

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS EN
PACIENTES QUE ACUDIERON AL HOSPITAL REGIONAL DE
CORONEL OVIEDO, 2017**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Gabriela Portillo Román

Coronel Oviedo - Paraguay

2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS EN
PACIENTES QUE ACUDIERON AL HOSPITAL REGIONAL DE
CORONEL OVIEDO, 2017**

GABRIELA PORTILLO ROMÁN

TUTOR: LIC.GRACIELA RODRÍGUEZ DE SANABRIA

TUTOR ESPECIALISTA: DRA LILIANA CHAPARRO SOLAECHE

**Trabajo de Fin de Grado presentado 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

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS EN
PACIENTES QUE ACUDIERON AL HOSPITAL REGIONAL DE
CORONEL OVIEDO, 2017**

Gabriela Portillo Román

Trabajo de Fin de Grado presentado 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

DEDICATORIA

Primeramente a Dios todopoderoso por su bendición e infinito amor.

A la Virgen María por guiarme por el camino correcto, por darme la vida, la familia que me ha regalado, a mi santo protector a San Expedito, por la posibilidad de estudiar ésta hermosa carrera y de permitirme llegar a estas instancias.

De una manera especial les dedico con profundo amor a mis queridos padres Ignacio Portillo Ayala y Juana A. Román Barrios, por haberme dado la vida y lo mejor de ellos, por todo el sacrificio, su amor, por ser mi fortaleza en todo momento, por darme apoyo y tranquilidad en los momentos duros y difíciles que me tocó vivir a lo largo de estos años y haber hecho posible que hoy cumpla uno de mis más grandes sueños de ser MÉDICA, que ofrecieron hasta lo último que tenían para que no me falte nada y gracias a ellos es posible todos mis logros.

A mis hermanas Nancy y Érica por el acompañamiento y las palabras de alientos que me ofrecían a diario, a quienes insto a perseguir sus sueños ya que solo con esfuerzos y la fe puesta en Dios se llega a la meta.

A toda mi familia, mis amigos y seres queridos que confiaron en mí, y en ningún momento bajaron la cabeza, me ofrecían palabras de alientos para que este sueño sea realidad y recorrieron conmigo este largo camino.

Ahora puedo decirlas a todos ustedes, largo es el camino, pero lo logré.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú por abrirme las puertas de su institución y por medio de ella recibir la mejor educación médica del país.

A mis profesores quienes me formaron como profesional y me ayudaron a crecer como persona.

A la Lic. Graciela Rodríguez de Sanabria por su enseñanza, paciencia e incansable disponibilidad que me brindó para poder culminar este trabajo.

A mis compañeros por tantos momentos compartidos.

Al Hospital Regional de Coronel Oviedo, al personal por permitirme acceder a su base de datos y a todos los pacientes que participaron para llevar acabo la recolección de los datos imprescindibles para la culminación de este trabajo de fin de grado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

RESUMEN

Introducción: La Tuberculosis (TB) a lo largo de la historia ha tenido grandes avances pero sigue constituyendo un problema de salud pública.

Objetivos: Determinar la adherencia al tratamiento de tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2017.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Fueron seleccionados 46 pacientes registrados dentro del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante 2017. Los registros de adherencia al tratamiento se lograron por medio del test validado de Morisky-Green-Levine. Para el análisis posterior se utilizó el software estadístico Stata®12.0 y presentados en tablas y gráficos.

Resultados: La edad media de la población estudiada estuvo alrededor de (32,5±1,67) años. La adherencia al tratamiento según las respuestas del test de Morisky-Green-Levine, muestra en un 71,73%(33/46) adherente, en las cuales, la adherencia al tratamiento con la edad podemos apreciar, que dentro de la región se encontró mayor adherencia en población adulta ≥ 40 años en un 27,27%, que predominan más en el sexo masculino en un 63,64%, con estado civil soltero en un 51,52%, procedentes de la zona rural en un 69,70%.

Conclusión: Se encontró mayor adherencia al tratamiento en población adulta, predominan en el sexo masculino, el mayor porcentaje correspondió a pacientes procedentes de zona rural.

Palabras claves: Adherencia, tratamiento, tuberculosis.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis (TB) throughout history has made great progress but still constitutes a public health problem.

Objective: To determine the adherence to tuberculosis treatment in patients who attended the Regional Hospital of Coronel Oviedo during the year 2017.

Materials and Methods: An observational, descriptive cross-sectional study was carried out. 46 patients registered in the National Tuberculosis Control Program of the Regional Hospital of Coronel Oviedo during 2017 were selected. The adherence to treatment records were achieved through the validated Morisky-Green-Levine test. For the subsequent analysis Stata®12.0 statistical software was used and presented in tables and graphs.

Results: The average age of the studied population was around (32.5 ± 1.67) years. Adherence to treatment according to the responses of the Morisky-Green-Levine test, shows in 71.73% (33/46) adherent, in which, adherence to treatment with age we can appreciate, that within the region found greater adherence in adult population ≥ 40 years, in 27.27%, which predominate more in the male sex in 63.64%, with single marital status in 51.52%, coming from the rural area in a 69.70%.

Conclusion: Greater adherence to treatment was found in the adult population, predominantly in males, the highest percentage corresponded to patients from rural areas.

Keywords: Adherence, treatment, tuberculosis.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

INDICE

RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
LISTA DE TABLAS.....	ix
LISTAS DE GRAFICOS.....	x
1- INTRODUCCIÓN.....	1
2- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
3- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
4- JUSTIFICACIÓN.....	6
5- OBJETIVOS.....	7
6- MARCO TEÓRICO.....	8
7- MARCO METODOLÓGICO.....	15
8- RESULTADOS.....	21
9- DISCUSIÓN.....	38
10- CONCLUSIÓN.....	40
11- RECOMENDACIONES.....	41
12- BIBLIOGRAFÍA.....	42
13- ANEXOS.....	47



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: Operacionalización de las variables.....	16
TABLA 2: Distribución según grupo etario(n: 46).....	21
TABLA 3: Las preguntas del test de Morisky-Green-Levine (n: 46).....	27
TABLA 4: Adherencia al tratamiento según el test de Morisky-Green-Levine (n: 46).....	28
TABLA 5: Adherencia al tratamiento según edad (n: 33).....	29
TABLA 6: Adherencia al tratamiento según sexo(n: 33).....	30
TABLA 7: Adherencia al tratamiento según lugar de residencia (n: 33).....	31
TABLA 8: Adherencia al tratamiento según etnia (n: 33).....	32
TABLA 9: Adherencia al tratamiento según estado civil (n: 33).....	33
TABLA 10: Adherencia al tratamiento según nivel educativo (n: 33).....	34
TABLA 11: Adherencia al tratamiento según tipo de TB diagnosticada (n: 33).....	35
TABLA 12: Adherencia al tratamiento según criterio de ingreso de casos (n: 33).....	36
TABLA 13: Adherencia al tratamiento según co- infección VIH /TB (n: 33).....	37



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

LISTA DE GRAFICOS

GRAFICO 1: Distribucion según sexo (n: 46)	22
GRAFICO 2: Distribucion según estado civil (n: 46).....	23
GRAFICO 3: Distribucion según lugar de residencia (n: 46).....	24
GRAFICO 4: Distribucion según etnia (n: 46).....	25
GRAFICO 5: Distribucion según nivel educativo (n: 46).....	26



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

1- INTRODUCCIÓN

El estudio acerca de la Tuberculosis (TB) a lo largo de la historia ha tenido grandes avances pero sigue constituyendo un problema de salud pública.

El gran descubrimiento del *bacilo de Koch* (1882), el cultivo del *Mycobacterium tuberculosis*, el desarrollo de la vacuna a base del BCG (1921), la aparición de medicamentos efectivos como la *Estreptomicina* (1944), la *Isoniazida* (1952), la *Rifampicina* (1960), todo ello permitió en muchos países un adecuado control de las mismas que llevó a algunos a desear la eliminación de esta epidemia para el siglo XXI¹.

La adherencia se puede definir como el grado de cumplimiento que realizan los pacientes de las instrucciones que se les proporcionan para sus tratamientos prescritos. La adherencia al tratamiento anti bacilar es un eje principal para impedir las resistencias a los fármacos y control de la TB^{1, 2}.

El diagnóstico temprano, la disponibilidad de un tratamiento adecuado y la correcta adherencia a este son los ejes principales para conseguir una reducción de las tasas de incidencia y prevalencia de esta enfermedad².

