



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA**



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

2013 - 2015

TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE MASTER EN SALUD PÚBLICA

**PERCEPCIÓN DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO
TRANSMISIBLES SOBRE LOS EFECTOS DE LOS EJERCICIOS FÍSICOS QUE
REALIZAN EN EL CLUB DEL ADULTO MAYOR EN EL CENTRO DE SALUD
PEDRO ALTAMIRANO MANAGUA –NICARAGUA ABRIL, 2015.**

Autora:

Yuri Ortiz Artola

Lic. en Enfermería

Tutora:

MSc. Rosario Hernández García

Docente e Investigadora

Managua, Nicaragua, Junio del 2015.

Indice

Agradecimiento

Dedicatoria

Resumen

- I. Introducción**
 - II. Antecedentes**
 - III. Justificación**
 - IV. Planteamiento del Problema**
 - V. Objetivos**
 - VI. Marco Teórico**
 - VII. Diseño Metodológico**
 - VIII. Resultados**
 - IX. Analisis de resultados**
 - X. Conclusiones**
 - XI. Recomendaciones**
 - XII. Bibliografía**
- Anexos**

DEDICATORIA.

Dedico este triunfo al rey de reyes y señor de señores

A mis padres por inculcarme el deseo de superación

A mi esposo que siempre me brindó su apoyo incondicional

Al club de ejercicios del centro de salud Pedro Altamirano por ser un grupo con mucho entusiasmo y por su disponibilidad en la participación del estudio realizado.

AGRADECIMIENTO.

A Dios en primer lugar por permitirme concluir satisfactoriamente mis estudios de maestría.

Agradezco especialmente, por su dedicación e interés en ayudarme para la elaboración de mi tesis durante el período de su excelente desempeño como Tutora, a la Msc Rosario Hernández.

A la Dra Marcia Ibarra por su orientación y dedicación en su enseñanza.

Al Dr Juan Jose Mendoza, lider del club de ejercicios en estudio , por brindarme su apoyo incondicional.

A todo el personal docente, administrativo del Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud (CIES) por la excelente labor desarrollada en nuestra formación.

RESUMEN.

El presente estudio descriptivo de corte transversal, se realizó en el centro de salud Pedro Altamirano durante el período correspondiente al mes de abril 2015.

El objetivo fue conocer la percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre el efecto de los ejercicios físicos que realizan el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano. Aunque el nombre es club del adulto mayor, asisten también personas adultas de todas las edades.

Los pacientes que participaron en el estudio fue todo el universo ya que fueron los setenta pacientes que acuden al club.

La fuente de información fue primaria obteniéndose la información requerida por la investigadora por medio de un cuestionario con preguntas cerradas respondidas de forma individual por los pacientes en estudio.

Se procesó la información en el programa Epi info encontrándose que la práctica regular de ejercicio físico ha demostrado tener efectos beneficiosos sobre la salud psicológica.

Los participantes que realizan ejercicio regularmente tienden a percibir mayor grado de salud, menor nivel de estrés y mejora en su estado de ánimo y los pacientes están claros del motivo del porque realizan ejercicios en el club, la búsqueda de un mejor estado de salud.

En la percepción de los pacientes sobre los ejercicios en relación a los factores motivacionales, la mejoría de la salud y la autonomía en las decisiones personales se identificó claramente que los factores motivacionales son los más importantes.

En relación al bienestar, los efectos percibidos por los pacientes sobre el ejercicio son: la mejoría en la autoestima, mejor manejo de situaciones estresantes, disminución de fatiga y mejora en el nivel intelectual.

I.INTRODUCCION:

El efecto de los ejercicios físicos ha demostrado tener un impacto positivo en una diversidad de esferas, como el fortalecimiento de la autoestima, el aumento de la sensación de control, la mejora de la autoconfianza y la mejora del funcionamiento mental. Se han sugerido explicaciones psicológicas, fisiológicas y sociales para las distintas formas en que el ejercicio físico mejora el bienestar psicológico. Dado que el ejercicio físico está relacionado con esos cambios positivos, su práctica deberá ser alentada, promovida y facilitada por las personas e instituciones responsables.

La inactividad física, para Nicaragua representa un problema de salud pública, al igual que en muchos países de Latinoamérica, por lo cual las enfermedades crónicas degenerativas constituyen una de las principales causas de muerte a nivel mundial, su crecimiento significativo ha puesto en alerta a varios países, los cuales están adoptando medidas para combatir los factores de riesgos, algunos de los cuales son modificables; siendo el ejercicio regular, un medio de prevención y rehabilitación de estas enfermedades

La Organización Mundial de la Salud ha alertado desde el año 2004 sobre la necesidad de actuar sobre los principales factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles, dado que éstas suponen la principal causa de muerte y discapacidad en todo el mundo.

El estudio se realizó con el fin de conocer la percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los ejercicios que realizan en el club del adulto mayor del centro de salud Pedro Altamirano ubicado en Managua en abril del 2015 .

Es de suma importancia haber realizado el presente estudio para valorar en un panorama general los efectos de los ejercicios según percepción de los pacientes y en base a los resultados brindar recomendaciones oportunas.

El presente estudio constituye un requisito para optar al título de Master en Salud Pública del Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, CIES UNAN Managua.

II. ANTECEDENTES:

Estudios epidemiológicos han demostrado una fuerte relación entre la inactividad física y la presencia de factores de riesgo cardiovasculares, como hipertensión arterial, resistencia a la insulina, diabetes, dislipidemia y obesidad; así también, otros estudios clínicos y epidemiológicos, han sustentado que la práctica regular de actividad física, es un importante factor para la prevención y tratamiento de estas enfermedades.

Según estudios como el de Minsk, Chandler, y Pokorski, practicar ejercicio físico 2 veces/semana durante 2 meses tiene efectos positivos sobre: los índices psicosomáticos, su apariencia, satisfacción de vida, mejor estado general en los indicadores de salud y disminución de los niveles de depresión. Incluso una sola sesión con diversas formas de ejercicio físico, mejora el estado de ánimo

Un estudio de Hartrad, en el año 2012 España obtiene que realizando un programa de entrenamiento de seis meses de marcha progresiva con dos sesiones a la semana y aplicado a mujeres de edad superior a sesenta años, se producen cambios fisiológicos positivos.

En el 2011 en Colombia se realizó un estudio y el objetivo fue determinar los efectos del ejercicio físico aeróbico sobre los niveles séricos de hormonas relacionadas al ejercicio, la sensibilidad a insulina y las variables antropométricas en mujeres de 20 a 30 años con sobrepeso, 9 mujeres participaron en un programa de ejercicio físico aeróbico, controlado, de intensidad a moderada se concluyó que el programa de ejercicio desarrollado generó un efecto positivo multifactorial en las mujeres del estudio, ya que establece una protección para el desarrollo de ECNT asociados con el sobrepeso, una mejora de la condición física y sobre todo un cambio en el estilo de vida sedentario de la población vinculada a la investigación.

En este espacio población, no se ha realizado ningún estudio como el planteado en este estudio.

III.JUSTIFICACION:

El estilo de vida actual genera desequilibrios psicológicos relacionados con el estrés, la ansiedad o la concentración. La solución a estos problemas puede llegar a ser una práctica de ejercicios regular, ya que proporciona un equilibrio mental que influye en la percepción de un bienestar generalizado. La práctica de ejercicios supone una mejora de la condición física proporcional a la cantidad y calidad del ejercicio que realizamos. Sin embargo, directamente unido al estado físico de cada persona está su equilibrio mental, cuyos beneficios generados por la actividad deportiva “no se ven, no se tocan, pero están presentes.

El ejercicio físico es efectivo en la prevención y el tratamiento de enfermedades, porque puede minimizar los síntomas de la enfermedad, por ser un método no invasivo que puede influenciar positivamente en la calidad de vida de la persona y ser relativamente sin costo; en consecuencia, la actividad física regular ha sido reconocida por sus efectos saludables en sus practicantes, debido a que los beneficios del aumento de la actividad física son inmensos.

Las razones antes mencionadas impulsaron a la realización del presente estudio descriptivo en el centro de salud Pedro Altamirano sobre la percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano, el objetivo fue conocer la percepción de los pacientes que acuden al club de ejercicios y determinar los factores motivacionales.

Los resultados serán divulgados para motivar al resto de pacientes que no asisten al club de ejercicio, a fin de realizar dicha práctica y obtener los beneficios de la misma.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La atención y educación sobre la actividad física en personas con enfermedades crónicas no transmisibles se encuentran entre los aspectos más importantes en la lucha contra estas enfermedades, el mejoramiento en el control está vinculado en mejorar la calidad de vida y supervivencia.

La inactividad física está cada vez más extendida en nuestro país y ello repercute considerablemente en la salud de la población.

La actividad física es esencial en la prevención de posibles complicaciones y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles

Por lo antes mencionado se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua Nicaragua, abril 2015?

A partir de este se identifican las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes que acuden al club?
2. ¿Cuál es la percepción de los efectos clínicos relacionados con los ejercicios en las diferentes patologías de los pacientes en estudio?
3. ¿Cuál es la percepción en relación a los factores motivacionales en los pacientes en estudio?
4. ¿Cuáles son los efectos percibidos por los pacientes en relación al bienestar?

V. OBJETIVOS:

General

Determinar la Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua – Nicaragua ,2015.

Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes.
2. Conocer la percepción de los efectos clínicos relacionados con los ejercicios en las diferentes patologías de los pacientes en estudio
3. Identificar la percepción en relación a los factores motivacionales en los pacientes en estudio.
4. Precisar los efectos percibidos por los pacientes en relación al bienestar.

VI. MARCO TEORICO

Se llama ejercicio físico a cualquier actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Las investigaciones indican que el entrenamiento de la aptitud física mejora el estado de ánimo, el autoconcepto, autoestima, habilidades sociales, funcionamiento cognitivo, actitud en el trabajo; mejora la calidad del sueño; reduce la ansiedad y el estrés, alivia los síntomas depresivos; complemento de utilidad para programas de rehabilitación de alcoholismo y abuso de sustancias.

El ejercicio regular se asocia a una menor prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión. Su resultado psicológico hace del ejercicio actividad necesaria a cualquier edad.

El ejercicio actúa sobre el sistema nervioso central, estabilizando determinadas proteínas y evitando la aparición de enfermedades. Las endorfinas son capaces de generar una sensación de relajación y felicidad. Debería ser prescrito contra ansiedad, depresión o trastornos del sueño.

La importancia del ejercicio en la salud mental se relaciona con la prevención y el tratamiento de los desequilibrios psicológicos. Los beneficios psíquicos del ejercicio son al menos estos seis: Aumento de la autoestima, aumenta la autoconfianza, mejora la memoria, mayor estabilidad emocional, mejor funcionamiento intelectual, mayor independencia, estos beneficios convierten el ejercicio físico en una actividad que debería ser prescrita en cualquier enfermedad mental.

La actividad física opera cambios en la mente de la persona hacia direcciones más positivas independientemente de cualquier efecto curativo. Un programa de ejercicio adecuado fortalece la psiquis humana, produciendo efectos moderados pero positivos y continuados sobre ciertos estados depresivos, ansiedad y estrés y promueve el bienestar psicológico. Una persona que se ejercita mediante alguna práctica deportiva afectará positivamente a su salud mental.

El papel del ejercicio físico en la mejora del bienestar individual y social está siendo cada vez más importante en la medida que se incrementa el número de personas con problemas de ansiedad o depresión. Su relación con el bienestar psicológico tiene un carácter correlacional más que causal. Los efectos de los ejercicios físicos tienden a ser más agudos que crónicos, y las personas dicen sentirse mejor inmediatamente después del ejercicio, efecto que suele permanecer durante varias horas. Dentro de los cambios en el estilo de vida actual, el aumento de la vida sedentaria ocupa un papel destacado.

En el mundo es ampliamente reconocida la función del ejercicio físico como promotor de la salud y la calidad de vida del individuo. Si nos preparamos desde muy temprana edad en la realización continua de ejercicios físicos, nuestro organismo tendrá cada vez más capacidad física y se mejoran paralelamente las capacidades de función: cardíacas, mentales, motivacionales, que permitan una mayor capacidad de vida en la etapa de Adulto Mayor, favoreciendo una mayor Longevidad funcional.

Actualmente un 60% de la población mundial se considera que hace vida sedentaria. Los datos relacionados con España reflejan un aumento del 10% de la población sedentaria en la última década, desde un 45% hasta un 55% en la actualidad como valor promedio.

Efectos sobre salud en general.

- Reduce el riesgo relativo de mortalidad por cualquier causa.
- Nos ayuda a mantener el peso ideal, reduciendo el peso graso y aumentando el muscular.
- Reduce los niveles de presión arterial.
- Mejora la función del sistema cardiovascular.
- Ayuda a prevenir la osteoporosis y a retrasar la artrosis.
- Reduce la incidencia de molestias de espalda.
- Ayuda a prevenir la diabetes tipo 2.

- Mejora la autoestima.
- Reduce la incidencia de depresiones.
- Combate los efectos del envejecimiento.
- Efectos sobre salud oncológica/inmunológica.

Beneficios de los ejercicios en el sistema cardiovascular.

Como respuesta al ejercicio crónico, el corazón tiene una serie de modificaciones que le permiten trabajar en forma más eficaz y eficiente:

- Aumenta el tamaño de sus cavidades de forma de poder albergar mayor volumen de sangre durante los periodos de llenado de las mismas. Ello implica que en cada contracción de bombeo (sístole), tendrá la capacidad de expulsar un volumen sanguíneo mayor hacia la periferia (órganos y tejidos).
- Aumenta su fuerza contráctil; el miocardio (músculo cardíaco) adquiere una mayor fuerza de contracción lo que asegura un vaciado más completo del corazón durante el periodo de sístole.

Tomando aquí sólo en consideración los beneficios de un mejor flujo cardíaco coronario, se ha demostrado que aquellas personas que tienen un acondicionamiento cardiovascular resultante de al menos 150 minutos de actividad aeróbica semanal, disminuyen en un 50% el riesgo de desarrollar enfermedad cardíaca, respecto de aquellos sujetos sedentarios.

La hipertensión arterial.

Constituye una de las principales causas de enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, accidentes cerebrovasculares y fallo renal. Conocida como el “asesino silencioso” suele transcurrir produciendo sus perjuicios sin ocasionar síntomas ostensibles que llamen la atención del sujeto. En Uruguay, un 30% de la población

es hipertensa, y de ese porcentaje, un 30% no está enterada de este padecimiento.

En corto plazo, el ejercicio regular favorece debido a una mayor eficiencia del aparato cardiovascular, el descenso de los niveles de presión arterial sistólica (central), y sobretodo diastólico (periférico). En el largo plazo, debido a una mayor oxigenación de las propias paredes arteriales, evita el desarrollo de un estado inflamatorio de las mismas, proceso que hoy se conoce está en la génesis de la arteriosclerosis (formación de placas de ateroma que obstruyen en mayor o menor medida la luz de las arterias, ocasionando entre otros perjuicios, la elevación de la presión arterial).

