UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) de Traumatología, Ortopedia y Rehabilitación "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", Distrito Federal

Título:

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA SITUACIÓN LABORAL EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN DE EXTREMIDAD INFERIOR QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NORTE.

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN:

MEDICINA DE REHABILITACIÓN

Presenta:
DR. OSWALDO MÉNDEZ RODRÍGUEZ R3MR

Tutor:
DRA. JUANA ALMARO ELIZALDE.

Investigador responsable:
DRA. EVANGELINA PÉREZ CHÁVEZ

Registro CLIEIS: R-2015-3401-30

Lugar y fecha de publicación: México, D.F., Julio, 2015
Fecha de egreso: Febrero, 2016

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad Médica de Alta Especialidad
"Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.

"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA SITUACIÓN LABORAL EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN DE EXTREMIDAD INFERIOR QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NORTE."

COMITÉ LOCAL EN INVESTIGACIÓN DE SALUD 3401
NUMERO DE REGISTRO: R-2015-3401-30

PRESENTA

DR. OSWALDO MENDEZ RODRIGUEZ
MÉDICO RESIDENTE DE 3ER AÑO EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA DE REHABILITACION EN LA UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NORTE, UMAE "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ", DISTRITO FEDERAL. IMSS, MÉXICO.

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

DRA. EVANGELINA PÉREZ CHAVEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN. MÉDICO ADSCRITO EN LA UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NORTE, UMAE "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ", DISTRITO FEDERAL. IMSS, MÉXICO.

ASESOR Y TUTOR:

DRA. JUANA ALMARO ELIZALDE
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN. MÉDICO ADSCRITO EN LA UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NORTE, UMAE "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ", DISTRITO FEDERAL. IMSS, MÉXICO.

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad Médica de Alta Especialidad
"Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.

"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA SITUACIÓN LABORAL EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN DE EXTREMIDAD INFERIOR QUE ACUDEN A LA UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NORTE."

COMITÉ LOCAL EN INVESTIGACIÓN DE SALUD 3401
NUMERO DE REGISTRO: R-2015-3401-30

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

DR. IGNACIO DEVESA GUTIERREZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN.
DIRECTOR MÉDICO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NORTE, UMAE "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ", DISTRITO FEDERAL. IMSS, MÉXICO. PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN.
IMSS-UNAM

DRA. HERMELINDA HERNANDEZ AMARO
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN.
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION NORTE, UMAE "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ", DISTRITO FEDERAL. IMSS, MÉXICO. PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO UNIVERSITARIO DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN.
IMSS-UNAM

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

AGRADECIMIENTOS

"En este momento de mi vida estoy agradecido primero con dios por llegar a esta parte de mi carrera profesional, para seguir con todos mis maestros de vida mis padres: Gladis Inés Rodriguez Velásquez y Sebastián Facundo Mendez Juárez por su apoyo incondicional y su amor tan inmenso. A mi hermana Karina Mendez Rodriguez por su entusiasmo, amor y el ejemplo que siempre estoy siguiendo. A mis abuelos: José Mendez Mota, Emma Juárez García, Angelina Velásquez Romero por transmitirme su experiencia y apoyo. A mis maestros de enseñanza: Dr. Amos Axel Santos cada vez que escuchaba guerreros era una inspiración para mi, Dra. Verónica Olguín por darme tanta confianza, Dra. Aideé Gibraltar por siempre aportarnos y preocuparse por nuestro aprendizaje, Dra. Ruth Jiménez por ser de mis primeros maestros en valoración inicial, Dra. Georgina Maldonado por enseñarme a explorar pacientes de pediatría, Dr. Alejandro Medina por sus clases de pediatría, Dra. Gloria Hernández y María Theresa Sapiens por darme la experiencia en estudios electrofisiológicos, Dra. Claudia Guizar por sus enseñanzas y experiencia, hago un paréntesis con la Dra. Claudia Guzman y Erika Antonia Torres para expresar mi profundo agradecimiento por ser mis grandes amigas que me aconsejaron en los momentos mas cruciales de mi residencia viéndome llorar y reír, a mis aserores de tesis Dra. Juana Almaro y Dra. Evangelina, todos los demás médicos, cuerpo de enfermería, terapistas físicos y ocupacionales que me permitieron la accesibilidad a mi aprendizaje y su disponibilidad para aprender en especial a Lic. Maria Elena Gonzalez , Lic. en TO Lucia Sánchez, También agradezco Hiram nuestra secretaria de coordinación de enseñanza por su apoyo, a mis coordinadoras de enseñanza, Dra. María Elena Mazadiego por su entusiasmo que no transmite, y a mi actual coordinadora de enseñanza por su empatía, humanidad, carisma, la accebilidad, darme animos para seguir, muchas gracias Dra. Hermelinda Hernández Amaro."

Quiero felicitar y agradecer a mis 14 hermanos de toda la residencia por cada una de sus emociones transmitidas, apoyo incondicional y alimentarme espiritualmente. Dra. Sandybell Martínez Martínez, Dra. Lilia Alejandra González Serrano, Dra. Luz del Carmen Díaz Ramírez , Dr. Aldo Bulos Marbatian, Dr. Mario Jorge Carrillo Huesca , Dra. Mariela Vite Melgoza Dra. Alma Lorena López, Dra. Selina Alicia Zenteno Martínez, Dra. María del Carmen Ruiz Hurtado, Dra. Vianey Arana Gómez, Dra. Sandra Belén Luna Cruz, Dra. María del Carmen Granados Mastache, Dra. Diana Verdugo Morales, Dra. Violeta Mendoza Corral.

Gracias a todos los que integran mi Sede me han permitido ser un mejor ser humano y medico. Por ultimo y no dejo atrás agradezco a todos mis pacientes por la empatía que me han transmitido y el conocimiento que me ha otorgado.

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

INDICE

I Resumen	6
II Marco Teórico	7
III Justificación y planteamiento del problema	11
IV Pregunta de Investigación	13
V Objetivos	13
VI Hipótesis	14
VII Material y Métodos	15
VIII Resultados	21
IX Discusión	29
X Conclusión	32
XI Bibliografía	33
XII Anexos	35

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Resumen.