La importancia del presente estudio se orientó en conocer la adherencia al tratamiento de pacientes bajo tratamiento en el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

2- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El problema de la adherencia al tratamiento de TB es un tema tratado en numerosos estudios de investigación, entre los que destaca un estudio publicado por Silvina Arrossi y cols., en 2012, sobre factores predictivos de la no adherencia al tratamiento de la TB en municipios del Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina. Se encuestaron 38(31%) pacientes que no adhirieron al tratamiento y 85(69%) pacientes que adhirieron al tratamiento, diagnosticados durante el año 2007, residentes y atendidos en hospitales de municipios seleccionados².

Otro estudio publicado en Bolivia por Brenda Garnica Camacho y cols., en 2014, sobre la adherencia al tratamiento de TB en el Centro de Salud Temporal, determinó que 7 de cada 13 pacientes están adheridos al tratamiento del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis, representando el 54% del total³.

Eduardo Rodríguez Alviz y cols., en 2014, Colombia publicó un estudio sobre la adherencia a la terapia farmacológica y sus factores determinantes en pacientes con TB de un Centro de Salud de Santiago de Cali, concluyendo que el incumplimiento de la terapia farmacológica de los pacientes con TB atendidos en el Centro de Salud “Manuela Beltrán”, fue muy elevada con 81,8%⁴.

Luz Mila Murcia Montaña en 2014, Colombia evaluó la adherencia al tratamiento para TB en el departamento del Amazonas en 2009 al 2012, concluyó que la adherencia al tratamiento en la cohorte examinada fue del 84%, la población indígena correspondió en un 72% de la cohorte adherente⁵.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Carmen R. Villalba Maldonado en 2015, Paraguay evaluó las características clínico-epidemiológicas de la TB en pacientes que acudieron al Programa Regional del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2013-2014. Como resultado; hubo 95% (76/80) de pacientes en tratamiento, 18% (15/80) tenían entre 20 a 29 años, 78% (62/80) pertenecieron al sexo masculino, 43% (32/80) procedieron de la zona rural, 28% (22/80) completaron la secundaria y 13% (10/80) no tuvieron ningún nivel educativo⁶.

Magally Dueñes y cols., en 2016, Colombia publicó un estudio sobre factores relacionados con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con TB, Pereira, Colombia, 2012-2013. Como resultado concluyó, la adherencia en pacientes con TB pulmonar fue del 94,8%⁷.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

3- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La TB representa hoy en día un reto a la salud pública a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que en 2015, 10,4 millones de personas enfermaron de TB y 1,8 millones murieron por esta enfermedad (entre ellos, 0,4 millones de personas con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)). Más del 95% de mortalidad por TB se produce en países de medianos y bajos ingresos, estos países son: India, seguida de Indonesia, China, Nigeria, el Pakistán y Sudáfrica, acumulando el 60% de la mortalidad total a nivel mundial⁸.

En el año 2011 en América, el 60% de todos los casos nuevos de TB que se registraron correspondieron a Brasil, Perú, México y Haití⁹.

Según estimaciones de la OMS desde 1990 hasta el 2013, la incidencia por TB en el Paraguay tuvo una tendencia decreciente en un 33,3%; con una disminución anual del 1,4%. La prevalencia por esta enfermedad ha reducido de 92 a 53 casos por 100.000 habitantes, en el 2015 hubo una reducción del 43%. La mortalidad por TB también tuvo una tendencia decreciente de 4,8 a 2,9 casos por 100.000 habitantes, con 40% de reducción al 2015. Los departamentos más afectados son Central, Alto Paraná y Asunción representando el 60% de la carga de enfermedad del país¹⁰.

Para el buen control de la TB, depende del diagnóstico precoz, tratamiento adecuado, seguimiento del paciente y el cumplimiento de la toma del medicamento².

Según el estudio de Garnica B y cols., en 2014 la adherencia al tratamiento representa el 54% del total³. Otro estudio de Rodríguez E y cols.,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

en 2014 la adherencia al tratamiento se determinó por medio del test de Morisky-Green-Levine, que arrojó como incumplimiento un 81,8%⁴.

Por esta razón surge la siguiente interrogante: **¿Cuál es la Adherencia al tratamiento de tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2017?**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

4-JUSTIFICACIÓN

La TB sigue siendo una epidemia en países en vías de desarrollo, y siendo la segunda causa de muerte por enfermedad infecciosa después de VIH/SIDA¹¹.

La Asamblea Mundial de la Salud, aprobó en 2014 una resolución por la que apoya plenamente la nueva Estrategia Mundial para la TB después de 2015 y obtener las deseadas metas. El objetivo es terminar con la epidemia mundial de TB y coloca como metas reducir las muertes por esta causa en un 95%, reducir los nuevos casos en un 90% entre 2015 y 2035, para disminuir los gastos en salud pública y poder llegar al sexto Objetivo del Desarrollo del Milenio (ODM6)¹².

Cabe mencionar que existe un estudio realizado no publicado en 2015, en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, por Carmen R. Villalba Maldonado, sobre características clínico-epidemiológicas de la TB en pacientes que acudieron al Programa Regional de Coronel Oviedo 2013-2014⁶.

Como no existe aún un estudio publicado sobre adherencia al tratamiento de TB se pretende realizar esta investigación. La importancia del presente estudio se orientó a conocer la adherencia al tratamiento de los pacientes. Los principales beneficiarios fueron los pacientes que se encuentran adheridos al tratamiento. Además los datos obtenidos podrán usarse como base para posteriores investigaciones. Viendo que no existen aún trabajos de investigación publicados en la región, sobre el tema, en base a los referentes citados, se considera su relevancia.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

5-OBJETIVOS

5.1- Objetivo general

5.1.1-Determinar la adherencia al tratamiento de tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2017.

5.2- Objetivos específicos

5.2.1-Describir las características sociodemográficas en la población estudiada.

5.2.2-Describir la adherencia al tratamiento de acuerdo a las características sociodemográficas según datos arrojados por el test de Morisky- Green- Levine.

5.2.3-Establecer las características clínicas de ingreso de pacientes adherentes al tratamiento.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

6-MARCO TEÓRICO

6.1- Tuberculosis y epidemiología

Es una enfermedad infecto contagiosa crónica y transmisible que suele afectar principalmente a los pulmones y otros órganos, es causada por una bacteria, el complejo *Mycobacterium tuberculosis* o el *bacilo de Koch*. El reservorio principal es el ser humano y raras veces los primates^{13, 14}.

El medio de transmisión: Es por inhalación de gotitas suspendidas en el aire que contienen el *bacilo de Koch*, expulsadas por personas con TB pulmonar activa, o a través de las vías respiratorias por el esfuerzo espiratorio de toser, hablar, cantar o estornudar. Los síntomas principales: Son la presencia de tos de más de 15 días, con expectoración mucoide o mucopurulenta, denominándose a esta situación como sintomático respiratorio; puede estar acompañada por otros signos y síntomas como hemoptisis, fiebre vespertina, sudoración nocturna, dolor torácico, astenia, anorexia y pérdida de peso¹⁵.

Aún en el caso que se disponga de una adecuada red de diagnóstico de la enfermedad de tratamiento y seguimiento de los casos, existen otros factores que determinan la ocurrencia de aparición de esta enfermedad, son las condiciones ambientales, sociales, sanitarias e individuales que son factores predisponentes. El hacinamiento, la malnutrición, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), el abuso de alcohol y las malas condiciones de vida deterioran la inmunidad posibilitando la aparición de la enfermedad¹².

Según el reporte del Sistema de Información del Programa Nacional de Tuberculosis notificó en el 2015 un total de 2.069 casos nuevos y 389



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

retratados, en población general, y una incidencia de 30.5/100.000 habitantes¹³.

De todos, 357 (14,5%) en población indígena, 280 (11,4%) en personas privadas de libertad, 253 (10,3%) fueron en niños/as, y 181 (7,4%) fueron de Co-infección VIH/TB. La mortalidad por TB en 2015 igual a 186 casos (2,8/100.000 hab.), incluyendo los casos de co-infección TB-VIH/SIDA. En la últimas décadas, las estadísticas en Paraguay, son alentadoras en cuanto a alcanzar la detección del 70% de los casos estimados bajo Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) y garantizar el 85% de curación para todos los casos de TB, la OMS establecen en su nuevas metas que se debe detectar el 90% de los casos y curar por lo menos el 86%, lo cual establece un desafío a pesar de que en los establecimientos de salud del país se oferta y se garantiza el diagnóstico y el tratamiento gratuito⁹.