El metabolismo de los lípidos (colesterol y triglicéridos)

El colesterol debido a sus características lipídicas, no tiene la capacidad de circular disuelto en la sangre. Básicamente, utiliza como medio de transporte unas proteínas conocidas como lipoproteínas de alta densidad (HDL colesterol o “colesterol bueno”) y lipoproteínas de baja densidad (LDL colesterol o “colesterol malo”). En términos sencillos podemos decir que las LDL transportan el colesterol a la periferia para que éste cumpla importantes funciones vitales allí (formación de membranas celulares, síntesis de hormonas esteroideas, etc.). Las HDL ofician como vehículo de transporte de retorno del colesterol hacia el hígado para su disposición final.

La presencia de niveles elevados de LDL colesterol, junto con un estado inflamatorio de base de las paredes arteriales (al que hemos hecho mención) genera el ambiente propicio para el desarrollo de la arteriosclerosis. Paralelamente un caudal bajo de HDL colesterol trae aparejado una dificultad para la disposición del colesterol a nivel hepático.

Si bien el ejercicio físico regular ha demostrado efectos modestos en el descenso de los niveles sanguíneos de LDL colesterol, se han comprobado efectos positivos de la actividad aeróbica en la elevación del HDL colesterol. Si tomamos en cuenta que valores óptimos de HDL colesterol (de 60 mg % o superiores), constituyen un factor de protección contra la enfermedad cardiovascular, los efectos del ejercicio en este sentido, deben ser suficientemente jerarquizados.

Por otra parte, en tanto los triglicéridos constituyen la principal forma de reserva energética del organismo, y el ejercicio opera consumiendo calorías, resulta sencillo comprender que éste ejerce su acción disminuyendo sus niveles sanguíneos.

El metabolismo del azúcar

Los niveles normales de glucosa (azúcar) en sangre deben oscilar en el rango de 0,7 a 1,1 g/litro. Cuando los niveles de glucosa en sangre se elevan (por ejemplo luego de ingerir alimentos), se activan determinadas células en el páncreas (células beta) que provoca la liberación de insulina al torrente sanguíneo. Esta hormona cumple entre otras acciones, la función de activar ciertos receptores ubicados en las membranas celulares de los tejidos de modo de favorecer el ingreso de la glucosa a los mismos. Ello determina simultáneamente el retorno progresivo de los niveles de glucosa en sangre, a los valores normales.

El sobrepeso y la inactividad física suelen entorpecer este funcionamiento fisiológico, generando un estado conocido como “resistencia a la insulina”, situación que predispone al individuo a contraer diabetes (niveles de glucemia de 1,30 g/litro comprobados en dos o más determinaciones en sangre). La diabetes afecta aproximadamente a un 6% de nuestra población, pero el estado de predisposición a ella ya está presente en más de un 30% de las personas.

Este fenómeno permite suponer un crecimiento exponencial de la enfermedad en los próximos años. Ha sido claramente demostrado que el ejercicio aeróbico

determina la captación de la glucosa por los músculos en ejercicio, a través de un mecanismo independiente al de la acción de la insulina. Este mecanismo opera en forma directa (sin acción de receptores celulares) y se mantiene en funcionamiento no sólo durante el periodo de ejercicio, sino también todo el tiempo posterior durante el cual nuestro metabolismo energético persiste por encima de los niveles basales. Esta confirmación ha determinado que el ejercicio aeróbico se constituya no sólo en herramienta de prevención de la diabetes, sino además, en un pilar fundamental para el tratamiento de la enfermedad ya constituida.

Salud ósea.

Se ha establecido que durante la etapa del desarrollo, los huesos crecen y captan mineral (calcio) en forma progresiva hasta alcanzar un pico, conocido como pico de masa ósea, el cual ocurre entre los 25 y 30 años de edad. A partir de allí, ocurre un descenso progresivo del capital mineral que expone al hueso a una menor resistencia a los traumatismos (osteopenia: disminución del capital mineral por debajo de los niveles normales, u osteoporosis: enfermedad irreversible del hueso), con riesgo incrementado de sufrir aplastamientos óseos y/o fracturas.

Si bien cualquier tipo de ejercicio –en tanto genera contracciones musculares- es beneficioso para incrementar el capital óseo, los que mejor logran este objetivo, son aquellos que se realizan con traslado del propio peso corporal, y los de resistencia muscular.

Entre los primeros podemos mencionar el caminar, correr, bailar, jardinería, subir y bajar escaleras, etc. Dentro de los límites fisiológicos, a mayor intensidad del ejercicio, mayor respuesta con incremento del capital óseo;

Sobre peso y obesidad.

La Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles realizada en nuestro país, ha puesto de manifiesto que el 56,6% de

nuestra población presenta sobrepeso u obesidad. Este dato no hace otra cosa que acompañar lo que ocurre a nivel mundial respecto de este fenómeno, resultante de una ecuación fatídica: cada vez más alimentación hipercalórica y de mala calidad, cada vez menos actividad física. Por mencionar solamente algunas afecciones en las cuales debemos reconocer al sobrepeso y la obesidad como un factor causal por sí mismo, citamos: enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, enfermedades respiratorias, etc.

Toda la energía que nuestro organismo ingiere a través de la alimentación y no consume en forma de actividad (ya sea como metabolismo basal, o de la actividad física), la almacena como reserva en forma de tejido adiposo (básicamente triglicéridos). No resulta entonces muy difícil deducir que el logro de un buen equilibrio energético dependerá de lo que comemos y de cuánto nos movamos. Es más, actualmente se defiende la hipótesis que una persona tiene más probabilidades de estar saludable si tiene sobrepeso y es activa físicamente, que aquella que tiene un peso corporal normal, pero es sedentaria. En todo caso, el ejercicio físico constituye la herramienta fundamental para lograr un descenso de peso corporal duradero.

Salud muscular y esquelética.

La masa muscular, su fuerza, potencia y resistencia, son factores esenciales para la salud músculo esquelético, determinante de mantener las capacidades de movimiento del ser humano. La pérdida de masa muscular (sarcopenia) se ha establecido como un factor inherente a la edad, a partir de los 50 años. Sin embargo, también se ha demostrado, que dicho decrecimiento también se debe a una disminución de la actividad física del individuo según pasan los años. Asimismo, existe una relación directa entre esta pérdida de masa muscular y la pérdida de independencia por parte del individuo (capacidad de desarrollo de sus actividades de vida diaria: vestirse, ducharse, alimentarse, etc.), así como un mayor índice de caídas, fracturas óseas y sus consecuencias. El desempeño de

actividades físicas no debe estar limitado por la edad, sino que debe estar adaptado a ella que no es en absoluto lo mismo.

Salud articular.

Desde que el ser humano adquiere la actitud bípeda, su cuerpo se ve sometido a la presión constante que la fuerza de la gravedad ejerce sobre él. A nivel articular ello supone el desgaste progresivo de la estructura que cubre al hueso en la zona dónde se produce el movimiento (cartílago).

Existen tres formas básicas para contrarrestar esta acción:

- no agregar peso adicional a nuestro cuerpo (sobrepeso, obesidad)
- estimular la correcta nutrición de los cartílagos (el ejercicio físico aumenta el caudal circulatorio, y por ende la nutrición de las estructuras en movimiento)
- brindarle una correcta protección a las articulaciones: los verdaderos protectores y estabilizadores de las articulaciones, son los músculos con volumen y tono adecuados, resultados de ejercicios realizados con ese objetivo.

Salud mental.

Ha sido largamente demostrado la práctica regular de ejercicio aeróbico genera respuestas que inciden favorablemente en nuestra Salud Mental.

- Mejora la autoestima y socialización de la persona, con una repercusión muy positiva para el control y tratamiento de los estados depresivos.
- Mejora la calidad del sueño, y de esta forma, combate los estados de irritabilidad, déficit de concentración, atención y memoria.
- Estimula la liberación de endorfinas por parte del Sistema Nervioso Central; estas hormonas (morfino similares) actuando fisiológicamente, provocan sensación de bienestar, que contrarrestan muy bien los niveles de ansiedad y de estrés.

Tipos de ejercicios.

Ejercicio isotónico:

Hay ejercicios que se realizan haciendo movimientos repetidos de forma cíclica, como al caminar, correr, nadar, etc., y contra una resistencia constante y relativamente baja. A estos ejercicios se les denomina ejercicios isotónicos o dinámicos, porque las contracciones musculares más importantes son dinámicas es decir contracciones y relajaciones sucesivas contra una baja resistencia, que permite un número muy alto de repeticiones sin sensación de fatiga muscular.

Ejercicio isométrico o estático.

En este tipo de ejercicios los músculos se contraen sin que se produzca un acortamiento. Es decir, el músculo aumenta su tensión sin que sus extremos se aproximen. Por ejemplo, cuando sujetamos un peso la musculatura del brazo y antebrazo no se acorta (sus extremos no se aproximan), pero hay un aumento de la tensión muscular para mantener dicho peso. Esto sucede, por ejemplo, en los miembros superiores en el ciclismo: mientras que las piernas se contraen y relajan sucesivamente al pedalear, las manos y los brazos se mantienen contraídos de forma isométrica para sujetar el manillar.

Ejercicio aeróbico.

Es un ejercicio de una intensidad suave a moderada. Se denomina así porque obtiene la mayor parte de la energía que necesita la musculatura, a través de las vías metabólicas aeróbicas. Estas vías utilizan como fuente de energía principalmente las grasas, y son las intensidades a las que se consiguen los mayores beneficios para la salud en general.

VII. DISEÑO METODOLOGICO:

Tipo de estudio: Descriptivo, de corte transversal.

Área de estudio: Primer Nivel de atención, en el C/S Pedro Altamirano, Ubicado en Managua en el Barrio Carlos Fonseca del Distrito V

Población de estudio: Todos los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que acuden al club de ejercicios del centro de salud Pedro Altamirano

Universo: El 100% (70) de los pacientes que asisten al Club de Ejercicios.

Unidades de análisis: Pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten al Club de Ejercicios.

Unidad de observación: El estudio se realizó en el Club de ejercicios del adulto mayor del centro de salud Pedro Altamirano.

Variables según objetivos:

Objetivo No.1

Describir las Características sociodemográficas de los pacientes

- Edad.
- Sexo.
- Nivel académico.

Objetivo No2

Conocer los efectos médicos de los ejercicios en las diferentes patologías.

- Tiempo de diagnóstico.
- diagnóstico
- Tiempo de asistir al club.
- Frecuencia de la realización de ejercicio en el club.

- Cantidad de veces en la semana que realiza ejercicio en casa.
- Frecuencia de complicaciones.
- Ritmo cardíaco.
- Patrón de sueño.
- Libido sexual.
- Patrón respiratorio.
- Tensión arterial (T/A).
- Niveles de glucosa en sangre.
- Peso.
- Dependencia de equipos auxiliares para caminar.
- Tonicidad muscular.
- Mejora del dolor

Objetivo No 3

Identificar la percepción en relación a los factores motivacionales en los pacientes en estudio.

- Percepción de agrado de los ejercicios.
- Motivo de hacer ejercicio en el club.
- Autonomía en decisiones personales.
- Percepción de entretenimiento.
- Convivencia con Personas de características similares.
- Percepción de seguridad y optimismo.

Objetivo No 4

Precisar los efectos percibidos por los pacientes en relación al bienestar.

- Persona realizada.
- Mejora en el estado de ánimo.

- Satisfacción personal (autoestima).
- Mejor manejo de situaciones estresantes.
- Disminución de fatiga.
- Nivel intelectual.

Criterios de selección de inclusión: Todos los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que acuden al club de ejercicios del adulto mayor y que aceptaron contestar el cuestionario.

Criterios de exclusión:

Pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que no acuden al club de ejercicios y /o pacientes que no acepten llenar el cuestionario.

Fuentes y obtención de los datos: Primaria: pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que acuden al club de ejercicios de la unidad de salud.

Técnicas e instrumentos:

- Se elaboró un cuestionario con datos generales y preguntas cerradas elaboradas previamente por la investigadora que cumplió con los objetivos de estudio dándole salida a cada una de las variables en estudio. se utilizó la escala de Likert
- Se realizó un pilotaje al instrumento y a la base de datos, en otro club de ejercicios en Jinotepe, Carazo y se obtuvo buenos resultados con los pacientes que participaron.

Procesamiento de la información:

La información recolectada se procesó por medios computarizados se utilizó el programa Epi info. Los resultados están representados en cuadros y gráficos los

cuales se procesaron en los programas Word y Excel y Power Point para su presentación.

Trabajo de campo:

Con previa autorización de las autoridades superiores de la unidad de salud se visitó al líder del club de ejercicios del centro de salud para solicitar su colaboración en el estudio a realizarse con dicho grupo , se aprovechó una de sus reuniones para solicitar su participación en el estudio posteriormente los pacientes aceptaron participar en el estudio y se les explicó y respondieron el cuestionario con mi ayuda, al obtener los resultados del estudio se conoció los efectos según la percepción individual de los pacientes que acuden al club y de esta forma analizar los resultados de las respuestas de los pacientes. Una vez aprobado el estudio se dará a conocer los resultados a las autoridades superiores del centro de salud y médico encargado del club, de igual forma a los pacientes que participaron en dicho estudio.

Aspectos éticos:

Se solicitó autorización a los pacientes y al director del centro de salud para la realización del estudio, se les explicó el objetivo del estudio mismo a los pacientes que participaron y al médico líder del club de ejercicios para la realización del estudio, los datos encontrados servirán de antecedentes para próximos estudios.

VIII. RESULTADOS

Objetivo: 1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes

En el presente estudio se analizaron un total de 70 pacientes que asisten al club de ejercicios del centro de salud Pedro Altamirano durante el período de estudio, obteniendo los siguientes resultados:

El sexo predominante fue el femenino con 61 (87%) y 9 (12.9%) personas del sexo masculino **(Ver Anexos, Grafico. 1)**

El grupo de edad que predominó fue el de 50-59 años con 37 pacientes (53%), seguidos por el de 60 a más con 25 (35.7%), de 40-49: 7 (10%) y no participaron en el estudio pacientes menores de 30 años **(Ver Anexos, Grafico .2)**

El nivel de escolaridad se dividió de la siguiente manera: Ninguna 5 (7.1%), primaria 26 (37.1%), secundaria 26 (37.1%) universitarios 13 (18.6%) **(Ver Anexos, Grafico.3).**

OBJETIVO.2 Conocer la percepción de los efectos clínicos relacionados con los ejercicios en las diferentes patologías de los pacientes en estudio

El tiempo de ser diagnosticado se clasificó de la siguiente manera, menos de 1 año 6 pacientes (8.6%), 1-5 años 25 (35.7%) pacientes, 6 a 9 años 14 (20%) y 10 a más 25 pacientes (35.7%) **(Ver Anexos, Gráfico 4).**

Las patologías más frecuentes de los encuestados fueron: Prediabetes 3 (4.2%), Insuficiencia renal crónica 3 (4.7%), Insuficiencia Cardíaca 5 (7.1%), Osteoartritis 15 (21.6%), Diabetes Mellitus 19 (27.1%), Hipertensión arterial 20 (28%) y Otras Patologías 5 **(Ver Anexos. Gráfico 5).**

El tiempo de acudir al club del centro de salud se clasificó: Menos de 1 año 16 pacientes (22.8%), 1 año: 10 pacientes (14.4%), 1 a 3 años: 16 (22.8%), más de 3 años: 28 (40%). **(Ver Anexos, Gráfico 6).**

Analizando la frecuencia de realización de ejercicios en el club se clasificó de esta forma: Muy poco 3 (4.3%), poco 6 pacientes (8.7%), regularmente 23 (32.8%) y siempre realizaron 38 pacientes (54.2%). **(Ver Anexos, Gráfico 7)**

La cantidad de veces en la semana que realizan ejercicios en casa se agrupó de esta manera: Una vez en la semana 29 (41.4%), 3 veces por semana 17 pacientes (24.3%), todos los días 19 (27.1%) y 5 pacientes no realizan ejercicios en casa (7.2%) **(Ver Anexos, Gráfico 8)**

El comportamiento de las complicaciones relacionadas con su enfermedad se clasificó así: Ninguna complicación 42 (60%), complicaciones diarias 9 (12.8%), complicaciones semanales 10 (14%) y complicaciones mensual 9 (12.8). **(Ver Anexos, Gráfico 9).**

En la percepción personal de mejoría por el ejercicio en el ritmo cardíaco se clasificó de la siguiente manera: No me ha ayudado 2 (2.9%), un poco 8 (11.4%), parcialmente 9 (12.9%), mucho 33 (47.1%), de manera excelente 18 (25.7%).