Título: Perfil epidemiológico de la situación laboral en pacientes con amputación de extremidad inferior que acuden a la unidad de medicina física y rehabilitación norte. Autores: Méndez R. O; Pérez C. E; Almaro E. J; **Antecedentes:** La amputación es un problema de salud pública, lo cual produce cambios biopsicosocial, la rehabilitación física permite mejorar las capacidades residuales del paciente para permitir disminuir los daños ocasionados. Los cambios en la dinámica como población económica activa van cambiando, la edad para trabajar se inicia a los 14 años o más, sin embargo en este momento no contamos con el perfil epidemiológico de la situación laboral en los pacientes con amputación de miembros inferiores en el instituto mexicano del seguro social. La rehabilitación laboral permite a los pacientes una reincorporación laboral o reacomodo laboral, sin embargo en los casos que no están permitidos esta situación se recurre a una pensión. **Objetivo:** Determinar el perfil epidemiológico de la situación laboral en pacientes con amputación de extremidad inferior que acuden a la unidad de medicina física y rehabilitación norte. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional. Se analizaron expedientes clínicos, se realizo un análisis estadístico descriptivo. **Resultados:** Se revisaron 107 expedientes, se excluyeron 4 por no cumplir los criterios de inclusión. La edad media de los pacientes con amputación de miembro inferior fue de 46.8. Los adultos para edad para trabajar (29 a 64 años de edad) fueron 90 (87.3%). Sexo masculino 93 (90.3%) y femenino 10 (9.7%). Tiempo de evolución con mayor frecuencia los primeros 5 años 33 %, el nivel de amputación se encontró transfemoral 59 (57%). La causa frecuente fue traumatológica 89 (86.4%). El 12% presentaron complicaciones, comorbilidades 16 (15.6%), un 26.2% usaban y el 73.8% no. La mayor parte son desempleados. Solo 10 pacientes fueron enviados rehabilitación laboral durante el año. Reportes en rehabilitación laboral 8 (80%) no fueron aptos para el puesto de trabajo y 2 (20%) fueron compatibles con el mismo puesto. Pensiones 80 (77.7%) recibe y 22 (21.4%) no. **Discusión:** Ruiz Z.H.J et al menciona que la mayor parte son desempleados lo que concuerda con nuestro estudio. Burger H. et al mencionan que el 67% se reintegran a su mismo puesto, comparado con el nuestro el 9.7% fue enviado a rehabilitación laboral y un 20% reintegrado a su actividad laboral. **Conclusiones:** El panorama epidemiológico nos permite ver la problemática actual en este grupo de pacientes para tomar decisiones y futuras investigaciones

Marco teórico.

La amputación es un problema de salud publica que lleva a un proceso discapacitante. Para la Organización Mundial de Salud (OMS) la discapacidad engloba lo siguiente: deficiencias (afectan la parte orgánica del cuerpo), limitaciones de las actividades (dificultad para realizar determinadas acciones) y restricciones de la participación (problemas para integrarse a un grupo de personas o actividades sociales).[1]

Sereday M. et al definen la amputación: como un estado en el cual hay una pérdida de una extremidad y cuya causa suele ser una enfermedad o una lesión.[2]

Las amputaciones de miembros inferiores debidas a neuropatía, enfermedad vascular o a ambas, son una de las causas más importantes de discapacidad en las personas con Diabetes Mellitus (DM). La edad de presentación es de 45 a 49 años en el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), mientras que en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es 40 a 45 años, con predominio del sexo masculino. [3, 4, 5]

La amputación se puede clasificar dependiendo de su etiología en traumáticas y no traumáticas, esta última se divide en: Infecciosas, vasculares, quemaduras, neoplasias y malformaciones.

La Población en Edad de Trabajar (PET) se define en México por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) a las personas que tienen 14 o más años de edad, a su vez esta categoría se subdivide en tres grupos: los más jóvenes en edad de trabajar de entre los 14 y 29 años de edad; los adultos de 30 a 64 años; los adultos en edad de retiro (65 y más años de edad). Los factores que determinan la dinámica de la

población económicamente activa incluyen: la edad, escolaridad, apoyos económicos familiares, composición de la familia y estrategias para cubrir las necesidades que surgen de sus miembros, existencia de instituciones de apoyo a la familia, entre otros. [6]

En el año de 1963, comienza a operar el Centro Medico Nacional, que contaba con dos servicios de Medicina Física y Rehabilitación localizados en Hospital de Traumatología, Ortopedia y Rehabilitación. A principios de los años 70, se elaboro un proyecto de desarrollo de rehabilitación en el Instituto conocido como el Servicio Rehabilitación en el Trabajo, posteriormente denominado como Departamento de Rehabilitación para el Trabajo, marcando un hito de la rehabilitación en México debido a la integración de actividades para mejorar la condición física del trabajador así como la inclusión de la simulación laboral. El 29 de abril de 1982 en el Centro Vacacional Metepec en Puebla, se creo el proyecto para la Rehabilitación de los Trabajadores que devenían del producto de un accidente de trabajo o enfermedad general, denominado Centro Nacional de Rehabilitación para el Trabajo (CNRT), éste operó de 1982 hasta 1986. En febrero del 2011 se instala en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte el Módulo de Rehabilitación Profesional con el fin de mejorar las condiciones del trabajador y valorar su actividad laboral. A su vez el Instituto Mexicano del Seguro Social se planteó ofrecer los servicios de Rehabilitación para el Trabajo, por medio del Centro de Capacitación y Rehabilitación para el Trabajo (CECART), que incluye estrategias de Medicina Física, Atención Médica, Psicología, Simulación Laboral, Gestoría Ocupacional, Capacitación y Adiestramiento para el trabajo que tiene como

objetivo enseñar un nuevo oficio que pueda desempeñar con la limitaciones funcionales que presenta y restaurar su estado productivo , en un tiempo relativamente corto [7,8.9]

Un programa de reacomodo laboral evita al máximo las pensiones y se aprovecha la capacidad residual de los individuos para que sigan siendo productivos, con ello se evita un desequilibrio en su ambiente biopsicosocial.

López V.D.P. et al observó que el factor que favorece el reacomodo laboral es la capacitación en los talleres de manufactura, electrónica y electricidad; también que las personas que se reintegraron a un puesto especifico realizan un trabajo ligero y medio.[10]

Los programas especializados de rehabilitación laboral pueden beneficiar a aquellas personas con amputación de miembro inferior para una reincorporación laboral según la investigación de Schoppen T. et al. La reintegración sociolaboral de los trabajadores que viven con una discapacidad, favorece la obtención y conservación de un empleo acorde con su perfil, capacidad y habilidad, a través de estrategias de gestoría ocupacional y colocación selectiva. [11]

El análisis de puestos para personas con discapacidad nos va permitir un desglose de las tareas y responsabilidades de un puesto especifico y de las características personales, las habilidades y la experiencia necesarias para su desempeño óptimo. Es también una metodología enfocada a la obtención, ordenación y valoración de datos relativos a los puestos de trabajo, los factores técnicos y ambientales característicos en

su desarrollo y las habilidades, conocimientos, responsabilidades y exigencias requeridas a los trabajadores para su mejor desempeño .

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Justificación y planteamiento del problema.

En México se realiza el programa nacional para el desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad 2014-2018 publicado en el diario federal en abril del 2014. En este documento se señala la importancia de la discapacidad en México del estado laboral de los pacientes que cursan algún grado de discapacidad.

La variación entre países es grande, especialmente entre países no escandinavos: revelando que Japón tenía las tasas ajustadas por edad más bajas de amputación extremidades inferiores mientras que en Europa y América latina se encontraba con tasas más altas de incidencia de amputación de extremidades inferiores.[12, 13]

Se han realizado estudios acerca de los factores que permiten la reintegración laboral en los paciente con amputación de miembros inferiores alrededor del mundo, por ejemplo en los países bajos se encontraron que el 79% fueron exitosamente reintegrado a sus actividades laborales, y 21% no se reintegraron a su actividad laboral como consecuencia a la amputación, del estudio demográfico solo la edad mostro significancia estadística. Otro estudio en la republica de eslovenia muestra que el 67% se quedan en el mismo puesto de trabajo y el restante se le otorga un reacomodo laboral.