6.2- Criterio de confirmación de caso de TB

El diagnóstico actual de la TB sigue siendo la presentación clínica, los hallazgos radiológicos y los resultados microbiológicos⁹.

La confirmación de la enfermedad por cualquier método de laboratorio se basa en la identificación del *Mycobacterium tuberculosis* en cualquier muestra biológica del paciente sospechoso y se considera que por sí sola es criterio de diagnóstico confirmatorio de la enfermedad¹⁴.

Tipo de TB diagnosticada: Es la TB pulmonar o extra pulmonar, la más frecuente es la TB pulmonar, por la cual presenta más manifestaciones clínicas ya citados anteriormente. La TB extra pulmonar tienen síntomas inespecíficos, y afectan más frecuentemente en pacientes inmunodeprimidos (niños y pacientes VIH/SIDA)¹⁰.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

6.2.1- Radiografía de tórax

Muestra infiltrados y/o cavitaciones en los lóbulos superiores y segmento apicales de los lóbulos inferiores sugiere TB pulmonar y una placa limpia o normal no lo descarta, buscar siempre inmunodepresión grave o paciente con el VIH. No existe ningún signo radiológico patognomónico de TB pulmonar, por ser un método muy sensible pero poco específico ¹⁶.

6.2.2- Baciloscopía de esputo

Es un método menos sensible pero la más rápida, que se utiliza en pacientes sintomático respiratorio (tos más de 15 días con expectoración mucoide o mucopurulento) para el diagnóstico de TB y control del tratamiento ¹⁷.

En los casos que estén ya diagnosticados, la baciloscopía de esputo debe ser utilizada para el control del tratamiento; al finalizar el segundo, cuarto y sexto mes de tratamiento anti bacilar. La baciloscopía negativa al segundo mes para pasar a la fase de continuación o de consolidación del tratamiento (Fase 2), y la baciloscopía negativa en el sexto mes de tratamiento, como uno de los criterios de alta del paciente, con categoría de curado ^{10, 18}.

En nuestro país, hoy en día ya tenemos en el mercado, las técnicas microbiológicas rápidas moleculares, sobre todo el *GeneXpert*. La detección del ADN de *Mycobacterium tuberculosis* por esta técnicas; es sencilla y reproducible que consiste en una reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real; en un tiempo de 2 horas aproximadamente, puede resultar positiva hasta en el 70% de la TB con baciloscopía negativa y cultivo positivo, a la vez identifica el ADN que puedan causar la resistencia a la *rifampicina*, la sensibilidad global de la prueba es próxima al 90%, la especificidad global es del 99%, esta cifra en comparación con el patrón oro (cultivo) ^{19,20}.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

6.2.3- Cultivo

Sigue siendo el patrón de oro para el diagnóstico, es un método más sensible pero lento para el crecimiento del bacilos (2-4semanas en medios líquidos y 4-8 semanas en medios sólidos), se utiliza el medio solido (*lowesten Jensen (LJ)*, *Ogawa Kudho*), esta presenta una alta sensibilidad (10 a 100 bacilos en la muestra), por lo que se considera como el patrón de oro para el diagnóstico y seguimiento de TB, además permite la identificación del *Mycobacterium sp.*, también se puede efectuar *in-vitro* las pruebas de susceptibilidad a drogas y su negativización durante el tratamiento anti bacilar indica curación de la enfermedad^{14,17}.

6.3- Criterio de ingreso a tratamiento anti bacilar

El criterio de ingreso del paciente al tratamiento anti bacilar son los pacientes nuevos, con recaída, remitido y reingreso por abandono; el primero consiste en aquellos pacientes que nunca recibieron tratamiento anti bacilar, o sólo lo hicieron por menos de cuatro semanas o un mes, el segundo ingreso es aquel paciente con recaída; que recibió tratamiento anti bacilar en forma reciente, quien ha sido egresado como curado o con tratamiento completado, y es diagnosticado nuevamente con TB bacteriológicamente positiva (baciloscopía o cultivo), otro criterio de ingreso del paciente es el remitido; es aquel que ha sido diagnosticado con TB en otra Unidad de Salud en la cual inició tratamiento anti bacilar, y que deberá continuar su tratamiento hasta la curación, por último, es el reingreso por abandono; es aquel paciente que regresa al tratamiento después de haberlo suspendido 4 semanas o más sin indicación médica⁵.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

6.4- Tratamiento

Al inicio del tratamiento anti bacilar, debe conocer la base bacteriológica que debe cumplir cualquier tratamiento son dos; 1) de asociar fármacos que impiden la resistencia, 2) de dar un tratamiento prolongado que no solo asegure la curación, sino que prevenga las recaídas. Para certificar al máximo la posibilidad de curación sin recaídas, todo tratamiento debería asociar al menos cuatro fármacos no utilizados anteriormente: al menos dos de ellos deben ser fármacos esenciales o bactericidas, y otros con buena capacidad bacteriostático²².

6.5- Resultado al finalizar el tratamiento

Todos los pacientes que completaron el tratamiento inicial en un período de tiempo no superior a 3 meses desde la fecha que culminó el tratamiento incluyen los resultados de curación y tratamiento completo⁹.

Se agrupan a todos los pacientes que no tenían constancia de que hubiesen completado correctamente el tratamiento, en un período de tiempo de 3 meses después del teórico final se considera los resultados de fracaso, abandono, traslado, y fallecimiento^{8,23}.

6.6- Adherencia

Se discute mucho con la definición, con el término y conceptos de adherencia o cumplimiento; encontrando diferentes términos para referirse al concepto.

Si buscamos el significado del término en nuestro idioma, según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española vemos que se define como: “Acción y efecto de cumplir”, “ejecutar o llevar a efecto”²⁴.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

En la literatura anglosajona los más utilizados son el de cumplimiento (*compliance*) y adherencia (*adherence*), aunque se han propuesto muchos otros como: cooperación, colaboración, alianza terapéutica, seguimiento, obediencia, observancia, adhesión y concordancia²⁶.

Según la OMS define "El grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario"²⁵.

El término "cumplimiento", encontramos que la definición de mayor aceptación es la propuesta por *Haynes*: "El grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario", que coincide con la definición de la OMS^{25,26}.

La Sociedad Internacional de Farmacoeconomía e Investigación de Resultados Sanitarios (ISPOR), ha definido cumplimiento terapéutico como sinónimo de adherencia²⁷.

Concretamente se sugiere que el término "*compliance*", suele emplearse para hacer referencia a la obediencia del paciente al seguir las instrucciones y recomendaciones del profesional de la salud y que este tendría un rol pasivo y sumiso, creyendo que el enfermo es incapaz de tomar sus propias decisiones al seguir fielmente las recomendaciones que se le proponen²⁸.

Sin embargo, los términos cumplimiento o incumplimiento siguen siendo los más utilizados en la práctica médico farmacéutica²⁹.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Para determinar la adherencia al tratamiento existen diversos **métodos**: directos como indirectos. Los directos verifican la concentración plasmática (u otros fluidos biológicos) de fármaco utilizado en la terapia, pero resultan ser muy costosos en su aplicación; y los indirectos son los aplicados por medio de una entrevista personalizada o auto cuestionario³⁰.

El incumplimiento del tratamiento se presenta cuando el paciente no asiste al recibir los medicamentos durante un mes o más, lo cual constituye el mayor obstáculo para el control de la TB³¹.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

7- MARCO METODOLÓGICO

7.1- Tipo de estudio y diseño general

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal.

7.2- Universo de estudio, selección y tamaño de muestra, unidad de análisis y observación. Criterios de inclusión y exclusión

7.2.1- Universo

Pacientes con diagnóstico de tuberculosis que siguen bajo tratamiento y que acudieron al Programa Nacional de Control de la Tuberculosis del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

7.2.2- Selección y tamaño de la muestra

Se seleccionó a 46 pacientes que accedieron ser entrevistados y se encuentran registrados dentro del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2017.

7.2.3- Unidad de análisis

Todos los pacientes con diagnóstico de tuberculosis que ingresaron al tratamiento y que cumplieron con los criterios de inclusión.

7.2.3.1- Criterios de inclusión

-Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar registrados dentro del Programa Nacional de Control de la tuberculosis del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante 2017.