En su patrón de sueño no le han ayudado 3 (4.3%), un poco 16 (22.5%), parcialmente 9 (12.9%), mucho 32 (45.2%) y de manera excelente 10 (14.2%).

En el libido sexual no le han ayudado 8 (11.4%), un poco 19 (27.1%), parcialmente 15 (21.5%), mucho 21 (30%) y de manera excelente 7 (10%). **(Ver Anexos, Gráfico 10).**

Según percepción de los encuestados el ejercicio ha influido en su patrón respiratorio de la siguiente manera, no me ha ayudado 4 (5.8%), un poco 7 (10%),

parcialmente 8 (11.3%), mucho 33 (47.1%), de manera excelente 18 (25.8%). **(Ver Anexos, Gráfico 10).**

En la presión arterial el ejercicio se ha comportado de la siguiente manera: No me ha ayudado 2 (3.8%), un poco 9 (12.4%), parcialmente 9 (12.4%), mucho 34 (48.6%), de manera excelente 16 (22.8%). **(Ver Anexos, Gráfico 11).**

En la tonicidad muscular se encontró lo siguiente: no me han ayudado ninguno, un poco 13 (18.7%), parcialmente 18 (25.7%), mucho 32 (45.6%) y de manera excelente 7 (10%). **(Ver Anexos, Gráfico 11).**

En el comportamiento del ejercicio en la disminución de peso en los últimos meses se clasificó en: No me ha ayudado 7 (10%), un poco 27 (38.7%), parcialmente 9 (12.8), mucho 20 (28.5%) y de manera excelente 7 (10%). **(Ver Anexos, Gráfico 11).**

En los niveles de glucosa el ejercicio ha influido de la siguiente forma: No me ha ayudado 4 (5.7%), un poco 6 (8.5%), parcialmente 11 (15.7%), mucho 26 (37.2%) y de manera excelente 23 (32.9%) **(Ver Anexos, Gráfico 12)**

De un total de 20 pacientes, el comportamiento en el uso de equipos auxiliares para caminar fue el siguiente, no me ha ayudado 3 (15%), un poco 3 (15%), parcialmente 1 (5%), mucho 7 (35%) y de manera excelente 6 (30%). **(Ver Anexos, Gráfico 13).**

En relación a la disminución del dolor con el ejercicio se obtuvo lo siguiente, no me ha ayudado 1 (1.4%), un poco 6 (8.5%), parcialmente 8 (11.5%), mucho 37 (52.8%) y de manera excelente 18 (25.8%). **(Ver Anexos, Gráfico 14).**

OBJETIVO 3. Identificar la percepción en relación a los factores motivacionales en los pacientes en estudio.

En relación a la autonomía en las decisiones personales fue clasificado de la siguiente manera: No me ha ayudado ninguno, un poco 6 (8,5%), parcialmente 6 (8.5%), mucho 33 (47.2%) y de manera excelente 25 (35.2%). **(Ver Anexos, Gráfico 14).**

El ejercicio le ha ayudado a ser una persona segura y optimista se comportó de la siguiente manera: No me han ayudado ninguno, un poco 3 (4.2%), parcialmente 2 (2.8%), mucho 50 (71.5%) y de manera excelente 15 (21.5%). **(Ver Anexos, Gráfico 14)**

En la pregunta relacionada al agrado de los ejercicios que realizan en el club los pacientes respondieron de la siguiente manera: No me gustan, ninguno, a veces 4 (5.7%) casi siempre 8 (11.5%) y siempre 58 (82.8%). **(Ver Anexos, Grafico15)**

En la percepción de entretenimiento se clasificó de la siguiente manera: No me gusta ninguno, a veces 6 (5.7%), casi siempre 10 (15.7%) y siempre 54(78.6%). **(Ver Anexos, Gráfico 15).**

En el agrado en su relación con las personas del club respondieron: No me gusta, ninguno, a veces 4 (5.7%), casi siempre 11 (15.7%) y siempre 55. (78.6%) **(Ver Anexos, Gráfico 15).**

El motivo de hacer ejercicios en equipo fue: Por ver a mis compañeros 2 (2.8%), diversión 2 (2.8%), me siento bien 6 (8.5%), excusa para salir de casa 1 (1.4%) y por salud 59 (84.5%). **(Ver Anexos, Gráfico 16).**

OBJETIVO 4. Precisar los efectos percibidos por los pacientes en relación al bienestar.

El ejercicio ha ayudado a ser una persona realizada fue clasificada de la siguiente manera: No me han ayudado ninguno, un poco 3 (4.3%), parcialmente 5 (7.2%) mucho 42 (60%) y de manera excelente 20 (28.5%). **(Ver Anexos, Gráfico 17).**

En la mejora del estado de ánimo se obtuvo: no me han ayudado 1 (1.4%), un poco 4 (5.8%) parcialmente ninguno, mucho 39 (55.7%) de manera excelente 26 (37.1%). **(Ver Anexos, Gráfico17).**

En el sentimiento de satisfacción consigo mismo se obtuvo: No han ayudado ninguno, un poco 2 (2.8%), parcialmente 3 (4.3%), mucho 39 (55.8%), de manera excelente 26 (37.1%). **(Ver Anexos, Gráfico 17).**

En el logro de cambios positivos en el manejo de situaciones estresantes se obtuvo: No han ayudado 1 (1.4%), un poco 6 (8.5%), parcialmente 3 (4.2%) mucho 44 (62.9%) y de manera excelente 16 (22.9%). **(Ver Anexos, Gráfico 18).**

En la percepción en la disminución de fatiga producida por el ejercicio se encontró que No me han ayudado 1 (1.4%), un poco 2 (2.8%), parcialmente 4 (5.8%), mucho 55 (78.5%), de manera excelente 8 (11.5%). **(Ver Anexos, Gráfico 18).**

En la percepción de ayuda del nivel intelectual producida por el ejercicio se encontró: No me han ayudado 1 (1.4%), un poco 5 (7.1%), parcialmente 4 (5.8%), mucho 46 (65.7%) y de manera excelente 14 (20%). **(Ver Anexos, Gráfico 18).**

IX. ANALISIS DE RESULTADOS

Las enfermedades crónicas no transmisibles son un problema de salud pública que afecta a Nicaragua, por lo que el ejercitarse es una de las medidas no farmacológicas de mayor impacto y con mayores resultados para la prevención efectiva de enfermedades y de complicaciones, en base a los resultados se analiza lo siguiente:

Características sociodemográficas: La mayor población estudiada está en el rango de edad de 50-59 años (53%), coincidiendo con los grupos de edad en que son más frecuentes las enfermedades crónicas no transmisibles, el sexo predominante fue el femenino con 61 (87%) pacientes del total de 70, por lo que se observa la resistencia del sexo masculino a la búsqueda de alternativas de salud para mejorar su estilo de vida.

En el nivel académico de los encuestados hubo mayor predominio de primaria, secundaria y nivel universitario, en este caso el nivel educativo no es significativo, no estableciéndose una relación entre mayor nivel educativo y la mayor búsqueda de opciones para mejorar la condición médica.

En el tiempo de diagnóstico encontramos mayor predominio de 1-5 años (35.7%) y 10 años a más con un total cada uno de 25 pacientes (35.7%), este dato indica que las personas con mayor tiempo de evolución están más concientizadas y educadas sobre su enfermedad, encontrándose también una captación pobre de enfermos recién diagnosticados, lo que constituye una gran desventaja para el manejo oportuno y prevención a tiempo de complicaciones.

Las enfermedades predominantes en los pacientes fueron Hipertensión arterial, Diabetes mellitus y Osteoartritis, hay mucha relación con la prevalencia mundial de Diabetes e Hipertensión arterial en poblaciones enfermas de mediana edad. Se obtuvieron solamente 3 pacientes con prediabetes(4.2%), lo que podría estar

relacionado con que existe poco interés y pocas medidas de captación de enfermos con factores de riesgo para estas patologías y así impedir o retrasar la progresión a Diabetes, en promedio de 1 a 5% por año. El tiempo de acudir al club de ejercicios tuvo mayor prevalencia en más de 3 años (40%), este dato indica que el grupo les es atractivo como para permanecer este tiempo de asistencia.

Los pacientes respondieron que siempre que llegan al club realizan ejercicios con un total de 38 pacientes (54.2%) y de manera regular 23 (32.8%), esto indica que la mayoría realiza ejercicios siempre que llegan al club. En la casa se mantiene un ritmo variable de frecuencia de ejercicios ya que 29 pacientes realizan ejercicios una vez en la semana (41.4%) y solo 5 no realizan ejercicios en casa (7.2%), esto significa que la mayoría de los pacientes tienen claro el efecto de los ejercicios en su salud.

En las complicaciones relacionadas a su enfermedad se encontró que 42 de los encuestados no han presentado complicaciones en los últimos meses (60%), indicándonos que el efecto de los ejercicios, la educación de manera continua y el acompañamiento del equipo de salud es lo más importante en la prevención de complicaciones.

Según percepción los ejercicios le han ayudado mucho a mejorar su ritmo cardíaco a un (47.1%) pacientes, también un (48.6%) pacientes refirieron que el ejercicio les ha ayudado mucho a su presión arterial y de manera excelente 16 (22.8%), pacientes que toman tratamiento pero no cambian su estilo de vida es posible que no se mantenga controlado, 33 (47.1%) pacientes respondieron que el ejercicio les ha ayudado mucho en su patrón respiratorio y 18 respondieron que el ejercicio les ha ayudado de manera excelente (25.8%).

Estos resultados indican que los ejercicios tienen un efecto significativo, coincidiendo con las teorías que indican que hacer ejercicio disminuye los niveles circulantes de catecolaminas (adrenalina, noradrenalina) cortisol, aumenta los

niveles de hormonas de crecimiento, estimulan la producción de colágeno y elastina de las paredes arteriales, disminuyendo la tensión de la pared arterial, fortaleciendo el intercambio gaseoso y la fuerza de los músculos inspiratorios y espiratorios con los resultados favorables sobre la mejoría de la disnea, el ritmo del corazón y la presión arterial.

El ejercicio ha ayudado mucho en el patrón de sueño a un (45.2%) pacientes de manera excelente a un (14.2%) y no les ha ayudado a un (4.3%) pacientes.

Según la percepción individual el ejercicio les ha ayudado mucho en la libido sexual ya que 21 pacientes respondieron que les ha ayudado mucho (30%) y 19 pacientes respondieron un poco (27.1%), se ha demostrado que el ejercicio regular produce vasodilatación arterial y venosa periférica, mejorando así el aporte de sangre a los órganos encargados de la reproducción.

Los pacientes y el control de glucosa, 26 respondieron que el ejercicio les ha ayudado mucho para el control de los niveles de glucosa y 17 respondieron que les ha ayudado de manera excelente, está demostrado que la practica regular de ejercicio aumenta la expresión de receptores en las células musculares encargadas del acoplamiento Insulina-Glucosa – Receptor para favorecer la entrada de glucosa a la célula y el mejoramiento de los valores de glucosa plasmática en ayunas, glucosa postprandial y Hemoglobina glucosilada.

Perciben que el ejercicio ha ayudado a disminuir de peso, un poco a 27 pacientes (38.7%), mucho de peso a 20 pacientes (28.5%) y no le ha ayudado a 7 (10%), como la teoría nos indica el ejercicio ayuda a reducir los excesos de peso que acompañan a las enfermedades crónicas, y la mayoría de los pacientes en estudio tienen sobrepeso.

En pacientes que hacían uso de equipos auxiliares para caminar como bastones, andariveles, el ejercicio les ha ayudado mucho a 7 pacientes (35%), a 6 de

manera excelente (30%) de un total de 20 personas que utilizaban equipos auxiliares, pacientes que han tenido accidente cerebrovascular los envían al club por las secuelas que les han quedado y logran mejorar, ya que algunos han llegado en sillas de rueda, andariveles, muletas y ellos han logrado mejorar y pasar de silla de rueda a andarivel, de andarivel a muletas y algunos han logrado dejar las muletas, ellos tienen esperanza de dejar sus equipos auxiliares. Algunos pacientes que han tenido accidentes graves y quedan con lesiones severas, estos pacientes necesitan algo más que solo ejercicios por ejemplo fisioterapia y algunos necesitan prótesis de cadera y mientras no le realicen su prótesis que necesitan difícilmente tendrá mejoría.

A 32 pacientes (45.6%) les ha ayudado mucho a recuperar su tono muscular de un total de 70. El ejercicio aeróbico regular aumenta la concentración de células de actina y miosina favoreciendo la contractilidad y tonicidad de este, mejorando la mecánica articular. Equilibrio, movimiento, desplazamiento, fuerza están relacionados con el tono muscular.

Mejoría del dolor: 37 pacientes respondieron que les ha ayudado mucho a disminuir el dolor (52.8%), de manera excelente 18 (25.8%) y solo a una persona no le ha ayudado (1.4%). Estos datos confirman lo que indican las diversas teorías que muestran que el ejercicio facilita la liberación de sustancias mediadores del dolor y el bloqueo de su efecto en las terminaciones nerviosas. En la mayoría de los pacientes la fuente del dolor es en las áreas lumbares, rodillas, cervicales manos por artrosis degenerativas este tipo de dolor es mecánico está relacionado con hueso, músculos y cartílago por lo que los ejercicios relaja los músculos y aumenta el flujo de sangre a los músculos y articulaciones. A los pacientes que refirieron que el ejercicio no les ha ayudado puede ser por articulaciones destruidas o por otras causas en el que solo con el ejercicio no es suficiente.

A 58 pacientes siempre le gustan los ejercicios que se realizan en el club (82.8%), debido probablemente al carácter dinámico de estos y a la motivación individual que sienten.

