

Universidad Técnica del Norte
Facultad Ciencias de la salud
Escuela de Terapia Física Médica
**DIAGNÓSTICO DE LA
FUNCIONALIDAD Y DE LA
ADAPTABILIDAD EN LAS
PERSONAS CON DISCAPACIDAD
FISICA DE LAS COMUNIDADES
TOPO, ANGLA, UGSHA,
LOMAKUNGA, DEL CANTÓN
OTAVALO, PROVINCIA DE
IMBABURA 2014”.**

**"DIAGNOSIS OF
FUNCTIONALITY AND
ADAPTABILITY FOR PEOPLE
WITH PHYSICAL DISABILITIES
OF COMMUNITIES TOPO,
ANGLA, UGSHA,
LOMAKUNGA, OTAVALO,
IMBABURA 2014".**

María Fernanda Mena Paredes,
Paulina Alexandra Parreño Salgado

RESUMEN

Se define a la discapacidad como “toda deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o personal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria que puede ser causada o agravada por el entorno económico o social” Por los elevados números estadísticos se realizó esta investigación para conocer sobre la calidad de vida así como el estado de su funcionalidad y adaptabilidad en relación a su entorno en las personas con discapacidad de las comunidades Topo, Angla, Ugsha, Lomakunga Del Cantón Otavalo Provincia De Imbabura. El objetivo de la investigación es diagnosticar la funcionalidad y la adaptabilidad

de las personas con discapacidad física de las comunidades que integran la investigación. Así también como identificar los valores de discapacidad física por edades, género y procedencia, se proporcionó un porcentaje de funcionalidad y adaptabilidad para mejor comprensión del tema. En la metodología utilizada de tipo descriptiva donde se describen datos correspondientes a la investigación realizada y tiene un impacto en las vidas de la gente que conforma el estudio, la investigación fue de diseño no experimental ya que se realizó sin manipular variables y fue de corte transversal debido a que se efectuó en un determinado tiempo durante el año 2014, y se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Se utilizó un modelo de encuesta que consta de 33 preguntas entre las cuales se determinaba el grado de funcionalidad y de adaptabilidad, para después ser analizados y conseguir los resultados de cada persona encuestada para lograr una perspectiva sobre la calidad de vida. En las comunidades indígenas designadas se encontraron 18 personas con diferentes tipos de discapacidad de las cuales fueron incluidas en el estudio 7 personas con discapacidad física las cuales cumplían con los requisitos para ser encuestadas y evaluadas. Concluyendo que el 43% de las personas con discapacidad física indica un mayor porcentaje de pérdida leve de la funcionalidad, siendo inversamente

proporcional a las pérdidas de funcionalidad. El 43 % de los pacientes evaluados poseen una limitación funcional grave del equilibrio, coordinación, motricidad gruesa y severa motricidad fina para poder desenvolverse en cualquier actividad de la vida diaria. Se evidencio que existe mayor número de personas con discapacidad física en el género femenino en relación al género masculino, y a su vez que la mayoría de personas con discapacidad física corresponden a la comunidad de Angla en relación a las otras comunidades, mientras que en la relación de rangos por edades se evidencio que de 4-15 años y de 80- 90 años de edad existe mayor número de personas con discapacidad física.

ABSTRACT

It is defined as "any physical, sensory, or mental deficiencies" either permanent or personal nature that limits the ability to exercise one or more essential activities of daily life that can be caused or aggravated by the economic or social environment For high statistical numbers was carried out this research to learn about the quality of life as well as the State of its functionality and adaptability in relation to its environment in the disabled communities Topo, Angla, Ugsha, Lomakunga of Otavalo, Imbabura. The research aims to diagnose the functionality and adaptability of people with physical disability of the communities that make up the research. As well as identifying the values of physical

disability by age, gender and origin, provided a percentage of functionality and adaptability to better understanding of the subject. In the methodology used descriptive where described data corresponding to the investigation and it has an impact on the lives of the people who formed the study, research was non-experimental design was performed without manipulating variables and was cross-cut since it was at a certain time during the year 2014, and is based on the observation of phenomena such as it happened in their natural context then analyze them. We used a model of inquiry consisting of 33 questions including was determining the degree of functionality and adaptability, to then be analyzed and get the results of each interviewed person to achieve a perspective on the quality of life. In indigenous communities designated 18 people were found with different types of disabilities which were included in the study 7 people with physical disabilities which complied with the requirements to be surveyed and evaluated. Concluding that 43% of people with physical disabilities indicate a greater percentage of loss slight functionality, being inversely proportional to the loss of functionality. 43% of evaluated patients have a severe functional limitation of balance, coordination, gross motor skills, and severe fine motor to be able to engage in any activity of daily living. Was evident that there is a greater number of people with physical disabilities in

the female gender in relation to the male gender, and at the same time that the majority of people with physical disabilities correspond to the Angla community in relation to other communities, while in the relationship of age ranges are evidenced 4-15-year-old and 80 - 90 years old there is more people with physical disabilities.