-Pacientes que firmaron el consentimiento informado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

7.3- Variables de Estudio

Tabla 1: Operacionalización de las variables

Variables	Tipo	Definición operacional	Indicador
Edad	Cuantitativa discreta	Medición cronológica que determina el tiempo en años que vive una persona o contando desde su nacimiento	Años cumplidos
Sexo	Cualitativa nominal	Condición orgánica que distingue a los masculinos de los femeninos	1. Masculino 2. Femenino
Residencia	Cualitativa nominal	Es un espacio físico, lugar o área delimitada bajo la propiedad de una persona o grupo, una organización o una institución	1. Urbana 2. Rural
Etnia	Cualitativa nominal	Conjunto de personas que pertenece a una misma raza y, generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural	1. Aplica 2. No aplica
Condición de ingreso	Cualitativa nominal	Es la admisión del pacientes quien requiere los servicios del Hospital por diferentes situaciones de salud	1. Nuevo 2. Abandono 3. Recaída 4. Remitido



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Criterio de diagnóstico positivo	Cualitativa nominal	Es la identificación de la naturaleza de una enfermedad mediante pruebas y la observación de sus signos o síntomas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baciloscopia 2. Cultivo 3. Clínico-epidemiológico 4. Clínico-epidemiológico-radiológico 5. Epidemiológico-radiológico 6. Histopatológico 7. GeneXpert
Adherencia al tratamiento	Cualitativa nominal	El cumplimiento de la toma de la medicación de acuerdo con la dosificación; y el tiempo establecido por el personal sanitario, que no depende del criterio de curación, aplicando el test de Morisky- Green- Levine.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. No



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

7.4- Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos, métodos de control de calidad de datos

Para el procesamiento del estudio se confeccionó una planilla electrónica donde se registró la información obtenida de las fichas de notificación de casos y el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis del Hospital Regional de Coronel Oviedo. Se obtuvieron los datos de adherencia al tratamiento por medio de una entrevista con los pacientes, se aplicó el test validado de Morisky-Green-Levine, el cual permite clasificar a los pacientes como adherentes o no adherentes al tratamiento mediante cuatro preguntas clave sobre hábitos y comportamiento en la toma de los medicamentos, el test se aplicó a todos los pacientes que firmaron el consentimiento informado³². También se utilizó un instrumento de registro de datos, que utilizó la autora Mila Murcia en su tesis doctoral⁵. De este instrumento de registro se utilizó 2 dimensiones:

1. Información general de cada caso: Número de identificación del paciente, edad, sexo, etnia, nivel educativo, estado civil, lugar de residencia al momento del diagnóstico, ubicación de residencia.

2. Datos de diagnóstico al momento del ingreso del caso: Fecha de diagnóstico de TB (DD/MM/AA), servicio del diagnóstico, criterios diagnósticos positivos para confirmar el caso, tipo de TB diagnosticada, condición de ingreso, co-infección VIH /TB.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

7.5- Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación

Para acceder a los datos del registro, previamente se realizó una solicitud de ingreso al Hospital Regional de Coronel Oviedo, el cual fue dirigido a las autoridades correspondientes, garantizando en todo momento la confidencialidad de los datos recabados.

7.5.1- Consentimiento informado y confidencialidad

Se obtuvo la autorización del Director del Hospital Regional de Coronel Oviedo para acceder a los datos.

Se contó con la autorización de la jefa Regional de tuberculosis y lepra.

Se realizaron entrevistas con previo consentimiento informado de los pacientes. Teniendo en cuenta la confidencialidad, igualdad, y justicia de los pacientes incluidos.

El protocolo de investigación fue aprobado por los miembros del Programa Nacional de Incentivos a los Investigadores (PRONII) y el comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

7.6- Plan de análisis

Los datos recolectados fueron ingresados en una planilla Excel[®] 2010. Para el análisis de datos se utilizó el software estadístico Stata[®] 12.0.

Las variables cuantitativas fueron descritas a través de medidas de tendencia central y dispersión.

Las variables cualitativas fueron descritas a través de frecuencias absolutas y relativas.

Los datos analizados fueron presentados en tablas y gráficos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

8- RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 46 pacientes que se encontraban bajo tratamiento anti bacilar en el Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el período 2017. La edad media fue de $(32,5 \pm 1,67)$ con un límite inferior de 1 año y límite superior de 72 años.

Sección 8.1- Características sociodemográficas de la población estudiada

Tabla 2: Distribución según grupo etario (n: 46)

Edad	Frecuencia	Porcentaje
≤19 años	12	26,09%
20 a 24 años	5	10,87%
25 a 29 años	3	6,52%
30 a 34 años	6	13,04%
35 a 39 años	7	15,22%
≥40 años	13	28,26%
Total	46	100%

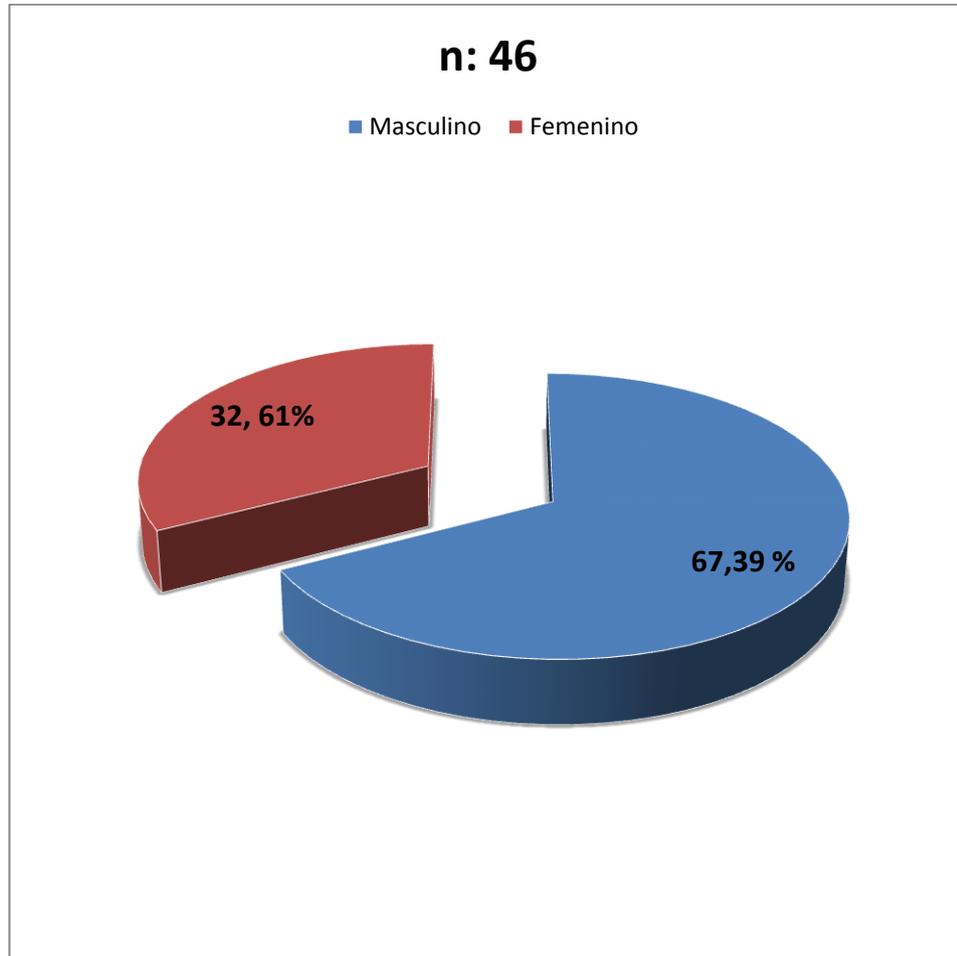
Fuente: Programa Nacional de control de la Tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 2, se encontró que dentro de la región el mayor número de pacientes con TB se encuentra entre las edades de ≥40 años con 28,26%(13/46), seguida de ≤19 años con 26,09%(12/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Grafico 1: Distribución según sexo



