

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

TEMA:

Prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil, en el periodo de mayo- agosto del 2020.

AUTORES:

Muñoz Linares, Jhoana Marcela
Rodríguez Bravo, Dayanna Lisbeth

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**

TUTORA:

Galarza Zambrano, Mónica del Rocío

Guayaquil, Ecuador
17 de septiembre del 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

CERTIFICACIÓN

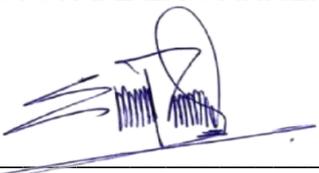
Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Muñoz Linares, Jhoana Marcela y Rodríguez Bravo, Dayanna Lisbeth**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**.

TUTORA

f. 

Galarza Zambrano, Mónica del Rocío

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. 

Jurado Auria, Stalin Augusto

Guayaquil, a los 17 días del mes de septiembre del año 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Muñoz Linares, Jhoana Marcela y**
Rodríguez Bravo, Dayanna Lisbeth

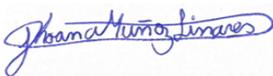
DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil, en el periodo de mayo- agosto del 2020**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Terapia Física**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

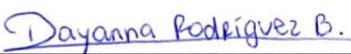
En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 17 días del mes de septiembre del año 2020

LAS AUTORAS

f.  _____

Muñoz Linares, Jhoana Marcela

f.  _____

Rodríguez Bravo, Dayanna Lisbeth



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

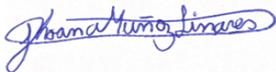
AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Muñoz Linares, Jhoana Marcela y**
Rodríguez Bravo, Dayanna Lisbeth

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil, en el periodo de mayo- agosto del 2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 17 días del mes de septiembre del año 2020

LAS AUTORAS

f. 

Muñoz Linares, Jhoana Marcela

f. 

Rodríguez Bravo, Dayanna Lisbeth

REPORTE URKUND

URKUND Mónica del Rocío Galarza Zambrano (monica.galarza@cu.ucsg.edu.ec)

Documento [Muñoz Linares - Rodriguez Bravo \(articulo academico\).doc \(D78258846\)](#)

Presentado 2020-08-27 22:12 (-05:00)

Presentado por dayannarodriguez22@hotmail.com

Recibido monica.galarza.ucsg@analysis.urkund.com

0% de estas 12 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

+	Lista de fuentes	Bloques	+	Enlace/nombre de archivo	+	Compartir
+			+	Artículo Científico-Galarza, Muñoz y Rodríguez.docx	+	Compartir
+			+	Segundo parcial articulo.docx	+	Compartir
+			+	TESIS BURJANHI-LOPEZ-FINAL-.docx	+	Compartir
+			+	2DO BORRADOR.docx	+	Compartir

Fuentes alternativas

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

Facultad: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Carrera: CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

TEMA: Prevalencia de enfermedades neuro-musculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil, en el periodo de mayo-agosto del 2020.

AUTORES: Muñoz Linares, Jhoana Marcela
Rodríguez Bravo, Dayanna Lisbeth

TUTORIA: Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA



Lcda. Mónica del Rocío Galarza Zambrano

AGRADECIMIENTO

Gracias Dios, por guiarme y estar presente en cada etapa de mi vida, por brindarme salud, fortaleza, sabiduría y seguir construyendo mi propósito de valor en mi carrera profesional.

A mis amados padres Juvani Alberto Muñoz y Luz Elena Linares, por haber forjado mis principios y valores. Aunque la distancia no ha sido un impedimento, mi hermano Cristian Camilo Muñoz, siempre ha estado presente en mi vida, que con su ejemplo y palabras de aliento me ha encaminado a lograr mis objetivos.

La mejor compañía de amor y apoyo incondicional, mi novio Luis Fernando Granizo, de trascender nuevas metas como personales y profesionales.

Agradezco a mi familia y amigos en Colombia, que me apoyaron a pesar de la distancia.

El esfuerzo de la Lcda. Mónica del Roció Galarza, por su dedicación académica y guía durante el proceso de titulación.

Mi compañera de titulación, Dayanna Rodríguez, por su dedicación, entrega en cada amanecida por concluir hasta el último proceso.

Hay recuerdos que nunca olvidaré de los momentos académicos que la Universidad Católica Santiago de Guayaquil me ofreció, y en la experiencia académica de los docentes. Dra. Isabel Grijalva, Dr. Francisco Andino, Dr. Alfredo Iglesias (+), Lcdo. Carlos López, Lcda. Sheila Villacrés y a la Lcda. Patricia Encalada, seres extraordinarios y de grande vocación, que cada día se desempeñan en formalizar a la carrera de fisioterapia, además a mis amigos quienes han sido parte de mi crecimiento profesional.

Y para finalizar, agradezco a mis pacientes que confiaron en mí y a los deportistas del equipo de balonmano de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, por la experiencia adquirida en el transcurso de mi formación.

¡Mil gracias por hacer parte de esta historia!

“Todo lo puedo en Cristo que me fortalece.” Filipenses 4:13

Jhoana Marcela Muñoz Linares

AGRADECIMIENTO

Mi principal agradecimiento es a Dios, porque manifiesta su misericordia en cada momento de mi vida. Todo lo que tengo y soy se lo debo a él. Su grandísima generosidad me ha permitido culminar mi carrera universitaria que será mi instrumento para poder seguir mi propósito, que es servir a los demás.

A mis padres, por confiar en mí, en cada decisión que he tomado siempre han estado conmigo impulsándome a ser mejor. Ellos son para mí los más amorosos, generosos, mis mayores críticos y consejeros. A mis hermanos, por quererme con mis virtudes y defectos. Quienes me apoyan y se sienten orgullosos.