En el año 2010 en México, se registraron 5 millones 739 mil 270 personas con algún tipo de discapacidad, lo que representa 5.1% de la población total. No poder caminar o moverse de forma independiente es el principal tipo de discapacidad que existe en México, ya que afecta a casi seis de cada 10 personas que componen esta población.

Al menos 3.5 millones de personas no pueden desplazarse sin ayuda de una prótesis, silla de ruedas o de otras personas, según el Censo Nacional de Población 2010.

En cuestión de la ocupación de los pacientes con amputación de miembros inferiores, 46.39 % son desempleados, 19.28% actividades del hogar; 6.02% declararon ser estudiantes; 6.02% declararon dedicarse a un oficio; 6.02% empleados; como comerciantes o vendedores se identificaron, el 4.22% como jubilados o pensionados, el 4.22%. En la unidad de medicina física y rehabilitación región norte se atendieron en el año 2014 a 602 pacientes con diagnóstico de amputación en general, de los cuales a 212 se les solicito prescripción de prótesis ya sea por recambio o inicial, en cuanto a diagnostico de amputación de miembro inferior fueron 107 pacientes. [11]

Tomando en cuenta lo antes mencionado es de interés conocer el perfil epidemiológico de la situación laboral en pacientes con amputación de miembros inferiores en el instituto.

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Pregunta de investigación.

¿Cuáles es el perfil epidemiológico de la situación laboral de pacientes con amputación de miembro inferior que acuden a la unidad de medicina física y rehabilitación norte?

Objetivos.

Objetivos generales:

Determinar el perfil epidemiológico de la situación laboral en pacientes con amputación de extremidad inferior que acuden a la unidad de medicina física y rehabilitación norte.

Objetivos específicos:

1. Recabar información sociodemográfica y económico
2. Delimitar la población en edad para trabajar
3. Describir las comorbilidades , tiempo de evolución , dominancia , nivel de amputación y secuelas posterior a la amputación
4. Establecer los servicios recibido relacionado a rehabilitación laboral y/o física con su estado laboral.
5. Enlistar los pacientes que utilizan prótesis y los motivos de quien no la utilizan
6. Identificar los pacientes que restauraron su estado productivo
7. Indicar los factores que determinan la dinámica de la población activa y no activa

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Hipótesis General

Por tratarse de un estudio de tipo observacional no se requiere de hipótesis de desenlace, por lo que se realiza hipótesis de trabajo.

La reincorporación al estado productivo en pacientes con amputación transtibial con prótesis en edad para trabajar se estima en un 20% comparados con otros niveles de amputaciones de miembros inferiores.

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Material y métodos.

Es un estudio retrospectivo, observacional. Realizado en el servicio medicina interna y cirugía (MIC) y Rehabilitación laboral de la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte. En el periodo de de marzo a agosto del 2015. Se reviso expedientes con diagnóstico de amputación de miembros inferiores del año 2014 que cumplieran con los criterios de selección.

****Criterios de inclusión.**

- Edad de 14 a 65 años.
- Población derechohabiente del IMSS.
- Pacientes con diagnostico amputación de miembro inferior.

****Criterios de exclusión.**

Expedientes en los que se encuentra con escasa información(más de 3 aspectos no referidos) relacionada con las variables de estudio

*****Métodos.**

****Técnica de muestreo.**

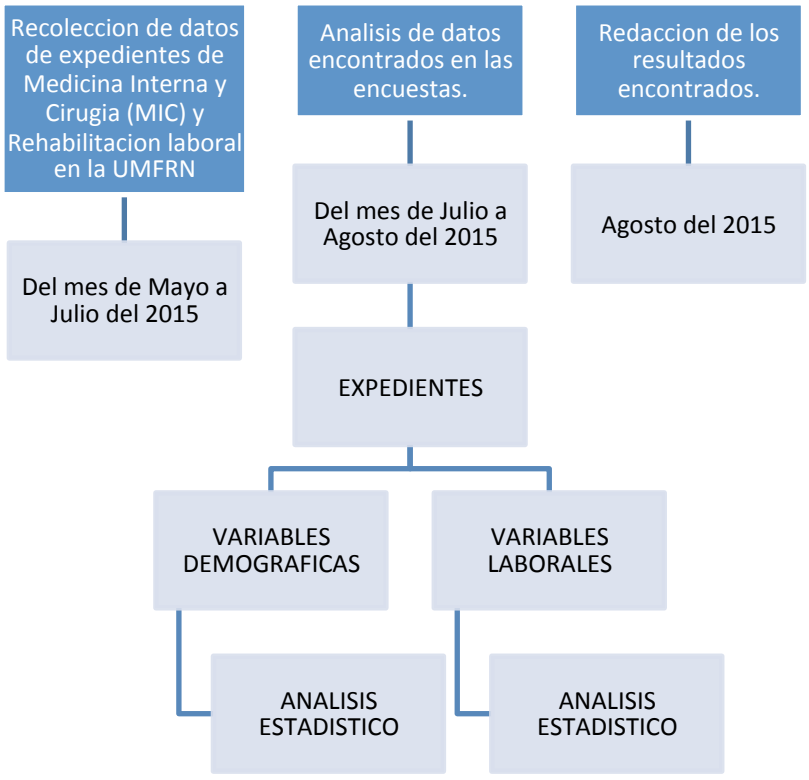
Muestreo no probabilístico de casos consecutivo

Metodología:

Se captaron los expedientes en la UMFRN con diagnóstico de amputación de miembros inferiores en el transcurso de enero del 2014 a diciembre del 2014 que cumplieron con los criterios de inclusión.

Los datos extraídos del expediente tales como: iniciales del nombre del paciente, edad, escolaridad, sexo, tipo de amputación, inicio de padecimiento, ocupación, ciclos de rehabilitación física, nivel de amputación, envió a rehabilitación laboral, etiología de amputación, uso de prótesis, comorbilidades, complicaciones , pensión (anexo 2)

Modelo conceptual:



Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Descripción de variables:

**Dependientes: Amputación de miembro inferior.

**Independientes. Perfil epidemiológico de la situación laboral.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	MEDICION	TIPO
EDAD	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Tiempo transcurrido de un ser humano desde su nacimiento.	Números arábigos.	Variable cuantitativa discreta,
SEXO	Condición orgánica, masculino o femenina, de los animales o plantas.	Genero que permite diferenciar las características de un ser humano en hombre y mujer.	Hombre y mujer.	Variable cualitativa nominal, dicotómica.
OCUPACION	Conjunto de trabajos o acciones que se hacen con un fin determinado o son propias de una persona, una profesión o una entidad	Ocupación a la cual se dedica la persona.	Jubilado, sin trabajo, oficio, profesional, comercio informal, oficina.	Variable cualitativa nominal, politomica.
PENSION	Cantidad de dinero que un organismo oficial paga a una persona regularmente como ayuda económica por un motivo determinado.	Manutención recibida al derechohabiente por parte del instituto.	Si y No	Variable cualitativa nominal dicotómica.
ETIOLOGIA	Parte de la medicina que estudia el origen o las causas de las enfermedades	Causa de la amputación.	Neoplasia, Vascular, Metabólica, Congénita, Quemadura,	Variable cualitativa nominal politomica.
NIVEL	Altura que algo alcanza, o a la que está colocado.	Tipo de amputación que se realizó.	Miembros inferiores.	Variable cualitativa nominal politomica.
PROTESIS	Colocación o sustitución de un órgano, una pieza o un miembro del cuerpo por otro o por un aparato especial que reproduce más o menos exactamente la parte que falta	Prótesis extensión artificial que reemplaza o provee una parte del cuerpo que falta por diversas razones.	Si y No	Variable cualitativa nominal dicotómica.
TIEMPO DE EVOLUCION	Tiempo: Período determinado durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento. Evolución: Cambio o transformación gradual de algo, como un estado, una	Duración desde que se realizó la amputación hasta la actualidad.	Números arábigos.	Variable cuantitativa discreta.

	circunstancia, una situación, unas ideas, etc.			
REHABILITACION FISICA	Conjunto de técnicas y métodos que sirven para recuperar una función o actividad del cuerpo que ha disminuido o se ha perdido a causa de un accidente o de una enfermedad	Acciones encargadas de recuperar al máximo las capacidades del individuo que ha sufrido alguna lesión o enfermedad y reincorporar al paciente a sus actividades de la vida diaria.	Si y No	Variable cualitativa nominal dicotómica.
REHABILITACION LABORAL.	Conjunto de técnicas y métodos que sirven para recuperar una función o actividad del cuerpo que ha disminuido o se ha perdido a causa de un accidente o de una enfermedad para lograr reintegración en el trabajo.	Acciones encargadas de recuperar al máximo las capacidades del individuo que ha sufrido alguna lesión o enfermedad y reincorporar a sus actividades laborales.	Reincorporación laboral. Reacomodo laboral. No labora.	Variable cualitativa nominal Politomica.
ESCOLARIDAD	Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Estudios que tiene el paciente hasta la fecha.	Primaria, secundaria, preparatoria, universidad, posgrado.	Variable cualitativa politomica.
COMORBILIDAD	La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.	Presencia de otra enfermedad cronica asociada.	Diabetes Mellitus. Hipertensión arterial sistémica. Cardiopatía. Otra.	Variable cualitativa. Politomica.

Recursos Humanos.

Médicos adscritos turno matutino de la UMFRN, médico residente de tercer año de rehabilitación.

Recursos Materiales.

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Equipo de cómputo con software SPSS. Versión 20

Lápiz

Pluma

Hoja de captacion de datos.

Consideraciones éticas.

Este proyecto de investigación no conllevo riesgos, la información se obtuvo de los expedientes, no transgrede los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia; así como con la legislación y normatividad vigente en el IMSS y en México en materia de salud e investigación para la salud. No se requirió carta de consentimiento informado.

Cronograma de actividades.

	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT
Estado del Arte	■	■	■					
Diseño del protocolo	■	■	■					
Comité Local			■					
Recolección de datos			■	■	■			
Análisis de Resultados					■			
Redacción manuscrito					■	■		
Divulgación						■		
Envío de manuscrito							■	■

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Análisis estadísticos de resultados.

Se realizó análisis estadístico calculando frecuencias y porcentajes.

Resultados.

En el periodo del 1 de enero del 2014 al 31 de diciembre del 2014 se atendieron 107 pacientes con diagnóstico de amputación de miembro inferior en la unidad de medicina física y rehabilitación norte, se revisaron los expedientes clínicos, excluyendo 4 por no cumplir los criterios de inclusión, conformando la población de estudio de 103 expedientes.

La edad media fue de 46.8 con rango de edad de 18 a 65 años, siendo las edades mas frecuentes 51 a 60 años. Acorde a la clasificación del Consejo Nacional para la Población los jóvenes para edad para trabajar (15 a 29 años de edad) representaron el 7.7%, adultos para edad para trabajar (29 a 64 años de edad) fueron 87.3% y en edad de retiro (mayor a 65 años) fueron 4.85%. (Tabla 1 y 2).

El sexo masculino predomino en un 90.3%, femenino 9.7%

RANGO DE EDAD POR DECADA EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

RABGO DE EDAD N=103	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
11--20	2	1.9	1.9
21--30	8	7.8	9.7
31--40	28	27.2	36.9
41--50	21	20.4	57.3
51--60	31	30.1	87.4
60--70	13	12.6	100.0
TOTAL	103	100	

TABLA 1. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

CLASIFICACION DE POBLACION SEGÚN LA EDAD PARA TRABAJAR CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

N=103 POBLACION EN EDAD PARA TRABAJAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
JOVENES PARA EDAD DE TRABAJAR	8	7.77	7.77
ADULTOS EN EDAD PARA TRABAJAR	90	87.38	95.15
DE RETIRO	5	4.85	100.00
TOTAL	103	100	

TABLA 2. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

El 38.8% tenia secundaria completa, seguida de analfabetas 21 (20.4%), y con menor frecuencia carrera técnica y posgrado 1 (1%). (Tabla 3). Siendo el lado derecho más frecuente 97%, izquierdo 3%. (Grafico 1).

ESCOLARIDAD EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

ESCOLARIDAD N=103	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
PRIMARIA COMPLETA	11	10.7	10.7
SECUNDARIA COMPLETA	40	38.8	49.5
POSGRADO	1	1.0	50.5
BACHILLERATO COMPLETO	12	11.7	62.1
SIN ESCOLARIDAD	21	20.4	82.5
PRIMARIA INCOMPLETA	7	6.8	89.3
CARRERA TECNICA	1	1.0	90.3
SECUNDARIA INCOMPLETA	3	2.9	93.2
BACHILLERATO INCOMPLETO	2	1.9	95.1
LICENCIATURA	5	4.9	100.0
TOTAL	103	100	

TABLA 3. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

En cuanto el estado civil se obtuvo los siguientes datos casado 62 (60.2%), soltero 26 (25.2%), unión libre 11 (10.2%), viudo (1.9%), divorciado 2 (1.9%).

El tiempo de evolución máximo registrado fue 5 años en 33%, menor frecuencia de 56-60 años 1 (1%).

La amputación transfemoral represento 57% seguida de la transtibial 33% en segundo lugar. El lado afectado fue el izquierdo 65 (67%), derecho 28 (27.1%), bilateral 8 (7.7%). (Grafico 1).

NIVEL DE AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

NIVEL DE AMPUTACION N=103	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
TRANSFEMORAL	59	57.3	57.3
TRANSTIBIAL	34	33.0	90.3
PARCIAL DE PIE	8	7.8	98.1
DESARTICULACION DE CADERA	2	1.9	100.0
TOTAL	103	100	

TABLA 4. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

DOMINANCIA AFECTADA EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR.