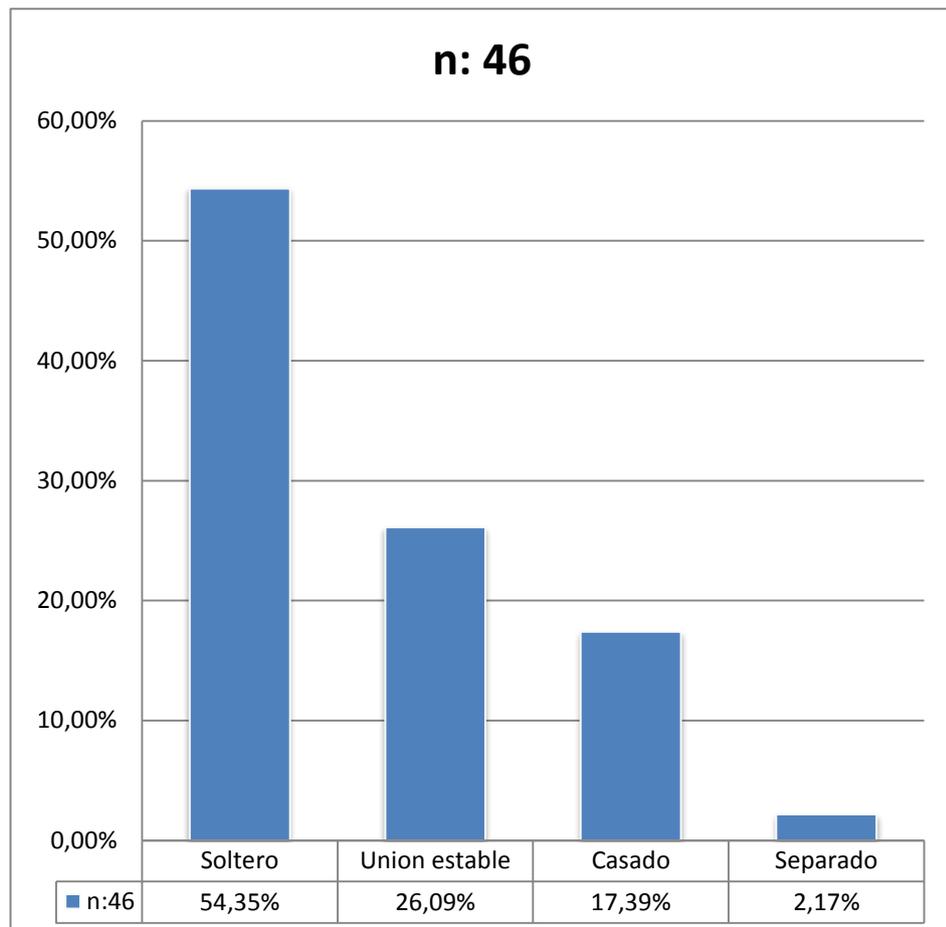
Fuente: Programa Nacional de control de la Tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En el grafico 1, muestra mayor predominio en el sexo masculino con 67,39%(31/46)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Grafico 2: Distribución según estado civil



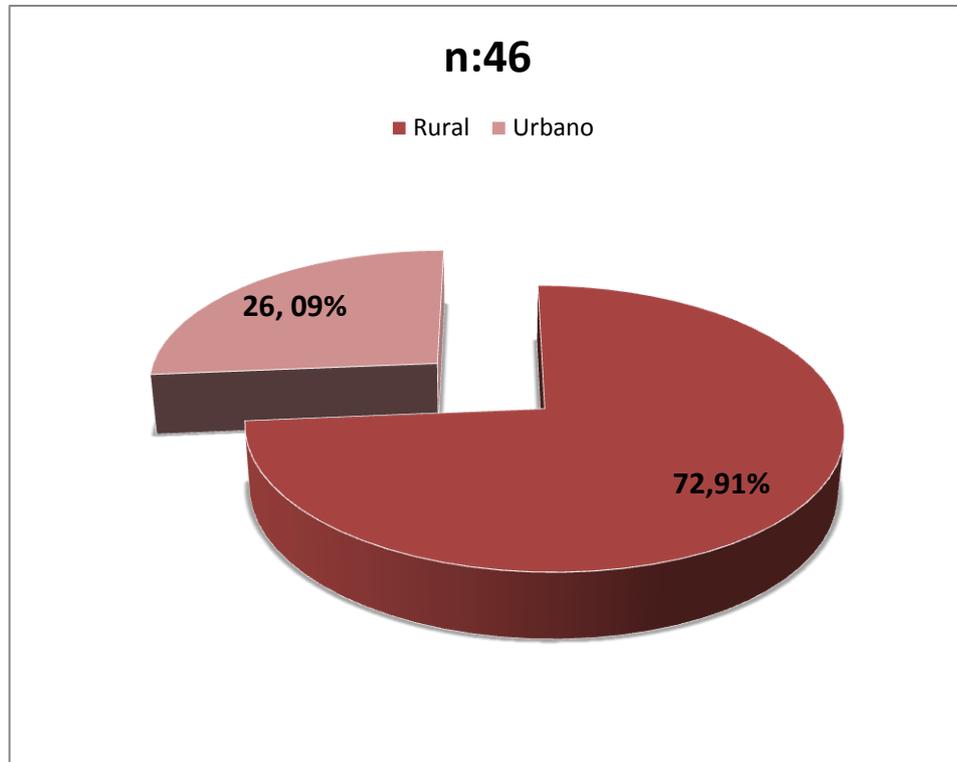
Fuente: Programa Nacional de control de la Tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En el grafico 2, según estado civil corresponde más a solteros con 54,35%(25/46), seguido de unión estable con 26,09%(12/46).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Grafico 3: Distribución según lugar de residencia



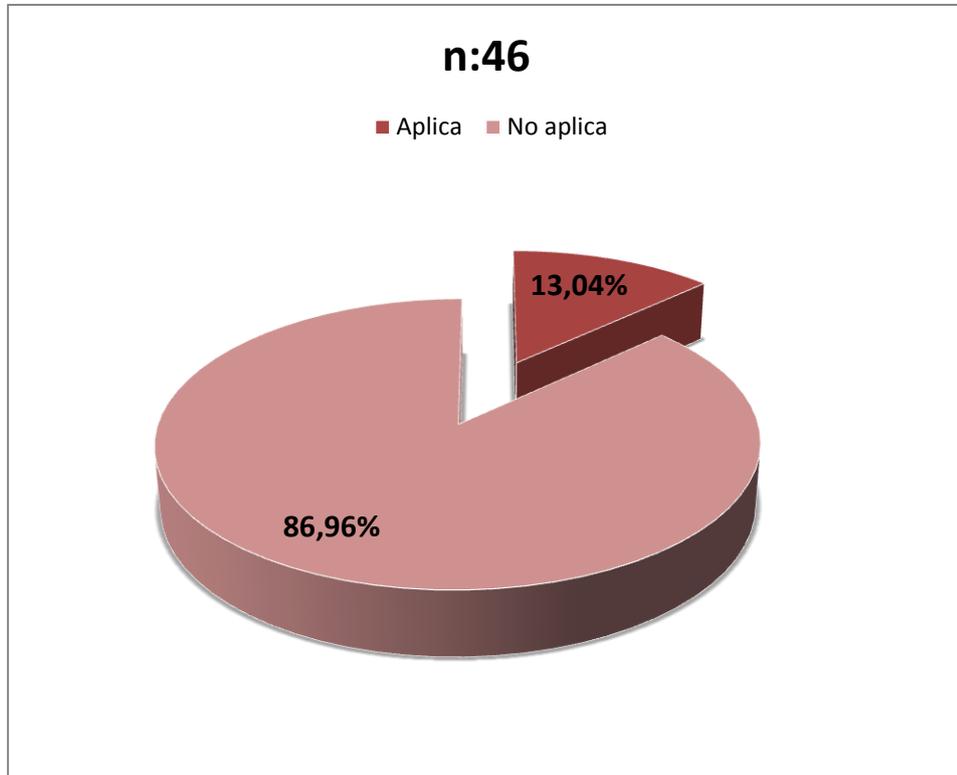
Fuente: Programa Nacional de control de la Tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En el grafico 3, muestra según lugar de residencia corresponde más a zona rural con 72,91%(34/46)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Grafico 4: Distribución según etnia



