

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA**



Título: Intervención educativa sobre la Lepra en adultos pertenecientes consultorio No. 26 del municipio de Venezuela en el período comprendido entre junio 2018 a febrero 2019.

Autora: Dra. Anairys Ferreriro Echemendía.

Ciego de Ávila
2019

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
POLICLÍNICO DOCENTE “JUAN OLIMPIO VALCÁRCEL”



Título: Intervención educativa sobre la Lepra en adultos pertenecientes consultorio No. 26 del municipio de Venezuela en el período comprendido entre junio 2018 a febrero 2019.

Tesis para optar por el título en Especialista en 1er Grado en Medicina General Integral

Autora: Dra. Anairys Ferreriro Echemendía.

Aspirante a Especialista de 1^{er} Grado de Medicina General Integral.

Tutora: Dra. Isidora Isabel Navarro Moreno.

Especialista de 1^{er} Grado de Medicina General Integral
Profesor Instructor

Ciego de Ávila
2019

RESUMEN

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para evaluar una intervención educativa a 87 pacientes pertenecientes del consultorio No.26 del municipio de Venezuela en Ciego de Ávila, en el período comprendido entre junio 2018 a febrero 2019, para elevar el nivel de conocimiento sobre la Lepra. Se empleó estadística descriptiva para la variable socio-demográfica y la prueba *McNemar* para el análisis de la intervención. Predominó el sexo masculino sin diferencias significativas entre las edades de ambos sexos y se comprobó que existían deficiencias en el nivel de conocimiento inicial en todas las temáticas abordadas sobre la Lepra antes de la aplicación de la intervención educativa, logrando al término de esta, una modificación positiva y significativa del nivel de conocimientos sobre la identificación de la enfermedad, principales síntomas, factores de riesgo, modos de transmisión y la existencia de tratamiento efectivo.

Palabras clave: Lepra, Intervención educativa,

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEÓRICO.....	6
MATERIALES Y MÉTODOS	19
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	25
CONCLUSIONES	31
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La Lepra o enfermedad de Hansen es una enfermedad infecciosa crónica causada por un bacilo ácido alcohol resistente: *Mycobacterium Leprae*, que no puede crecer ni en medios para bacterias ni en cultivos celulares, que afecta principalmente a la piel, los nervios periféricos y en ocasiones las vías respiratorias superiores¹.

El “mal de San Lázaro” o “Hanseniasis”, como también se conoce a la Lepra, es una enfermedad milenaria consideradas como del “rezago”, que conlleva al estigma y discriminación a quien la padece. Fue la primera enfermedad infecciosa cuyo germen se aisló en el hombre (1873), y de las más antiguas citadas en la Historia de la Medicina [-India 1400 años A.C.]⁻². Es común en muchos países del mundo y en los climas templados, tropicales y subtropicales³, aunque no discrimina continente, edad o sexo.

El ser humano es el principal huésped y reservorio del *M. Leprae*; aunque se han descrito reservorios animales, como los armadillos, y hay estudios que sugieren que existe transmisión de esta especie a humanos de forma natural. El mecanismo de transmisión todavía no se conoce en profundidad; la mayoría de los expertos opinan que se transmite persona a persona, por inhalación de las partículas infecciosas⁴. Para que la transmisión sea efectiva se requiere un contacto muy estrecho y continuado. El período de incubación es muy amplio, oscilando entre 9 meses y 20 años. Los más afectados son los adultos jóvenes, entre 20 y 30 años de edad, siendo raros los casos en niños menores de 5 años⁵.

Los resultados de las investigaciones realizadas en Cuba sobre esta enfermedad, permiten plantear que su transmisión ha comenzado a disminuir como fruto de todo el trabajo de control que se inició en 1962, y que ha continuado incrementándose y actualizándose a lo largo de estos años⁵. Aunque recientemente se ha observado una disminución de la casuística en el mundo, se registran cada año unos 250.000 nuevos casos por lo que su posible erradicación se encuentra aún distante⁶.

La Organización Mundial de Salud (OMS) presentó en 2016 una nueva estrategia mundial -la Estrategia Mundial contra la Lepra 2016-2020: avancemos rápidamente hacia un mundo sin Lepra- cuyo objetivo es reforzar las medidas de control de la enfermedad y evitar las discapacidades, sobre todo entre los niños afectados de los países endémicos^{6,7}.

De acuerdo con los informes oficiales de la OMS la prevalencia mundial de la Lepra a finales de 2016 era de 214 783 casos⁸. Lo que muestran un aumento del número de casos en relación al año 2015 de un 1,9%, habiendo aumentado fundamentalmente en el Sudeste Asiático y Pacífico Occidental, zonas históricamente muy afectadas por la enfermedad. Se trata del primer incremento registrado desde el año 2012. Además, según ⁹, continúa existiendo una alta tasa de detecciones en niños (lo que indica la continuidad de la transmisión de la infección en las comunidades empobrecidas) y pacientes con discapacidades asociadas (demuestra un diagnóstico tardío).

Entre 2011 y 2017, en América Latina y el Caribe se registró una disminución progresiva de los casos nuevos de Lepra de 36.659 a 29.101, disminuyendo 20%; la tasa de detección y la prevalencia disminuyeron de 6,07 a 2,86 por 100.000 habitantes y 0,57 a 0,31 por 10.000 habitantes, respectivamente¹⁰.

En Cuba, en los últimos diez años se ha comprobado una estabilización entre los casos nuevos que se diagnostican y los que salen de la prevalencia curados, pues a partir del 2007 hasta la fecha se mantienen con una tasa de incidencia aproximadamente a 2.2 por cada 100 000 habitantes lo que representa entre 250 y 300 casos nuevos al año. Con el fin de estar acorde con la actual fase de post eliminación de la Lepra y teniendo como meta, lograr el diagnóstico temprano de casos, en el año 2008 se introduce un nuevo Programa Nacional de Control de la Lepra (PNCL), reforzada en la actualidad con la Estrategia Mundial contra la Lepra⁸ 2016-2020 presentada por la OMS. En este programa juega un valioso papel el médico de la familia, sobre todo en el diagnóstico temprano de esta entidad,

interconsultando con el dermatólogo a todo paciente que presente síntomas sospechosos de Lepra como: máculas hipocrómicas, eritematosas y zonas de anestesia cutáneas. Entre las nuevas proyecciones se encuentran⁷: implementar el seguimiento serológico de todos los contactos intradomiciliarios de primer orden; determinar el tiempo demora en el diagnóstico de cada caso y manera estratificada (por territorios); aplicar la escala de evaluación del estigma extendiéndola además de pacientes y comunidades, también al personal de salud; continuar los estudios de susceptibilidad genética.

Los PNCL han demostrado importantes logros en la lucha contra la enfermedad durante las últimas tres décadas. El compromiso político de los países en la implementación de programas de Lepra, la coordinación con todos los socios de trabajo hacia la eliminación de la Lepra, la contribución de los medicamentos por las agencias donantes y la asistencia técnica de todos, han contribuido a este éxito¹¹⁻¹³ destacan que la detección temprana y la garantía tratamiento completo de todos los pacientes son la piedra angular del control de la Lepra.

Según reportes, en el año 2017, en Cuba, se registraron 190 casos para una tasa de 1.7 por 100 000 habitantes, siendo 185 de los casos en adultos¹⁴. Particularmente en la provincia de Ciego de Ávila se ha incrementado la incidencia de Lepra en los últimos años, con una tasa actual de 2.3 por cada 100 000 habitantes y de ellos 2 casos detectados en el municipio Venezuela para una tasa de 3.7 x 100 000 habitantes, siendo mucho más elevada la tasa de detección en el resto de los municipios¹⁵⁻¹⁷. Lo que indica que se debe permanecer alertas, con un enfoque en el problema de la Lepra desde todos los ángulos, para mantener la tendencia actual y lograr en un futuro relativamente cercano la eliminación de la Lepra en Cuba.

La presencia de un caso de Lepra en el consultorio N.26 del municipio de Venezuela requiere de atención priorizada por parte del personal médico cubano, en aras de realizar diagnósticos temprano de la enfermedad y generalizar una cultura higiénico-

sanitaria en los pacientes. Lo que en la actualidad constituye uno de los problemas de salud más importante en los países desarrollados y en vías de desarrollo.

En vistas de lo anterior se sustenta el **problema científico** de la presente investigación: ¿cómo elevar el nivel de conocimiento sobre identificación de la enfermedad, principales síntomas, factores de riesgo, modos de transmisión y la existencia de tratamiento efectivo para la Lepra en adultos pertenecientes al consultorio No.26 del municipio de Venezuela en Ciego de Ávila?