Palabras clave: Discapacidad física, funcionalidad, adaptabilidad

Key words: Physical disability, functionality and adaptability.

1 INTRODUCCION

Se define a la discapacidad como “toda deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o personal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria que puede ser causada o agravada por el entorno económico o social”.(OMS, 2008)

Debido a los elevados números estadísticos más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento de las cuales el 15% de este valor corresponde a edad avanzada; mientras que a nivel de América Latina existen 85 millones de personas con algún tipo de discapacidad, la realidad de nuestro país refleja que 397.233 personas que poseen diferentes tipos de discapacidad y lo más relevante son los datos que presenta la provincia

de Imbabura con 10.820 personas con diferentes tipos de discapacidad de las cuales en el cantón Otavalocorresponden 974 personas con discapacidad física.

Por los valores estadísticos de discapacidad a nivel de la provincia de Imbabura la investigación encontró la necesidad de proporcionar un diagnóstico de funcionalidad y adaptabilidad en las personas con discapacidad física de las comunidades de Topo, Angla ,Ugsha y Lomakunga, el cual fue porcentuado para facilitar la comprensión de los datos que arrojo el estudio, al realizar un diagnóstico de funcionalidad y adaptabilidad nos proporcionara una idea del estado actual de la calidad de vida de las personas con discapacidad física de las comunidades de investigación, respecto a que se encuentran rodeados desde barreras arquitectónicas hasta la ubicación geográfica de su residencia que limita el acceso a varios centros de salud como de transporte lo que puede comprometer la funcionalidad de las personas con discapacidad y no contribuyen a la inclusión de las actividades de la vida diaria como las socio-culturales.

Se consideró plantear los siguientes objetivos para la investigación como describir las características de edad, género y lugar de procedencia en las personas con discapacidad física de las comunidades de investigación así como proporcionar un porcentaje de funcionalidad y adaptabilidad de cada persona

evaluada de las comunidades designadas, y por ultimo relacionar el nivel de funcionalidad con el nivel de adaptabilidad de las comunidades que conforman el estudio.

El fin es el generar conciencia en el grupo de apoyo (familiar) sobre la necesidad de proporcionar adaptaciones en el entorno que se desempeña la persona con discapacidad, para incrementar su funcionalidad así como crear facilidad y acceso a las diferentes áreas, aparte de contribuir a la inclusión de las actividades del hogar como las de su comunidad.

proporcionada por los profesores de la Carrera de Terapia Física Medica, se ha generado una necesidad de realizar una evaluación para llegar a un diagnóstico del estado actual de las personas con discapacidad física.

3 RESULTADOS

En la figura uno como podemos apreciar se realizo una relación entre funcionalidad y adaptabilidad en la que entramos que entre si son valores no proporcionales que en su mayoría de valores elevador corresponden a la funcionalidad mientras que en la adaptabilidad

2
MATERIA
LES Y
METODO
S

El
presente
estudio de
tipo NO

Paciente	Adaptabilidad	Funcionalidad
Paciente 1	6%	36%
Paciente 2	6%	36%
Paciente 3	12%	97%
Paciente 4	25%	88%
Paciente 5	13%	76%
Paciente 6	25%	52%
Paciente 7	13 %	0 %

pertenece
n los
valores
menores,
en el
siguiente
cuadro se
describen
los
porcentaje
s

EXPERIMENTAL de corte transversal se llevó a cabo en LAS COMUNIDADES INDIGENAS DE San Pablo, en el Cantón Otavalo, durante el segundo periodo de 2014. En este se realizó una observación directa de la adaptabilidad y funcionalidad de las personas con discapacidad física, por medio de una encuesta

Figura 1.

