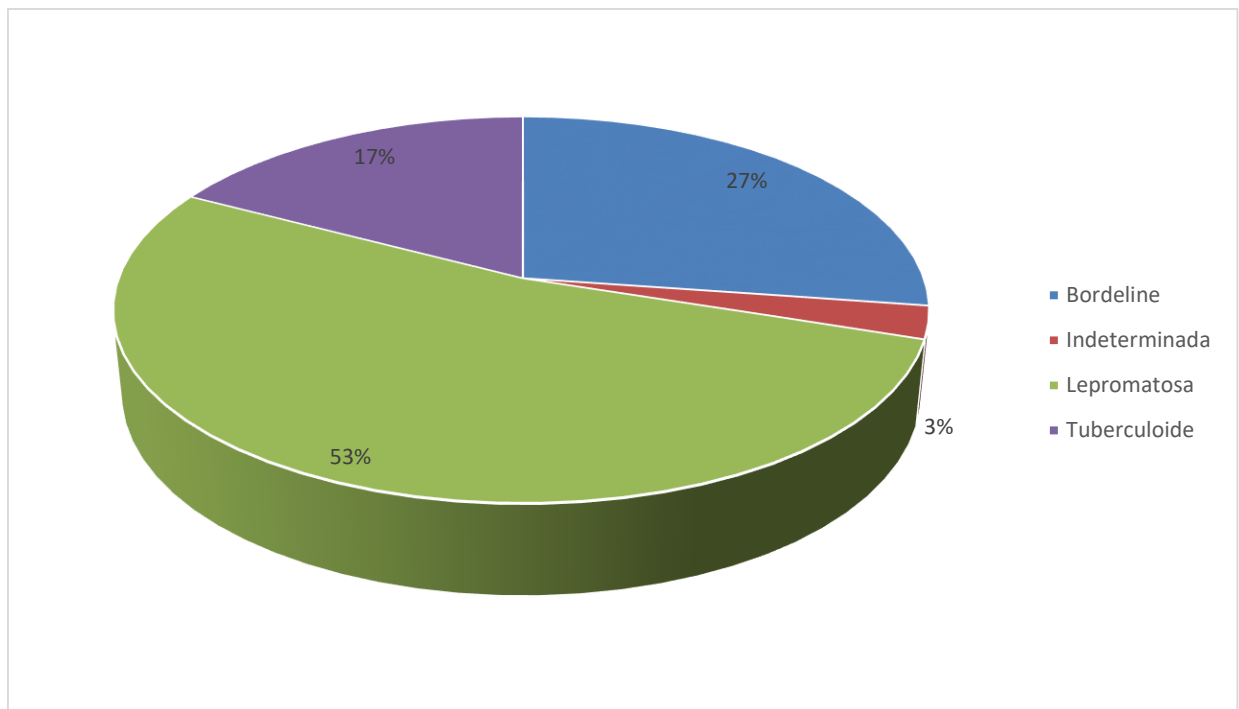
Del total de pacientes diagnosticados con lepra, el 67% (74) corresponden al sexo masculino, en cambio, el 33% (36) corresponden al sexo femenino.





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico 4: Distribución de los pacientes con enfermedad de Hansen de acuerdo a las formas clínicas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo “José Angel Samudio”, de 2013 a 2015. n=110**