Respaldados por las metas trazadas en la estrategia 2016-2020⁸, “un mundo sin Lepra” y las necesidades de preparación del personal de salud y la población en general en la prevención y promoción de salud de esta patología.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Evaluar la intervención educativa sobre el nivel de conocimientos de la Lepra en pacientes adultos pertenecientes al consultorio médico No. 26 del municipio Venezuela, Ciego de Ávila.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar la muestra según la variable socio-demográfica sexo.
2. Identificar el nivel de conocimientos de los participantes sobre el factor de riesgo de la Lepra.
3. Identificar el nivel de conocimientos de los participantes sobre el tratamiento efectivo de la Lepra.
4. Identificar el nivel de conocimientos de los participantes sobre el modo de transmisión de la Lepra.
5. Identificar el nivel de conocimientos de los participantes sobre signos y síntomas de la Lepra.
6. Evaluar el nivel de conocimientos general de la muestra estudiada antes y después de la intervención educativa.

MARCO TEÓRICO

La palabra Lepra proviene del griego *leprós*, que significa escamoso. En hebreo se designaba con la palabra *Tsara'at*, derivado de *Tsará*, que significa ser castigado por Dios. Era considerada, como la plaga que por excelencia utilizaba Dios para castigar a los pecadores, ya que privaba al hombre de la compañía de sus semejantes y era repugnante a la vista¹⁸. Esta idea bíblica de la enfermedad ha perdurado en forma equivocada por muchos siglos, persistiendo el más injusto prejuicio que cualquier enfermedad pueda tener; incluso entre médicos y personal paramédico, se siguen manteniendo ideas bíblicas, tomando a la Lepra como una enfermedad que es el símbolo de todos los horrores, la más temible, la más contagiosa, y cuan falso es todo esto a la luz de la medicina moderna y de los adelantos logrados en la Leprología en los últimos 30 años. Estas ideas equivocadas, anacrónicas, junto con la palabra "Lepra", han hecho más daño a la humanidad, que la misma enfermedad.

“La Lepra es una patología infecciosa crónica, transmisible, con un periodo de incubación promedio de 5 años, y un rango que va desde 1 a 20 años, causada por el bacilo ácido alcohol resistente: *Mycobacterium Leprae*, que afecta principalmente la piel, mucosas y nervios periféricos”¹⁹ y a partir del 2008 fue reconocido una nueva especie involucrada; el agente *Mycobacterium Lepromatosis*^{20,21}.

La transmisión es de persona a persona, por contacto cercano y las manifestaciones clínicas dependen de la respuesta inmunológica del huésped, al *M. Leprae*. Esto determina las características clínicas, baciloscópicas e histológicas de la enfermedad, que se manifiesta en un amplio espectro de formas clínicopatológicas que van desde la Lepra tuberculoide (LT) hasta la Lepra lepromatosa (LM)^{22, 23}.

Se trata de una enfermedad que, a pesar de tener una clínica variable, es diagnosticable y curable al recibir el esquema poliquimioterapia (PQT) propuesto por la OMS. “El diagnóstico y tratamiento precoz previene las discapacidades que puede producir consecuencias más estigmatizantes y temidas para estos enfermos -vista

económico, social y humano, la discapacidad es la consecuencia más grave de la Lepra²⁴. Las discapacidades podrían presentarse en el curso de la enfermedad, como así también su propagación hacia los contactos de pacientes bacilíferos²³.

El *Mycobacterium Leprae* fue descubierto en 1873 por Armauer Hansen en Noruega. Es un bacilo intracelular obligado, ácido alcohol resistente que se multiplica principalmente en el interior de los macrófagos de la piel (histiocitos), de los nervios periféricos (células de Schwann) y en el sistema reticuloendotelial^{25, 26}.

La característica principal es que no ha podido ser cultivado in vitro. A partir del año 1960 se logra reproducir la infección en la almohadilla plantar del ratón, método que permitió realizar estudios bacteriológicos de este microorganismo. El tiempo de multiplicación es de 12 a 14 días^{25,26}. La proliferación óptima se produce a los 30° C lo que tal vez pueda explicar su predilección por la piel y las vías respiratorias superiores; puede ser viable fuera del cuerpo durante varios días en condiciones adecuadas de humedad.

Se considera que el ser humano enfermo es la única fuente de infección. Se transmite de persona enferma a persona sana susceptible. Para que se produzca el contagio deben darse determinadas condiciones: contacto con un paciente bacilífero que elimina grandes cantidades de bacilos a través de secreciones nasales; que exista algún grado de inmunocompromiso específico para el *Mycobacterium Leprae* que determine la susceptibilidad del huésped y/o contacto íntimo y prolongado²⁷. Esto no sólo incluiría al contacto intradomiciliario, sino también el contexto social y laboral.

En otras palabras, por lo general se acepta como formas de contagio, que exista un contacto estrecho y próximo con el enfermo no tratado. La principal vía de eliminación y penetración de los bacilos al organismo son las vías respiratorias superiores (por la inhalación de gotitas de *Flügge*) y a través de la piel no íntegra²⁵. Los pacientes Multibacilares son los de mayor importancia epidemiológicas en la

transmisión de la enfermedad. Sin embargo, la inoculación por insectos no es considerada válida y cabe destacar que la Lepra no es una enfermedad hereditaria²⁷.

Una vez que el bacilo ingresa en el organismo va directamente hacia los ganglios linfáticos donde cumple la primera etapa de la infección (período de incubación), esta puede durar desde meses hasta cinco o más años²⁸. Pueden ocurrir tres cosas: destrucción total del bacilo, con lo cual no se produce la enfermedad. Se da en el 90 a 95% de las personas infectadas; destrucción parcial del bacilo, con desarrollo de inmunidad celular, aunque insuficiente para eliminarlo. Se produce enfermedad que adopta formas clínicas Paucibacilares (PB); no hay destrucción del bacilo por falla de la inmunidad celular y se produce enfermedad con formas clínicas Multibacilares (MB).

Si bien la magnitud de la endemia es moderada y la morbilidad global por Lepra es baja comparada con otras enfermedades transmisibles, su importancia como problema de salud pública está dada por las discapacidades físicas y sociales, permanentes y progresivas que produce, de no mediar un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno, regular y completo. Según los informes oficiales de 150 países de las 6 regiones de la OMS durante el 2017 fueron detectados 210.671 nuevos casos y 192.713 casos prevalentes (2,5 casos por 100 000 habitantes)¹⁰. Entre 2011 y 2017, en América Latina y el Caribe descendió del 36.659 a 29.101, disminuyendo 20%; la tasa de detección y la prevalencia disminuyeron de 6,07 a 2,86 por 100.000 habitantes y 0,57 a 0,31 por 10.000 habitantes, respectivamente. La vigilancia epidemiológica de la Lepra consiste en el registro sistemático, el análisis de los datos para la creación de información relevante y posterior difusión de la misma.

La mayoría de las veces las personas que tiene Lepra no cursan con sintomatología lo que origina un retraso en el diagnóstico. Los signos y síntomas son los siguientes: una o más manchas cutáneas con una pérdida definida de la sensibilidad; pueden ser blanquecinas, rojizas o cobrizas; pueden ser aplanadas o elevadas; no producen prurito; usualmente no duelen; pierden la sensación de calor, tacto o dolor; pueden

aparecer en cualquier parte de la piel; nódulos enrojecidos o del color de la piel, o un endurecimiento suave, brillante y difuso de la piel sin pérdida de la sensibilidad; lesiones de los nervios periféricos, puestas de manifiesto por pérdida de sensibilidad y de fuerza en manos, pies o cara.

La presentación clínica de la Lepra es variable debido a su amplio espectro de manifestaciones, por lo cual, en algunos casos, es considerado un desafío para el equipo de salud poder arribar al diagnóstico de Lepra²⁵. Existen varias clasificaciones de Lepra en el mundo, las cuales nos permiten entender el comportamiento de la enfermedad: Lepromatosa, Dimorfa, Indeterminada y Tuberculoide. A continuación, se explica cada una de ellas.

La Lepra Lepromatosa es cuando presentan lesiones múltiples en forma de máculas, pápulas, placas, o presentan una infiltración difusa de la piel con toma marcada de los nervios periféricos. Es altamente contagiosa y grave con una profunda afectación de la inmunidad celular.

La Lepra Dimorfa (*borderline*) es una forma entre la tuberculoide y la lepromatosa. Con lesiones cutáneas que pueden ser múltiples y de simetría muy variable, pero más pequeñas que en la forma tuberculoide, de bordes menos definidos y anestesia menos prominente.

La Lepra Indeterminada es cuando presentan lesiones en forma de máculas o placas hiperpigmentadas o hipopigmentadas con discreta anestesia.

La Lepra Tuberculoide es una forma localizada. Con lesiones únicas o escasas, de gran tamaño, por lo general secas, sin pelo y anestésicas. Quiescente con una eficaz respuesta celular con destrucción del bacilo.

Para la OMS⁸ solo lo divide en dos grandes grupos, esto considerando el esquema de tratamiento que recibirán. Para fines de control sanitario los casos se clasifican

en: Multibacilares (MB) es cuando los lepromatosos, dimorfos y con infiltración difusa; y Paucibacilares (PB) donde los tuberculoides e Indeterminados.

Debe ser establecido con absoluta certeza a fin de evitar el trauma psíquico y el prejuicio social, lo que puede ocasionar un diagnóstico incorrecto. Para disminuir el número de errores y otorgar el tratamiento a la persona que en realidad lo amerita, la parte clínica es esencial, pero se debe hacer de manera integral, considerando tres criterios: clínico, laboratorio (bacteriológico) y correlación epidemiológica²⁹. No es necesario que se presenten los tres para diagnosticar, pero si es muy importante el criterio médico para poder llegar al discernir entre Lepra u otra enfermedad dermatológica.