A mis abuelos, Papa Cruz y mamita (como les digo de cariño) por ser el pilar de la familia por amarme, quererme, escucharme, engréirme, aconsejarme y malcriarme. Y también por mis abuelitos que están en el cielo que, aunque nos los tenga cerca, los extraño mucho. A Mis tíos y primos por ser mis primeros pacientes, quienes confiaron y confían en mis capacidades y destrezas para tratar sus dolencias; además de ser los primeros en recomendarme como profesional. A mi compañera de equipo en este proceso de titulación Jhoana Muñoz por su entrega, dedicación y apoyo para realizar un buen trabajo.

A mis docentes, Dra. Isabel Grijalva, Dr. Jorge Soria, Dr. Alfredo Iglesia (+), Lcda. Patricia Encalada y Lcda. Sheila Villacrés, que fueron parte de mi formación académica, que gracias a su experiencias, conocimiento y entrega fomentaron mi amor por la carrera, impulsándome a ser mejor profesional, teniendo siempre presente la parte humana. Por último, y con un agradecimiento total a mi tutora Lcda. Mónica del Rocío Galarza, que durante este proceso de titulación fue nuestra guía y apoyo en la realización de la tesis. De manera personal la quiero muchísimo y la considero como mi modelo a seguir.

“El que no vive para servir, no sirve para vivir.” (Teresa de Calcuta)

Dayanna Lisbeth Rodríguez Bravo

DEDICATORIA

5 años después, he notado la diferencia de ver el mundo de otra manera.

Este logro principalmente va dedicado a Dios, quien me permitió culminar mi carrera profesional.

A mis padres Juvani Alberto Muñoz y Luz Elena Linares, quienes son mis principales motores de vida, que con esfuerzo, dedicación y sacrificio hicieron de esto posible. También siguiendo los pasos de mi hermano Cristian Camilo Muñoz, que como pilar fundamental a velado mi bienestar.

Un amor especial, mi novio Luis Fernando Granizo, que a través de sus consejos, paciencia y apoyo ha estado en los momentos más decisivos.

A mi abuelita María Nelly Baldeón, que desde el cielo siempre estuvo en todos mis pasos.

Jhoana Marcela Muñoz Linares

DEDICATORIA

A mi familia, mi más grande fuente de inspiración, por haberme ayudado a lograr mis sueños y uno de ellos es este; alcanzar la licenciatura de terapia física. Donde me inculcaron dar lo mejor de mí. Tener paciencia y amor al prójimo. Todo esto que he logrado ha sido una formación de cinco años de aprendizaje constante de maestros, compañeros y pacientes.

Todo lo que haré dentro de mi vida personal y profesional será siempre con amor, fe y mucha esperanza de vivir un día más para ayudar, restablecer y rehabilitar de manera integral a cada ser humano que necesite de mis conocimientos, para que tengan una mejor calidad de vida.

Dayanna Lisbeth Rodríguez Bravo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

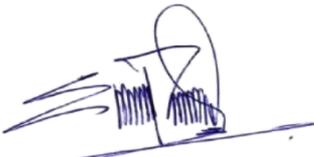
f. _____

EVA DE LOURDES CHANG CATAGUA
DECANO O DELEGADO

f. _____

LAYLA YENEBÍ DE LA TORRE ORTEGA
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____


STALIN AUGUSTO JURADO AURIA
OPONENTE

ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VIII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	2
MATERIALES /MÉTODOS	5
RESULTADOS.....	7
DISCUSIÓN.....	10
CONCLUSIONES	12
RECOMENDACIONES.....	13
REFERENCIAS	18

ÍNDICE DE FIGURA

CONTENIDO	Pág.
<i>Figura 1: Distribución porcentual de la edad y sexo.</i>	<i>7</i>
<i>Figura 2: Enfermedades neuro-músculo esqueléticas.</i>	<i>8</i>
<i>Figura 3: Prevalencia de dolor de espalda y/o articular.</i>	<i>9</i>
<i>Figura 4: Escala de valor de la actividad física y deporte.</i>	<i>9</i>

ÍNDICE DE TABLA

CONTENIDO	Pág.
Tabla 1: Estrategias de prevención.....	14

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades músculo esqueléticas, son un conjunto de alteraciones que desencadenan disfunciones a nivel general y estructural; debido a diversos factores como: cargas inadecuadas, movimientos repetitivos, desplazamiento, fuerza de manipulación, que limitan la movilidad y destrezas de las capacidades funcionales. **Material y métodos:** Enfoque de naturaleza cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental, con corte transversal. Se utilizó el instrumento avalado por vicerrectorado de vinculación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, RFT5-33, en 729 hogares, que identificó posibles potenciales de riesgos relacionados con las determinantes de la salud, así como el conocimiento de las formas de articulación social de los actores; que están presentes en la localidad, los comportamientos, valores e intereses relativos al bienestar integral, por medio del parámetro Sí y No. **Resultados:** La prevalencia de las enfermedades músculo esqueléticas determinadas, corresponde a lumbalgia un 26%; artritis con el 16,0%; osteoporosis el 14,1%; y artrosis en un 13,6%; en menor porcentaje los trastornos neurológicos centrales en un 7% relacionadas a la enfermedad mental y epilepsia. **Conclusión:** En la Comunidad de San Eduardo, de la Parroquia Tarqui del Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas, se realizó por primera vez un estudio de prevalencia de las enfermedades neuro-músculo esqueléticas, que influyen en la condición física y funcional.

PALABRAS CLAVES: PREVALENCIA; ENFERMEDADES NEURO MÚSCULO ESQUELÉTICAS; COMUNIDAD.