Funcionalidad

Gráfico 1 Resultado de Funcionalidad

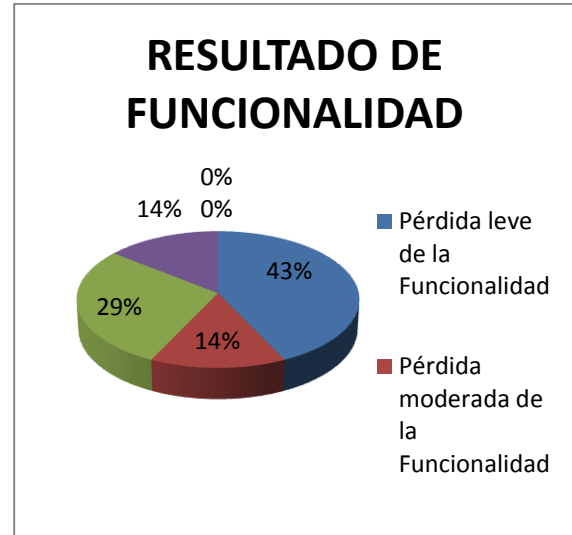
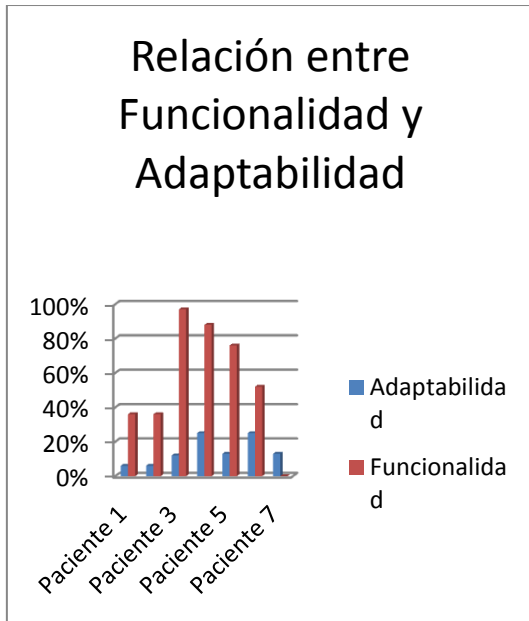
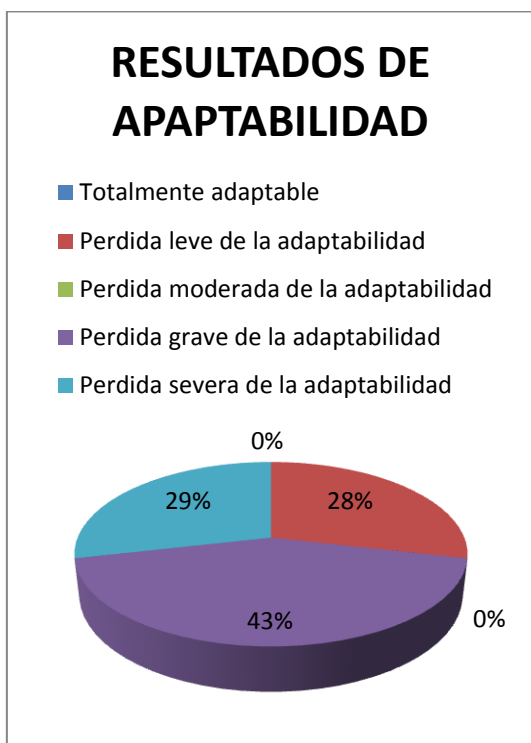


Tabla 1 Resultado de

RESULTADO DE FUNCIONALIDAD	Pacientes	Porcentaje
Pérdida leve de la Funcionalidad	3	43%
Pérdida moderada de la Funcionalidad	1	14%
Pérdida grave de la Funcionalidad	2	29%
Pérdida severa de la Funcionalidad	1	14%
Pérdida total de la funcionalidad	0	0%
Totalmente Funcional	0	0%
TOTAL	7	100%

Análisis: En el gráfico 2 se evidencia un aumento del 43% de pérdida leve de la funcionalidad siguiendo con un 29% en pérdida grave de la funcionalidad y siendo inversamente proporcionales con un 14% la pérdida severa de la funcionalidad y la pérdida moderada de la funcionalidad.

Gráfico 2 Resultados de Adaptabilidad



Análisis :En el gráfico 1 se observa como existe un predominio del 43% en pérdida grave de la adaptabilidad, siguiendo con un 29% en pérdida severa de adaptabilidad mientras que la minoría es del 28% en pérdida leve de adaptabilidad siendo desproporcionales entre sí cuantitativamente.