En el criterio clínico las lesiones cutáneas se caracterizan por ser hipopigmentadas o eritematosas, con pérdida definida de la sensibilidad. Estas lesiones pueden afectar los nervios periféricos, con manifestaciones de pérdida de la sensibilidad y fuerza en manos, pies y cara.

El criterio bacteriológico puede definirse mediante baciloscopia, siendo positiva o si fuera negativa y existen signos considerar la evidencia epidemiológica. También por examen histopatológico: resultado histopatológico compatible con Lepra. Y por último el criterio epidemiológico está dado por vivir o haber vivido con un enfermo de Lepra o en un área endémica.

Es importante para el diagnóstico acertado conocer si el paciente procede o no de área endémica, antecedentes de contactos con otros enfermos de Lepra, el tipo de signo-sintomatología (hiperestesia, hipoestesia, hormigueos, disminución de fuerza, epistaxis, lesiones cutáneas o mucosas.) y tiempo de evolución. Deben ser registrados los tratamientos previamente realizados, como así también enfermedades previas significativas y enfermedades intercurrentes^{23,30}.

Tener presente que la Lepra, si bien está en la mayoría de los países como erradicada de los problemas de salud, en las regiones donde existió hasta hace poco

la búsqueda activa requiere de médicos de atención primaria que constantemente la piensen ante estas lesiones, ya que por su período de incubación puede manifestarse durante años sin dar señales³⁰.

El diagnóstico puede considerarse precoz, cuando es realizado antes de transcurrir un año de los primeros síntomas y que el paciente no tenga discapacidad; y tardío, cuando es realizado después de transcurrir un año de los primeros síntomas y que el paciente tenga discapacidad. Según la federación Internacional de Asociaciones Anti-Lepra (ILEP por sus siglas en inglés, *International Federation of Anti-Leprosy Associations*)³⁰ las discapacidades se pueden clasificar de la siguiente forma: Sin Discapacidad (no hay anestesia, deformidad, ni lesión visible; Discapacidad Grado I o Afectación (los nervios se encuentran engrosados, lo que provoca dolor espontáneo y a la palpación, sin embargo, no hay indicio de pérdida funcional); Discapacidad Grado II o Lesión (hay lesión del tronco invadido y pérdida de sus funciones y de su sensibilidad o déficit sensitivo o anestesia, y ausencia de la sudoración. Esta fase se diagnostica cuando hay una parálisis parcial o completa en el caso de que esta tenga entre seis y nueve meses de evolución); y Discapacidad Grado III o Destrucción (cuando el nervio ha estado paralizado completamente por lo menos durante un año. En esta fase ni el tratamiento puede restablecer la función del nervio).

Se considera que la Lepra es una enfermedad multifactorial que depende del estado inmunitario del paciente, la dosis infectante y la virulencia del microorganismo, además de la frecuencia y duración de la exposición. “La población de riesgo está determinada por las personas que residen en la cuadra del enfermo y frente al mismo”²⁶ y el tiempo de incubación no está bien precisado, puede variar desde seis meses a cinco años, aunque se han observado latentes afectados y hay controversia en cuanto a la existencia de Lepra neonatal³¹. Se ha mencionado un factor de resistencia (Factor N de Rotberg), ya que en el 5% se encuentra predisposición, principalmente en los familiares del enfermo³².

Hoy en día, con un diagnóstico precoz y un tratamiento antimicrobiano adecuado y eficaz, los pacientes pueden disfrutar de una vida productiva en la sociedad y se pueden evitar grandes deformidades y demás manifestaciones visibles²⁹.

El tratamiento de la Lepra es un componente fundamental del PNCL. Consiste en una estrategia organizada que tiene como finalidad principal cortar la cadena de transmisión, tratando a todos los casos conocidos dentro de la comunidad con un régimen medicamentoso eficaz, de fácil aplicación y mínimos efectos secundarios, asegurando regularidad en la toma y duración adecuada del mismo. El tratamiento supervisado no sólo permite vigilar la toma de la droga, sino mantener contacto en forma permanente con el enfermo, realizar la anamnesis, examen físico, aparición de posibles reacciones adversas o complicaciones y control baciloscópico cuando sea necesario³³.

Los fármacos a utilizar en el tratamiento de la Lepra se denominan de primera línea y son: Rifampicina, Clofazimina y Dapsona. La PQT, recomendado por la OMS en 1982, la prescribe el personal de salud debidamente capacitado. Es seguro para la mujer y su bebé durante el embarazo y lactancia. Pueden administrarse a pacientes VIH/SIDA en tratamiento antirretroviral y a pacientes en tratamiento para tuberculosis. Ante la persistencia de lesiones después de un retratamiento para Lepra se denominan de segunda línea y son Ofloxacina o Minociclina, igualmente deben ser prescritos por el personal de salud especializado debidamente capacitado²³.

Se considera un paciente curado cuando finalice el tratamiento adecuadamente en el período de tiempo estipulado (12 dosis en plazo máximo de 18 meses en pacientes MB y 6 dosis en plazo máximo de 9 meses en pacientes PB), de no cumplirse con estos requisitos, se considerará abandono o incumplimiento del mismo y deberá reiniciarlo²⁶.

Debe realizarse un diagnóstico de situación en cada lugar donde se detecte un paciente con Lepra ya que el mayor porcentaje de posibles nuevos casos surge del

entorno íntimo del paciente; es importante durante la anamnesis establecer condiciones de vida del paciente, grupo familiar, social, entorno laboral y contactos interhumanos en cada ámbito. Los contactos deben ser citados a los centros más cercanos a su domicilio a fin de detectar precozmente un paciente enfermo y de esta manera poder actuar oportunamente. En caso de no resultar, los centros de atención deben efectuar visitas programadas a las zonas referidas por el paciente³³.

Los centros de atención deben interactuar con la comunidad a fin de educar e informar a cerca de aspectos básicos de la enfermedad (qué es, como se contagia, cuáles son sus manifestaciones, cómo es su tratamiento y seguimiento) recalcando siempre la importancia de tratarse de una enfermedad que tiene cura. De esta manera se evitarán los prejuicios tan estigmatizantes de esta patología.

En Cuba, al momento del descubrimiento en 1492, no existía Lepra entre los naturales del Nuevo Mundo, pues los historiadores no reportan casos. Se introduce en el país por la trata de esclavos procedentes de Guinea, Senegal, Angola y el Congo, donde existían focos leprógenos procedentes de los colonizadores de España y Portugal. "Los primeros enfermos se reportan en el país el 17 de enero 1615 y no es hasta el año 1662 que se construyen bohíos para el aislamiento de los casos, pasarían alrededor de 47 años para que, en junio de 1714, se construyera una instalación para albergar estos enfermos, el hospital de San Lázaro en la Habana. Otras instalaciones se construyeron por todo el país -Camagüey, en 1735; Santa Clara, 1843, y Santiago de Cuba, 1944-"²⁵.

El censo de 1961 mostró una prevalencia de Lepra de 5,7 por 10 000 habitantes³⁴. En 1962 se introdujo el primer Programa Nacional de Control de la Lepra (PNCL), que incluía la pesquisa activa de enfermos, exámenes a los contactos y la modificación del tratamiento. En los años siguientes, el registro de enfermos ascendió de forma gradual, notándose una pobre efectividad del programa implantado para el control de la enfermedad, pues, aunque se incluía el criterio de alta para las formas clínicas indeterminadas y tuberculoides después de 3 y 5 años

de tratamiento, las formas dimorfas y lepromatosas continuaban el mismo seguimiento de por vida^{35,36}.

Diez años después (1972), se actualizaron, mediante la aplicación de los avances del conocimiento científico, las estrategias regionales establecidas en el país y el perfeccionamiento del sistema de salud poniéndose en vigor el segundo PNCL. Las acciones se dirigieron a la descentralización de los servicios hacia los policlínicos comunitarios, que eran las instituciones de salud del primer nivel de atención, e incluye la administración controlada de las drogas, la quimioprofilaxis y el trabajo de terreno, que comprendía la pesquisa a convivientes intradomiciliarios³⁷.

En este período (1962–1977), la notificación de casos oscila entre 300-350, tasas con tendencias al incremento, lo que pudiera explicarse por el aumento de las actividades de control, que se fueron incrementando paulatinamente después de la implementación del PNCL³⁸. También desaparecieron los leprosorios a nivel nacional²⁹ y el hospital dermatológico Guillermo Hernández Fernández-Baquero (conocido como el Sanatorio Nacional del Rincón), situado en el municipio Boyeros, La Habana, quedó como la única institución dedicada a la investigación y rehabilitación de enfermos y fue dotado de tecnologías modernas para el diagnóstico y tratamiento no farmacológico de la enfermedad. Esto lo convirtió en el centro de referencia nacional para la Lepra y otras enfermedades dermatológicas.