ABSTRACT

Introduction: Skeletal muscle diseases are a set of alterations that trigger dysfunctions at the general and structural level; due to various factors such as: inadequate loads, repetitive movements, displacement, handling force, which limit the mobility and skills of functional capabilities. **Material and methods:** Quantitative approach, descriptive scope and non-experimental design, with cross-sectional. The instrument endorsed by vice-chancellor of the Catholic University of Santiago de Guayaquil, RFT5-33, was used in 729 households, which identified potential risks related to the determinants of health, as well as knowledge of the forms of social articulation of the actors; that are present in the locality, the behaviors, values and interests related to integral well-being, through the parameter Yes and No. **Results:** The prevalence of determined musculoskeletal diseases, corresponds to lumbago 26%; arthritis with 16.0%; osteoporosis 14.1%; 13.6% osteoarthritis; in a lower percentage of central neurological disorders in 7% related to mental illness and epilepsy. **Conclusion:** In the community of San Eduardo, Tarqui Parish of the Guayaquil Canton, Province of Guayas, a study of the prevalence of skeletal neuro-muscle diseases was carried out for the first time, which influence the physical and functional condition.

Keywords: Prevalence, neuroskeletal diseases, community.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades músculo esqueléticas son alteraciones del aparato locomotor que impiden el movimiento. Este término engloba un conjunto de afectaciones de origen congénito, traumático o patológico, que desencadenan una serie de deficiencias, dolencias y trastornos motores. Es considerado como la principal causa de la discapacidad, ya que provoca limitación, debilidad y disminución de independencia en la persona que la padece. El proceso de la enfermedad se produce por diferentes factores determinantes, que actúan dentro del esquema biopsicosocial, con la finalidad de brindar un papel importante en el entorno⁽¹⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que a nivel mundial existe una problemática en el área de la salud, que abarca signos y síntomas que dificultan la ejecución de Actividades Básicas de la Vida Diaria, Instrumentales y Avanzadas. En el año 2017, se recopiló información y estudios que reconocen la realidad que conlleva este tipo de limitación en la movilidad, destreza y las capacidades funcionales presentes en cualquier etapa de la vida. Siendo el dolor lumbar el motivo más frecuente; incrementando así los diagnósticos que superan el 20% y 33% de los casos, convirtiéndose en la fuente de origen para el desarrollo de múltiples afectaciones relacionadas a patologías músculo esqueléticas⁽²⁾. Los problemas neurológicos, son adquiridos por miles de personas en el mundo. Aproximadamente el 80% de defunciones están presentes en los países de bajos o medianos recursos, afectando tanto al sistema nervioso central y periférico, en otras palabras, están involucrados el cerebro, la medula espinal, las raíces nerviosas, y los músculos. Los daños que se manifiestan en mayor medida son: accidentes cerebrovasculares, epilepsia, demencia. La manifestación restringe la funcionalidad motora, sensitiva y cognitivas que repercuten en el bienestar global generando un problema de salud a largo plazo⁽³⁾.

La prevalencia en desórdenes músculo esqueléticos, mostró que el motivo de estas alteraciones estructurales tenía relación con la repetición constante de la carga física, y por el desplazamiento. La fuerza de manipulación existente del cuello, espalda dorsal y hombros representan el 48.1% de las zonas físicas con mayor afectación en la población colombiana. Esto demuestra que la columna vertebral, es donde se acumula la mayor parte del peso y potencia externa que repercuten hacia otros segmentos corporales⁽⁴⁾. Por otro lado, estudios realizados en la zona sur de Perú, muestran que las enfermedades músculos esqueléticas están presente más en mujeres que en hombres. El mayor número de casos están localizados en la zona baja de la espalda con un 6.76%, seguido de muñeca y mano con un 5,57%. Además, se reportó la frecuencia de dolor que dentro de los primeros sietes días se asocia con los primeros síntomas de las estructuras orientados a las patologías reumáticas que son altamente incapacitantes; ya que generan deficiencia, limitación de la funcionabilidad y realización de las actividades cotidianas⁽⁵⁾.

Las enfermedades neurológicas representan el 10,64% de la población peruana; siendo factores de riesgo que disminuye los estándares de vida. Se encontró que es más predominante en mujeres, porque las afectaciones se asocian a los trastornos incapacitantes, que se relacionan con la edad y otros factores adquiridos⁽⁶⁾. Las alteraciones nerviosas y trastornos neurodegenerativos son los principales diagnósticos de las etapas avanzadas del ser humano. En la población colombiana el 56,9% de los participantes son mujeres diagnosticadas principalmente con demencia no específica. El 31.4% de los desórdenes fueron demencias leves; seguido de un 9,2% traumatismos; 5,4% discapacidad de origen neurológico que engloban la perdida de varias áreas del funcionamiento cognitivo, relevante en la limitación de las actividades y desenvolvimiento de la participación social⁽⁷⁾.

Para el año 2018, Moisés Castro Carrasco,⁽⁸⁾ demuestra que las patologías músculo esqueléticas, en los trabajadores representan altos índices en la sintomatología; teniendo como resultado un 80.2% en la zona lumbar, seguido de un 48.4% en muñeca y dedos que es lo más representativo del estudio. Los músculos presentan fatiga a causa de la carga sobre expuesta en partes del cuerpo, que es perjudicial para la postura adquirida. La publicación de los hallazgos presentados determina que el análisis de los pacientes neurológicos muestra al igual que las alteraciones mencionadas, que en las mujeres predominan en un 64.7% y que la visión global de las enfermedades del sistema nervioso central, es superior al músculo esqueléticas, pero son más difíciles de tratar⁽⁹⁾.