Discusión

Persona con limitación funcional es aquella que teniendo una o más deficiencias físicas, mentales, sea por causa psíquica o intelectual, o

sensoriales, de carácter temporal o permanente al interactuar con diversas barreras presentes en el entorno, se ve impedida o restringida su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (OMS, 2011).(Hinestroza, 2013)

Esperando alcanzar los objetivos planteados en el trabajo de investigación se registró:

De un total de 7 pacientes a quienes se les aplicó un diagnóstico de funcionalidad y adaptabilidad de acuerdo a su discapacidad se evidenció que entre los pacientes 1 y 2 existe una relación proporcional de 36% en funcionalidad mientras que en su adaptabilidad son proporcionales al 6%, mientras que los pacientes 5 y 7 poseen una adaptabilidad del 13% pero en la funcionalidad el paciente 5 no es proporcional ya que posee un 76% de funcionalidad mientras que el paciente 7 el 0%, los pacientes 4 y 6 con respecto a su adaptabilidad marcan 25% pero no son proporcionales en funcionalidad ya que el paciente 4 marcó el 88% y el paciente 6 obtuvo 52%, el paciente 3 en su adaptabilidad posee 12% mientras que en funcionalidad 97%.

Tras realizar la respectiva investigación se esperó llegar a cumplir los objetivos de la investigación planteada, demostrando los siguientes resultados.

El paciente N° 1 obtuvo un porcentaje de funcionalidad del 36% y una puntuación de 2 puntos para la adaptabilidad. Verificando los resultados con las tablas de ponderación, indica que el paciente tiene pérdida grave de la funcionalidad ya que existe una limitación en las actividades de la vida diaria y pérdida severa de la adaptabilidad con una gran dependencia a ayudas externas y posee una inadecuación de su entorno teniendo una dependencia total.

Más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de limitación; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento. Según el DANE – 2010, en Colombia existen 2,136.219 de personas con alguna discapacidad. Sincelejo - Sucre con un total de 4,159, donde el 18,71% de las personas encuestadas

afirman que las vías públicas constituyen una barrera física, las viviendas un 15,74%, el acceso al transporte público un 8,7%, en los centros educativos el 3,9%, centros de salud 4,2% lo cual impide el desarrollo de las actividades cotidianas.(Hinestroza, 2013)

Según el estudio el paciente N° 2 obtuvo un porcentaje de funcionalidad del 36% y una puntuación de 2 puntos para la adaptabilidad. Verificando los resultados con las tablas de ponderación, indica que el paciente tiene pérdida grave de la funcionalidad ya que existe una limitación en las actividades de la vida diaria y pérdida severa de la adaptabilidad con una gran dependencia a ayudas externas y posee una inadecuación de su entorno teniendo una dependencia total.

El estudio realizado permitió una valoración adecuada del paciente N° 3; obtuvo 97% y una puntuación de 6 puntos para la adaptabilidad. Verificando los resultados con las tablas de ponderación, indica que el paciente tiene pérdida grave en el desenvolvimiento de las actividades

de la vida diaria existe una limitación por los alteraciones asociados y una pérdida severa de la adaptabilidad teniendo una dependencia total e inadecuación severa de su entorno.

Según la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud, la discapacidad sería el resultado de la interacción de las personas que presentan una determinada "condición de salud" con su contexto: entorno físico y factores personales y sociales. La discapacidad no se encontraría, pues, en los déficits que puedan presentar las personas, sino que en aquellos factores de contexto: entorno arquitectónico, físico y tecnológico y, sobre todo, en lo relativo a las creencias y las prácticas sociales (Franco Lotito, 2011)

El estudio realizado indicó que el paciente número 4 obtuvo 88% de funcionalidad y una puntuación de 2 para la adaptabilidad. Verificando los resultados con las tablas de ponderación, una pérdida grave de adaptabilidad y con una dependencia severa e inadecuación

grave del entorno y una pérdida leve de la funcionalidad en actividades que requieren equilibrio y coordinación.

Al realizar la evaluación de funcionalidad y adaptabilidad al paciente número 5 obtuvo 76% de funcionalidad y un puntaje de 2 en adaptabilidad. Verificando los resultados con las tablas de ponderación, una pérdida leve de la funcionalidad que indica leve limitación del equilibrio y coordinación y una pérdida grave de la adaptabilidad con una dependencia severa e inadecuación grave del entorno.