El ejercicio les ayudado mucho a tener autonomía en decisiones personales a 33 pacientes (47.2%) y de manera excelente a 25 (35.2%), les ha ayudado mucho a 50 pacientes a ser una persona segura y optimista (71.5%) ya que este genera un sentimiento de independencia con mejoría de la estima propia, creando capacidades para establecer metas y proyectos que antes no tenían.

Los pacientes respondieron que pasan momentos de diversión en el club ya que 54 pacientes respondieron que siempre (77.1%) y casi siempre 10 pacientes (14.2%), 55 pacientes respondieron que siempre es de su agrado relacionarse con las personas del club (82.8%) y casi siempre 11 pacientes. Los pacientes encuentran en estos grupos personas con características de vida similares con quien conversar y pasar momentos agradables.

El motivo del porque les gusta hacer ejercicio en equipo es por salud ya que 59 pacientes respondieron esto (84.5%) y 6 pacientes respondieron que se sentían bien (8.5%), los pacientes están claros del porque hacer ejercicio ya que la mayoría respondió que es por su salud y bienestar

El ejercicio les ha ayudado mucho a pacientes a tener sentimientos de realización a un (60%) y de manera excelente a (28.5%), ayudándoles mucho en su estado de ánimo, ya que 39 pacientes respondieron que les ha ayudado mucho (55.7%) y de manera excelente (37.1%) produciendo un sentimiento de satisfacción consigo mismo, confirmando las teorías de ayuda del ejercicio en el estado psicológico y autoestima de los enfermos crónicos.

El ejercicio les ha ayudado a lograr cambios positivos en el manejo de situaciones estresantes ya que 45 pacientes respondieron que les ha ayudado mucho (62.9%)

y de manera excelente 16 (22.9%), de igual manera los ejercicios han ayudado a disminuir la fatiga, 55 pacientes respondieron que les ayudado mucho (78.5%) y 8 pacientes de manera excelente (11.5%), solamente uno respondió que no le ha ayudado (1.4%). Los sentimientos de relajación y bienestar que provoca el ejercicio facilitan una mejor respuesta ante el stress.

El ejercicio les ha ayudado mucho en su nivel intelectual, 46 pacientes respondieron que les ha ayudado mucho (65.7%), 14 de manera excelente (20%) y a una persona no le ayudó (1.4%). El nivel intelectual está relacionado con memoria, cálculo, juicio y orientación. Pueden desarrollar actividades que antes estaban perturbadas y por supuesto han desarrollado mayor capacidad en el manejo de sus patologías, uso de medicamento y dosis.

X. CONCLUSIONES

En relación a las características sociodemográficas las edades predominantes fueron de 50 a 59 años, el sexo predominante fue femenino, en el nivel de escolaridad se encontró pacientes de primaria secundaria y universitarios. El tiempo de evolución diagnóstica predominante fue de uno a cinco años y más de diez años

Existe una percepción muy buena de los pacientes sobre la mejora en las manifestaciones clínicas del estado de salud con los ejercicios.

En la percepción de los pacientes sobre los ejercicios en relación a los factores motivacionales, la mejoría de la salud y la autonomía en las decisiones personales se identificó claramente que los factores motivacionales son los más importantes.

En relación al bienestar, los efectos percibidos por los pacientes sobre el ejercicio son: la mejoría en la autoestima, mejor manejo de situaciones estresantes, disminución de fatiga y mejora en el nivel intelectual.

XI. Recomendaciones

Al Ministerio de Salud

Crear un programa en los centros de atención primaria para captar y concientizar a la población sobre la importancia de pertenecer a un club de ejercicios en todas las edades y mayormente en pacientes con enfermedades crónicas para evitar mayores complicaciones

A las diferentes entidades de gobierno (MINSA, Alcaldía, MINED, Consejos de Líderes Sandinistas):

Crear actividades en donde se promueva la actividad física en los territorios.

A los gerentes del centro de salud:

Brindar apoyo al club para que este continúe funcionando de manera dinámica para mantener y motivar a nuevos integrantes

A la población en general:

Realizar ejercicios periódicos para mejorar los síntomas de fatiga y para un mejor manejo de situaciones estresantes

A la institución:

Divulgar los resultados del estudio con el objetivo de motivar a todos los pacientes que asisten al centro de salud Pedro Altamirano y para la realización de otros estudios.

XII. BIBLIOGRAFIA.

1. Piura Julio .Metodología de la investigación científica. Managua. Séptima edición .2012.

2. Corea Rodolfo. Guía metodológica de organización y funcionamiento de los clubes de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles .Managua.2009.35 paginas.

3. Kumar V y Cotran. Patología estructural y funcional. España. Octava edición .2010.

4. CIES UNAN Managua. Intervenciones eficaces en salud. Recopilación del MSc Manuel Alfaro. Nicaragua.2014.

5. Dosil, J. Psicología de la actividad Física y del Deporte, *Psicología del ejercicio y la salud. España.* Segunda Edición. 2011.

6. Dustman. *Edad, actividad física y eficacia del SNC. Psicología del ejercicio y la salud.* España Segunda Edición.2011.

7. American asociación psicológica (APA) Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Washington 2012

8. Turismo y Deporte de la Nación Argentina en Movimiento, Hábitos deportivos de la población Argentina. Argentina 2013

9. Blumenthal, Efecto de los ejercicios en pacientes con estados depresivos España 2012

10. Gutiérrez, S. Valores sociales y deporte. Madrid. Tercera edición 2012

11. Levi y Anderson La tensión psicoemocional. Población, ambiente y calidad de vida España .Cuarta edición 2013.

12. Quirós, M. Elaboración de un modelo de salud comunitaria Geronto-Geriátrico, basada en la calidad de vida. San José.2011

13. CIES-UNAN Managua, Dossier de perfil de salud, Recopilación de la MSc. Karen Herrera, Managua 2013

14. Ríos, L., Ríos, I. La actividad física en la Tercera Edad. Colombia .Quinta edición 201312.

15. Dunn, A; Trivedi, M. Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. Medicine Science in Sports Exercise, Tercera edición 2011

16. CIES-UNAN Managua, Dossier de bioestadística, Recopilación del MSc. Pablo Cuadra, Managua 2013

17. CIES-UNAN Managua, Dossier de Condiciones y estilos de vida, Recopilación de la MSc. Marcia Ibarra, Managua 2013

18. CIES-UNAN Managua, Dossier de calidad en salud, Recopilación de la MSc. Rosario Hernández, Managua 2014.

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de Operacionalización de variables

Objetivo 1: Describir las características sociodemográficas de los pacientes.

Variable	Indicadores	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
Edad	Porcentaje de pacientes según grupo de edad	Años cumplidos	Menor de 30 años De 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años -Mayor de 60 años	Continua
Sexo	Porcentaje de pacientes según el sexo	Condición biológica con que se nace	Masculino Femenino	Nominal
Nivel Académico	Porcentaje de pacientes según nivel académico	Nivel académico alcanzado por los pacientes	Ninguna Primaria, Secundaria Universidad	Ordinal

Objetivo 2: Conocer la percepción de los efectos clínicos relacionados con los ejercicios en las diferentes patologías de los pacientes en estudio.

Variable	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
Tiempo de diagnóstico	Porcentaje de pacientes según años de diagnóstico	Tiempo en años de presentar la condición.	Menos de un año Uno a cinco años Seis a nueve Diez a más.	Ordinal
Diagnostico	Porcentaje de pacientes con enfermedades crónicas	Patología confirmado por medico	Prediabetes Diabetes Hipertensión arterial Osteoartritis Dislipidemia Insuficiencia renal Insuficiencia cardiaca, otros.	Nominal polinómica
Tiempo de asistir al club	Porcentaje de pacientes clasificados en tiempo	Duración en días meses y años de participación en las actividades del club	Menos de 1 año 1 año De 1 a 3 año Más de 3 años	Ordinal
Frecuencia de realización de ejercicios en el club	Porcentaje de pacientes que realizan ejercicios en el club	Número de pacientes que realizan ejercicios	Muy poco Poco Regularmente Siempre	Ordinal
Cantidad de veces en la semana que realizan ejercicios en casa	Porcentaje de pacientes que realizan ejercicios en la	Frecuencia con la que realizan ejercicios	Una vez en la semana Tres veces por semana	Ordinal

Variable	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
	semana		Todos los días No realizo	
Frecuencia de las complicaciones	Porcentaje de pacientes que presentaron complicaciones frecuentemente	Numero de episodio de aparición de complicaciones	Ninguna Diario Semanal Mensual	Ordinal
Percepción de mejora de su ritmo cardiaco	Porcentaje de persona con mejora en su ritmo cardiaco	Frecuencia de latidos cardiacos por minutos	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción en la mejora del sueño	Porcentaje de paciente con mejora en el patrón del sueño	Mejoría en el patrón nocturno del sueño	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción en la mejora del libido sexual	Porcentaje de pacientes con mejora el libido sexual	Mejora en la actividad sexual	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción en la mejora del patrón respiratorio	Porcentaje de pacientes que refieren mejora	Mejora en la sensación de bienestar	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado	Ordinal

Variable	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
	en el patrón respiratorio	respiratorio	2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	
Percepción en la mejora de su presión arterial	Porcentaje de paciente con mejoría en su tensión arterial	Tensión arterial en rangos normales	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) Excelente	Ordinal
Percepción en la mejora de sus niveles de glucosa	Porcentaje de paciente con mejoría en los niveles de glucosa	Niveles de glucosa en parámetros normales	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Disminución de peso en los últimos meses	Porcentaje de paciente que han disminuido de peso en los últimos meses	Disminución de peso de un paciente	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción de menos dependencia de los equipos auxiliares para	Porcentaje de paciente que hacen uso de equipos auxiliares para	Equipos de apoyo para mejorar la movilidad del paciente	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente	Ordinal

Variable	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
caminar	caminar	(andarivel bastones sillas de ruedas)	4) Mucho 5) De manera excelente	
Percepción de recuperación de tonicidad muscular	Porcentaje de pacientes con recuperación de masa muscular	Mejoría de la tensión muscular en reposo	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Mejoría del dolor	porcentaje de pacientes con mejoría del dolor	Sensación de mejoría de síntomas dolorosos	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal

Objetivo 3: Identificar la percepción de la eficacia de los ejercicios en relación con los factores motivacionales en los pacientes en estudio.

Valores	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
Percepción de agrado de los ejercicios que se realizan en el club	Porcentaje de pacientes que les gusta los ejercicios que se realizan el club	grado de satisfacción de los pacientes	1) No me gustan 2) A veces 3) Casi siempre 4) Siempre	Ordinal
Motivo de hacer ejercicios en el club	Porcentaje de pacientes que opinan sobre el porqué de hacer ejercicios	Causa principal que lo motiva.	1). Por ver a mis compañeros 2).Diversión 3). Sentirse bien 4). Excusa para salir de casa 5). Por salud	Ordinal
Autonomía en decisiones personales	Porcentaje de pacientes con autonomía en sus decisiones	Independencia en la toma de decisiones	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción de entretenimiento	Porcentaje de pacientes con percepción de entretenimiento	Sentimientos personales de alegría	Escala del 1 al 5 1) No me gusta 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción de convivencia con personas con	Porcentaje de pacientes que experimentan la	Relación entre personas con intereses	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado	Ordinal

Valores	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
características similares	experiencia de convivencia	comunes	2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	
Percepción de seguridad y optimismo	Porcentaje de pacientes que perciben seguridad y optimismo en su vida	Sentimiento de confianza y esperanza en el futuro	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal

Objetivo 4.

Precisar los efectos percibidos por los pacientes en relación al bienestar.

Variable	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
Percepción en la sensación de realización personal	Porcentaje de pacientes con sensación de plenitud	Sensación de vida plena y realizada	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Mejora en el estado de animo	Porcentaje de paciente con mejora en el estado de animo	Ausencia de síntoma de depresión o ansiedad manifestados por los pacientes	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho	Ordinal

Variable	Indicadores	Definición operacional	Valores	Escala de medición
			5) De manera excelente	
Satisfacción personal (autoestima)	Porcentaje de pacientes con satisfacción personal	sensación de equilibrio mental y físico expresadas por el paciente	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción de cambios positivos en el manejo de situaciones estresantes	Porcentaje de pacientes que han mejorado en el manejo de situaciones que le causen estrés	Conductas aprendidas para el manejo del estrés	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción en la disminución de la fatiga	Porcentaje de pacientes que disminuyeron el grado de fatiga	Sensación de cansancio crónico	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal
Percepción en la mejora del nivel intelectual	Porcentaje de pacientes con mejora en el nivel intelectual	Mejora en habilidades de retención intelectual	Escala del 1 al 5 1) No me ha ayudado 2) Un poco 3) Parcialmente 4) Mucho 5) De manera excelente	Ordinal

Anexo 2: Instrumento de Recolección



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA



1)

Edad				
Menor de 30 años	De 30 a 39 años	De 40 a 49 años	De 50 a 59 años	Mayor de 60 años

2) Sexo:

Femenino	
Masculino	

3) Marque con un X

Nivel académico			
Ninguna	Primaria	Secundaria	Universidad

4)

¿Tiempo de ser diagnosticado?			
Menos de un año	Uno a cinco años	Seis a nueve años	Diez a mas

5)

¿Qué enfermedad padece usted?			
Prediabetes	Diabetes	Hipertensión arterial	Osteoartritis
Dislipidemia	Insuficiencia Renal	Insuficiencia Cardíaca	Otros

6) ¿Cuánto tiempo tiene usted de acudir al club de ejercicios del centro de salud?

Menos de 1 año	1 año	1 a 3 años	Más de 3 años

7) ¿Con qué frecuencia realiza ejercicio en el club?

1) Muy poco	2) Poco	3) Regularmente	4) Siempre

8) ¿Cantidad de veces en la semana que realiza ejercicios en casa?

1) Una vez en la semana	2) Tres veces por semana	3) Todos los días	4) No realizo

9) ¿Ha tenido en los últimos meses algunas complicaciones relacionadas a su enfermedad?

1) Ninguna	2) Diario	3) Semanal	4) Mensual

10) De la escala del 1 al 5 ¿Ha percibido que los ejercicios le han ayudado a mejorar su ritmo cardiaco?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

11) ¿Según su percepción el ejercicio le ha ayudado en su patrón del sueño?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

12) ¿Según su percepción el ejercicio le ha ayudado en el lívido sexual?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

13) ¿El ejercicio le ha ayudado en el patrón respiratorio?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

14) ¿Según su percepción el ejercicio le ha ayudado en su presión arterial?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

15) ¿Según su percepción el ejercicio le ha ayudado en los niveles de glucosa?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

16) ¿El ejercicio le ha ayudado a disminuir de peso en los últimos meses?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

17) ¿Si usted hacia uso de equipos auxiliares para caminar (bastones, muletas, andariveles, sillas de ruedas) el ejercicio le ha ayudado a ser menos dependientes de ellos?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

18) ¿Según su percepción el ejercicio le ha ayudado a recuperar la tonicidad muscular?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

19) ¿Le gustan los ejercicios que realizan en el club?

1) No me gustan	2) A veces	3) Casi siempre	4) Siempre

20) De la escala del 1 al 5 ¿El ejercicio le ha ayudado a tener autonomía en decisiones personales?)