El interés del trabajo de la investigación es determinar la prevalencia de las enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo, Cooperativa “25 de Julio y Virgen del Cisne “de la Parroquia Tarqui, Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas. Con alrededor de 5.100 personas, las familias disponen de servicios básicos y no cuentan con un centro de salud cercano, el que está a disposición se encuentra a 2.7 km, específicamente en la Ferroviaria.

Se establece mediante una base de datos, los índices de las alteraciones antes mencionadas, que desencadenaran discapacidad y otras afectaciones conjuntas; es por esto por lo que la propuesta está idealizada para el beneficio de la Comunidad de San Eduardo.

Objetivo

Determinar la prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil.

MATERIALES /MÉTODOS

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque de naturaleza cuantitativo, ya que se utilizó para la recolección de datos numéricos y no numéricos, el instrumento denominado RFT 5-33, que contiene cinco secciones, las cuatro primeras buscan identificar a la familia, por medio de datos de ubicación; el rol que desempeña el participante; el tipo y la composición familiar; riesgos individuales; antecedentes de patologías de carácter familiar e instituciones, y la quinta sección, el perfil de los miembros de la Comunidad, según factores de riesgo⁽¹⁰⁾.

La investigación es de un alcance descriptivo, ya que el objetivo general fue determinar la prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil. El diseño no experimental, porque las variables deliberadamente no se modificaron. Además, en este trabajo de investigación hay una sub-clasificación que sería de corte transversal, puesto que la base de datos se recolectó en un periodo único y determinado⁽¹¹⁾.

El trabajo de investigación en la localidad, se ejecutó por medio de acciones y actividades de vinculación del proyecto “Familias y Comunidades Saludables”, con la intervención de las cinco carreras conformadas por fisioterapia, medicina, nutrición, enfermería y odontología, de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. En el año 2018, los estudiantes de los diferentes ciclos, que participaron en el estudio, se los capacitó, previamente en cada uno de los procedimientos, al igual que a los docentes de apoyo. Se coordinó con los líderes comunitarios, quienes afianzaron la comunicación del sector de la población seleccionada. La observación fue una de las primeras técnicas a emplearse, utilizándose un mapa sectorizado de la zona, para dirigirse casa a casa, de los miembros que componen las familias de 729 hogares de la comunidad de San Eduardo⁽¹⁰⁾, para identificar posibles potenciales de riesgos relacionados con las determinantes de la salud, así como, el conocimiento de las formas de

articulación social de los actores; que están presentes en la localidad, los comportamientos, valores e intereses relativos al bienestar integral, formulándose a los participantes, preguntas claves, bajo el instrumento de riesgo familiar (RFT 5-33), avalado por vicerrectorado de vinculación.

El análisis de la información del artículo se realizó utilizando una estadística descriptiva, específicamente la distribución porcentual de edad según el sexo; frecuencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas; deporte y actividad física; dolor de espalda y/o articular, mediante parámetro Sí o No.

RESULTADOS

Se interpreta el rango de edad según el sexo, que predominó en los habitantes de la Comunidad de San Eduardo, de 2.759 personas, correspondió un 75% (n=2069) a los mayores de 42 años, y en un 25% (n=690) a los menores de 13 años (Figura 1), la edad promedio de la población es de 28,6 años, una mediana de 25 años y la máxima de 99 años. Los cuales 1.388 (50.3%) fueron hombres y 1.371 (49.7%) mujeres y no representa diferenciación significativa con respecto al género de la población.

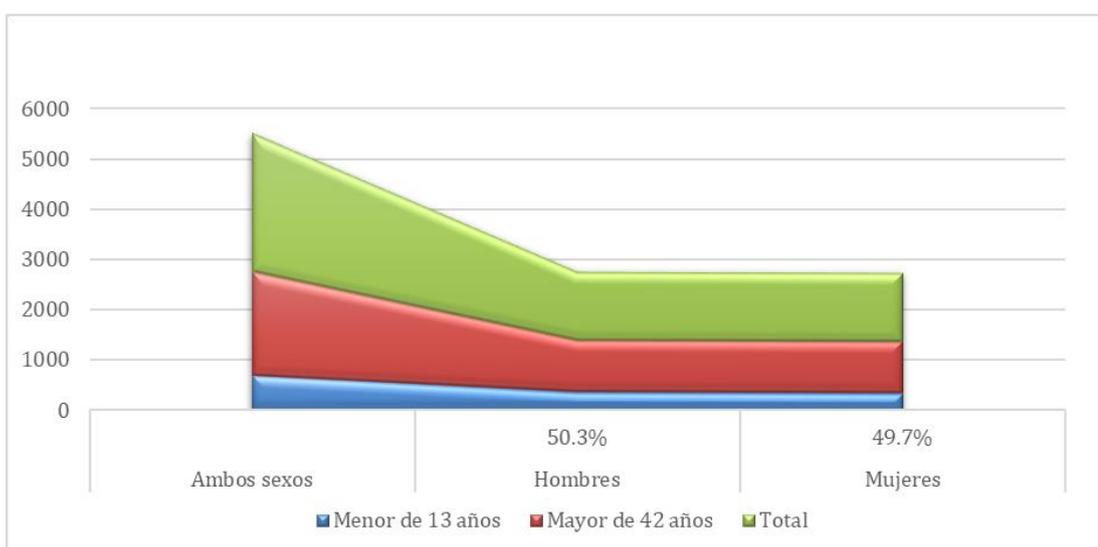


Figura 1: Distribución porcentual de la edad de la población, según el sexo.

Según las alteraciones neuro-músculo esqueléticas más frecuentes relacionadas con el estudio, se encontraron de un total de 729 personas, las siguientes que respondieron SI, (Figura 2), 194 con lumbalgia, en un 26%; 117 con artritis con el 16,0%; luego 103 con osteoporosis, el 14,1%; y por último 99 con artrosis que corresponden un 13,6%.