Este segundo programa fue novedoso en su enfoque epidemiológico, pues en él se determinaban los focos leprógenos, y se desarrollaba, además, un control progresivamente más profundo encaminado a la prevención de incapacidades, mediante el diagnóstico precoz, la curación y el corte de la cadena de transmisión, sin embargo, en el aspecto terapéutico no modificó en nada al precedente³⁹.

En 1991, al aprobarse por la asamblea Mundial de la Salud la resolución relativa a la eliminación de la Lepra como problema de salud para el 2000, en Cuba comienzan a adoptarse modificaciones operacionales acordes con este objetivo, aunque las

acciones para lograrlo estaban contenidas en el programa vigente desde 1989, se adopta la definición de caso de Lepra recomendada por la OMS²⁹. Siguiendo las recomendaciones de la OMS, se introducen nuevas modificaciones en el programa (PNCL) que posibilitaron disminuir la prevalencia y facilitaron la curación de los enfermos.

En el período 1977-1995 se pudo observar una ligera tendencia a la reducción tanto en números absolutos como en las tasas, pues en 1993, luego de 31 años de aplicado el primer PNCL, la estrategia con enfoque estratificado tuvo como impacto un descenso de la tasa de prevalencia a 7,9 por 100 000 habitantes, siete años antes que la meta propuesta por la OMS para el año 2000. Una vez reducida la duración del tratamiento para los casos multibacilares, continuó el descenso de la tasa de prevalencia nacional y se eliminó la Lepra como problema de salud en todas las provincias del país, meta propuesta por la OMS a los países de la región para el año 2015⁴⁰.

En el año 2001 se confeccionó en Cuba un quinto PNCL, atendiendo a las incidencias anuales presentadas en los últimos 5 años, que fluctuaron entre 625 y 250 casos. Este nuevo programa tenía como propósitos el diagnóstico clínico precoz, sobre todo el preclínico, basado en la utilización de estudios serológicos como el test de Microelisa y la Prueba de Absorción del Anticuerpo Fluorescente para la Lepra (FLA-ABS), además de la utilización de procedimientos terapéuticos recientes, como la inmunoprofilaxis y la inmunoterapia, sin desdeñar la importancia otorgada a las prevenciones de las incapacidades y a la reducción del tiempo de tratamiento en pacientes multibacilares en solo 12 meses³⁸. Como objetivos se proponen reducir la morbilidad de la enfermedad, lograr un diagnóstico temprano, un tratamiento oportuno y prevenir el desarrollo de discapacidades.

La última actualización del PNCL³⁶, fue introducido en Cuba en el año 2008, con el fin de estar más acorde, con la actual fase de post eliminación de la Lepra, teniendo como meta lograr el diagnóstico temprano de casos. En este programa juega un

valioso papel el médico de la familia, sobre todo en el diagnóstico temprano de esta entidad, interconsultando con el dermatólogo a todo paciente que presente síntomas sospechosos de Lepra como: máculas hipocrómicas, eritematosas y zonas de anestesia cutáneas.

En la actualidad, la tasa de prevalencia se ha mantenido estacionaria desde el 2003 y oscila entre 2,2 y 2,3 por 100 000 habitantes. Si bien existe una tendencia a la disminución de la tasa de detección, aún se diagnostican casos nuevos. En el año 2017 se registraron 190 casos para una tasa de 1.7 por 100 000 habitantes¹⁴. Los retos se dirigen a fortalecer la vigilancia y la oportunidad de las acciones en poblaciones de riesgo, fomentar la notificación negativa mediante el desarrollo de los registros de sospechosos de Lepra, detectar de forma temprana los casos y discapacidades, desarrollar estrategias para promover entornos incluyentes, capacitar de forma continua al personal que participa en la vigilancia integrada, a pacientes y familiares, potenciar el uso de técnicas avanzadas de diagnóstico, desarrollar la estratificación de riesgo como herramienta de trabajo permanente, revitalizar el papel de la enfermera encuestadora en el PNCL y promover investigaciones en servicios y sistemas de salud.

Sin embargo, estos resultados que ahora se observan no significan que pueda considerarse eliminada la enfermedad, ni mucho menos encontrarse en vías de erradicación, por el contrario, la observación de que está disminuyendo el diagnóstico precoz y, por ende, la reducción, no se expresa sobre la base de la detección temprana de casos, indicando que se debe permanecer alertas, pues un enfoque en el problema de la Lepra desde todos los ángulos permitirá mantener la tendencia actual y lograr en un futuro relativamente cercano su eliminación en Cuba, convirtiendo en una realidad tangible lo que hace tan solo unos pocos años atrás nos pareciera una tentadora quimera.

Como en muchos otros países, en Cuba, se ha hecho gran énfasis en la búsqueda de los posibles casos de Lepra por parte del Médico de Familia, porque este es el

personal técnico mejor calificado con el que habría mayor probabilidad de diagnósticos; sin embargo, en las condiciones actuales de post-eliminación, es necesario que la población conozca el cuadro clínico de dicha afección, pues ello permitirá un diagnóstico precoz y la aplicación de un tratamiento oportuno; contrariamente, el desconocimiento acerca de las manifestaciones de la Lepra dificulta el pronóstico, sobre todo porque muchas de las personas contagiadas acuden a consulta sin pensar siquiera que lo están⁴¹.

Resulta importante informarle a la población sobre las consecuencias de un diagnóstico tardío y cómo esto puede afectar la calidad de vida de los afectados, de ahí que el médico de la familia, promotor de salud por excelencia, deba incrementar las actividades de promoción y prevención sobre la Lepra en su comunidad. En las últimas dos décadas se ha venido utilizando con mucha fuerza las intervenciones educativas para elevar y mejorar los conocimientos sobre diferentes temáticas, incluida la Lepra que no escapa de esta tendencia.

La intervención educativa se define como: “una labor que contribuye a dar soluciones a determinados problemas y a prevenir que aparezcan otros, al mismo tiempo que supone colaborar con los centros o instituciones, con fines educativos y/o sociales, para que la enseñanza o las actuaciones que desde ellos se generan estén cada vez más adaptadas a las necesidades reales de las personas y de la sociedad en general”⁴². Las intervenciones educativas permiten producir cambios rápidos en cuanto al nivel de información y habilidades de las personas, pero no en el comportamiento⁴³. Entre las funciones de la intervención educativa descritas por Cabrera⁴⁴ se pueden contemplar: Terapéutica (actividades de tipo correctivo); Preventiva (dirigida a evitar la aparición de dificultades); de Desarrollo (no pretende cubrir déficit ni evitar una previsible aparición de los mismos) y la Intervención social (como medio en el que el profesional promueve directa o indirectamente cambios).

En general, se suele defender el carácter preventivo frente al mero tratamiento. La función preventiva es un concepto estrechamente relacionado a la intervención,

hasta tal punto que se puede decir que uno justifica al otro, y muchos autores identifican como única función de la intervención la prevención⁴⁴. Sin embargo, actualmente, se concibe y defiende que la intervención no sólo debe dirigirse a reducir el riesgo futuro sino también a optimizar o mejorar todos los ámbitos personales susceptibles de mejora (función de desarrollo), y a no percibir solo los déficits en los individuos que los padecen sino en los contextos que los provocan (intervención social).

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente investigación plantea como **Hipótesis científica**: si se realiza una intervención educativa sobre identificación de la enfermedad, principales síntomas, factores de riesgo, modos de transmisión y la existencia de tratamiento efectivo para la Lepra, se consigue elevar el nivel de conocimientos en adultos pertenecientes al consultorio 26 del municipio de Venezuela, Ciego de Ávila.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio pre-experimental en el consultorio No.26 del municipio de Venezuela en Ciego de Ávila, en el período comprendido entre junio 2018 a febrero 2019. Para el desarrollo de la investigación se empleó de manera interrelacionada los siguientes métodos investigación:

Métodos del nivel teórico:

- **Histórico-Lógico:** se utilizó para mostrar la evolución histórica y teórica de la Lepra en Cuba y en el mundo y así poder argumentar acerca del estado actual.
- **Analítico-sintético: o de análisis y síntesis:** para el estudio de la documentación y desarrollo de la investigación. Comparando los referentes bibliográficos.
- **Hipotético-deductivo:** para formular la hipótesis a partir de los referentes teóricos y arribar a conclusiones.

Métodos del nivel empírico:

- **Entrevista:** Es un método de recogida de información cara a cara que permitió identificar los factores que influyen en el insuficiente conocimiento sobre la enfermedad de la Lepra.
- **Encuesta:** Es un método complementario de investigación que supone la elaboración de un cuestionario, cuya aplicación masiva permite conocer las opiniones y valoraciones que sobre determinados asuntos poseen los sujetos (encuestados) seleccionados en la muestra.

Universo y muestra

El universo de estudio estuvo formado por la población (174 pacientes) pertenecientes al consultorio No.26 del municipio de Venezuela en Ciego de Ávila. Realizando un muestreo estratificado intencionado dirigido a la población de riesgo

del caso de Lepra detectado, quedando finalmente la muestra constituida por 87 adultos de ambos sexos, que cumplieron los criterios de inclusión/exclusión debajo relacionados.