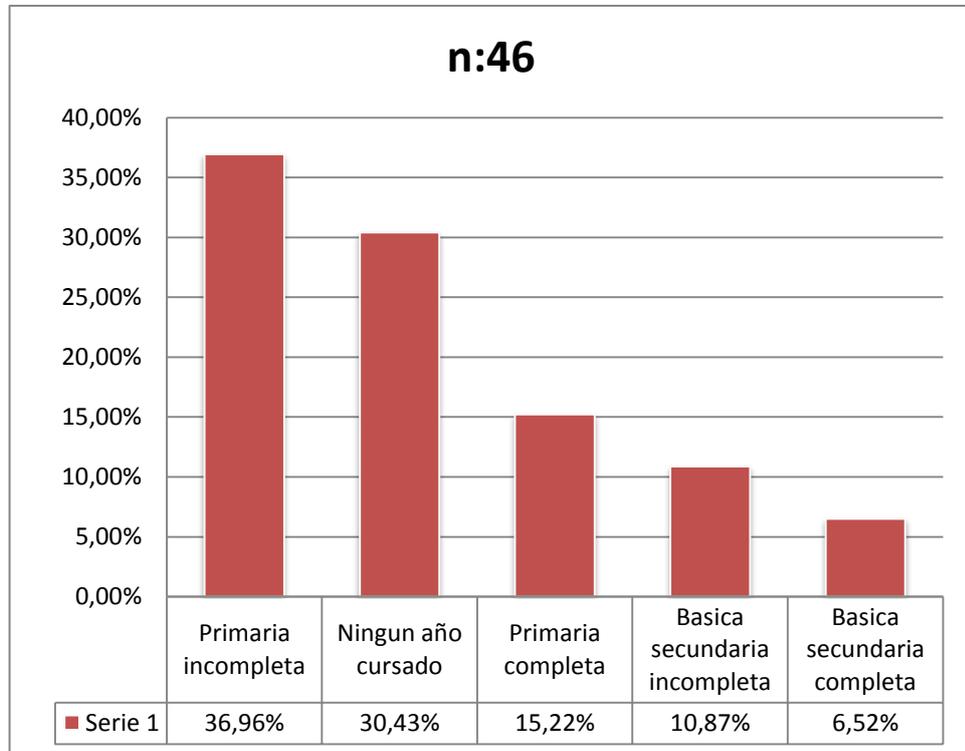
Fuente: Programa Nacional de control de la Tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En el gráfico 4, muestra la distribución según etnia corresponde mayoritariamente al que no aplica con 86,96%(40/46)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Grafico 5: Distribución según nivel educativo



Fuente: Programa Nacional de control de la Tuberculosis en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En el grafico 5, muestra según nivel educativo corresponde más a primaria incompleta con 36,96%(17/46)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sección 8.2- Resultados del test de Morisky-Green-Levine, para determinar la adherencia al tratamiento

Tabla 3: Las preguntas del Tets de Morisky-Green-Levine (n: 46)

Preguntas	SI		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1- ¿Se olvida una vez de tomar sus medicamento?	13	28,26%	33	71,73%
2- ¿Toma su medicamento a la hora indicada por su médico?	33	71,73%	13	28,26%
3- Cuando se encuentra bien ¿Deja alguna vez de tomarlos?	13	28,26%	33	71,73%
4- Si alguna vez le sientan mal ¿Deja de tomar la medicación?	13	28,26%	33	71,73%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 3, según el test de Morisky-Green-Levine, las respuestas de los pacientes en la primera pregunta respondieron no un 71,73%(33/46), la segunda pregunta respondieron si un 71,73%(33/46), la tercera pregunta respondieron no 71,73%(33/46), por último la cuarta pregunta respondieron no 71,73%(33/46)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 4: Adherencia al tratamiento según el test de Morisky-Green-Levine (n: 46)

	Adherencia		No adherencia	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Respuesta del test Morisky-Green-Levine				
No, si, no, no	33	71,73%	13	28,26%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 4, muestra que un 71,73%(33/46) respondieron correctamente el test de Morisky-Green-Levine y determino adherente al tratamiento



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 5: La Adherencia al tratamiento según edad (n: 33)

Edad	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
≤19 años	Si:	8	24,24%
	No:	4	30,7%
20 a 24 años	Si:	5	15,15%
	No:	0	0,00%
25 a 29 años	Si:	2	6,06%
	No:	1	7,69%
30 a 34 años	Si:	3	9,09%
	No:	3	23,07%
35 a 39 años	Si:	6	18,18%
	No:	1	7,69%
≥40 años	Si:	9	27,27%
	No:	4	30,12%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 5, muestra mayor adherencia al tratamiento según edad corresponde entre edades ≥ 40 años con 27,27%(9/33), seguida de ≤ 19 años con 24,24% (8/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 6: Adherencia al tratamiento según sexo(n: 33)

Sexo	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Si:	21	63,64%
	No:	10	76,92%
Femenino	Si:	12	36,36%
	No:	3	23,08%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 6, muestra mayor adherencia al tratamiento según sexo corresponde a masculino con 63,64%(21/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 7: Adherencia al tratamiento según lugar de residencia (n: 33)

Residencia	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Rural	Si:	23	69,70%
	No:	11	33,33%
Urbano	Si:	10	30,30%
	NO:	2	15,38%
Total	SI:	33	100%
	NO:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 7, muestra mayor adherencia al tratamiento según lugar de residencia corresponde a zona rural con 69,70%(23/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 8: Adherencia al tratamiento según etnia (n: 33)

Etnia	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Aplica	Si:	6	18,18%
	No:	0	0,00%
No aplica	Si:	27	81,82%
	No:	13	100%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 8, muestra mayor adherencia al tratamiento según etnia corresponde al que no aplica con 81,82%(27/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 9: Adherencia al tratamiento según estado civil (n: 33)

Estado civil	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Casado	Si:	6	18,18%
	No:	2	15,38%
Solteros	Si:	17	51,52%
	No:	8	61,53%
Unión libre	Si:	9	27,27%
	No:	3	23,08%
Separado	Si:	1	3,03%
	No:	0	0,00%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 9, muestra mayor adherencia al tratamiento según estado civil corresponde a solteros con 51,52%(17/33), seguida de unión libre con 27,27%(9/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 10: Adherencia al tratamiento según nivel educativo (n: 33)

Nivel educativo	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Ningún año escolar cursado	Si:	12	36,36%
	No:	2	15,38%
Primaria completa	Si:	3	9,09%
	No:	4	30,77%
Primaria incompleta	Si:	12	36,36%
	No:	5	38,46%
Básica secundaria completa	Si:	2	6,06%
	No:	1	7,69%
Básica secundaria incompleta	Si:	4	12,12%
	No:	1	7,69%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 10, muestra mayor adherencia al tratamiento según nivel educativo corresponden a pacientes que no cursa ninguna escolaridad 36,36%(12/33) y primaria incompleta con 36,36%(12/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sección 8.3- Características clínicas de ingreso de pacientes adherentes al tratamiento

Tabla 11: Adherencia al tratamiento según tipo de TB diagnosticada (n: 33)

Tipo de TB diagnosticada	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Pulmonar	Si:	27	81,81%
	No:	6	46,15%
Extra pulmonar	Si:	6	18,18%
	No:	7	53,84%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 11, muestra mayor adherencia al tratamiento según el tipo de TB diagnosticada es la pulmonar con 81,81%(27/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 12: Adherencia al tratamiento según criterio de ingreso de casos (n: 33)

Criterio de ingreso	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Nuevo	Si:	31	93,93%
	No:	2	15,38%
Reingreso por abandono	Si:	2	6%
	No:	11	84,61%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 12, muestra mayor adherencia al tratamiento según criterio de ingreso que corresponde a nuevos con 93,93%(31/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 13: Adherencia al tratamiento según co- infección VIH/TB

(n: 33)

VIH/TB	Adherencia al tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
VIH negativo	Si:	30	99%
	No:	13	100%
VIH positiva	Si:	3	9%
	No:	0	0,00%
Total	Si:	33	100%
	No:	13	100%

Fuente: Entrevistas de pacientes con el test de Morisky-Green-Levine en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

En la tabla 13, muestra mayor adherencia al tratamiento según co- infección VIH/TB corresponde a VIH negativo en un 99%(30/33)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

9- DISCUSION

El buen control de la TB, consiste en el diagnostico precoz, tratamiento adecuado, seguimiento del paciente y la correcta adherencia al tratamiento².

En el presente estudio muestra, la adherencia al tratamiento según las respuestas del test de Morisky-Green-Levine, en un 71,73% adherentes al tratamiento, comparado con el estudio de Garnica Camacho y cols., en la localidad de Cochabamba-Bolivia, quienes encontraron menor adherencia al tratamiento con 54%³. Sin embargo, no coincide con el estudio de Rodríguez Alviz y cols., en la localidad de Santiago de Cali-Colombia, se encontraron mayor incumplimiento en la terapia farmacológica con 81,8%⁴.