Por otro punto, no prevalecieron casos a nivel del sistema nervioso periférico, pero si, trastornos neurológicos, del sistema nervioso central, 26 contestaron que Sí tenían enfermedad mental, seguido de epilepsia con 25, de un total de 51 personas.

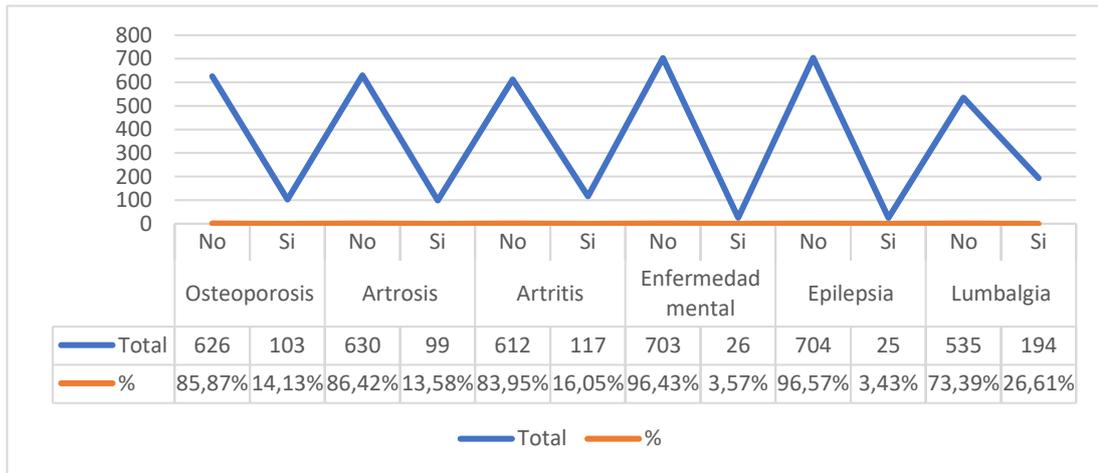


Figura 2: Enfermedades neuro-músculo esqueléticas, mediante parámetro Sí y No.

El 33.4% de los participantes refirió dolor de espalda y/o articular en el último mes, (Figura 3), considerándose un problema de salud, a causa de posturas laborales, cargas pesadas y movimientos repetitivos, predominantes en el desarrollo de enfermedades del sistema músculo esquelético.

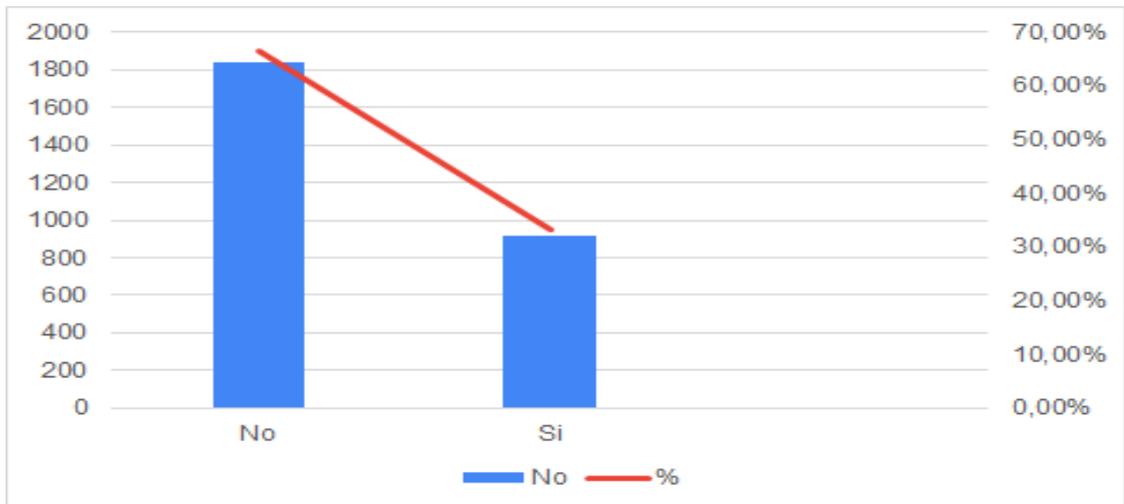


Figura 3: Prevalencia de dolor de espalda y/o articular, mediante parámetro Sí y NO.

De acuerdo con el estudio 1.891 participantes refirieron NO realizar actividad física o algún tipo de deporte. Siendo este detalle proporcional a los dolores de espalda que se refirió anteriormente. En la (Figura 4), se observa que 868 personas contestaron que Sí realizan algún tipo de ejercicio físico, siendo este grupo el adecuado, para estándares de vida saludables.