Criterios de inclusión

- Adultos pertenecientes a la población de riesgo del enfermo -caso de Lepra detectado (o sea, personas que residen en la cuadra y frente al mismo)-.
- Adultos que aceptaron participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Adultos que presenten algún impedimento que les imposibilitó participar de las actividades que se desarrollen, en el tiempo definido para este.

Criterios de salida

- Abandono por decisión propia.
- Adultos que tengan tres ausencias o más durante el tiempo que se lleve a cabo el estudio.

Estrategia de investigación

La investigación se implementa mediante tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación.

- **Diagnóstico:** en esta etapa se realizan las acciones siguientes: información a la población del consultorio N.26 sobre los objetivos del programa y sus beneficios, firma del consentimiento informado de los que aceptaron participar (Anexo I), aplicación de la encuesta inicial (Anexo II) para caracterizar de forma general el nivel de conocimientos sobre la Lepra de la muestra investigada y procesamiento de la información obtenida de las encuestas.

- **Intervención:** en esta etapa se ejecuta el programa de intervención educativa (Anexo III). Para dividíó en grupos de \pm 23 integrantes para facilitar la intervención. Las actividades fueron impartidas siempre por dos profesores, incluyendo la autora de la investigación y se desarrollaron en el salón de la casa de los abuelos de Venezuela cita en calle ancha #58, donde están creadas las condiciones estructurales y existe un equipamiento tecnológico adecuado, además de quedar cerca del consultorio médico de la familia de los participantes y por tanto de las residencias.

En cada actividad se cumplen los aspectos metodológicos específicos para la introducción, desarrollo y conclusiones de una clase. De igual manera se aplicaron las técnicas como dinámicas grupales, charlas educativas y debates para exponer los temas, discutirlos y profundizar en el contenido de los mismos. Se impartieron 4 clases con una frecuencia semanal y una duración de 45 minutos cada una.

- **Evaluación:** cuatro semanas después de concluido el programa de intervención educativa se aplicó nuevamente la encuesta inicial (Anexo II) para comprobar el nivel de conocimientos adquirido.

Los resultados se expresan en forma de tablas, cuyos datos se analizan en correspondencia con los objetivos propuestos y se discuten a partir de compararlos con los publicados, y a partir de ello se emiten las conclusiones.

En la presente investigación se utilizan los instrumentos evaluativos y el programa de intervención educativa ¹⁶, considerándose un precedente más actualizado y contextualizado al territorio del municipio Venezuela. El programa requirió de personalización para adultos y de actualización bibliográfica sobre la temática.

Variable independiente: intervención educativa

Variables dependientes: nivel de conocimientos sobre la Lepra

Operacionalización de la variable dependiente

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Conocimientos sobre factor de riesgo de la Lepra	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado Inadecuado	Según aplicación del cuestionario antes y después.	Chi-cuadrado Sigificación asintótica (<i>p value</i>)
Conocimientos de los participantes sobre la existencia de tratamiento efectivo para la Lepra	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado Inadecuado	Según aplicación del cuestionario antes y después.	Chi-cuadrado Sigificación asintótica (<i>p value</i>)
Conocimientos sobre contagio o modo de transmisión de la Lepra	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado Inadecuado	Según aplicación del cuestionario antes y después.	Chi-cuadrado Sigificación asintótica (<i>p value</i>)
Conocimientos sobre signos y síntomas de la Lepra	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado Inadecuado	Según aplicación del cuestionario antes y después.	Chi-cuadrado Sigificación asintótica (<i>p value</i>)

Procesamiento estadístico de los datos

A la información obtenida del cuestionario sobre la Lepra, se le realizó un análisis cualitativo, utilizando el paquete estadístico, ^{21,45} comparando los resultados antes y después de la aplicación de la intervención educativa. Para ello se aplicó estadística descriptiva de media y desviación estándar para el análisis socio-demográfico y para análisis de los resultados del diagnóstico inicial. Por otro lado, para el análisis de la de la intervención educativa, es decir, si existen diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de la Lepra antes y después de la aplicación de la intervención educativa, se utiliza el *Test de McNemar*⁴⁶, con una confiabilidad del 95%.

Prueba de hipótesis y reglas de decisión para el *Test de McNemar*

- H_0 : No hay diferencias en la proporción de pacientes que se elevan su nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa.
- H_1 : Existen diferencias en la proporción de pacientes que se elevan su nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa.

Regla de decisión: Si $p \leq 0.05$ se rechaza H_0 .

Aspectos éticos

Se llevó a cabo un proceso de negociación con los participantes explicando detalladamente la investigación y sus objetivos, resaltando la importancia de su colaboración y veracidad al responder el cuestionario, así como la posibilidad de aportar cualquier elemento provechoso para corroborar los resultados. Se respeta la autonomía de los participantes mediante la firma del acta de consentimiento informado, dejando explícito el derecho a no participar en la investigación y el anonimato, así como a abandonar el estudio cuando lo estimase conveniente y, por último, estar de acuerdo con la publicación de los resultados de la investigación.

Se sostuvo una interacción justa y benéfica con los colaboradores. Siguiendo de esta forma los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

Evaluación por variables del estudio

La evaluación fue integrador, teniendo en cuenta las 5 variables operacionalizadas y valorándose la media alcanzada por cada participante.

Pregunta 1

Conocimiento sobre los factores de riesgo para enfermarse de Lepra. Los participantes deben marcar 1 *ítem*, inciso a).

- Adecuado: Contestar incisos
- Inadecuado: Contestar incisos

Pregunta 2

Existencia de tratamiento efectivo para la Lepra. Los participantes deben marcar 1 item, inciso a).

- Adecuado: Contestar inciso
- Inadecuado: Contestar inciso

Pregunta 3

Conocimiento sobre vías de contagios de la Lepra. Los participantes deben marcar 2 *items*, inciso a) y b).

- Adecuado: Contestar incisos
- Inadecuado: Contestar incisos

Pregunta 4

Conocimiento sobre vías de contagios de la Lepra. Los participantes deben marcar 3 *items*, inciso a), c) y e).

- Adecuado: Contestar incisos
- Inadecuado: Contestar incisos

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Teniendo en cuenta la estrategia de investigación trazada a continuación se presentan las tres etapas (diagnóstico, intervención y evaluación). Iniciando el análisis de las variables sociodemográficas (ver Tabla 1*, Anexo IV), se puede apreciar que predominan los participantes de sexo masculino, representados por 59 participantes de 87, lo que representa el 67,8%.

Tabla 1. Distribución de los participantes por sexo

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Femenino	28	32,2%
Masculino	59	67,8%
Total	87	100,0%

Diagnóstico y aplicación de la intervención educativa sobre la Lepra

Siguiendo la estrategia de investigación establecida, el primer paso consistió en aplicar el diagnóstico inicial a los participantes en el estudio (Anexo II), luego de firmado el consentimiento informado de participación. La recogida de datos se realiza mediante la encuesta y el análisis estadístico utilizando estadística descriptiva en el SPSS.

Los resultados del diagnóstico (Anexo V) reflejan bajos niveles de conocimientos. Menos del 35% de los participantes dieron respuesta adecuadas sobre la identificación de la Lepra, sus principales síntomas, factores de riesgo y la existencia de tratamiento efectivo, siendo el modo de transmisión de la enfermedad el que mayores resultados alcanzó con un 45,5% de respuestas acertadas. Lo que indica que menos de la mitad de los participantes en el estudio tienen conocimientos sobre la enfermedad (Lepra) y por tanto refuerza la necesidad de realizar la intervención educativa.

En Cuba se han realizado intervenciones educativas precedentes al actual estudio, entre ellas:

- La intervención educativa sobre Lepra⁴⁷ con participación comunitaria dirigida a modificar conocimientos relacionados con la Lepra en la población del consultorio del médico de familia de Ulloa, del Policlínico Comunitario "Gilberto Isalgue", durante los meses de octubre de 2005 a octubre de 2006. Donde después de realizada la intervención con un aumento de 76% de respuestas positivas en los pacientes.
- La intervención educativa destinada a 56 contactos intradomiciliarios de 7 familias con antecedente de Lepra⁴⁸, pertenecientes al Policlínico Universitario "Ramón López Peña" de Santiago de Cuba, que se desarrolló desde octubre del 2008 hasta igual mes del 2009, a fin de elevar los conocimientos sobre dicha enfermedad en esta población con riesgo. Los resultados confirmaron que antes de la instrucción, si bien solo 17 integrantes conocían acerca del tema, luego de efectuada se elevó a 52; logro que ha permitido mantener una mayor vigilancia epidemiológica de sus familiares, diagnosticar precozmente la infección y garantizar una mejor calidad de vida.
- Intervención educativa en adolescentes¹⁶ pertenecientes al consultorio No.7 del área de salud del municipio de Venezuela en Ciego de Ávila, en el período comprendido entre julio 2017 a marzo 2018. Donde después de realizada la intervención con un incremento de 73% de respuestas positivas en los pacientes.