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

21) ¿Pasa momentos de diversión en el club? Percepción de entretenimiento

No	A veces	Casi siempre	Siempre

22) ¿Le es de su agrado relacionarse con las personas del club?

No	A veces	Casi siempre	Siempre

23) De la escala del 1 al 5 ¿El ejercicio le ha ayudado a disminuir el dolor?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

24) ¿Considera que el ejercicio le ha ayudado a ser una persona segura y optimista?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera excelente

25) ¿El ejercicio le ha ayudado a ser una persona realizada?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera Excelente

26) ¿Considera usted que su asistencia al club le ha ayudado en su estado de ánimo?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera Excelente

27) De la escala del 1 al 5 ¿Se siente satisfecha consigo mismo?(a)

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera Excelente

28) ¿El ejercicio le ha ayudado a lograr cambios positivos en el manejo de situaciones estresantes?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera Excelente

29) Los ejercicios le han ayudado en la disminución de fatiga

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera Excelente

30) ¿El ejercicio le ha ayudado en su nivel intelectual?

1	2	3	4	5
No me han ayudado	Un poco	Parcialmente	Mucho	De manera Excelente

31) ¿Porque motivo le gusta hacer ejercicios en equipo?

1) Por ver a mis compañeros del club	2) Diversión	3) Me siento bien	4) Excusa para salir de casa	5) Por salud

Anexo 3: Tablas

Tabla 1. Sexo

Características sociodemográficas

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	61	87.1%
Masculino	9	12.9%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.2 Edad

Características sociodemográfica

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 30años	0	0%
De 30 a 39 años	1	1.3%
De 40 a 49 años	7	10%
De 50 a 59 años	37	53%
Mayor de 60 años	25	35.7
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla .3 Escolaridad

Características sociodemográfica

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	5	7.1%
Primaria	26	37.1%
Secundaria	26	37.1%
Universidad	13	18.6%
Total	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.4 Tiempo de diagnóstico

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Tiempo de diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	6	8.6%
1-5 años	25	35.7%
6-9 años	14	20%
10 a más	25	35.7%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.5

Enfermedades diagnosticadas

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Enfermedades diagnosticadas	Frecuencia	Porcentaje
Prediabetes	3	4.2%
Diabetes	19	27.1%
HTA	20	28%
Osteoartritis	15	21.6%
Dislipidemia	0	0
IRC	3	4.7%
ICC	5	7.1%
Otros	5	7.1%
Total	70	100%

Fuente: Entrevista

HTA: Hipertensión arterial

IRC: Insuficiencia renal crónica

ICC: Insuficiencia congestiva crónica

Tabla.6 Tiempo de acudir al club

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Tiempo de acudir al club	Frecuencia	Porcentajes
Menos de 1 año	16	22.8%
1 año	10	14.4%
1-3 años	16	22.8%
Más de 3 años	28	40%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.7 Frecuencia de realización de ejercicios en el club

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Realización de ejercicios en el club.	Frecuencia	Porcentajes
Muy poco	3	4.3%
Poco	6	8.7%
Regularmente	23	32.8
Siempre	38	54.2%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.8 Cantidad de veces en la semana que realiza ejercicios en casa.

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Ejercicio en casa	Frecuencia	Porcentajes
1 vez semanal	29	41.4%
3 veces por semana	17	24.3%
Todos los días	19	27.1%
No realizo	5	7.2
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.9 Complicaciones en los últimos meses relacionadas a su enfermedad

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Complicaciones	Frecuencia	Porcentajes
Ninguna	42	60%
Diario	9	12.8%
Semanal	10	14.4%
Mensual	9	12.8%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.10 Mejora en su ritmo cardíaco

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora del ritmo cardíaco	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	2	2.9%
Un poco	8	11.4%
Parcialmente	9	12.9%
Mucho	33	47.1%
De manera excelente	18	25.7%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.11 Percepción de mejora en su patrón del sueño

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora del patrón de sueño	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	3	4.3%
Un poco	16	22.5%
Parcialmente	9	12.9%
Mucho	32	45.2%
De manera excelente	10	14.2%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.12 Mejora en el Lívido sexual

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora del lívido sexual	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	8	11.4%
Un poco	19	27.1%
Parcialmente	15	21.5%
Mucho	21	30%
De manera excelente	7	10%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.13 Patrón respiratorio

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora del patrón respiratorio	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	4	5.8%
Un poco	7	10%
Parcialmente	8	11.3%
Mucho	33	47.1%
De manera excelente	18	25.8%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.14 Mejora en su Presión Arterial.

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora de la presión arterial	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	2	3.8%
Un poco	9	12.4%
Parcialmente	9	12.4%
Mucho	34	48.6%
De manera excelente	16	22.8%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista.

Tabla.15 Mejora en los niveles de glucosa

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora de niveles de glucosa	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	4	5.7%
Un poco	6	8.5%
Parcialmente	11	15.7%
Mucho	26	37.2%
De manera excelente	23	32.9%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla 16. Percepción de disminución de peso en los últimos meses.

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015.

Disminución de peso	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	7	10%
Un poco	27	38.7%
Parcialmente	9	12.8%
Mucho	20	28.5%
De manera excelente	7	10%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista.

Tabla.17 Menor dependencia de los equipos auxiliares para caminar.

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Uso de equipos auxiliares	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	3	15%
Un poco	3	15%
Parcialmente	1	5%
Mucho	7	35%
De manera excelente	6	30%
Totales	20	100%

Fuente: Entrevista.

Tabla.18 Percepción de mejora de tono muscular

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora de tono muscular	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	0	0%
Un poco	13	18.7%
Parcialmente	18	25.7%
Mucho	32	45.6%
De manera excelente	7	10%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.19 Disminución del dolor

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Mejora del dolor	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	1	1.4%
Un poco	6	8.5%
Parcialmente	8	11.5%
Mucho	37	52.8%
De manera excelente	18	25.8%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

OBJETIVO 3

Tabla 20. Agrado de los ejercicios que realizan en el club

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Agrado de los ejercicios	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	0	0%
A veces	4	5.7%
Casi siempre	8	11.5%
Siempre	58	82.8%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla 21. Autonomía en decisiones personales

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Autonomía	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	0	0%
Un poco	6	8.5%
Parcialmente	6	8.5%
Mucho	33	47.2%
De manera excelente	25	35.2%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla.22 Percepción de entretenimiento

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Percepción de entretenimiento	Frecuencia	Porcentajes
No	0	0%
A veces	6	8.5%
Casi siempre	10	14.2%
Siempre	54	77.3%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla 23. Agrado de relacionarse con las personas del club

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Agrado al relacionarse	Frecuencia	Porcentajes
No	0	0%
A veces	4	5.7%
Casi siempre	11	15.7%
Siempre	55	78.6%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla 24 Percepción de seguridad y optimismo

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Seguridad y optimismo	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	0	0%
Un poco	3	4.2%
Parcialmente	2	2.8%
Mucho	50	71.5%
De manera excelente	15	21.5%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla 25 Motivo de hacer ejercicio en equipo.

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Motivo de hacer ejercicio	Frecuencia	Porcentajes
Por ver a mis compañeros del club	2	2.8%
Diversión	2	2.8%
Me siento bien	6	8.5%
Excusa para salir de casa	1	1.4%
Por salud	59	84.5%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla. 26. Percepción de realización personal

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Persona realizada	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	0	0%
Un poco	3	4.3%
Parcialmente	5	7.2%
Mucho	42	60%
De manera excelente	20	28.5%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla 27. Mejora en el estado de ánimo

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Estado de animo	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	1	1.4%
Un poco	4	5.8%
Parcialmente	0	0%
Mucho	39	55.7%
De manera excelente	26	37.1%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla. 28. Satisfacción consigo mismo

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015.

Persona realizada	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	0	0%
Un poco	2	2.8%
Parcialmente	3	4.3%
Mucho	39	55.8%
De manera excelente	26	37.1%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla. 29. Cambios positivos en el manejo de situaciones estresantes.

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Situaciones estresantes.	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	1	1.4%
Un poco	6	8.5%
Parcialmente	3	4.2%
Mucho	44	62.9%
De manera excelente	16	22.9%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla 30. Ayuda en la disminución de fatiga.

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Disminución de fatiga	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	1	1.4%
Un poco	2	2.8%
Parcialmente	4	5.8%
Mucho	55	78.5%
De manera excelente	8	11.5%
Totales	70	100%

Fuente: Entrevista

Tabla. 31. Ayuda en su nivel intelectual

Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015

Nivel intelectual	Frecuencia	Porcentajes
No me ha ayudado	1	1.4%
Un poco	5	7.1%
Parcialmente	4	5.8%
Mucho	46	65.7%
De manera excelente	14	20%
Totales	70	100%

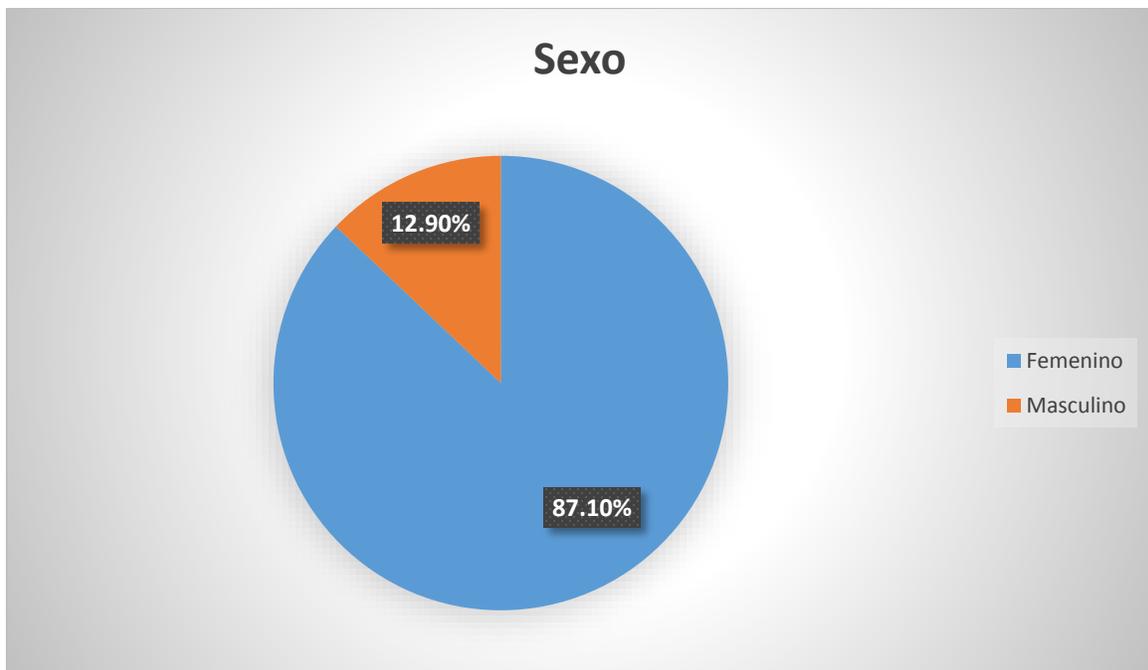
Fuente: Entrevista

Anexo 4: Gráficos

GRAFICO 1. SEXO

Características sociodemográfica

“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”

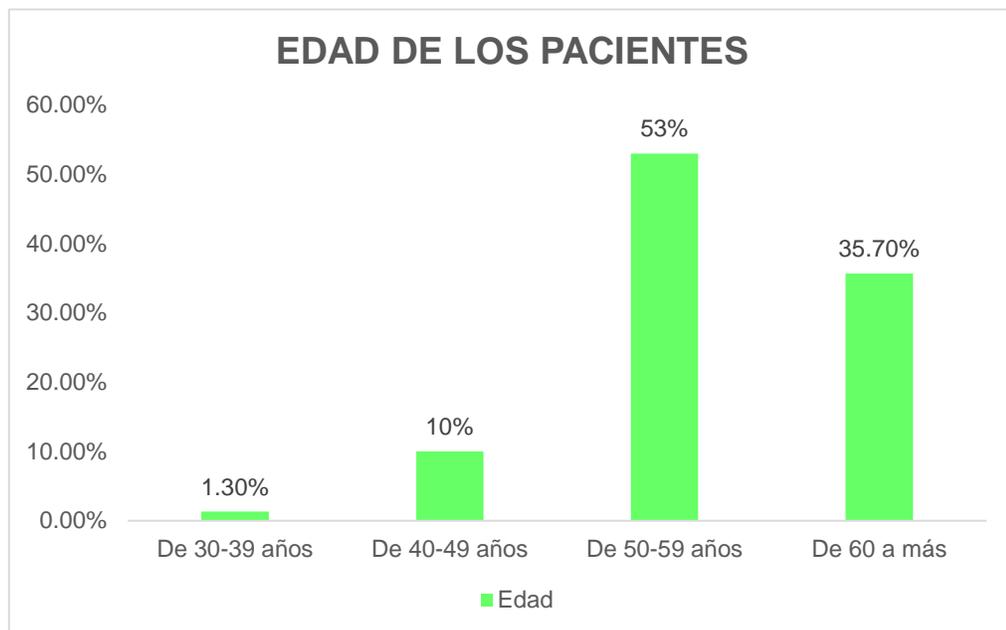


Fuente: Entrevista.

GRAFICO 2. EDAD

Características sociodemográfica

“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”

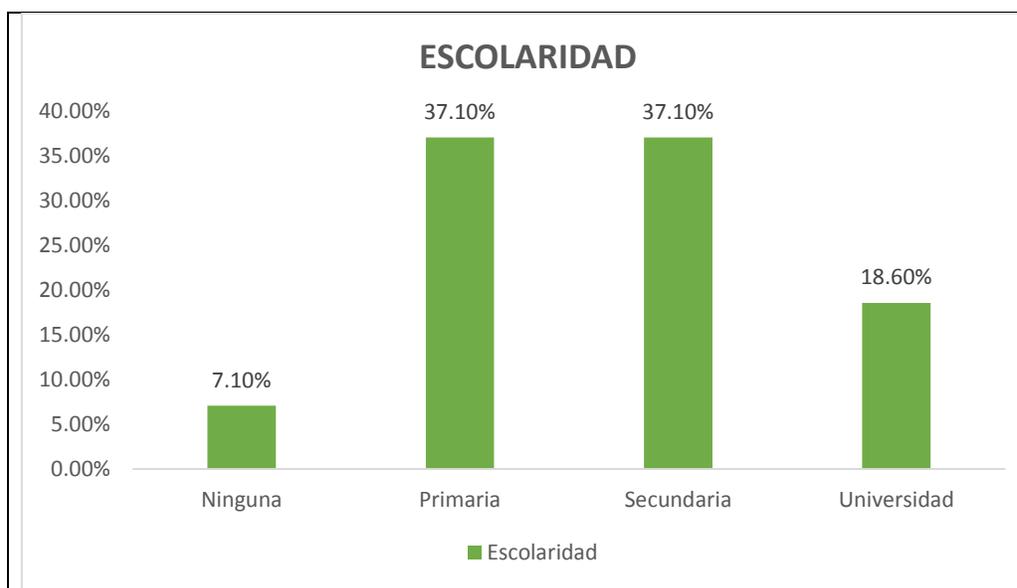


Fuente: Entrevista.