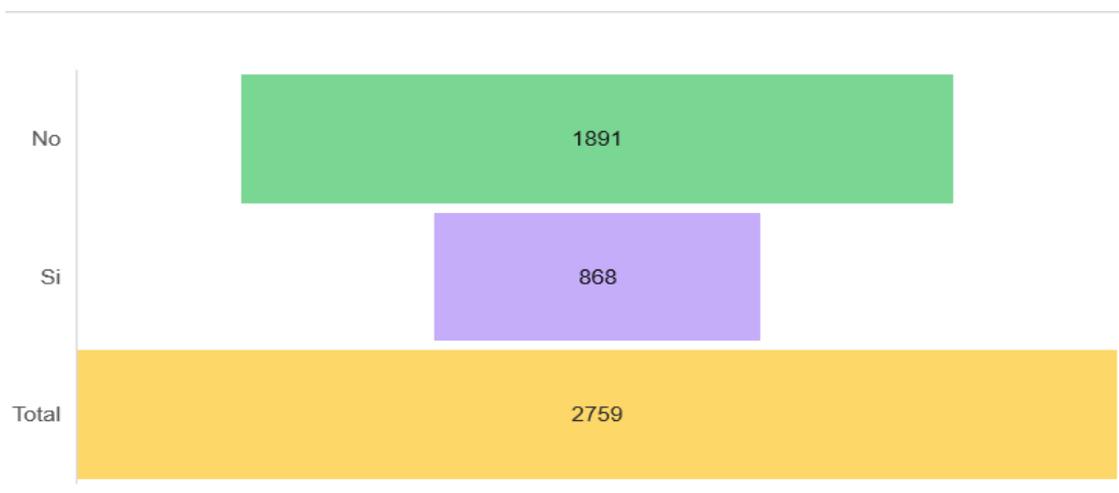


Figura 4: Escala de valor de la actividad física y deporte, mediante parámetro Sí y NO.

DISCUSIÓN

En la actualidad, si bien, es cierto se cuenta con investigaciones de otros países como Colombia y Perú, sobre desórdenes músculo esqueléticos y alteraciones neurológicas. Es la primera vez, que se realizó un estudio científico, en la Parroquia Tarqui, del Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas, sobre la prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en base a la información obtenida de cada uno de los miembros que componen las familias de 729 hogares, de la Comunidad de San Eduardo, Cooperativas “25 de Julio y Virgen del Cisne”.

Se contribuyó al conocimiento de la prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, de los resultados obtenidos de la base de datos de la información del Proyecto Familias y Comunidades Saludables.

De acuerdo con los datos de la investigación, los trastornos neurológicos a nivel del sistema nervioso central, que prevalecieron fueron la enfermedad mental y epilepsia. Se analiza que las lesiones del sistema nervioso periférico no predominaron, porque en el instrumento RFT 5-33, de recopilación de la información, no se las consideró como antecedentes de carácter patológico personal y familiar.

Con relación a los síntomas en un 33.4% de los participantes del estudio, refirieron dolor de espalda y/o articular en el último mes, analizándose que el factor de carga física y movimientos repetitivos, tienen una relevancia en la explicación de riesgo para presentar cambios en diferentes áreas corporales.

Se fomentó una cultura de promoción de la salud y de estrategias de prevención, por medio del Proyecto Familia y Comunidades Saludables, para la Comunidad de San Eduardo, que presentan enfermedades neuro-músculo esqueléticas, para beneficio de la condición física/funcional, y disminución de factores de riesgos discapacitantes.

Dentro de la población de estudio, la lumbalgia es un problema sanitario multifactorial, indicativo como principal síntoma de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, al relacionarse con el dolor.

Como los resultados logrados de la investigación fueron obtenidos de manera factible, se hace justificable realizar otros estudios retrospectivos, prospectivos y comparativos, con una visión amplia en el campo de la investigación.

CONCLUSIONES

Se delimitó el grupo de población de estudio, de la prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, de cada uno de los miembros, que componen las familias de 729 hogares, de la Comunidad de San Eduardo, cooperativas “25 de Julio y Virgen del Cisne”, Parroquia Tarqui, Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas.

En el presente estudio de investigación, la prevalencia de las enfermedades neuro-músculo esqueléticas más frecuentes corresponde, a lumbalgia un 26%; artritis con el 16,0%; osteoporosis el 14,1%; y artrosis en un 13,6%; en menor porcentaje los trastornos neurológicos centrales en un 7% relacionadas a la enfermedad mental y epilepsia.

De acuerdo con los resultados obtenidos del trabajo de investigación, se analizó, que 921 participantes, refirieron dolor de espalda y/o articular en el último mes, coincidiendo al alto índice de la lumbalgia como signo de alarma que precede a diagnósticos de otras patologías neuro-músculo esqueléticas, ocasionadas por posturas mantenidas de manera estática, movimientos repetitivos, cargas pesadas; llegando este problema a desencadenar grandes complicaciones en el ámbito de la salud.

RECOMENDACIONES

Planificar, organizar e intervenir con acciones y actividades estratégicas de prevención primaria y secundaria, en la comunidad.

Utilizar métodos, procedimientos y técnicas directas e indirectas, para informar, educar y comunicar a las personas que presentan enfermedades neuro-músculo esqueléticas, para favorecer la condición física/funcional, y la disminución de factores de riesgos discapacitantes.

Capacitar de manera sistemática, a los participantes del estudio científico, para utilizar el instrumento de investigación, con el fin de conseguir datos específicos, referentes al conjunto de factores que determinan el estado de salud de los habitantes de la comunidad.

Garantizar el cumplimiento de la atención prioritaria, específica y controlada, con la participación de los actores sociales internos y externos, para hacer posible la realización de las diferentes estrategias en la promoción de la salud y prevención de las enfermedades neuro-músculo esqueléticas predominantes en el trabajo de investigación.

Tabla 1: Estrategias de prevención, para enfermedades neuro-músculo esqueléticas.