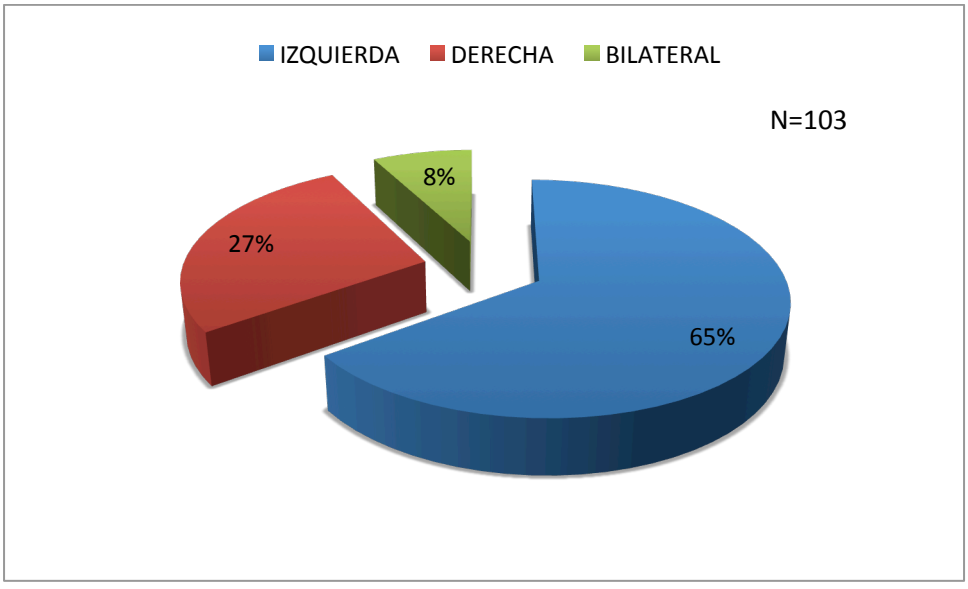


GRAFICO 1. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

La primera causa de amputación fue la traumática 89 (86.4%), Diabetes Mellitus tipo II 6 (5.8%), quemadura 4 (3.9%), infecciosa 2 (1.9%), vascular 1 (1%), congénita 1 (1%).

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

Para la etiología traumatológica el nivel de amputación fue transfemorales 59.6%, transtibiales 32.6%, parcial de pie 5.6%, desarticulación de cadera 2.2%. (Grafico 2 y 3).

ETIOLOGIA DE LA AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

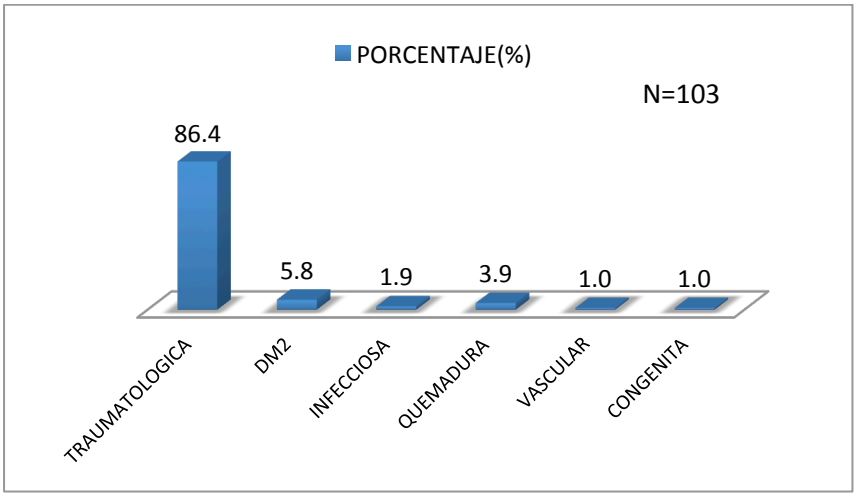


GRAFICO 2. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

ETIOLOGIA DE LA AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR SEGÚN EL NIVEL DE AMPUTACION

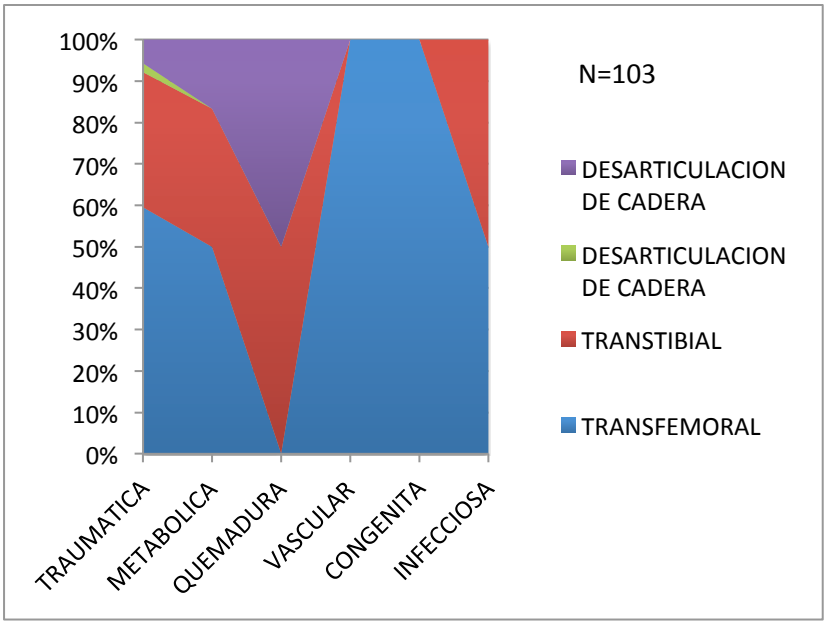


GRAFICO 3. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

EL 89.3% no presentaron complicaciones, miembro fantasma 3 (2.9%), contracturas, infecciones repetidas en el muñón 2 (1.9%), atrofia del muñón, dermatitis por contacto en el muñón, lesión del nervio ciático, ulcera por presión 1 (1%).

COMPLICACIONES EN PACIENTES CON AMPUTACIONDE MIEMBRO INFERIOR

COMPLICACIONES N=103	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
NINGUNA	92	89.3	89.3
CONTRACTURAS	2	1.9	91.3
INFECCIONES REPETIDAS	2	1.9	93.2
MIEMBRO FANTASMA	3	2.9	96.1
ATROFIA DEL MUÑON	1	1.0	97.1
DERMATITIS POR CONTACTO	1	1.0	98.1
LESION DEL NERVIO CIATICO	1	1.0	99.0
ULCERA	1	1.0	100.0
TOTAL	103	100	

TABLA 5. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

En cuanto a comorbilidades cronicodegenerativas 12.6% y 84.5% no se menciona. (Grafico 4).