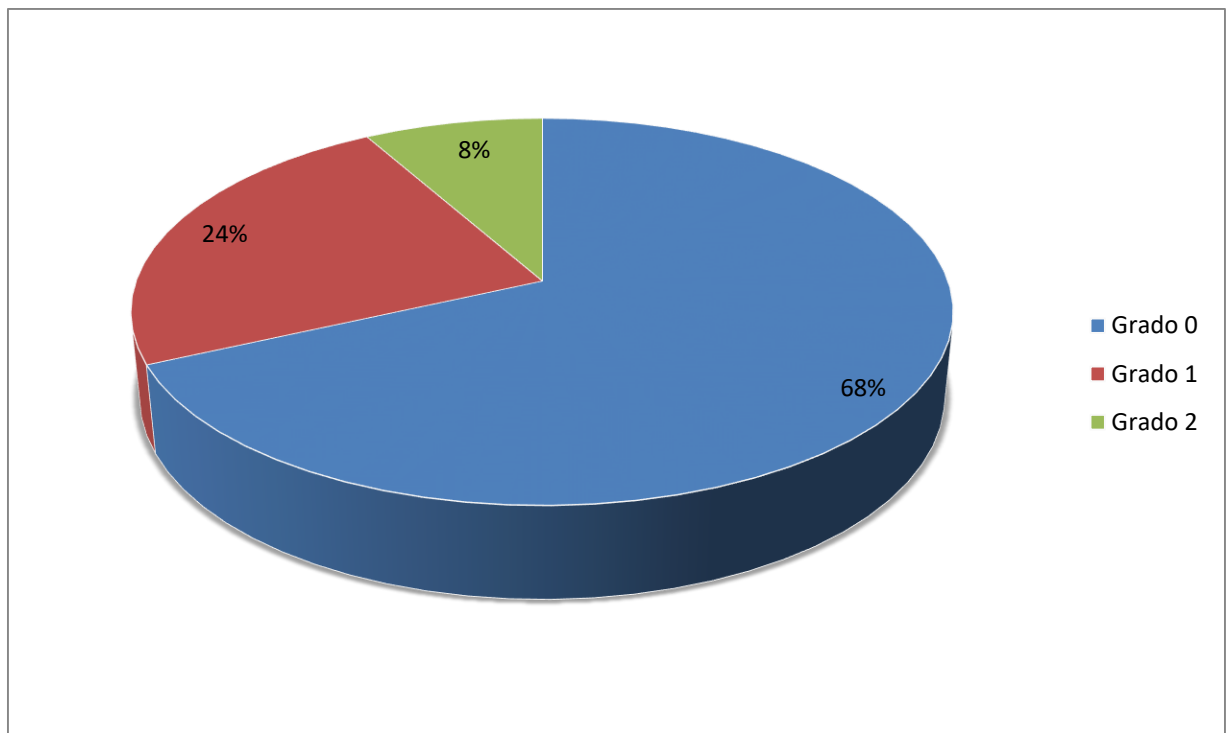
*Fuente: Fichas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, “José Ángel Samudio”, de enero de 2013 a diciembre de 2015.*

Del total de la población estudiada, el 53% (58) presentaban la forma clínica Lepromatosa, 27%(30) de Bordeline y 17% (19) Tuberculoide.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico 5: Distribución de los pacientes con enfermedad de Hansen de acuerdo al grado de discapacidad del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo “José Angel Samudio”, de 2013 a 2015. n=110**