GRAFICO 3. ESCOLARIDAD

Características sociodemográfica

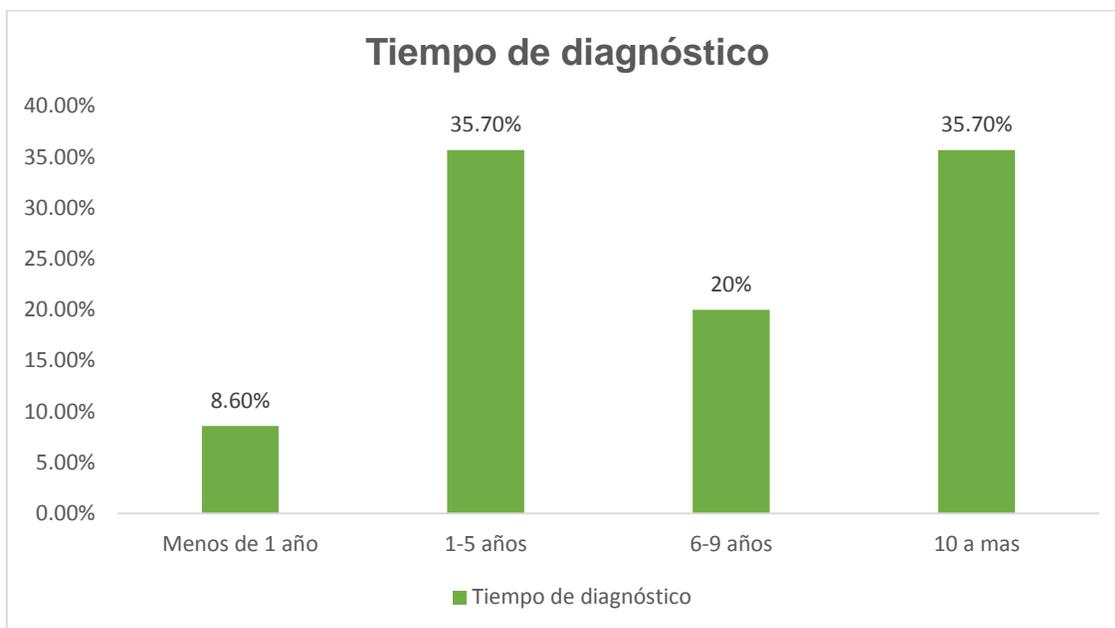
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRAFICO 4. TIEMPO DE DIAGNÓSTICO

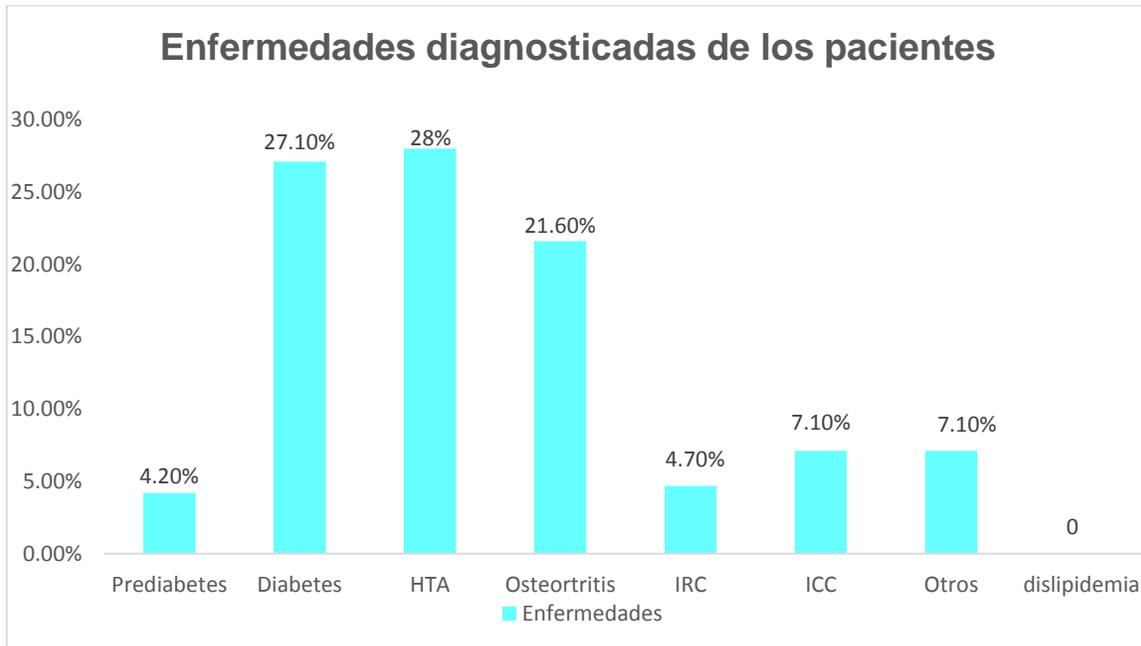
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRAFICO 5. ENFERMEDADES DIAGNOSTICADAS EN LOS PACIENTES

“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”

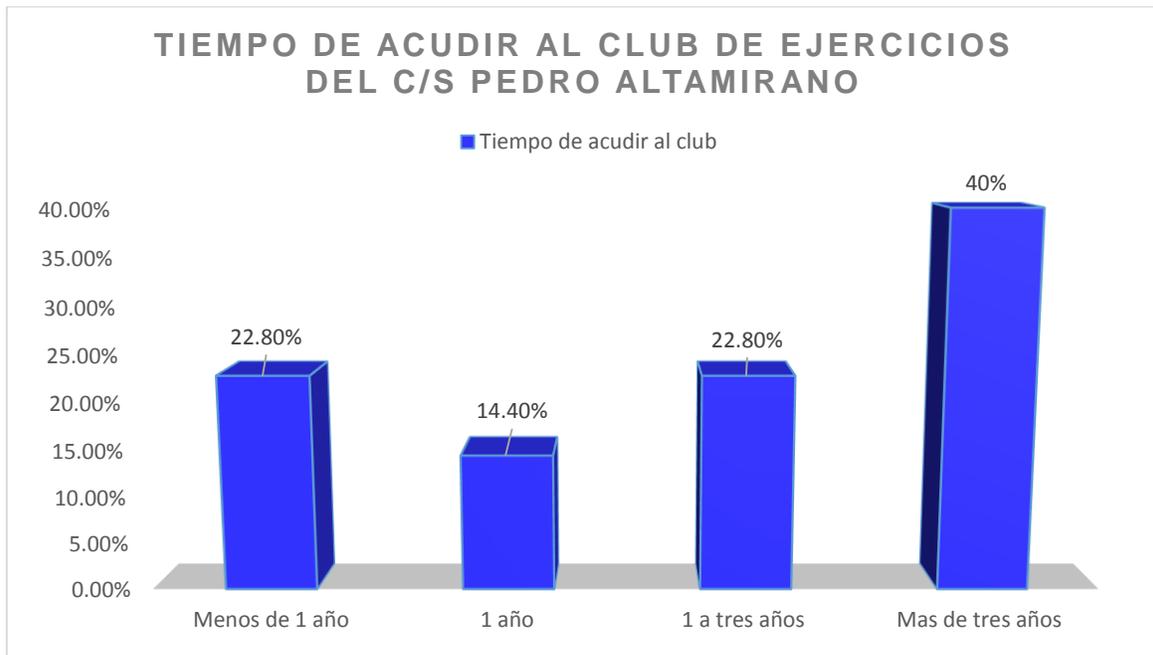


Fuente: Entrevista.

GRAFICO 6. TIEMPO DE ACUDIR AL CLUB

Percepción de los efectos clínicos relacionados con los ejercicios en las diferentes patologías.

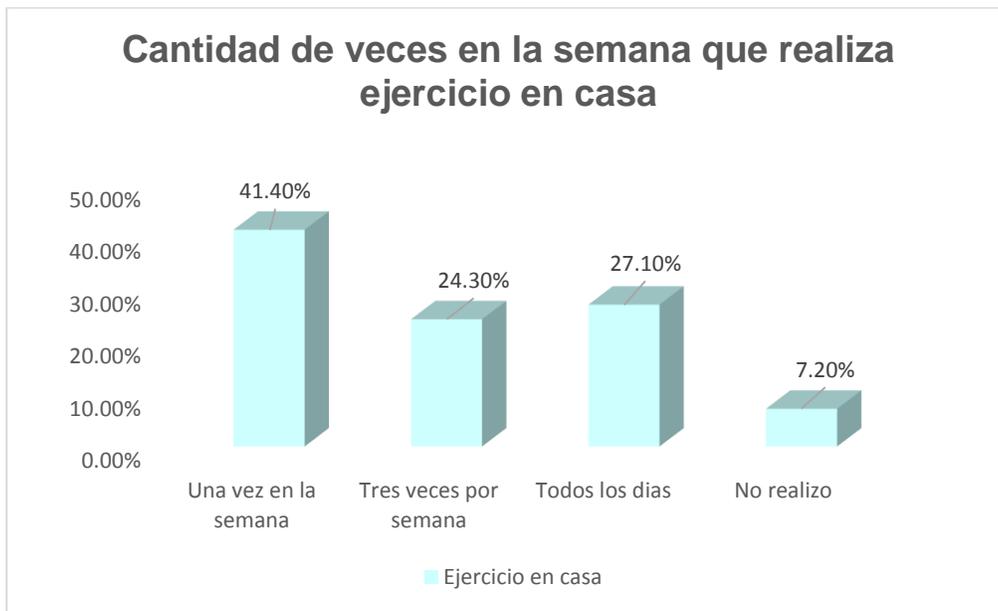
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 7. CANTIDAD DE VECES EN LA SEMANA QUE REALIZA EJERCICIO EN CASA

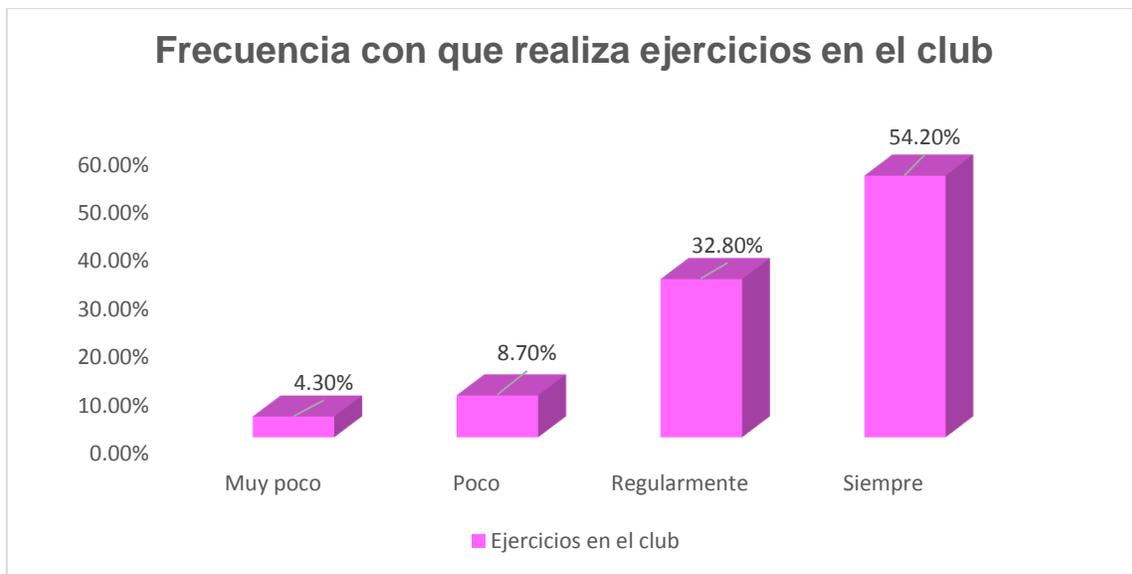
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 8. FRECUENCIA CON QUE REALIZA EJERCICIOS EN EL CLUB

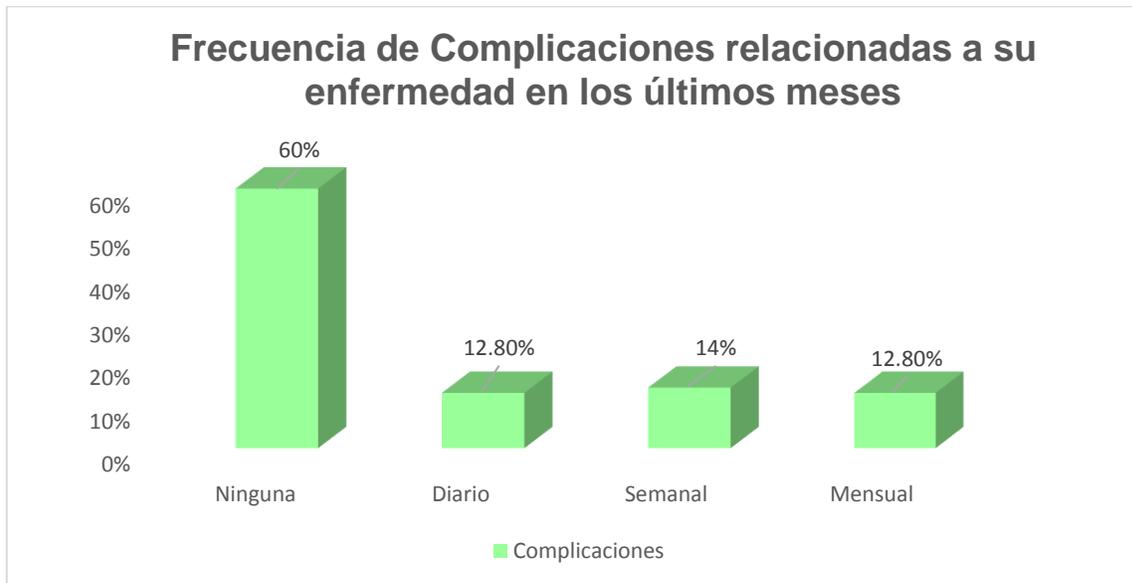
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 9. FRECUENCIA DE COMPLICACIONES