COMORBILIDADES EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

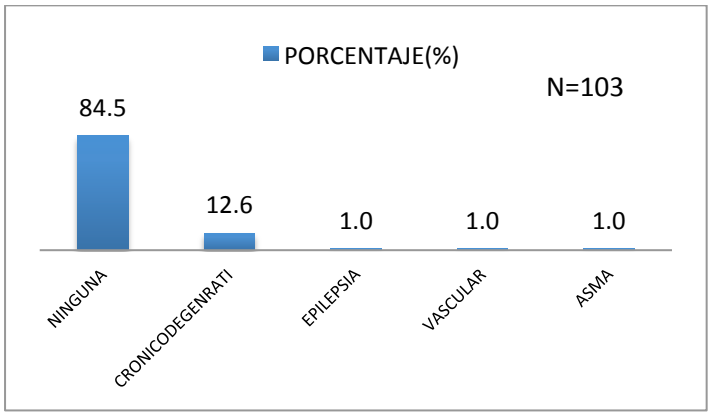
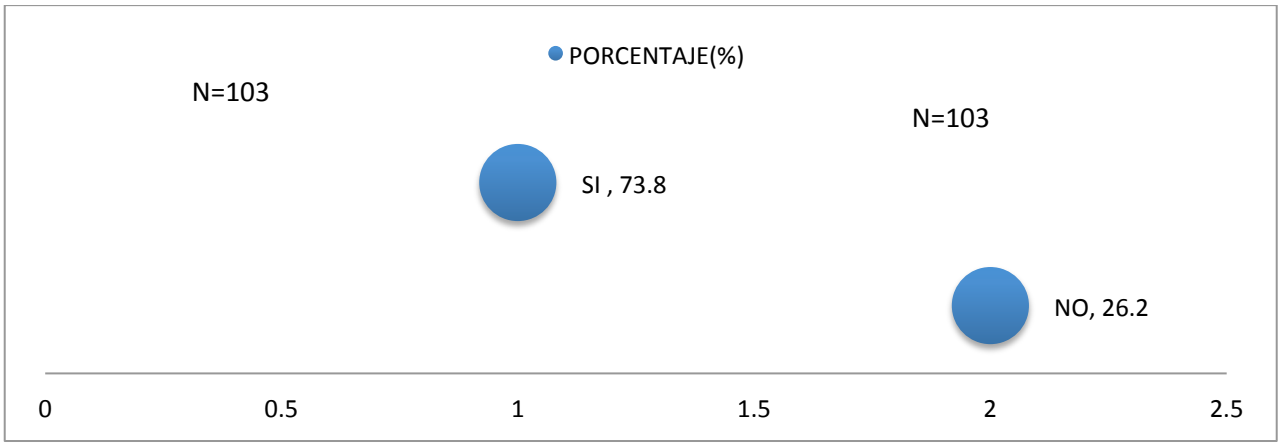


GRAFICO 4. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

El uso de prótesis se encontró que no la usaban 27 (26.2%), y quienes la usaban 76 (73.8%), los motivos por lo cuales no usaban las prótesis menos del 50% era por

problemas de fabricación de la prótesis y se encontraban en los siguientes niveles de amputación transfemoral 29.6%, transtibial 11.1%. (Grafica 5 y 6, Tabla 6).

USO DE PROTESIS EN AMPUTACIONES DE MIEMBRO INFERIOR.



GRAFICA 5. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

SITUACION POR LA CUAL NO SE USA EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR.

SITUACION DE NO USO DE PROTESIS N=27	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
PROBLEMAS EN LA FABRICACION DE LA PROTESIS	11	40.7	40.7
NO SER CANDIDATO	9	33.3	74.1
USO DE ORTESIS O AUXILIARES DE LA MARCHA	5	18.5	92.6
SE ENCUENTRA EN TRATAMIENTO PREPROTESICO	1	3.7	96.3
DOLOR	1	3.7	100.0
TOTAL	27	100	

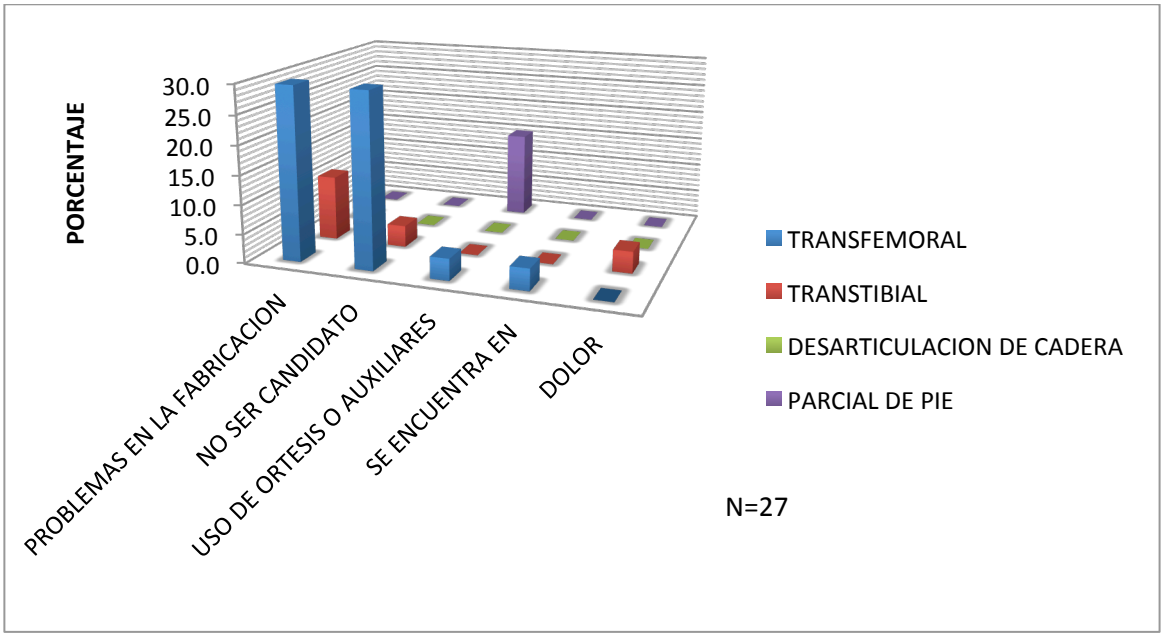
TABLA 6. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

Recibió rehabilitación física el 100% (103).

En lo laboral el 65 (63.1%) no trabajaban, e incapacitado 12.5% debidas a un oficio, lavacoches, albañilería, herrería, ayudante de repartición, chofer, ayudante almacenista, demostrador, vendedor de autoservicios, camillero, carpintero, ayudante general, seguridad. (Tabla 7).

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

NIVEL DE AMPUTACION SEGÚN EL MOTIVO DEL QUE NO SE USA PROTESIS



GRAFICA 6. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

Del total de pacientes atendidos en el año de estudio solo 10 (9.7%) se derivaron a Rehabilitación Laboral, de los cuales 80% no fueron compatibles a su puesto especifico y solo 2% regresaron a su puesto especifico. (Grafico 7 y Tabla 8).