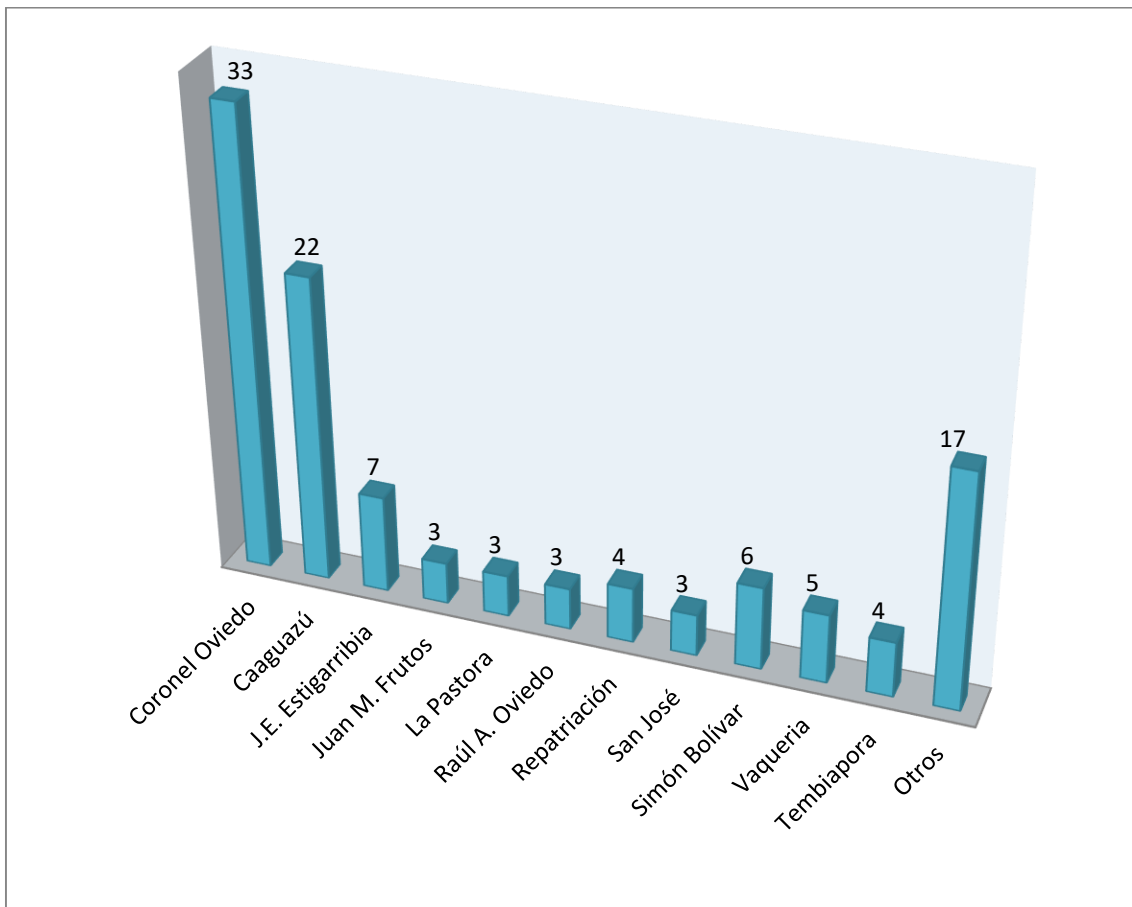
*Fuente: Fichas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, “José Ángel Samudio”, de enero de 2013 a diciembre de 2015.*

El 68% (75) de los pacientes con lepra no presentaba ninguna discapacidad, el 24% (26) presentaron grado de discapacidad 1, en tanto el 8% (9) presentaron grado de discapacidad 2.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico 6: Procedencia de los pacientes con enfermedad de Hansen del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo “José Angel Samudio”, de 2013 a 2015. n=110**



*Fuente: Fichas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, “José Ángel Samudio”, de enero de 2013 a diciembre de 2015.*

Las ciudades con más casos de pacientes que acudieron al departamento de lepra fueron Coronel Oviedo con el 30% (33) de los pacientes seguido de Caaguazú con el 20% (22).



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Tabla 1: Distribución de los pacientes con enfermedad de Hansen según la procedencia y según forma que acuden al Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo “José Angel Samudio”, de 2013 a 2015. n=110**

	Bordeline	Indeterminada	Lepromatosa	Tuberculoide	Total
Coronel Oviedo	8	1	15	9	33
Caaguazú	4	0	15	3	22
J. E. Estigarribia	3	0	3	1	7
Juan Manuel Frutos	1	0	1	1	3
La Pastora	0	0	3	0	3
Raúl A. Oviedo	0	0	3	0	3
Repatriación	0	0	3	1	4
San José	0	0	3	0	3
Simón Bolívar	2	1	0	3	6
Vaqueria	1	1	3	0	5
Temiapora	2	0	1	1	4
Otros	9	0	8	0	17

*Fuente: Fichas del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, “José Ángel Samudio”, de enero de 2013 a diciembre de 2015.*



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

De la totalidad de pacientes con lepra, 33 proceden de Coronel Oviedo, siendo la forma lepromatosa con 15 casos la forma clínica más observada seguida de la forma tuberculoide con 9 casos. La ciudad de Caaguazú presentó 22 casos de los cuales 15 pertenecen a la forma lepromatosa seguida por la forma bordeline con 4 casos siendo las ciudades con más casos diagnosticados de lepra.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 9. DISCUSIÓN

En el periodo 2013-2015, de un total de 110 pacientes que asistieron al departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, de los cuales el 30% (33/110) provinieron de la ciudad de Coronel Oviedo, el 20% (22/110) provinieron de la ciudad de Caaguazú, siendo las ciudades con más casos registrados, siendo expuesto por el Programa Nacional de Lepra del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en el año 2014 un total de 19 casos (47,5%) diagnosticados en la ciudad de Coronel Oviedo seguido por Caaguazú<sup>25</sup> siendo similar a la actual casuística.