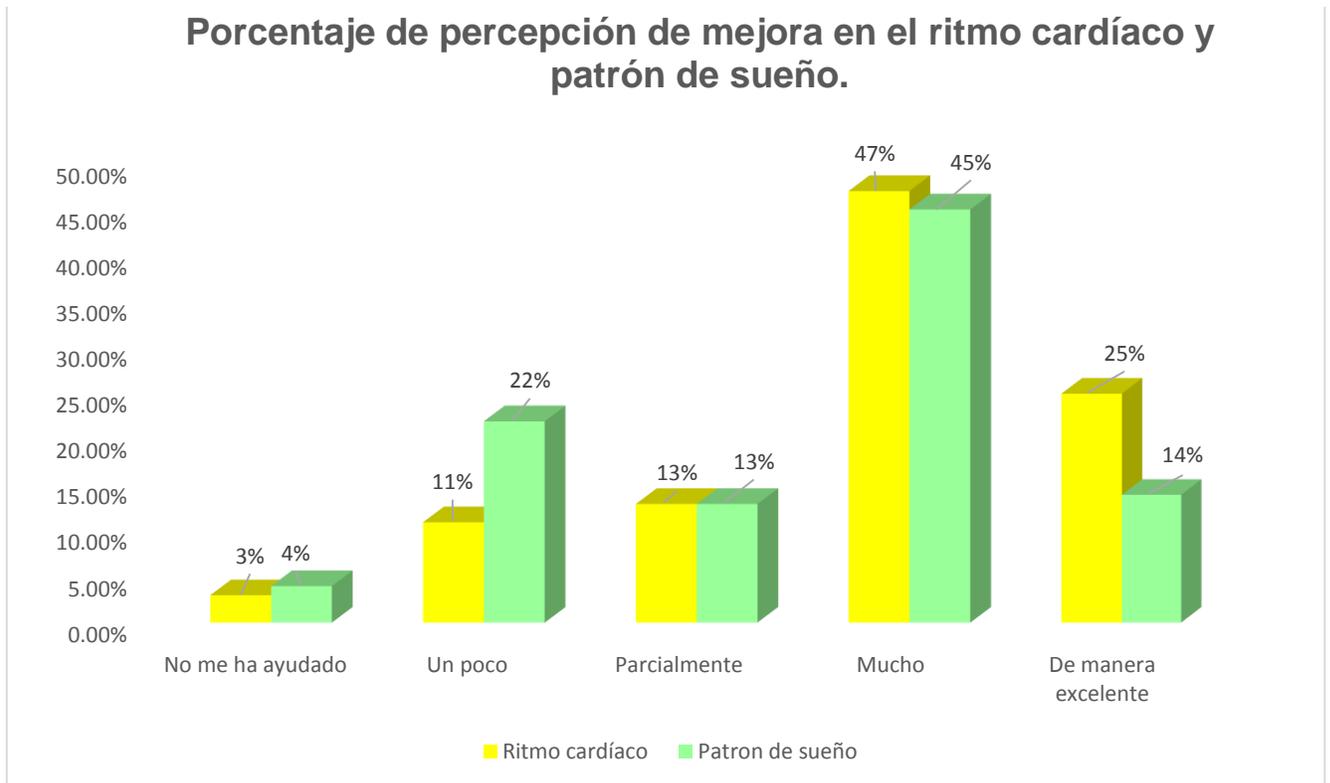
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 10. PERCEPCIÓN DE LOS EFECTOS CLÍNICOS RELACIONADOS CON LOS EJERCICIOS EN LAS DIFERENTES PATOLOGÍAS.

“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”

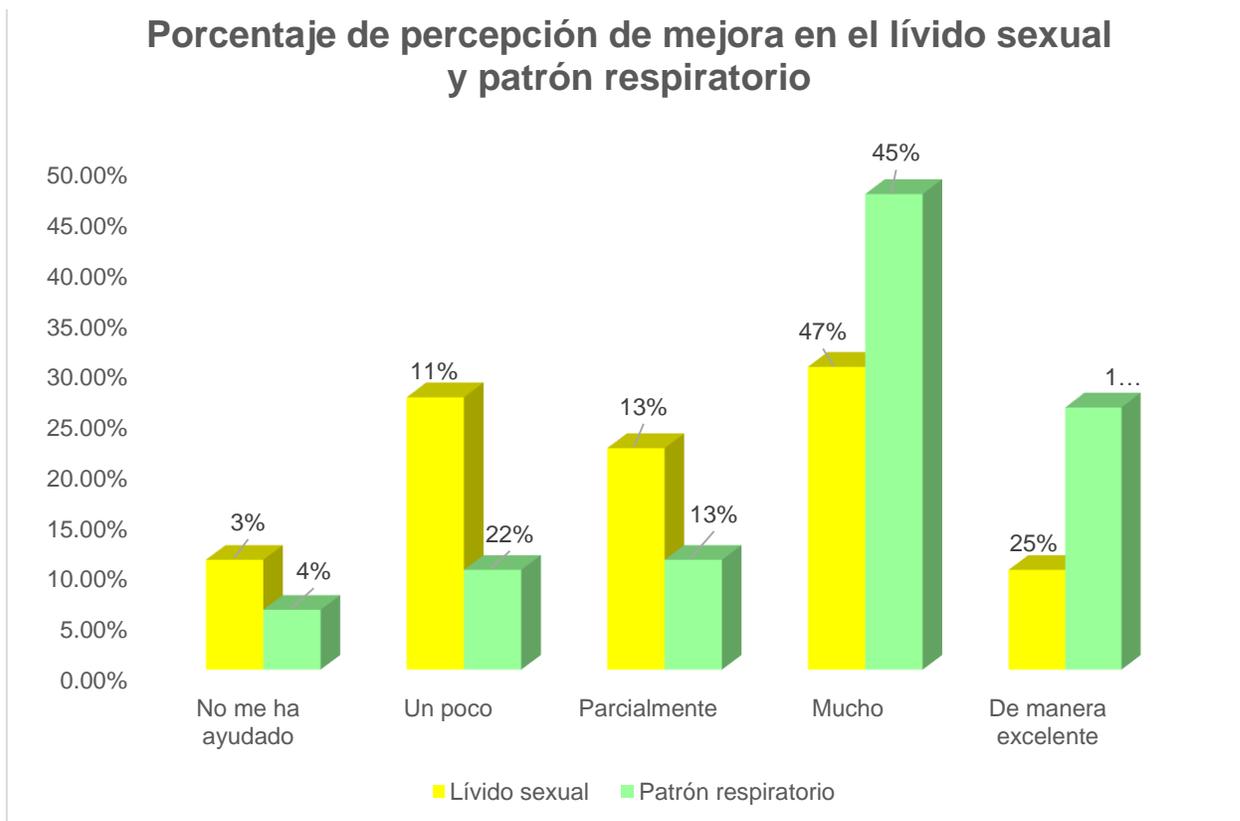


Fuente:Entrevista.

GRÁFICO 11. MEJORA EN EL LÍVIDO SEXUAL Y PATRÓN RESPIRATORIO

Percepción de los efectos clínicos relacionados con los ejercicios en las diferentes patologías.

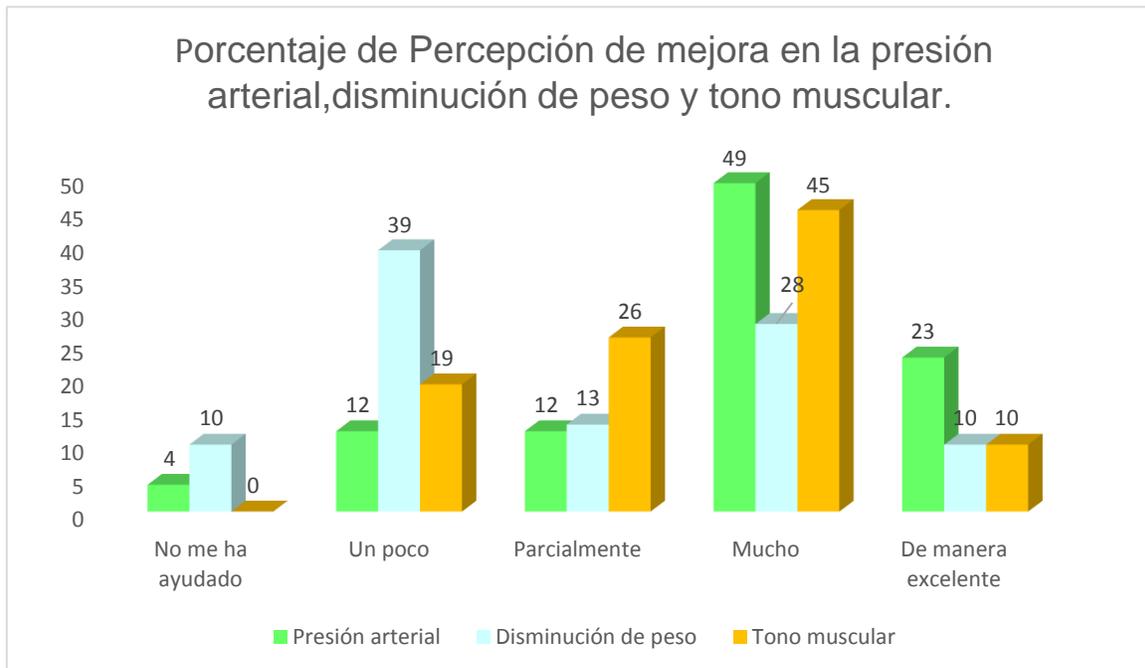
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente:Entrevista.

GRÁFICO 12. MEJORA EN LA PRESIÓN ARTERIAL, DISMINUCIÓN DE PESO Y TONO MUSCULAR.

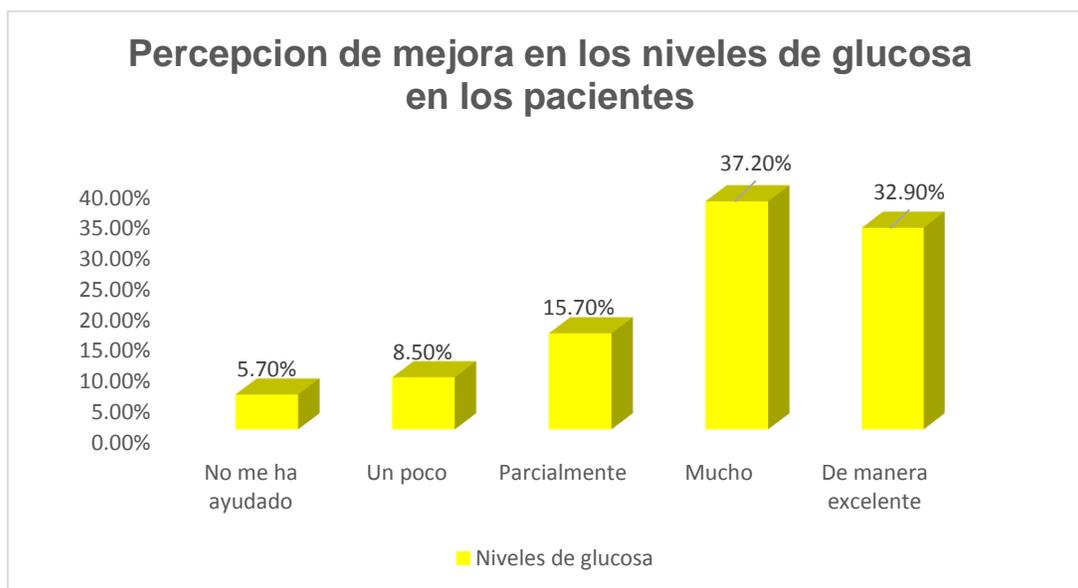
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015



Fuente:Entrevista.

GRÁFICO 13. PERCEPCIÓN DE MEJORA EN LOS NIVELES DE GLUCOSA EN LOS PACIENTES

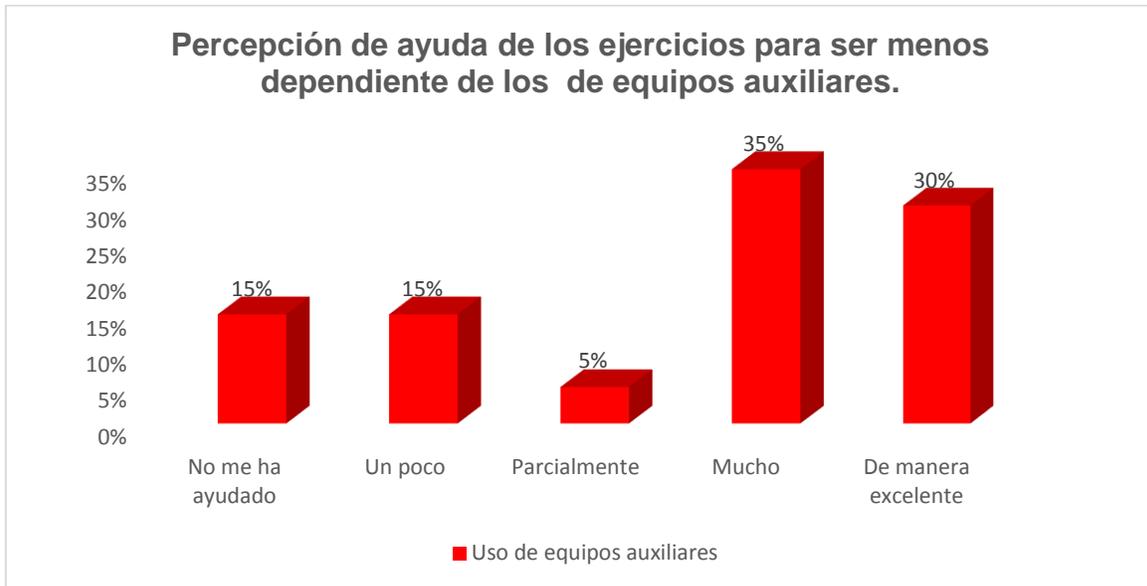
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el Centro de Salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente:Entrevista.