OCUPACION DE LOS PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

OCUPACION N=103	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
SIN TRABAJO	65	63.1	63.1
JUBILADO	2	1.9	65.0
COMERCIO INFORMAL	3	2.9	68.0
EMPRESARIO	2	1.9	69.9
OBRERO	3	2.9	72.8
CAMPESINO	0	0.0	72.8
OFICINA	5	4.9	77.7
HOGAR	1	1.0	78.6
PROFESIONAL	1	1.0	79.6
OFICIO	14	13.6	93.2
TECNICO	7	6.8	100.0
TOTAL	103	100	

TABLA 7. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

ENVIO A REHABILITACION LABORAL EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIIEMBRO INFERIOR

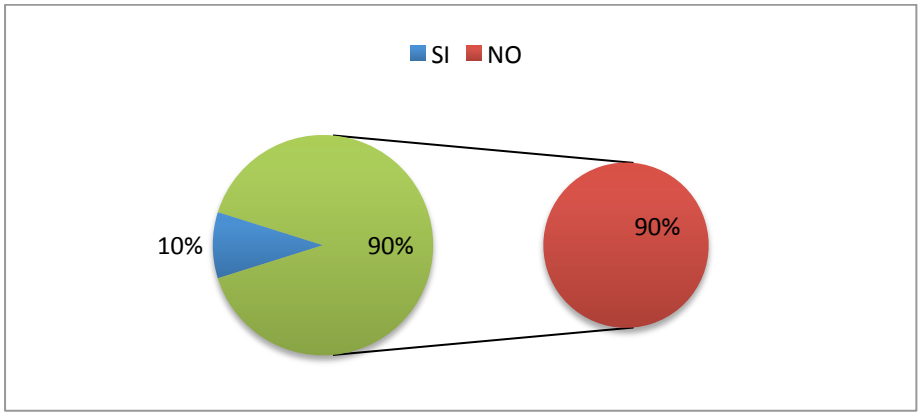


GRAFICO 7.HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

CONCLUSION DE REHABILITACION LABORAL EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR.

REPORTE DE REHABILITACION LABORAL N=103	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
REUBICACION DE PUESTO DE TRABAJO	0	0	0
MISMO PUESTO DE TRABAJO	2	20	20
NO APTO PARA EL PUESTO DE TRABAJO	8	80	100
NEGOCIO-PROPIO	0	0	100
CAMBIO DE TRABAJO	0	0	100
TOTAL	10	100	

TABLA 8. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

Se identifico que 77.7% eran pensionados y el resto beneficiario 22.3%. (Tabla 9).

PENSIONES OTORGADAS EN PACIENTES CON AMPUTACION DE MIEMBRO INFERIOR

PENSION N=103	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	80	77.7	77.7
NO	23	22.3	100.0
TOTAL	103	100	

TABLA 9. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. OMR 2015

Discusión.

Los resultados obtenidos en este trabajo nos muestran que la amputación transfemoral fue la mas frecuente , lo cual coincide con lo reportado de Ruiz Z.H.J. et al de nuestro país. Por otra parte en Brasil, Chamlian T. R. encontró la amputación transtibial como la mas frecuente. Mientras en el Reino Unido la mas frecuente fue la amputación por arriba de rodilla según H. M. Hafez et al.

Se mostro en el estudio realizada que la edad media fue 46.5 años comparándola con la de Farro et al de 43 años, muestra que en latinoamerica este parámetro se encuentra en la década de los cuarenta.

El lado dominante es derecho 97% y encontramos que el lado afectado es el izquierdo en 67%, a pesar de que en la bibliografía es un dato que no siempre reportan. Seria importante analizar la situación por el cual ocurre este fenómeno.

Según la vigilancia epidemiológica del Instituto Nacional de Rehabilitación en México el sexo en el que predomina las amputaciones es el masculino, lo cual coincide con nuestro estudio.

De los 103 expedientes revisados el 100% recibió rehabilitación física, ahora bien S. Millstein et al menciona que la rehabilitación física va a favorecer un adecuado tratamiento protésico y evita complicaciones.

Henriquez G.L. et al hizo menciona que el estado civil que mas se presenta son casados lo cual concuerda con los datos obtenidos.

La escolaridad fue secundaria, y en segundo lugar analfabeta, lo cual es similar a otros estudios de Latinoamérica, Ruiz Z. H. et al, Farro L. et al.

El tiempo de evolución se presenta en los primeros 5 años posteriormente empieza a disminuir , siendo un factor de buen pronostico los primeros años para la reincorporación laboral Maverick C et al.

La etiología de la amputación se contrasta al de otros estudios realizados en el ámbito internacional Patti L. E. et al, donde el origen es vascular y la diabetes mellitus, mientras en este estudio se encontró mayor frecuencia el origen traumático.

La principal causa de no usar prótesis se debió a problemas en la fabricación de la prótesis. Jan A. et al, describe las causas de por la que los pacientes no usan prótesis refiriendo también datos similares.

Ruiz Z.H.J et al menciona que la mayor parte son desempleados encontrando similitud con nuestro estudio.

El 9.7% fue enviado a rehabilitación laboral de los cuales solo un 20% fue reintegrado a su actividad laboral, en comparación de otros estudios europeos donde Burger H. et al mencionan que el 67% se reintegran a su mismo puesto. El área rehabilitación profesional en la unidad no lleva mucho tiempo esto puede justificar la diferencia de frecuencia con el de este trabajo.

La mayoría de los pacientes estudiados estaban pensionados, solo el 13.6% se encontraba incapacitado de los cuales 9.7% se envió a rehabilitación laboral a puesto

especifico 20% y el resto pensionado. Según López V.D.P. et al los pensionados no logran reincorporarse a laborar.

CONCLUSIONES

La primera causa de amputación en la UMFRN fue la traumática desplazando en segundo lugar a la necrobiosis diabética siendo el nivel transfemoral el mas frecuente.

La mayoría de adultos en edad para trabajar son pensionados, un pequeño porcentaje de estos fue canalizado a rehabilitación laboral, el 20% retorno a laborar el mismo puesto especifico con un nivel transfemoral.

El panorama que nos ofrece este estudio nos permiten visualizar la área de oportunidades para favorecer la reintegración laboral. Se requiere sensibilizar al paciente y personal médico para la reincorporación laboral dado el alto porcentaje de pacientes en edad para trabajar desempleada. Este estudio permite abrir nuevas líneas de investigación al respecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. De la Garza Villaseñor Lorenzo. Cronología histórica de las amputaciones. Rev Mex Angiol 2009;22(2):21-29.
2. Alós Villacrosa Jesús. Amputaciones del miembro inferior en cirugía vascular. Un problema multidisciplinar. Editorial Glosa, S.L., 2008 Barcelona, España. pp 239.; 37(1): 9-22.
3. Jiménez Cruz Ruth. Riesgo de amputación de extremidades relacionadas a factores causales ajustada a la edad y sexo. Tesis. UNAM, IMSS UMFRRN México, DF. 2011
4. Ruiz Zavala Jorge Humberto, Ramírez Mayorga Arturo, Merino Casas Marvin Jaime, Hernández Wence Jorge. Situación laboral, educativa y social de pacientes amputados de 7 a 70 años de edad atendidos en el Instituto Nacional de Rehabilitación del 2000 al 2008. Rev Mex Med Fis Rehab 2012;24(2):40-44.
5. Sereday M. Damiano M. Lapertosa S. Cagide A. Bragagnolo JC. Amputaciones de Miembros Inferiores en diabéticos y no diabéticos en el ámbito hospitalario. Asociacion Latinoamericana de diabetes. 2009; 18(1): 18-20.
6. CONAPO. Dinámica demográfica 1990-2010 y proyecciones de población 2010-2030 Distrito Federal. Primera Edición. Abril 2014, Distrito Federal. ISBN: 978-607-427-221-5.