En cuanto a las formas clínicas, el 53% (58/110) presentaban la forma clínica Lepromatosa, el 27%(30/110) a la forma Bordelinde, el 17% (19/110) a la forma Tuberculoide y el 3% (3/110) corresponden a la forma Indeterminada. Estos resultados difirieron con pocas investigaciones como la realizada en Cumanayagua, municipio de Cuba, donde el mayor número de enfermos diagnosticados correspondieron a la forma indeterminada seguida por la lepromatosa, variando de la casuística registrada en ese país donde se registran con mayor frecuencia la forma lepromatosa<sup>15</sup>. A nivel nacional, estadísticas publicadas por el programa nacional de Lepra en el año 2014 dieron como resultado a casos multibacilares como los presentados con más frecuencia<sup>25</sup>. Son datos fundamentales para explicar la gravedad del problema, pues estos son los casos contagiantes que exigen el estricto cumplimiento del tratamiento y el control de las personas que tienen contacto con los mismos.

Según datos epidemiológicos del año 2014 proporcionados por el Programa Nacional de Lepra donde tan sólo 13 (3%) de total de diagnosticados con lepra era menor a 15 años<sup>25</sup>. En la actual casuística, la franja etaria más comprometida es la que se compone de personas mayores de 15 años y sólo se registraron 8 pacientes con lepra menores a 15 años.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

Del total de pacientes diagnosticados con lepra, el 67% (74/110) corresponden al sexo masculino de los cuales 43 presentan la forma Lepromatosa, 22 pacientes presentan la forma Bordeline, 8 pacientes la forma Tuberculoide y 1 paciente con la forma Indeterminada. En cambio, el 33% (36/110) corresponden al sexo femenino donde 15 padecen de la forma Lepromatosa, 11 pacientes presentan la forma Tuberculoide, 8 pacientes con la forma Bordeline y 2 pacientes con la forma Indeterminada.

En cuanto al grado de discapacidad, el 68% (75/110) de los pacientes con lepra no presentaba ninguna discapacidad, el 24% (26/110) presentaron grado de discapacidad 1, en tanto el 8% (9/110) presentaron grado de discapacidad 2, cifras que se adecuan a los resultados arrojados por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en el año 2014 donde 10%(37) presentaron grado de discapacidad 2, en tanto, 90%(340) presentaron grados de discapacidad 0 y 1<sup>25</sup>. El estudio permitió conocer cómo se encuentra el departamento de Caaguazú actualmente con respecto a la Lepra, arrojando datos que no se alejan a la realidad de nuestro país. Se ve la necesidad de que los profesionales de la salud estén atentos ante las primeras manifestaciones de la enfermedad para tratar oportunamente y evitar así las discapacidades en la población afectada, logrando así menos casos de discapacidades graves que atenten en contra de las personas afectadas por la enfermedad no siendo discriminadas por la sociedad debido al desconocimiento de tal patología.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 10. CONCLUSIÓN

La Lepra sigue siendo un problema en países como el nuestro. El sexo masculino fue el más afectado por la patología, siendo los mayores de 15 años los que con mayor frecuencia la presentaban. La forma clínica más observada en las personas con Lepra ha sido la Lepromatosa. Se han visto grados de discapacidad en distintos pacientes, pero predominaron los que no presentaban discapacidad alguna. Estos resultados, aunque sigan la tendencia nacional de distribución, son datos a tener en cuenta ya que demuestran la envergadura del problema. Los casos registrados en menores de 15 años y la discapacidad de grado 2 presentada por algunos pacientes, aunque no siendo las más observadas.





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 11. RECOMENDACIONES

Con los resultados obtenidos se debería poner atención al momento de plantearse el diagnóstico de Lepra para que de esta manera se pueda evitar grados avanzados de enfermedad y así prevenir la exclusión social sufrida por estas personas debidas a las discapacidades que podrían presentarse.