Se encontró mayor adherencia en relación con la edad en población adulta ≥ 40 años, en un 27,27%, que predominan más en el sexo masculino en un 63,64%, datos similares al estudio de Arrossi y cols., en la localidad de Buenos Aires-Argentina, donde se encontró mayor adherencia al tratamiento en el sexo masculino con 52,9%, no coincidiendo con el rango de edad adulto joven entre 24 a 34 años con 37,6%². Con respecto al estudio de Mila Murcia en la localidad de Bogotá-Colombia⁵, coincide en condición similar el rango de edad que corresponde en población adulta ente 41 a 60 años superior al estudio con 95%, y predominan más en el sexo masculino con 93%. Comparando también con el estudio de Rodríguez Alviz y cols., tampoco coincide en su estudio se encontró mayor adherencia en población adulto joven entre 20 a 40 años con 58,6%, pero si tiene similitud con la adherencia según distribución por sexo que corresponde más a sexo masculino con 62,8%⁴.

Se encontró mayor adherencia al tratamiento en pacientes con estado civil soltero en un 51,52%, cuyo nivel de instrucción es bajo y no recibieron escolaridad en un 36,36%, los que cursan primaria incompleta en un 36,36%,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

coincidiendo con el estudio de Mila Murcia⁵, en donde el estado civil soltero fue 93%, el nivel de instrucción corresponde más a primaria incompleta con 92%, no coincidiendo en aquellos que no recibieron escolaridad y presentando superior al estudio en 97%.

Según el tipo de TB diagnosticada se encontró mayor adherencia al tratamiento en pacientes con TB pulmonar en un 81,81%, pacientes nuevos en un 93,93% y con co- infección VIH/TB negativo en un 99%, comparado con el estudio de Duñes en la localidad Pereira-Colombia, en condición similar, el tipo de TB diagnosticada más frecuente es la pulmonar, en las cuales, corresponde mayor adherencia al tratamiento con 94,8%⁷, sin embargo, en condición similar coincide en el estudio de Mila Murcia, el criterio de ingreso de pacientes nuevos con 94% y sin co- infección VIH /TB con 93%⁵.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

10- CONCLUSIÓN

El análisis de los 46 pacientes entrevistados que se encuentran bajo tratamiento anti bacilar que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2017, permitió obtener las siguientes conclusiones:

La TB afecta más en población adulta, predominan más en el sexo masculino, más en solteros, mayor distribución en zona rural, el nivel de instrucción bajo que corresponde más a primaria incompleta, seguida de aquellos que no cursa ninguna escolaridad.

Con respecto a las respuestas del test de Morisky-Green-Levine, arrojó en el estudio encontrándose mayor adherencia al tratamiento.

Según comparaciones de las variables con las respuestas del test de Morisky-Green-Levine, se encontró mayor adherencia al tratamiento en población adulta, predominan en el sexo masculino, el mayor porcentaje correspondió a pacientes procedentes de zona rural y etnia que no aplica, muestra mayor distribución en personas que se encuentran en estado civil solteros, predominaron en pacientes cuyo nivel de instrucción bajo que corresponde a aquellos que no recibieron escolarización y en condición igual a aquellos pacientes que cursaron la primaria incompleta, el tipo de TB diagnosticada en población general es la pulmonar y que corresponde mayor adherencia al tratamiento, el ingreso de los pacientes es más frecuente los nuevos y sin co- infección VIH /TB.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

11-RECOMENDACIONES

Dado a conocer la mayor adherencia al tratamiento de TB en la población estudiada es pertinente realizar algunas recomendaciones:

-Es importante resaltar que el apoyo y compromiso, para el control de la TB, debe involucrar los tres pilares, paciente-médico-familia, estos aporta en la existencia de una fuerte alianza, que de iniciarse desde el principio del tratamiento, lograría una efectiva adherencia al tratamiento de TB como la observada en este Hospital Regional de Coronel Oviedo, se vio que existe esta alianza por eso muestra mayor adherencia al tratamiento, la cual puede mejorar aún más con una educación sólida y seguimiento constante que el personal de salud realice, y pueda que en el futuro llegue a aproximar al 100% la adherencia al tratamiento.

-Mayor cobertura en diagnóstico precoz, tratamiento correcto y seguimiento del paciente, es crucial para la detección de TB fármaco resistente.

-Para la toma de medicamento necesita implementar el TAES.

-Pesquisar en factores determinantes de la aparición de la TB, y poder analizar la situación de salud.

-Educación necesaria sobre TB; para la aceptación del tratamiento y compromiso para no dejarlo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

12- BIBLIOGRAFÍA

- 1- Guix Cornelias EM, Forcé Sanmartín E, Rozas Quesada L, Noguera A. La importancia de una adherencia correcta al tratamiento antituberculoso. Rev ROL Enferm. 2015; 38(1): 8-15
- 2- Arrossi S, Herrero MB, Greco A, Ramos S. Factores predictivos de la no adherencia al tratamiento de la tuberculosis en municipios del Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina. Salud Colectiva. 2012; 8(Supl 1):S65-S76.
- 3- Garnica B, Zabala A, DM, Canaviri Z, Prado G, Jaldin B. Adherencia al Tratamiento de Tuberculosis en el Centro de Salud Temporal. Rev Cient Cienc Med.2014; 17(1):11-14.
- 4- Rodríguez E, Mondragón C. Adherencia a la terapia farmacológica y sus factores determinantes en pacientes con tuberculosis de un centro de salud de Santiago de Cali. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm.2014; 43(1): 104-119.
- 5- Murcia L. Evaluación de la adherencia al tratamiento para Tuberculosis en el departamento del Amazonas 2009-2012[Tesis doctoral]. Bogotá D.C, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina; 2014.
- 6- Villalba-Maldonado RC. Características clínico- epidemiológicas de la tuberculosis en pacientes que acudieron al Programa Regional del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2013-2014[tesis]. Coronel Oviedo, Paraguay: Universidad Nacional de Caaguazú. Facultad de Ciencias Médica; 2015.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- 7- Dueños M, Cardona D. Factores relacionados con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con tuberculosis, Pereira, Colombia, 2012-2013. Biomedica.2016; 36:423-431.
- 8- Organización Mundial de la Salud. Datos y Cifras de Tuberculosis. Marzo de 2017. (Acceso 30 de marzo 2017). Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/index.html>
- 9- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). La tuberculosis en la Región de las Américas: Informe Regional 2012. Epidemiología, control y financiamiento. Washington, DC: OPS, 2013. (Acceso 30 de marzo 2017). Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22954&Itemid=270
- 10-Ministerio de Salud Públicas y Bienestar Social. Implementación del Plan Nacional del Control de la Tuberculosis 2011-2015. (Acceso 31 de marzo 2017). Disponible en: <http://www.mspbs.gov.py/incidencia-por-tuberculosis-en-paraguay-con-tendencia-decreciente/>
- 11-Dirección Ejecutiva de Epidemiología. Actualidad Tuberculosis: Boletín Epidemiológico(Tacna) ;2012 Vol.13(Acceso: 10 de Marzo del 2017).Disponible en:http://www.tacna.minsa.gob.pe/uploads/epidemiologia/2012/BOL_SE_13.pdf
- 12-Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Guía Nacional de Manejo de la Tuberculosis. 2013: Asunción-Paraguay; Ministerio De Salud Pública y Bienestar Social; 2013.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- 13-Ministerio de Salud España. Guías de Práctica Clínica sobre el Diagnóstico, el Tratamiento y la Prevención de la Tuberculosis (2010). www.guiasalud.es/GPC/GPC_473_Tuberculosis_AIAQS_compl.pdf
- 14- Farga V, Caminero J. Tuberculosis. 3ra ed. Santiago y Buenos Aires: editorial Mediterráneo; 2011.
- 15-Kunnath-Velayudhan S, Gennaro ML. Immunodiagnosis of tuberculosis: a dynamic view of biomarker discovery. Clin Microbiol Rev. 2011; 24 (4): 795-805.
- 16-Raviglione MC, O'Brien RJ. Tuberculosis. En: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison. Principios de Medicina Interna. Enfermedades Infecciosas: Vol. 1. 17ª ed. España: McGraw-Hill; 2009. p. 258-72.
- 17-Caminero JA, van Deun A, Fujiwara PI, Monedero I, Chiang CY, Rieder HL, et al. Guidelines for clinical and operational management of drug-resistant tuberculosis. Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease; 2013. p. 1-232.
- 18-Dorronsoro I, Torroba L, Microbiología de la Tuberculosis, An. Sist. Sanit. Navar. 2007; 30 Supl. 2: S67 - 84.
- 19- Steingart KR, Sohn H, Schiller I, Kloda LA, Boehme CC, Pai M, et al. Xpert® MTB/RIF assay for pulmonary tuberculosis and rifampicin resistance in adults. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2013; Issue 1. Art. N: CD009593, Pages 1-131.
- 20-World Health Organization. Automated real-time nucleic acid amplification technology for rapid and simultaneous detection of tuberculosis and rifampicin resistance: Xpert MTB/RIF system for the