Estrategias de prevención	Objetivos	Actividades
<p>Capacitación por medio de talleres demostrativos/ participativos.</p>	<p>Fomentar la cultura de prevención de las enfermedades neuro- músculo esqueléticas, mediante el panel de discusión y técnica del bingo de preguntas y respuestas.</p>	<p>Realización de exposiciones y foros directas e indirectas por medio de proyecciones, ilustraciones e infografías.</p> <p>Realización de pre y post test.</p> <p>Difusión y entrega de materiales reproductivos (dípticos, y trípticos).</p>
<p>Presentación de sociodramas.</p>	<p>Planificar y organizar obras básicas elementales con la representación de diferentes roles, en relación con la problemática de las alteraciones neuro-músculo esqueléticas.</p>	<p>Realización de simulaciones de situaciones vivenciales, con respecto a las patologías que prevalecieron.</p>

<p>Utilización de cuadernillos de capacitación, para la prevención de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, como recurso didáctico, para la orientación sistemática de la información.</p>	<p>Capacitar a la comunidad, utilizando cuadernillos de capacitación, para favorecer la condición física y funcional.</p>	<p>Educación, información y comunicación de enfermedades neuro-músculo esqueléticas.</p>
<p>Emplear dinámicas grupales.</p>	<p>Priorizar la importancia de la condición física, funcional y cognitiva, como hábitos saludables en la comunidad.</p>	<p>Preparación de programas de actividad física con carácter lúdico, que fomenten la autonomía, autoconfianza y la percepción de la parte física y mental, en base a una actividad recreativa.</p>

<p>Distribuir información educativa, en las redes sociales.</p>	<p>Gestionar el proceso de rehabilitación, hacia la Comunidad, utilizando la tecnología, para la promoción de la condición, física, funcional, cognitiva y la prevención de enfermedades neuro- músculo esqueléticas.</p>	<p>Producción de cápsulas educativas, por medio de videos audiovisuales, para compartir por (whatsapp, instgram y Facebook).</p> <p>Realización de conferencias cortas, con 2 o 3 participantes, utilizando aplicaciones como Zoom, Jitsi Meet y Watsapp.</p> <p>Elaboración de videos cortos, para apoyo digital en la reeducación, postural y de marcha.</p> <p>Realización de fotos relatorías, para concienciación de problemas de biomecánica.</p>
---	---	---

<p>Ejecutar campañas publicitarias de difusión permanente.</p>	<p>Fomentar una cultura de promoción de la salud y prevención de las enfermedades neuro- músculo esqueléticas, por medio de cuñas publicitarias.</p>	<p>Realización de cuñas para difusión de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- ¿Cómo tratar las enfermedades neuro- músculo esqueléticas? 2.- ¿Prevención y calidad de vida?
--	--	--

REFERENCIAS

1. Dzul-Gala F, Tun-Colonia JA, Arankowsky-Sandoval G, Pineda-Cortes JC, Salgado-Burgos H, Pérez-Padilla EA, et al. Relación entre la sobrecarga y el índice depresivo de cuidadores primarios de pacientes con enfermedades neuromusculares. *Revista biomédica*. diciembre de 2018;29(3):61-9.
2. OMS. Trastornos musculoesqueléticos [Internet]. World Health Organization. 2019 [citado 21 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
3. OMS. ¿Qué son los trastornos neurológicos? [Internet]. World Health Organization. World Health Organization; 2016 [citado 21 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/55/es/>
4. Sánchez Medina AF. Prevalencia de desórdenes músculo esqueléticos en trabajadores de una empresa de comercio de productos farmacéuticos. *Revista Ciencias de la Salud*. 24 de mayo de 2018;16(2):203-18.
5. Vega-Hinojosa O, Cardiel MH, Ochoa-Miranda P. Prevalencia de manifestaciones musculoesqueléticas y discapacidad asociada en una población peruana urbana habitante a gran altura. Estudio COPCORD. Estadio I. *Reumatología Clínica*. septiembre de 2018;14(5):278-84.
6. Alva-Díaz C, Huerta-Rosario A, Pacheco-Barrios K, Molina RA, Navarro-Flores A, Aguirre-Quispe W, et al. Neurological diseases in Peru: a systematic analysis of the global burden disease study. *Arq Neuro-Psiquiatr*. mayo de 2020;78(5):282-9.
7. Carvajal J, Galeano LM, Olarte D, Arboleda A, Restrepo A, Bareño J. Prevalencia de síndromes neuropsicológicos del adulto en una unidad de neuropsicología en Medellín, Colombia. *Acta Neurol Colomb*. 31 de marzo de 2015;31(1):20-6.
8. Castro Carrasco M. Desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo. *PRL*. 2018;001:1-18.
9. Moreno-Zambrano D, Peñaherrera C, Santibañez R. Prevalencia de enfermedades neurológicas en un centro de atención primaria en el Cantón Suscal, Ecuador. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 1 de enero de 2016;17:44-52.
10. Jaramillo Feijoo L. Análisis Estadístico del Proyecto “Familias y Comunidades Saludables”. 2018.

11. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación [Internet]. 6°. México, D.F.: McGraw-Hill Education; 2014. 634 p. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
12. Baena Paz G. Metodología de la investigación (3a. ed.) [Internet]. 3 °. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria; 2017. 157 p. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia-de-la-investigacion.pdf
13. Castro-Castro GC, Ardila-Pereira LC, Orozco-Muñoz Y del S, Sepúlveda-Lázaro EE, Molina-Castro CE. Factores de riesgo asociados a desordenes musculo esqueléticos en una empresa de fabricación de refrigeradores. Rev salud pública. abril de 2018;20:182-8.
14. Espay AJ, Aybek S, Carson A, Edwards MJ. Trastornos neurológicos funcionales - Artículos - IntraMed. 1 de julio de 2018 [citado 10 de junio de 2020]; Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=92695>
15. Estadísticas de Discapacidad – Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades [Internet]. [citado 14 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
16. Queiroz LB, Lourenço B, Silva LEV, Lourenço DMR, Silva CA. Musculoskeletal pain and musculoskeletal syndromes in adolescents are related to electronic devices. Jornal de Pediatria. noviembre de 2018;94(6):673-9.
17. Aventín VP, Fernández YG, Moreno MPM. Prevención de Trastornos Musculo-esqueléticos mediante la mejora de Hábitos Posturales: experiencia en el colectivo de limpieza. Archivos de prevención de riesgos laborales. 2020;23(2):164-81.
18. Méndez AP. Sedentarismo, alarmante problema de Salud Pública y necesidad de incluirlo como riesgo laboral. Journal of Negative and No Positive Results: JONNPR. 2019;4(3):324-34.
19. Barrera MV, Santana GH. Eficacia de las técnicas de energía muscular en síndromes dolorosos musculo-esqueléticos: una revisión sistemática. Fisioterapia. 2020;42(3):145-56.
20. Castiglion C, Bevilacqua JA, Cecilia Hervias KLGA. Enfermedades neuromusculares en el adolescente. síntomas y signos clínicos

orientadores al diagnóstico | Revista Médica Clínica Las Condes. febrero de 2015;26(1):66-73.