Inculcar a la sociedad a conocer más acerca de esta patología y de esta manera evitar el rechazo de sus semejantes quienes la padecen. Tener en cuenta la importancia de acudir a tiempo a centros asistenciales ante cualquier presencia de síntomas.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 12. BIBLIOGRAFÍA

1. Robert H. Gelber. Lepra. Harrison Principios de Medicina Interna. 18ª ed. Mc Graw-Hill; 2012. p. 1359-1367
2. Organización Mundial de la Salud. Lepra. Nota descriptiva. Abril 2016. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs101/es> [Consulta: 7 may 2016]
3. Torres Guerrero E, Vargas Martínez F, Atoche Diéguez CE, Aráosla J, Arenas Guzmán R. Lepra. Clasificación y cuadro clínico. Dermatol Rev Mex. 2012; 56(1).
4. Carvalhal Frazão Corrêa RG, Cardoso de Aquino DM, Mendes Caldas AJ, Carneiro Rêgo Amara DK, Silva França F, Rêgo Barros Pires-Leal Mesquita ER. Aspectos epidemiológicos, clínicos e operacionais de portadores de hanseníase atendidos em um serviço de referência no estado do Maranhão. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2012;45
5. Aldama A, Correa J. Lepra y otras micobacteriosis. Dermatología. 2ªed. Asunción, Paraguay; 2011. p. 55-72.
6. Organización Panamericana de la Salud/WorldHealth American. Lepra resultados 44.9, Fourty Fourth World Health Assembly, 13 May. Ginebra: OMS/WHA, 1991. <http://www.who.int/lep/strategy/wha/en/> [Consulta: 7 may 2016]
7. Organización Panamericana de la Salud. Programa Paraguayo de Control de Lepra. 1 Abr. Asunción: OPS; 2011.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

- [http://www.paho.org/par/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=267-visita-de-observacion-conjunta-al-programa-paraguayo-de-control-de-lepra&category\\_slug=epidemiologia-y-control-de-enfermedades&Itemid=253](http://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&alias=267-visita-de-observacion-conjunta-al-programa-paraguayo-de-control-de-lepra&category_slug=epidemiologia-y-control-de-enfermedades&Itemid=253) [Consult: 8 may 2016]
8. Reibel F., Cambau E., Aubry A. Update on the epidemiology, diagnosis, and treatment of leprosy. *Med Mal Infect.* 2015 Sep;45(9):383-93
  9. Programa Nacional de Lepra. Manual de normas y procedimientos. Asunción: MSP y BS 2015. [http://www.paho.org/par/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=531-manual-de-normas-y-procedimientos-de-control-de-lepra-2015&Itemid=253](http://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=531-manual-de-normas-y-procedimientos-de-control-de-lepra-2015&Itemid=253) [Consulta: 9 may 2016]
  10. Joffre Bismark J.; Tinoco F. Prevalencia de Lepra y contagio de familiares o personas que están en contacto con pacientes que tienen la Enfermedad de Hansen en el Cantón Atahualpa de la Provincia de el Oro, periodo febrero-agosto 2011". Universidad Nacional de Loja Área de la Salud Humana. Atahualpa-Cuba.
  11. Manejo del paciente de Lepra en Atención Primaria de la Salud: Protocolo 7. Asunción: OPS, 2013. 24 p. [http://www.paho.org/par/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=epidemiologia-y-control-de-enfermedades&alias=475-aps-manejo-del-paciente-con-lepra-en-atencion-primaria-de-la-salud&Itemid=253](http://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=epidemiologia-y-control-de-enfermedades&alias=475-aps-manejo-del-paciente-con-lepra-en-atencion-primaria-de-la-salud&Itemid=253) [Consulta: 10 may 2016]