GRÁFICO 14. AYUDA DE LOS EJERCICIOS PARA SER MENOS DEPENDIENTE DE LOS EQUIPOS AUXILIARES

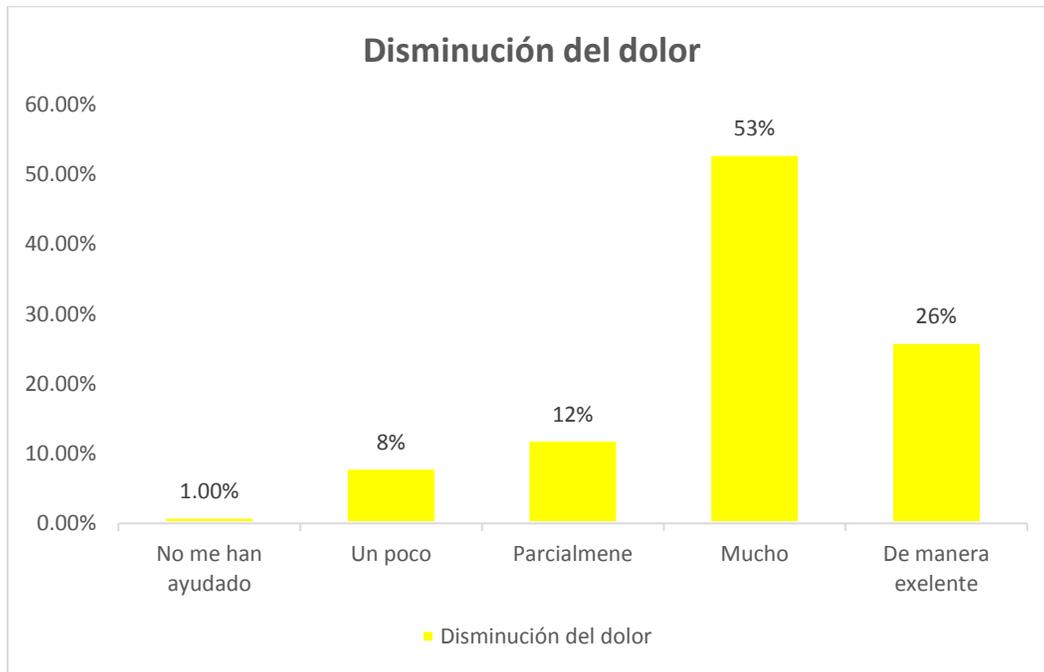
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 15. DISMINUCIÓN DEL DOLOR

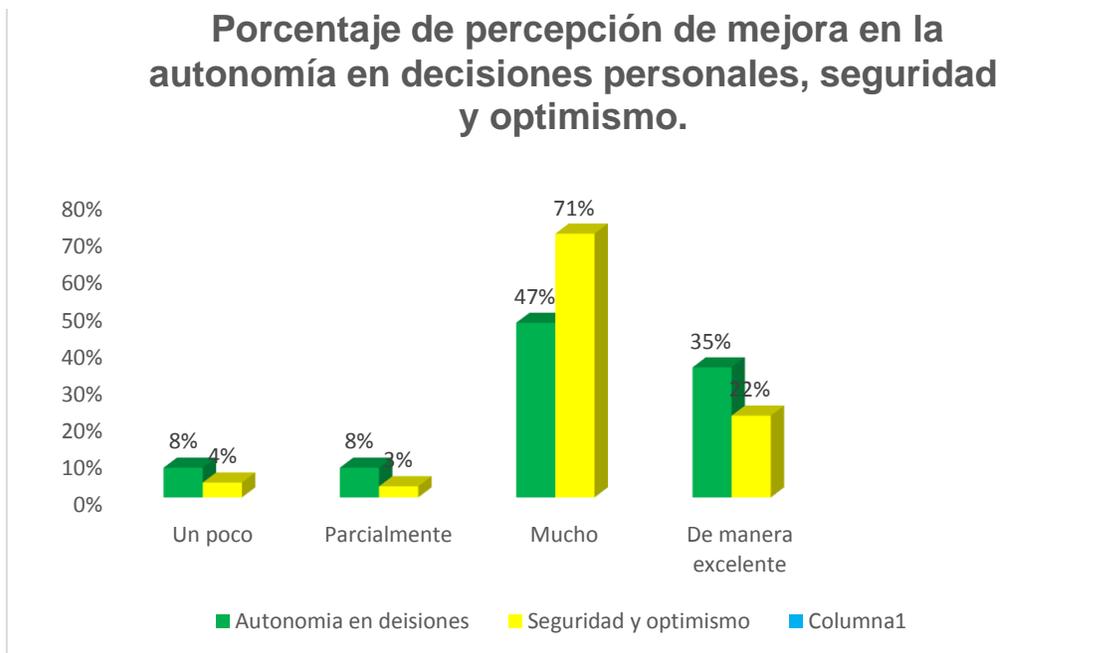
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista

GRÁFICO 16. PERCEPCIÓN DE MEJORA EN AUTONOMÍA EN DECISIONES PERSONALES, SEGURIDAD Y OPTIMISMO

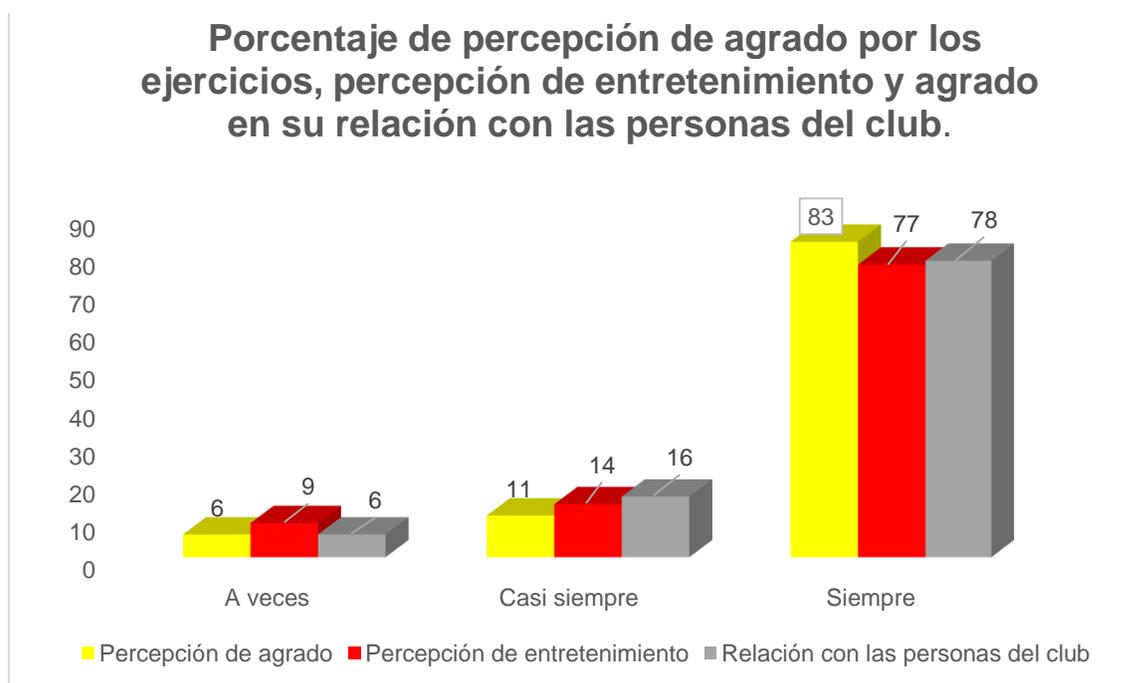
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 17. PERCEPCIÓN DE AGRADO DE LOS EJERCICIOS, PERCEPCIÓN DE ENTRETENIMIENTO Y AGRADO EN SU RELACIÓN CON LAS PERSONAS DEL CLUB

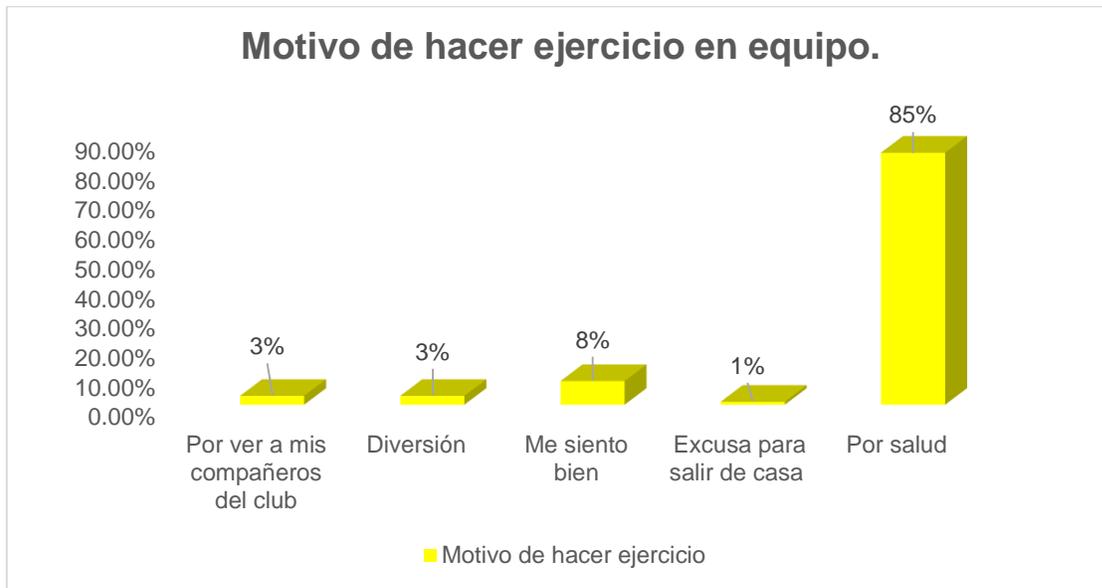
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 18. MOTIVO DE HACER EJERCICIOS EN EL CLUB

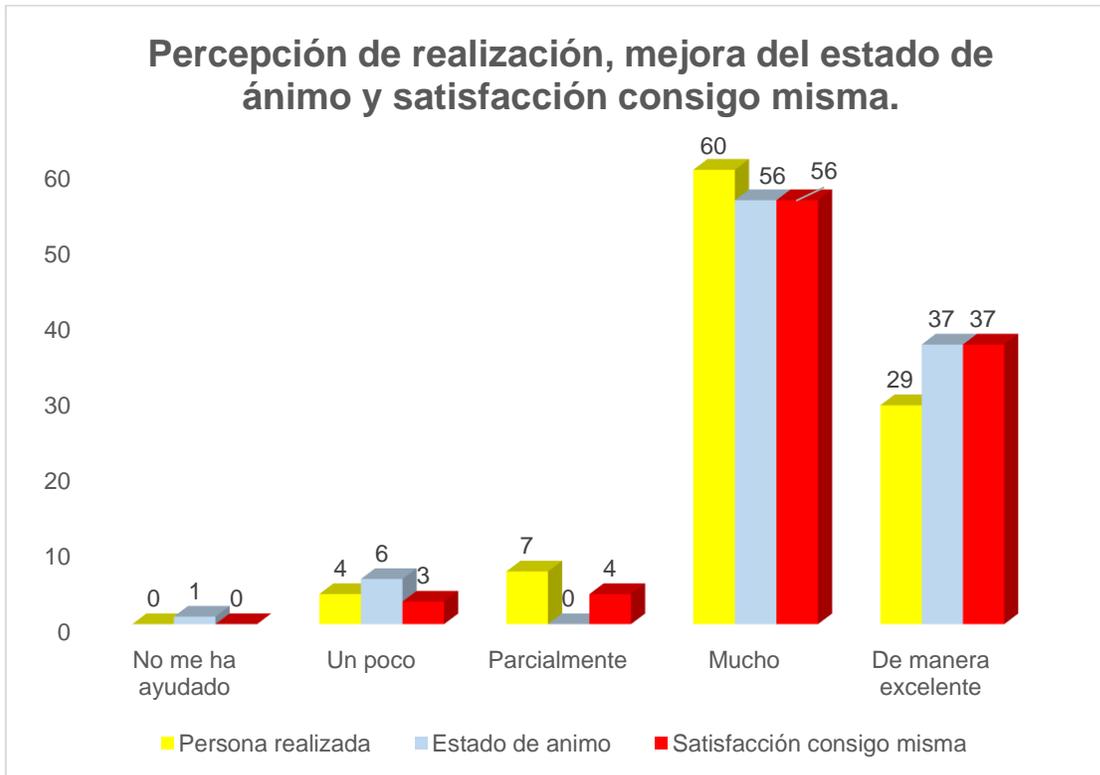
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente: Entrevista.

GRÁFICO 19. PERCEPCIÓN DE REALIZACIÓN, MEJORA DEL ESTADO DE ÁNIMO Y SATISFACCIÓN CONSIGO MISMO (A)

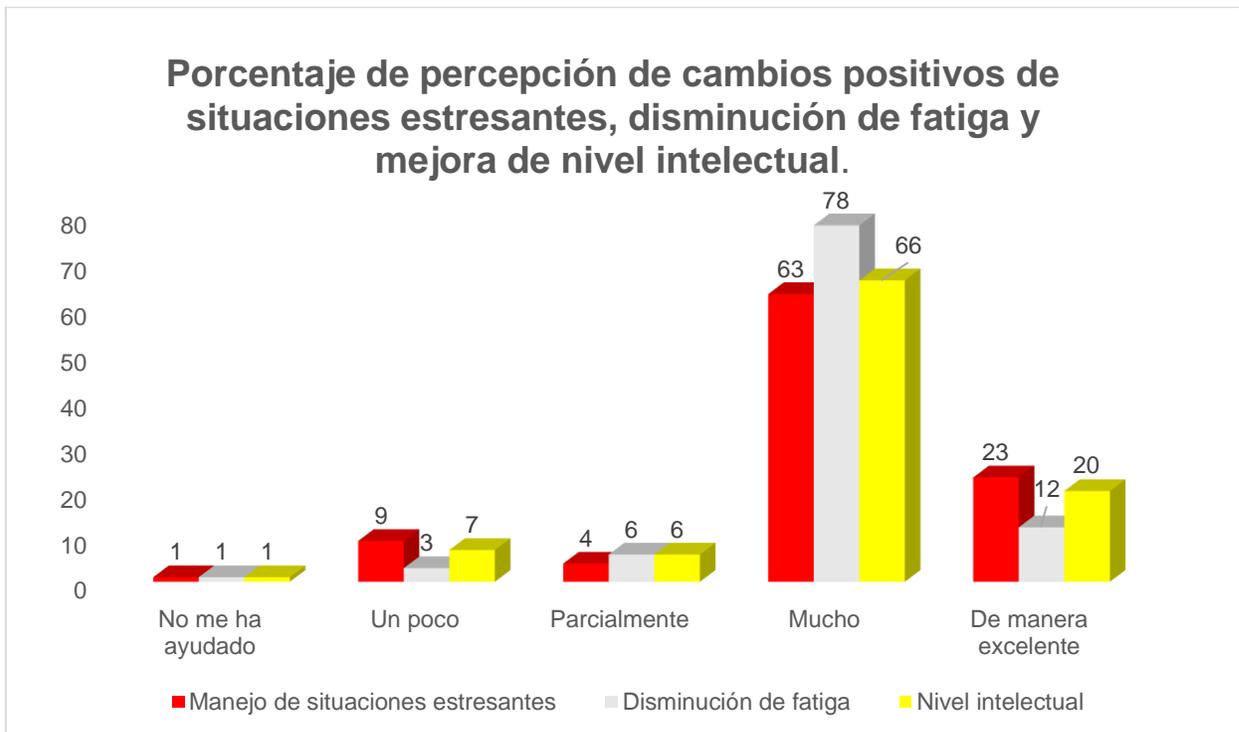
“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015”



Fuente:Entrevista.

GRÁFICO 20. PERCEPCIÓN DE CAMBIOS POSITIVOS EN SITUACIONES ESTRESANTES, DISMINUCIÓN DE FATIGA Y MEJORA DEL NIVEL INTELECTUAL.

“Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015



Fuente: Entrevista.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**



CONSENTIMIENTO INFORMADO

A: Pacientes del club del adulto mayor

Por medio de la presente se les solicita su autorización para participar en el llenado de un cuestionario para el estudio: Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club de ejercicio del adulto mayor en el centro de salud Pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015.

Los resultados se les darán a conocer una vez concluido el estudio.

Sin más nada que agregar me despido.

Atentamente: Lic. Yuri Ortiz Artola



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**



CONSENTIMIENTO INFORMADO

A Dr. Wilford Quintanilla

Por medio de la presente le solicito su autorización para realizar un estudio con los pacientes del club del adulto mayor con el título: Percepción de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles sobre los efectos de los ejercicios físicos que realizan en el club del adulto mayor en el centro de salud pedro Altamirano Managua –Nicaragua 2015.

El resultado se le dará a conocer al finalizar el estudio con el objetivo de motivar a los pacientes para que continúen participando en el club.

Sin más nada que agregar me despido.

Atentamente: Lic. Yuri Ortiz Artola.