En la presente investigación, teniendo como precedente que la intervención de Reley¹⁶ se realiza en el propio municipio de Venezuela, y se reutilizan sus instrumentos evaluativos y el programa de intervención educativa. El programa de intervención educativa (Anexo III) se aplica en el período comprendido entre octubre 2018 a febrero 2019. Además, teniendo en cuenta las similitudes de ambas intervenciones se decide comparar sus resultados.

Evaluación de la intervención educativa sobre la Lepra

Seguidamente se presentan los resultados de los análisis estadísticos de la evaluación antes y después en cada una de las variables operacionalizadas (Tablas 2-5*).

Tabla 2. Nivel de conocimientos de los participantes sobre factores de riesgo de la Lepra antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	27	31,2	77	88,5
Inadecuado	59	67,8	10	11,5
Prueba de McNemar $p \leq 0,001$				

En la tabla 2* se puede observar que antes de comenzar la intervención, 27 de los 87 participantes conocían sobre factores de riesgo, lo que representa el 31,2% presentaron un nivel de conocimientos adecuados a la definición de la enfermedad, mientras que 59 (67,8%), responden erradamente a los ítems del cuestionario. Una vez finalizada la intervención educativa, el nivel de conocimientos adecuados se eleva hasta 77 participantes para un 88,5%, lo que resulta en un aumento significativo de respuestas correctas según la prueba de McNemar ($X^2= 48,02$; $p \leq 0,001$) (Ver tabla de contingencia Anexo VIa).

Los resultados obtenidos, en comparación con la intervención realizada por Reley¹⁶, muestran una ligera diferencia en el incremento de respuestas correctas (se incrementó en 62% y en la actual investigación en aproximadamente 54%), aunque la diferencia no resulta significativa. Sin embargo, en comparación con las intervenciones de Pereira *et al.*⁴⁷ y Deslisle *et al.*⁴⁸ se alcanza un 10% mayor de respuestas correctas, estadísticamente no significativas.

Tabla 3. Nivel de conocimientos de los participantes sobre la existencia de tratamiento efectivo para la Lepra antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	18	20,8	76	87,4
Inadecuado	68	78,2	11	12,6
Prueba de McNemar				$p \leq 0,001$

La tabla 3* muestra que antes de comenzar la intervención, 18 de los 87 participantes conocían de la existencia de tratamiento efectivo para la Lepra, lo que representa el 20,8% presentaron un nivel de conocimientos adecuados a la definición de la enfermedad, mientras que 68 (78,2%), responden incorrectamente a los ítems del cuestionario.

Una vez finalizada la intervención educativa, el nivel de conocimientos adecuados se elevó hasta 76 participantes para un 87,4%, mostrando una elevación del 60% de respuestas correctas, aumento significativo según la prueba de McNemar ($X^2= 50.76$; $p \leq 0,001$) (Ver tabla de contingencia Anexo VIb).

En comparación con estudios anteriores alcanza resultados similares a los obtenidos por Pereira *et al.*⁴⁷ (con un aumento del 55% de respuestas correctas), mientras que alcanza un 25% de respuestas positivas con respecto a Deslisle *et al.*⁴⁸, esta pregunta en particular no fue evaluada en la intervención precedente (Reley¹⁶).

Tabla 4. Nivel de conocimientos de los participantes sobre contagio de la Lepra antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	40	45,9	56	64,4
Inadecuado	47	54,1	31	35,6
Prueba de McNemar		$p = 0,003$		

La tabla 4* muestra la distribución de los participantes según el nivel de conocimientos sobre las vías de contagio de la enfermedad, evaluado antes y después de desarrollar la intervención educativa. Se puede observar que antes de comenzar la intervención, 40 de los 87 participantes, lo que representa el 45,9% presentaron un nivel de conocimientos adecuados a la definición de la enfermedad, mientras que 47 (54,1%), responden incorrectamente a los ítems del cuestionario.

Una vez finalizada la intervención educativa, el nivel de conocimientos adecuados se eleva hasta 56 participantes para un 64,4%, lo que resulta en un aumento significativo de respuestas correctas según la prueba de McNemar ($X^2= 8.65$; $p=0,003$) (Ver tabla de contingencia Anexo VIc).

El incremento actual de respuestas correctas (aproximadamente 10%), aunque significativo según la prueba de McNemar, resulta casi imperceptible en comparación con el 60% de los estudios precedentes^{16,47 y 48}. La gran diferencia entre estos resultados puede deberse que inicialmente en los estudios anteriores^{16,47 y 48} las respuestas correctas antes de las intervenciones realizadas eran bajas (entre un 12 y 20% aproximadamente).

Tabla 5. Nivel de conocimientos de los participantes sobre signos y síntomas de la Lepra antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	23	26,4	74	85,1
Inadecuado	64	73,6	13	14,9
Prueba de McNemar				$p \leq 0,001$

Por último, en la tabla 5* se puede observar que antes de comenzar la intervención, 40 de los 87 participantes tenían conocimientos sobre los signos y síntomas más comunes que pueden hacer sospechar la presencia de la Lepra, lo que representa el 45,9% presentaron un nivel de conocimientos adecuados a la definición de la enfermedad, mientras que 47 (54,1%), responden incorrectamente a los ítems del cuestionario. Una vez finalizada la intervención educativa, el nivel de conocimientos adecuados se eleva hasta 74 participantes para un 85,1%, lo que resulta en un aumento significativo de respuestas correctas según la prueba de McNemar ($X^2=49.01$; $p \leq 0,001$) (Ver tabla de contingencia Anexo VIId).

De manera general, comparando los resultados obtenidos con los estudios^{16, 47 y 48}, se puede observar un incremento en el porcentaje de respuestas correctas en los estudios de aproximadamente un 60%.

Al ser aplicada la encuesta diagnóstica solo una media 31,95% (Ver Anexo VII) de los participantes poseían un nivel global de conocimientos de adecuado para los diferentes aspectos evaluados referentes a la Lepra. A concluir la intervención educativa y aplicar la encuesta final, la media de respuestas correctas se elevó a 82,30%, alcanzando así una modificación positiva del nivel de conocimientos de los participantes (estadísticamente significativa). De forma general, se considera, que la intervención realizada resulta adecuada, alcanzándose los objetivos trazados.

CONCLUSIONES

La intervención educativa resultó adecuada en todos los participantes al elevar significativamente el nivel de respuestas correctas sobre las generalidades de la Lepra: Conocieron sus formas de contagio y cuándo sospechar de la enfermedad; cómo identificarla según síntomas referidos, teniendo en cuenta los factores de riesgos y su tratamiento efectivo.

RECOMENDACIONES

Extender la aplicación de esta intervención educativa a todos los consultorios del médico de la familia del municipio de Venezuela y de la provincia dada la alta tasa de detección de Lepra en la provincia Ciego de Ávila en comparación con la media nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Manzur, K., Díaz, J.G. y Cortez, M. Dermatología. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas, 2002.
2. Terencio, J. La Lepra. *Siete Días Méd*, 1997, p. 48-54.
3. Blanco, C., & Claxton, M. Lepra: una enfermedad no erradicada. Carta al editor *Medisur*, 2018, 16(3).
4. OMS. Reporte de las discusiones técnicas de la XXI Asamblea General. La vigilancia de las enfermedades transmisibles. *Cron OMS*, 2000, 22(10).
5. Instituto Nacional de Salud. Protocolo Vigilancia Epidemiológica.2014.
6. Organización Panamericana de la Salud. Presentación lepra en las regiones de las Américas. Unidad de Control de Enfermedades. [En línea] 2013. [Citado 12 de octubre de 2018.] Disponible en: <https://www.paho.org/hq/index.php>
7. Rumbaut, R., & Hurtado, L. *Situación de la Lepra en Cuba y en el mundo. Estrategia mundial 2016-2020*. Programa Nacional de Control de Lepra, La Habana, 2017.
8. OMS. *Estrategia mundial para la lepra 2016-2020*. Guía de monitoreo y evaluación. 2017, [Citado 12 de octubre de 2018]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254907/9789290225874-sp.pdf?sequence=11>
9. Gómez, J. Situación actual de la lepra: Últimos datos. *Revista de Leprología*, 2018, 31(4), p. 257.
10. OMS. Weekly Epidemiological Record. *Global leprosy update, 2017: reducing the disease burden due to leprosy, 2018, Vol 92(35), 501–520*. Disponible en: <http://www.who.int/wer>

- 11 OMS. Guía para la eliminación de la lepra como problema de salud pública. 2015, Vol 95, 1a ed. WHO/Lep.
12. Becmelli, L. La lucha contra la lepra. Revista Salud Mundial, 2013, Vol. 10 (10).
13. Benenson, A. Manual para el control de las enfermedades transmisibles. Washington: OPS/OMS, 2013. pág. 564.
14. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2017. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana: s.n., 2018.
15. Galván, Y. Comportamiento Epidemiológico de la Lepra en la Provincia Ciego de Ávila. Años 1990-2013. Universidad de Ciencias Médicas José Asseff Yara. Ciego de Ávila: s.n., 2014. Tesis de grado para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología.
16. Reley, D. Intervención educativa sobre Lepra en adolescentes del consultorio 7, Municipio Venezuela. Policlínico Docente "Juan Olímpio Valcárcel". Ciego de Ávila: s.n., 2018. Tesis para optar por el título de especialista en 1er Grado en Medicina General Integral.
17. Higiene y Epidemiología. Anuario estadístico. Ciego de Ávila, 2017.
18. Ibarra, G. La Lepra en la Sagrada Escritura. 1974, Revista Medicina, págs. 263-268.
19. Restrepo, A.; Robledo, J.; Leiderman, E.; Restrepo, M.; Botero, D.; Bedoya, V.I. Lepra. En: Cardona, N.M. Enfermedades Infecciosas. 6ta. s.l. : Corporación para investigaciones Biológicas CIB, 2003, págs. 506-11.
20. Han, X., Yiel-gea, S. y Sizer, K. et al. A new Mycobacterium species causing diffuse lepromatous leprosy. Am J Clin pathol, 2008, Vol. 130(6), págs. 856-864.