7. IMSS. Manual de organización del centro de capacitación y rehabilitación para el trabajo. Mayo 2009, Distrito Federal. ISBN: 300-002-012.
8. Sánchez Román Tomas. Tesis. Diseño de una guía de rehabilitación profesional para paciente con secuelas de riesgo de trabajo. CONALEP, IMSS, México, DF. 2004.
9. Correa Pulido Sylvia Patricia. La Terapia ocupacional, en el programa de reacomodo laboral para trabajadores del instituto mexicano del seguro social. Conalep, IMSS. México, DF. 1992
10. López V. D. P. Hernández A. H. Pérez C. E. Reincorporació laboral de las personas con discapacidad. Rev Mex Med Fis Rehab 2014;26(1):12-17.
11. Tanneke S. Annemarijke B. Johan W. G. Jaap de V. Et al. Job Satisfaction and Health Experience of People With a Lower-Limb Amputation in Comparison With Healthy Colleagues Arch Phys Med Rehabil 2002;20(5):629-634.
12. Farro Luis, Tapia Raquel , Bautista Luz , Montalvo Rosa, Iriarte Hermelinda. Clinical and demographic features of patients undergoing limb amputation. Rev Med Hered. 2012; 23(4):240-243.
13. Ibarra Luis Guillermo y cols. Las Enfermedades y Traumatismos del Sistema Músculo Esquelético. Un análisis del Instituto Nacional De Rehabilitación de México, como base para su clasificación y prevención. centro colaborador de la OPS/OMS para la investigación y rehabilitación médica. 2013.

ANEXO 1

ANEXO 1. **Carta de consentimiento informado.**

Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad Médica de Alta especialidad
"Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte

Perfil epidemiológico de la situación laboral en pacientes con amputación de extremidad inferior que acuden a la unidad de medicina física y rehabilitación norte.

La información se obtendrá de reportes de estudios realizados previamente, sin intervenir en la historia natural del padecimiento de dichos pacientes, por lo tanto este proyecto de investigación no conlleva riesgos, no transgrede los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia; así como con la legislación y normatividad vigente en el IMSS y en México en materia de salud e investigación para la salud.

Investigador responsable:
Dra. Evangelina Pérez Chávez

Tutora:
Dra. Juana Almaro Elizalde.

Tesis alumno de Especialidad en Medicina Fisca y Rehabilitación:
Dr. Oswaldo Méndez Rodríguez R3MR

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

ANEXO 2.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

UMAE "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ"
UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACIÓN NORTE
Perfil epidemiologico de la situacion laboral en pacientes con amputación de extremidad inferior que acuden a la unidad de medicina física y rehabilitación norte

				FECHA:
Nombre:				NSS:
Sexo:	Hombre	Mujer	Edad:	
Fecha de inicio de padecimiento:				

1. Estado civil.

a)Soltero.	b)Casado.	c)Viudo.	d)Divorciado.	e)Union libre

2. Escolaridad.

a)Sin escuela.	b)Primaria incompleta	c)Primaria completa	d)Secundaria incompleta
e)Secundaria completa.	f)Bachillerato incompleto.	g)Bachillerato completo.	h)Licenciatura incompleta.
i)Licenciatura completa.	j)Carrera técnica.	k)Posgrado.	

3. Dominancia.

a)Derecho/diestro.	b)Izquierdo/Zurdo.	c) Derecho e izquierdo/ambidiestro.

4. Ocupacion.

a)Sin trabajo.	b)Jubilado	c) Comercio informal.	d) Empresario.
c)Obrero.	c)Campesino.	d)Oficina	e)Hogar.
d) Profesional ¿Cuál?_____		e)Oficio/Tecnico ¿Cuál?_____	

5. Pensionado:

a) Si.	b) No.

6. Rehabilitacion fisica.

a)Si	b)No

7. Rehabilitación laboral/Profesional.

a)Si Conclusión posterior a esta: Reubicación de puesto de trabajo Mismo puesto de trabajo No apto para el puesto de trabajo Negocio propio Cambio de trabajo Otro	b)No

8. Nivel de amputación.

a)Hemipelvectomia.
b)Desarticulacion de cadera
c)Transfemoral
d)Desarticulacion de rodilla.
e) Transtibial
f)Parcial de Pie.

9. Extremidad con amputacion.

a)Derecha.	b)Izquierda.	c)Bilateral.

10. ¿Cuál fue la causa de su amputación?

a)Vascular.	b)Tumor.	c)Quemadura.	d)Metabolica.	e)Al nacimiento.
f) Otra: _____				

11. Comorbilidad asociada.

1. Metabolica. Cual	2. Cronicodegenerativa. Cual.	3.Neoplasica.	4. Otra.

12. Uso de protesis.

a)Si	b)No ¿Por qué?

13. Complicaciones.

Méndez Rodríguez, O; Pérez Chávez E; Almaro Elizalde J.
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte.
Distrito Federal
IMSS

ANEXO 3

Guía para la Clasificación del trabajo. IMSS. (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88) y la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (CIF- 2001).

Trabajo Sedentario	Trabajo Ligero	Trabajo Medio	Trabajo Pesado	Trabajo muy Pesado
Catador	Secretaria	Costurera	Chofer	Molinero
Artesano	Mensajero	Auxiliar intendencia	Mecánico	Cargador
Relojero	Asistente consultorio	Lavandero	Agricultor	Camillero ambulante
Afinador de instrumentos	Empleado mostrador	Cocinero	Pescador	Bailarín de Ballet
musicales	Vendedor	Vigilante	Tablajero	Piloto Aviador
Custodio	Cajero	Velador	Almacenista	Telefonista
Adivinador	Laboratorista	Electricista	Pintor	Maquinista
Supervisor	Capturista	Médico	Albañil	Talador
Agente de oficina	Profesor	Enfermera	Fresador	Liniero
Agente de viajes	Administrador	Tintorero	Forjador	Estibador
Elevadorcita	Preparador alimentos	Planchador máquina	Vaquero	Peón
Fotógrafo retratista	Locutor	Mensajero	Mozos	Minero
Sacerdote	Archivista	Troquelador	Sirvientes	Manipulador carga
Redactor	Tejedor de telares	Soldador	Hornero	Moldeador
Juez		Panadero	Aserrador	