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

12. Sales AM, Campos DP, Hacker MA, da Costa Nery JA, et al. Progression of leprosy disability after discharge; is multidrug therapy enough? Trop Med in Health. 2013;18:1145-1153.
13. Fisher J., Jaled M., Olivares L., Pardo Mendez N, Loss M.. Lepra y discapacidad grado 2. Revisión de 10 años del Servicio de Dermatología del Hospital F. J. Muñiz. DA. 2013;Vol19(6).
14. Britton WJ, Lockwood DN. Leprosy. The Lancet. 2013, 363: 1209-1219.
15. Hidalgo Pereira F, Martínez López G, Fernández Juviel A., Montenegro Calderon T. Caracterización epidemiológica de la lepra en el municipio de Cumanayagua (1983-2012). Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2014; 52(2):163-172.
16. Nieves Atrio Mouriño I ;Alexander González Díaz II; Edilberto González Ochoa II. Incidencia y prevalencia de lepra. Revista Archivo Médico de Camagüey.AMC vol.17 no.5 Camagüey sep.-oct. 2013.572-582
17. G. Eichelmann K. González González SE, Salas-Alanis JC, Ocampo-Candiani J. Leprosy. an update: definition, pathogenesis, classification, diagnosis, and treatment. Actas Dermosifiliorg.2013,104:554-563.
18. Truman R, Singh P, Sharma R, Busso P, Rougemont J. Probable zoonotic leprosy in the Southern United States. N Engl J Med 2011;364:1626.
19. Martínez Collado, N.Valle Sánchez, C. Sánchez Hernández, K. Lepra Lepromatosa. Presentación de caso. Rev. Med. Electrón. vol.34 no.4 Matanzas jul.-ago. 2012.496-502.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

20. Moreira Rios, I. Rivera Moreira, A. Ballart Ochoa, C. Pérez Moreno, N. Iglesia Romero, E. Prevalencia y pronóstico de la lepra en Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas vol.18 no.1 Pinar del Río ene.-feb. 2014.
21. Torres Guerrero, E. Vargas Martínez, F. Atoche Diéguez, C. Arrazola, J. Arenas Guzmán, R. Lepra. Clasificación y cuadro clínico. Dermatol. Rev. Mex. 2012. 56(1) 47-54.
22. Martínez Collado, N. Valle Sánchez, C. Sánchez Hernández, K. Lepra Lepromatosa. Presentación de caso. Rev. Med. Electrón. vol.34 no.4 Matanzas jul.-ago. 2012.496-502.
23. Torres-Guerrero, E. Vargas-Martínez, F. Atoche, C. Arrazola, J. Arenas, R. Lepra. Técnicas diagnósticas y estrategias terapéuticas. Dermatol Rev. Mex. 2012;56(2):119-125
24. Aldama A, Rivelli V, Aldama O, Ozecoski D, Gorostiaga G. Lepra hoy: Consideraciones epidemiológicas del Hospital Nacional. Rev Nac (Itaugua). 2009; 1(2):27-30
25. Programa Nacional de Lepra. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Datos epidemiológicos año 2014. Asunción Mayo 2014. [http://www.paho.org/par/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=267-visita-de-observacion-conjunta-al-programa-paraguayo-de-control-de-lepra&category\\_slug=epidemiologia-y-control-de-enfermedades&Itemid=253](http://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&alias=267-visita-de-observacion-conjunta-al-programa-paraguayo-de-control-de-lepra&category_slug=epidemiologia-y-control-de-enfermedades&Itemid=253) [Consulta: 13 ago 2016]



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

### 13. ANEXOS

#### FICHA DE NOTIFICACIÓN

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y B. SOCIAL  
CONTROL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES  
DAHW  
DEPARTAMENTO DE LEPRO

1. Apellidos \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
2. Nombres \_\_\_\_\_ 3. Año \_\_\_\_\_  
4. Fecha de Fichamiento \_\_\_\_\_ 5. Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_ 6. Fichado por \_\_\_\_\_  
7. Estado Civil \_\_\_\_\_ 8. Sexo \_\_\_\_\_ 9. Ocupación \_\_\_\_\_  
10. Lugar de Nacim. Dpto. \_\_\_\_\_ 11. Distrito \_\_\_\_\_ 12. Ubicación U.  R.  Direcc. \_\_\_\_\_  
13. Lugar de Resid. Dpto. \_\_\_\_\_ 14. Distrito \_\_\_\_\_ 15. Ubicación U.  R.  Direcc. \_\_\_\_\_  
16. Antecedente familiar \_\_\_\_\_  
17. Fuente de denuncia \_\_\_\_\_  
18. Motivo de Consulta \_\_\_\_\_  
19. Tiempo de enfermedad \_\_\_\_\_  
20. Nombre y Apellido de la madre (de soltera) \_\_\_\_\_  
21. Historia de la enfermedad \_\_\_\_\_