21. Vilchez-Barrera ME, Hernán-Santana G. Eficacia de las técnicas de energía muscular en síndromes dolorosos musculoesqueléticos: una revisión sistemática. *Fisioterapia*. 1 de mayo de 2020;42(3):145-56.
22. Forcada ALG. Neuropatías, radiculopatías y plexopatías. *Medicine: Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2019;12(75):4423-36.
23. Malagón-Londoño G, Moncayo Medina Á. Salud pública perspectivas [Internet]. Bogotá; Madrid [etc.: Médica Panamericana; 2011 [citado 26 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.medicapanamericana.com/visorebookv2/ebook/9789588443454>
24. Sánchez-Pinilla RO. ¿Cuáles son los ejercicios indicados en la lumbalgia crónica y en la hernia discal? *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*. 1 de enero de 2020;27(1):34-46.
25. Ríos García M. Trastornos musculoesqueléticos del miembro superior en el Hospital Militar de Matanzas. *Revista Médica Electrónica*. diciembre de 2018;40(6):1819-34.
26. Fuentes P. ¿Enfermedad neurológica o psiquiátrica? *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. julio de 2017;55(3):149-50.
27. Barukel A, Stolkiner A. El problema del diagnóstico en salud mental: clasificaciones y noción de enfermedad. *Saúde em Debate*. septiembre de 2018;42(118):646-55.
28. Cerrillo JLD, Ramos AR, Cano SC, González RP, Calderon JM, Suárez AL. Factores clínico-demográficos asociados al miedo-evitación en sujetos con lumbalgia crónica inespecífica en atención primaria: análisis secundario de estudio de intervención. *Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria*. 2019;51(1):3-10.
29. Pérez YC, Gallón DCC, Isaza SP, Ladino LD. El ejercicio como estrategia terapéutica en la epilepsia: revisión bibliográfica. *Revista de neurología*. 2020;71(1):31-7.
30. Torales J, Almirón M, González I, Gómez N, Ortiz R, Ibarra V, et al. Physical exercise as an adjuvant treatment of mental disorders. A narrative review. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*. diciembre de 2018;51(3):27-32.



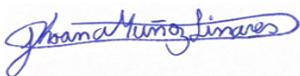
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Muñoz Linares, Jhoana Marcela**, con C.C: # **0961219573** y **Rodríguez Bravo Dayanna Lisbeth**, con C.C: # **0950798314** autoras del trabajo de titulación: **Prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil, en el periodo de mayo- agosto del 2020**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

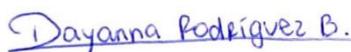
1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **17 de septiembre** de **2020**

f. 

Muñoz Linares, Jhoana Marcela
C.C: **0961219573**

f. 

Rodríguez Bravo Dayanna
Lisbeth
C.C: **0950798314**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas, en la Comunidad de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil, en el periodo de mayo- agosto del 2020.		
AUTOR(ES)	Muñoz Linares, Jhoana Marcela y Rodríguez Bravo Dayanna Lisbeth		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Galarza Zambrano, Mónica del Rocío		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Terapia Física		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Terapia Física		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	17 de septiembre del 2020	No. DE PÁGINAS:	36
ÁREAS TEMÁTICAS:	Fisioterapia, Neurología, Problemas Sociales		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Prevalencia, Enfermedades Neuro Músculo Esqueléticas, Comunidad, Terapia Física.		
RESUMEN/ABSTRACT:			
<p>Introducción: Las enfermedades músculo esqueléticas, son un conjunto de alteraciones que desencadenan disfunciones a nivel general y estructural; debido a diversos factores como: cargas inadecuadas, movimientos repetitivos, desplazamiento, fuerza de manipulación, que limitan la movilidad y destrezas de las capacidades funcionales. Material y métodos: Enfoque de naturaleza cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental, con corte transversal. Se utilizó el instrumento avalado por vicerrectorado de vinculación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, RFT5-33, en 729 hogares, que identificó posibles potenciales de riesgos relacionados con las determinantes de la salud, así como, el conocimiento de las formas de articulación social de los actores; que están presentes en la localidad, los comportamientos, valores e intereses relativos al bienestar integral, por medio del parámetro Sí y No. Resultados: La prevalencia de las enfermedades músculo esqueléticas determinadas, corresponde a lumbalgia un 26%; artritis con el 16,0%; osteoporosis el 14,1%; y artrosis en un 13,6%; en menor porcentaje los trastornos neurológicos centrales en un 7% relacionadas a la enfermedad mental y epilepsia. Conclusión: En la comunidad de San Eduardo, de la Parroquia Tarqui del Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas, se realizó por primera vez un estudio de prevalencia de las enfermedades neuro-músculo esqueléticas, que influyen en la condición física y funcional.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-998456957 +593-978988565	E-mail: jhomamuli06@outlook.com dayannarodriguezb22@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Dra. Isabel Grijalva Grijalva, Mgs.		
	Teléfono: +593-999960544		
	E-mail: isabel.grijalva@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			