21. Sotiriou, M., Stryjewska, B. y Hill, C. Two Cases of leprosy in Siblings Caused by Mycobacterium Lepromatosis and Review of the literature. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 2008, Vol. 95(3), págs. 522-527.
22. Espinoza, A.; Jaramillo, O.; Arias, A. et al. Normas para la atención integral y control de la enfermedad de Hansen. 1ra. Ed. San José: OPS, 2013. pág. 98.
23. Eichelmann, K.; González, S.E.; Salas-Alanis, J.C.; Ocampo-Candiani, J. Leprosy. An Update: Definition, Pathogenesis, Classification, Diagnosis, and Treatment. *Dermosifiliogr*, 2014.
24. Guerrero, M. y León, S. Retraso en el diagnóstico de lepra como factor pronóstico de discapacidad en una cohorte de pacientes en Colombia, 2000–2010. *RPSP*, 2013, Vol. 33 (2).
25. Cardona, N.M. y Bedoya, G.I. Lepra: enfermedad milenaria y actual. *Latroeia*, 2014, Vol 24, págs. 51-64.
26. Baldomero, S. Una guía para el control de la lepra. *Leprología Básica*. 2da Edición. s.l.: Ministerio de Salud de la Nacional, 2014.
27. Van Beers, S.M., Hatta, M. y Klatser, P.R. Patient contact is the major determinant in incident leprosy: implications for future control. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1999, Vol. 67, págs. 119-128.
28. Bologna, J.L.; Jorizzo; J.J.; Schaffer, J.V. *Dermatology*. s.l.: Elsevier Saunders, 2014.
29. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Lepra: normas técnicas para el control y tratamiento. La Habana: MINSAP, 2015.
30. International Federation of Anti-Leprosy Associations (ILEP). Learning Guide One: How to diagnose and treat leprosy. 2014.

31. Soprani, A., Silveira, D., & Falqueto, A. Factores de riesgo para transmisión da Hanseníase. *Rev Bras enferm*, 2008, Vol 61(7), 38-43. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v61nspe/a14v61esp.pdf>
32. Toro, A., Vielma, S., Petrosino, P., Milano, M. Lepra lepromatosa. A propósito de un caso clínico. *Avances en Biomedicina. Publicación Oficial del Instituto de Inmunología Clínica*, 2014, Vol 3(3), p. 158-164.
33. Ministerio da Saúde. Guía de procedimientos técnicos: baciloscopia em hanseníase. Brasil: s.n., 2015.
34. Aldereguía, G. La lucha antituberculosa en Cuba: crítica histórica y examen político del problema y endemia. En: *Estudios sobre tuberculosis pulmonar*. s.l.: Ministerio de Salud Pública, 1962, pág. 23.
35. Ministerio de Salud Pública. *Programa de control de la Lepra*, 3a ed., La Habana: Ciencias Médicas, 2001.
36. Ministerio de Salud Pública. *Lepra Normas Técnicas para el control y tratamiento*. Editorial Ciencias Médicas. 2008. Disponible en: <files.sld.cu/sida/files/2012/02/programa-lepra-2008-vigente.pdf>
37. Ministerio de Salud Pública. *Programa de control de la Lepra*. La Habana: MINSAP, 1988.
38. Ministerio de Salud Pública. *Programa de control de la Lepra*. 3a ed, La Habana: Ciencias Médicas, 2001.
39. Citmatel-cenia. Lepra, situación mundial. 2007. [Citado el: 14 de 11 de 2018.] Disponible en: <http://consultasCuba.cu/consultas.php>
40. Verdasquera, D.; Ramos, I.; Borroto, S.; Rumbaut, R.; Pérez, L.J.; Alfonso, L.; León, P.; Pérez, S.; Durán, F.A. Capacidad de respuesta y desafíos del sistema de

salud cubano frente a las enfermedades transmisibles. Rev Panam Salud Publica, 2018, Vol. 42(30).

41. Salvador, M. J.; Álvarez, J.; Castillo, B.; Bastart, E.; Márquez, M. Lepra temida o desconocida, capacitación a enfermos y familiares. MEDISAN, Vol 6(2), págs. 50-55.

42. Martin, E. Investigación e intervención educativa. Culture and Education, 2001, Vol. 13(3), págs. 281-285.

43. Gutiérrez, I.R. ¿Pueden ser pertinentes las intervenciones educativas en Salud Pública? MEDICIEGO, 2016, Vol. 22(3), pág. 115. 1029-3035.

44. Cabrera, L., González, M. La intervención educativa y social. Elaboración de proyectos. Scribd. [En línea] abril de 2011. <https://www.scribd.com/doc/52072729/001-Lidia-Cabrera>.

45. IBM [Internet]. IBM® SPSS® Statistics [Citado: 18 febrero de 2019]. Disponible en: www.spss.com.hk/software/statistics/

46. Statistics Solutions [Internet]. McNemar's Test. [Citado el: 14 de noviembre de 2018] Disponible en: <https://www.statisticssolutions.com/non-parametric-analysis-mcnemars-test/>.

47 Pereira, L.; Campos, N.; Ruiz, Y.; Delgado, M.; La O, M.C.; Mengana, M.; Correa, M. Fernández, M. Intervención comunitaria sobre Lepra. s.l.: Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Revista de Información Científica, 2007, Vol 54(2). 1028-9933.

48. Delisle, A., Ribeaux, M., Cano, J., Ana Selva, A., & Revés, L. Modificación de conocimientos sobre lepra en la atención primaria de salud. *Medisan*, 2011, Vol 15(6).

ANEXOS

Anexo I: Acta de Consentimiento Informado

Servicio Medicina General Integral

Carta de Consentimiento Informado de participación en el estudio

Yo: _____

Informado(a) del objetivo del estudio: “realizar diagnósticos temprano de la enfermedad (Lepra) y generalizar una cultura higiénico-sanitaria en los pacientes elevando sus conocimientos sobre la identificación de la enfermedad, principales síntomas, factores de riesgo, modos de transmisión y la existencia de tratamiento efectivo”.

Recibí respuestas satisfactorias a todas las preguntas que realicé a propósito de la investigación sobre intervención educativa sobre la Lepra, la que se aportó información suficiente.

Comprendo que mi participación en el estudio es ventajosa y voluntaria.

Entiendo que puedo retirarme del estudio: cuando lo desee, sin tener que dar explicaciones y sin que afecte mi relación con el médico. La cual me ha explicado que los resultados son confidenciales, sin que se revele nunca mi nombre, y que los datos solo se utilizarán para esta investigación.

Por todo lo planteado anteriormente y para expresar libremente mi conformidad de participación en la investigación, firmo este documento:

Firma del paciente: _____ Fecha: _____ (día, mes, año).

Firma del investigador: _____ Fecha: _____ (día, mes, año).

Anexo II: Cuestionario de recogida de información

Policlínico Docente "Juan Olímpio Varcazel" de Venezuela

Departamento de Medicina General Integral.

Cuestionario de recogida de información.

Preguntas del cuestionario

Nombre: _____

Sexo: _____

1- ¿Conoce usted sobre el factor de riesgo para enfermarse de Lepra? Marque con una x la que considere correcta.

- a) ___ Tener un familiar enfermo o vecino cercano.
- b) ___ Pobres medidas higiénicas en la elaboración y cocción de las comidas.
- c) ___ Convivir cerca de ríos y lagunas.
- d) ___ Contactos prolongado con roedores y animales domésticos.
- e) ___ Convivir cerca de fosas y letrinas.

2- ¿Conoce usted si existe tratamiento efectivo para la Lepra? Marque con una x la que considere correcta.

- a) ___ Si.
- b) ___ No.
- c) ___ No sé.

3- ¿Conoce usted la vía de contagio de la enfermedad? Marque con una x la que considere correcta.

- a) ___ Contacto a través de las secreciones nasales.
- b) ___ Contacto directo a través de la piel.
- c) ___ Es una enfermedad hereditaria.
- d) ___ No sé.

4- ¿Conoce usted cuales son los signos y síntomas más comunes que pueden hacer sospechar la presencia de la Lepra? Marque con una x la que considere correcta.