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- diagnosis of pulmonary and extrapulmonary TB In adults and children. Policy update. World Health Organization Document.2013;WHO/HTM/TB/2013.14:1-89.
- 21- García de Cruz S. Evolución de la Tuberculosis en la Provincia de Soria 1994-2013: diagnóstico microbiológico. [Tesis doctoral]. Repositorio documental: Universidad de Valladolid, Facultad de Medicina; 2016.
- 22- Caminero JA, Matteelli A, Lange C. Treatment of TB. Eur Respir Mon. 2012; 58:154-66.
- 23-Esposito S, D'Ambrosio L, Tadolini M, Schaaf HS, Caminero Luna J, Marais B, et al. ERS/WHO Tuberculosis Consilium assistance with extensively drug-resistant tuberculosis management in a child: case study of compassionate delaminid use. Eur Respir J. 2014; 44: 811-5.
- 24-Diccionario de la Real Académica de la Lengua Española.23a edición: BRAE.Madrid; 2014. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=0jgPVxx>
- 25-Geest S, Sabate E. Adherence to long term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003.
- 26-Haynes RB. Introduction. En: Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, eds. Compliance in health care Baltimore: John Hopkins University Press; 1979. p. 1-7
- 27-Camer JA, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA, et al. Medication compliance and persistence terminology and definitions. Value in Health;2008.p. 44 -47
- 28- Ferrer VA. Adherencia o cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. Conceptos y factores implicados. Rev Psicol Salud 1995; 7(1):35-61.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- 29-Basterra Gabarró M. El cumplimiento terapéutico. *Pharmaceutical Care* 1999; 1:97-106.
- 30- Centro Vasco de Información de Medicamentos. *Boletín infac*; 2011. 11(1)
- 31- Cáceres FM, Orozco LC. Incidencia y factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso. *Bioméd.*2007; 27:498-504. <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v27i4.170>
- 32- Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care.*1986; 24:67-74.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

13- ANEXOS

13.1- Cuestionario



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



"Adherencia al tratamiento de tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017"

Numero de cuestionario _____

1- DATOS GENERALES DE CASOS

-Número de identificación del paciente (número) _____

-Edad (años cumplidos) _____

-Sexo (marque con X)

Masculino (1) ___ Femenino (2) ___

-Etnia (marque con X)

Aplica (1) ___ No aplica (2) ___

-Nivel educativo; hasta que año aprobó en la escuela (marque con X)

Ningún año escolar cursado(1)___ Primaria completa(2)___ Primaria incompleta(3)___ Básica secundaria completa(4)___ Básica secundaria incompleta(5)___ Educación media completa(6)___ Educación media incompleta(7)___ Técnico completo(8)___ Técnico incompleto(9)___ Universitario incompleto (10)___ Universitario completo (11)___



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

-Estado civil (marque con X)

Casado (1) ___ soltero (2) ___ unión libre (3) ___ separado (4) ___

Religioso (5) ___ viudo (6) ___ Madre soltera (7) ___ Otro (8) ___

-Lugar de residencia al momento del diagnostico

Municipio ó corregimiento _____

-Ubicación de residencia (marque con X)

Urbano (1) ___ Rural (2) ___

2. DATOS DE DIAGNÓSTICO AL MOMENTO DEL INGRESO DE CASOS

-Fecha de diagnóstico de TB (DD/MM/AA)

_____/_____/_____

-Servicio del diagnóstico (marque con X)

Diagnostico intrahospitalario (1) ___ Diagnostico ambulatorio (2) ___

-Criterios diagnósticos positivos para confirmar el caso (marque con X)

Baciloscopia (1) ___ Cultivo (2) ___ Clínico – epidemiológico (3) ___

Clínico – epidemiológico – radiológico (4) ___ Epidemiológico - radiológico (5) _

Histopatológico (6) ___ Gene Xpert (7) ___

-Tipo de tuberculosis diagnosticada (marque con x)

Pulmonar (1) ___ Extra pulmonar (2) ___



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

-Condición de ingreso - tipo de paciente (marque con X)

Nuevo (1) ___reingreso por abandono (2) ___recaída (3) ___Remitido (4) ___

-Co- infección VIH /TB (marque con X) Caso confirmado de VIH/TB

Si (1) ___No (2)

3. TEST DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO (MORISKY-GREEN-LEVINE) (marque con X)

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

Si (1) ___No (2) ___

2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

Si (1) ___No (2) ___

3. Cuando se encuentra bien. ¿Deja de tomar la medicación?

Si (1) ___No (2) ___

4. Si alguna vez le sienta mal. ¿Deja usted de tomarla?

Si (1) ___No (2) ___



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

13.2- Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de Tesis: Adherencia al tratamiento de tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

Investigador Principal: Gabriela Portillo Román.

Estimada/o paciente:

Mediante la presente redacción, usted es invitada/o a participar en el estudio de adherencia al tratamiento de tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.

Con este estudio se evaluará el tema cuyo resultado podrá dar inicio a la elaboración de planes estratégicos y multidisciplinarios que aplicados en tiempo y forma puedan ayudar.

Teniendo en cuenta lo anterior, deseo solicitar su participación en el estudio, que consistiría básicamente en responder la siguiente encuesta o cuestionario. Cabe destacar que su participación es totalmente voluntaria y anónima.

RIESGOS Y BENEFICIOS

En cuanto a los participantes del estudio, éstos no presentan ningún riesgo, en términos de privacidad e integridad, ya que la misma será aplicada de forma anónima.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ALMACENAMIENTO DE DATOS PARA LA CONFIDENCIALIDAD DEL PROYECTO

Las respuestas serán digitalizadas mediante una planilla electrónica, esta investigación preservará la confidencialidad de su identidad y utilizará los datos con propósitos meramente profesionales, codificando la información y manteniéndola en archivos seguros. Sólo los investigadores tendrán acceso a esta información. Bajo ninguna circunstancia se identificarán personas de manera individual.

LUGAR Y TIEMPO INVOLUCRADO

Los pacientes o individuos abordados dispondrán de un tiempo comprendido entre 20 y 30 minutos dependiendo del tema para responder la encuesta o cuestionario.

COMO SE UTILIZARAN LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el estudio, serán utilizados para aportar datos acerca del tema. Los resultados podrán ser publicados a las autoridades de la región dependiendo del tema que permitan la toma de medidas dirigidas a esta población de estudio respetando siempre la integridad, confidencialidad y justicia.

DERECHOS DE LOS PARTICIPANTES

He leído y comprendido la descripción de la investigación con el investigador. He tenido la oportunidad de hacer preguntas acerca del propósito y procedimientos en relación con el estudio.

Mi participación es enteramente voluntaria pudiendo negarme a participar o retirarme en el momento en que yo considere.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Toda información derivada de la investigación que me identifique de forma personal será revelada únicamente bajo mi voluntad y consentimiento.

Si tengo dudas o preocupaciones acerca de mi participación en la investigación, puedo contactarme con el investigador, Univ. Gabriela Portillo Román quien responderá mis preguntas. El celular del investigador es..... (0986) 414853.... y su dirección de correo es ...gabiiportillo15@gmail.com

Mi firma significa que estoy de acuerdo en formar parte del estudio.

Yo _____

En fecha___/___/___ Estoy de acuerdo en participar del estudio titulado...Adherencia al tratamiento de tuberculosis de pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017.....

El propósito y naturaleza del estudio me ha sido descrito por el investigador principal....Univ. Gabriela Portillo Román..... Comprendo enteramente lo solicitado y que puedo ponerme en contacto con el investigador principal ante cualquier duda. También comprendo que mi participación es enteramente voluntaria y que puedo negar mi participación en cualquier momento.

Firma del Participante