PARA USO DE LA DIRECCION



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

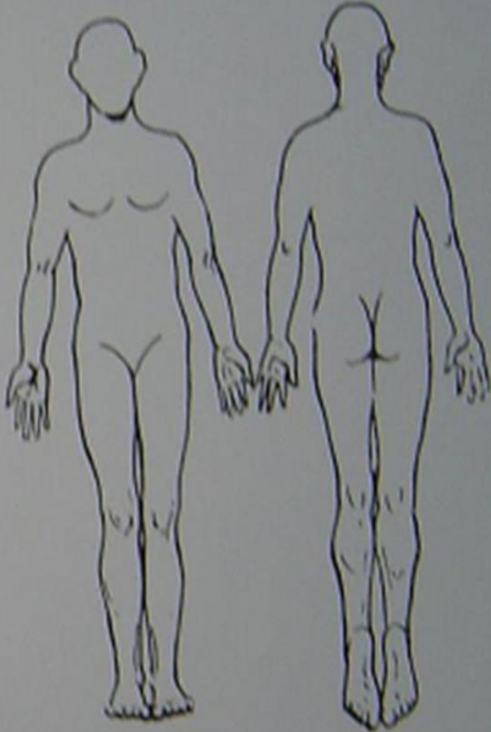
**LESIONES CUTANEAS Y NERVIOSAS**

Cabeza

Tronco

Miembro Superior

Miembro Inferior



21) Clasificación

- 1 - Tuberculoide
- 2 - Indeterminada
- 3 - Lepromatosa
- 4 - Bordeline

22) Observación:

23) Mucus Nasal  
Linfá Cutánea

24) Lepromina Inicial

25) Histopatología Inicial



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### Programa Nacional de Lepra

### Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

N°	Nombre y Apellido	Ficha N°	Edad		SD	DIRECCION
			F	M		







# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ



## Programa Nacional de Control de Lepra Planilla de Notificación Obligatoria Mensual

Localidad: ..... Servicio: ..... Región Sanitaria: .....

Mes: ..... Año: .....

Nº	Fecha Inicio Tto.	Fecha consul	Nombres y Apellido	Edad		Dirección	Datos Clínicos								
				M	F		Forma Clínica	Alta de Tto.	Reacción		Tto. Para Reacción		Úlcera	Neuritis	
									MB	PB	ENL	RR			Tald.
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

### Formulario para el Registro de las Incapacidades Causadas por la Lepra

Nombre y Apellido: ..... Sexo: ..... Forma Clínica: .....  
 Domicilio: ..... Depart.: ..... F.E. N°: .....  
 Fecha del Registro: ..... Edad: ..... Responsable: .....

Grados	M A N O			P I E			O J O			
	SIGNO	I	D	SIGNO	I	D	SIGNO	I	D	
Grado 1	Insensibilidad			Insensibilidad			Conjuntivitis			Lesiones faríngeas <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Grado 2	Úlceras y lesiones traumáticas			Mal perforante			Lagofthalmos			Aplastamiento de la nariz <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Mano en garra movable			Dedos en garfio			Iritis o queratitis			
	Mutilación leve			Pie caído			Visión borrosa			
Mutilación leve										
Grado 3	Muñeca caída			Contractura			Pérdida grave de visión			Parálisis facial <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Articulaciones rígidas			Mutilación grave			Ceguera			
	Mutilación grave									
Grado máximo										

**MINISTERIO DE S. P. Y B. S.**  
Dpto. de LEPRA - D.A.H.W.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

Coronel Oviedo, 29 de agosto del 2016

Dr. Denis Figueredo

Director del Hospital Regional

de Coronel Oviedo

Tengo la complacencia de dirigirme a Usted con el fin de solicitar el acceso a la base de datos del Departamento de Lepra del Hospital Regional de Coronel Oviedo, y de tal manera, lograr la recolección de datos de los años 2013, 2014 y 2015 para la realización de un trabajo de investigación con el tema: “Características epidemiológicas de pacientes con lepra del departamento de Caaguazú desde 2013 a 2015” para así fomentar la educación acerca de la enfermedad.

Sin nada más que expresar y en espera de una respuesta favorable, me despido deseándole éxitos en sus funciones.

Jossep Romero