- a) ___ Cuando se pierde la sensación de frio o calor en la exploración de recipientes de agua fría y caliente.
- b) ___ Cuando hay pérdida del pelo
- c) ___ Lesiones de la piel blanquecinas o rojizas.
- d) ___ Pérdida de sensación al pincharse con una aguja.
- e) ___ Entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies.
- f) ___ No existen signos ni síntomas de alarma.

Anexo III: Programa de intervención educativa

Objetivos General:

Elevar el nivel de conocimiento sobre la Lepra por medio de una intervención educativa para motivar un cambio de conducta en esta población.

Específicos:

- a) Definir el concepto de Lepra y sus consecuencias.
- b) Mencionar los factores de riesgo que conllevan a la enfermedad
- c) Definir las vías de contagio, así como sus signos y síntomas de alarma.
- d) Determinar las medidas a tomar, así como la higiene en el hogar y la comunidad cuando existe un individuo enfermo.

Sección No.1

Tema: Introducción al programa educativo

Objetivos:

- Presentar a los participantes y crear relaciones afectivas entre los mismos.
- Presentar el curso y sus objetivos.
- Motivar a la divulgación de los temas impartidos a amigas, vecinas u otras personas

Actividades:

Actividad Principal: Se abordan los temas relacionados con la investigación, se tiene en cuenta objetivos, etapas, temas a desarrollar, duración y se realizaron algunas preguntas acerca de los mismos. Se aplicó el cuestionario inicial.

Cierre. Breve resumen de la labor a realizar y de precisar cuándo será el próximo encuentro.

Tiempo: 45 min

Método de enseñanza: Charla educativa.

Medios: Humanos y Material Mimeografiado.

Sección. No.2

Tema: Introducción sobre la Lepra.

Objetivos:

- Definir que es la Lepra como enfermedad y sus consecuencias.

Actividades:

Introducción: Se explicaron las principales características la enfermedad de la Lepra, haciéndose énfasis en su definición y sus consecuencias.

Actividad Principal: Mediante la lectura dirigida se expuso la definición la enfermedad de la Lepra. Posteriormente se pidió que hicieran comentarios y presentaran sus dudas, las que fueron aclaradas por el grupo con el apoyo del moderador. A continuación, se debatió mediante charla las consecuencias que conlleva presentar la enfermedad.

Cierre: Se aplicó la técnica: “La Mecha y la Bomba”, que consistió en situar a las participantes en un círculo. Se pasan de mano en mano una pelota de izquierda a derecha y un bolo de derecha a izquierda, los que al coincidir en las manos de algunas participantes “explotan” lo cual determinó que se hicieran algunas preguntas relacionadas con el tema impartido en ese encuentro. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 45 mnt.

Métodos de enseñanza:

- Conferencia.
- Charla educativa.

Medios: Humanos, Pancarta de cartulina, Bolo, Pelota y Material de Oficina.

Sección No. 3

Tema: Identificar los factores de riesgo de la enfermedad de la Lepra.

Objetivos:

- Exponer cuáles son los factores de riesgo a tener en cuenta para evitar el contagio de la enfermedad de la Lepra.

Actividades:

Introducción: Se hizo un breve resumen de la actividad anterior y se recordaron los términos y definiciones introducidas en el encuentro precedente.

Actividad Principal: Mediante la lectura dirigida se expusieron los principales factores de riesgo de la enfermedad de la Lepra, posteriormente, se le mostró un vídeo, que trataba algunos aspectos del tema, en aquellos factores asociados a personas que convivan con enfermos.

Cierre: Se empleó una técnica de animación: dar y recibir aprecio. Todos los participantes sentados en círculo, de izquierda a derecha, el que le dio aprecio lo reciben, luego este se expresa en voz alta para que todos los escuchen. Al finalizar la autora enfatizó en la forma de reconocerlos con lo que concluyó dicha sección. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 45 min.

Métodos de enseñanza: Conferencia audiovisual, charla educativa.

Medios: Humanos, Videos y Televisor.

Sección No. 4

Tema: Vías de contagio y síntomas de alarma.

Objetivos:

- Explicar cuáles son las vías de contagio de la enfermedad de la Lepra.
- Explicar cuáles son los signos y síntomas de alarma y en qué momento estamos en presencia de la enfermedad de la Lepra.

Actividades:

Introducción: Esta sección se iniciará con la técnica participativa “El Amigo Secreto”, Donde cada integrante después de haber seleccionado su pareja le tendrá que realizar una pregunta relacionada con el tema anterior y así sucesivamente todos podrán preguntar y responder.

Actividad Principal: Se inicia la sección con una conferencia por parte de la autora de la investigación, sobre las vías de contagio de la enfermedad y la correcta identificación de sus signos y síntomas de alarma, luego a través de la técnica participativa Lluvia de Ideas se le solicitó a los participantes que mencionaran los métodos de higiene que conocían para el uso y conservación de alimentos en personas enfermas o cuando se convivía cerca de una persona enferma, los cuales se escribieron por medio de un moderador en la pizarra, al finalizar la autora expuso cuál de todos serían los más adecuados y correctos.

Tiempo: 45 min

Métodos de enseñanza: Conferencia, charla educativa, técnicas de participación (lluvias de ideas).

Medios; Humanos, Pizarra y Tizas.

Etapa de Evaluación

Una vez concluida la intervención, una semana después, se aplicó por segunda vez el mismo cuestionario una vez impartido el programa educativo, donde se pudo valorar y elevar el nivel de conocimientos de participantes.

**Anexo IV: Estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas
resultados del SPSS**

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Femenino	28	31,8	32,2	32,2
	Masculino	59	67,0	67,8	100,0
	Total	87	98,9	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,1		
Total		88	100,0		

Anexo V: Estadísticos descriptivos de acuerdo a los niveles de conocimientos antes de la intervención educativa (Diagnóstico Inicial)

Conoc. sobre factores de riesgo AI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Va	Válidos Inadecuado	60	68,2	69,0	69,0
	Adecuado	27	30,7	31,0	100,0
	Total	87	98,9	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,1		
Total		88	100,0		

Conoc. sobre tratamiento efectivo AI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Vb	Válidos No	69	78,4	79,3	79,3
	Si	18	20,5	20,7	100,0
	Total	87	98,9	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,1		
Total		88	100,0		

Conoc. sobre contagio AI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Vc	Válidos Inadecuado	47	53,4	54,0	54,0
	Adecuado	40	45,5	46,0	100,0
	Total	87	98,9	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,1		
Total		88	100,0		

Conoc. sobre síntomas AI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Vd	Válidos Inadecuado	64	72,7	73,6	73,6
	Adecuado	23	26,1	26,4	100,0
	Total	87	98,9	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,1		
Total		88	100,0		

Anexo VI: Tablas de contingencia pruebas de McNemar resultados del SPSS

Conoc. sobre factores de riesgo AI y Conoc. sobre factores de riesgo DI

Vla

Conoc. sobre factores de riesgo AI		Conoc. sobre factores de riesgo DI	
		Inadecuado	Adecuado
dimension0	Inadecuado	10	50
	Adecuado	0	27

Conoc. sobre tratamiento efectivo AI y Conoc. sobre tratamiento efectivo DI

Vlb

Conoc. sobre tratamiento efectivo AI		Conoc. sobre tratamiento efectivo DI	
		No	Si
dimension0	No	8	61
	Si	3	15

Conoc. sobre contagio AI y Conoc. sobre contagio DI

Vlc

Conoc. sobre contagio AI		Conoc. sobre contagio DI	
		Inadecuado	Adecuado
dimension0	Inadecuado	26	21
	Adecuado	5	35

Conoc. sobre síntomas AI y Conoc. sobre síntomas DI

Vld

Conoc. sobre síntomas AI		Conoc. sobre síntomas DI	
		Inadecuado	Adecuado
dimension0	Inadecuado	13	51
	Adecuado	0	23

Vlf: Estadísticos de contraste^b

	Conoc. sobre factores de riesgo AI y Conoc. sobre factores de riesgo DI	Conoc. sobre tratamiento efectivo AI y Conoc. sobre tratamiento efectivo DI	Conoc. sobre contagio AI y Conoc. sobre contagio DI	Conoc. sobre síntomas AI y Conoc. sobre síntomas DI
N	87	87	87	87
Chi-cuadrado ^a	48,020	50,766	8,654	49,020
Sig. asintót.	,000	,000	,003	,000

Anexo VII: Estadísticos descriptivos de acuerdo a los niveles de conocimientos antes y después de la intervención educativa

		Conoc. sobre factores de riesgo AI	Conoc. sobre tratamiento efectivo AI	Conoc. sobre contagio AI	Conoc. sobre síntomas AI	Conoc. sobre factores de riesgo DI	Conoc. sobre tratamiento efectivo DI	Conoc. sobre contagio DI	Conoc. sobre síntomas DI
N	Válidos	87	87	87	87	87	87	87	87
	Perdidos	1	1	1	1	1	1	1	1
Media		,31	,21	,46	,26	,89	,87	,64	,85
Desv. típ.		,465	,407	,501	,444	,321	,334	,482	,359