Al realizar la evaluación de funcionalidad y adaptabilidad al paciente número 6 obtuvo 25% de funcionalidad y una puntuación de 4 en adaptabilidad. Verificando los resultados con las tablas de ponderación, una pérdida moderada de la funcionalidad con alteración en el equilibrio y coordinación y una pérdida leve de la adaptabilidad.

De acuerdo con la psicóloga Lía Trujillo: "El perfil de cada persona, ya sea discapacitada o no, está constituido por puntos fuertes y

débiles relacionados con el entorno en el que cada uno se desenvuelve, la capacidad de control emocional, el equilibrio psicológico, las habilidades sociales, la mayor o menor vulnerabilidad ante agentes generadores de ansiedad o estrés, etc. La discapacidad no es una característica propia del sujeto, sino el resultado de su individualidad en relación con las exigencias que el medio le plantea. El tipo y grado de discapacidad que la persona padece, le impide valerse por sus propios medios de manera autónoma, viéndose obligada a buscar otras alternativas para satisfacer sus necesidades esenciales".(Franco Lotito, 2011)

El estudio realizado permitió una valoración adecuada del paciente 7 evidencio un porcentaje del 0% al momento de evaluar la funcionalidad dejando claramente categorizado en un paciente que tiene una pérdida severa de la funcionalidad con una limitación funcional severa de equilibrio y coordinación, una limitación funcional severa de motricidad gruesa y severa de motricidad fina, en cuanto al parámetro de la adaptabilidad con una calificación

de 2 dando como resultado una pérdida grave de la adaptabilidad con una dependencia severa e inadecuación grave del entorno.

En la relación entre funcionalidad y adaptabilidad de los 7 pacientes encuestados con discapacidad física encontramos que:

Paciente 1 en su funcionalidad no es simétricamente proporcional con su adaptabilidad ya que existe una relación desproporcionada de 36% a 6%.

Paciente 2 de igual manera los valores que obtuvo en su funcionalidad y adaptabilidad no son proporcionales ya que existe un predominio del 36% en su funcionalidad mientras que en su adaptabilidad arrojó un 6%

Paciente 3 obtuvo un predominio de su funcionalidad del 97% y en su adaptabilidad del 12% siendo relacionalmente asimétricos

Paciente 4 en la evaluación obtuvo un 88% de funcionalidad mientras que en su adaptabilidad arrojó un 25% siendo valores relacionalmente diferentes.

Paciente 5 entre su funcionalidad y adaptabilidad existe un 76% existe una supremacía en su funcionalidad, mientras que en su adaptabilidad obtuvo un 13% siendo valores descompensados.

Paciente 6 su funcionalidad es mayor a su adaptabilidad ya que existe de 52% a 25% siendo valores asimétricos.

Paciente 7 encontramos una relación de 0% a 13% siendo su adaptabilidad el valor dominante en su funcionalidad.

En esta investigación, se logró identificar que el centro de Sincelejo carece de medios físicos para la movilización de personas con alguna limitación funcional y disponiendo de un alto número de barreras arquitectónicas. La accesibilidad a centros de salud, tiendas, entidades públicas y privadas solo es posible si las personas con limitación optan por desplazarse por la calzada vehicular debido a que las aceras no cumplen ancho y largo de 1,50 m/cm, o debido a que esta se encuentra obstaculizada por postes y

vendedores ambulantes constituyen una barrera física importante. Sincelejo cuenta con edificaciones de arquitectura antigua, este tipo de estructuras invaden el espacio peatonal sin dejar espacio para la construcción de aceras lo que constituye otra problemática para la circulación peatonal y ponen en riesgo la salud de las personas discapacitadas al obligarlas a utilizar las calles y alejarlos de las aceras. (Hinestroza, 2013)

En la investigación realizada se observó que en el lugar de residencia de todos los pacientes carecen de medios de movilización para personas con discapacidad física ya que no existen buenas vías de acceso, no existe un transporte ni una infraestructura adecuada para el traslado de las personas con discapacidad física.

Conclusiones

Luego del análisis correspondiente de los resultados obtenidos se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

Se concluyó que el 43% de las personas con discapacidad física indica con una mayor prevalencia una pérdida leve de la

funcionalidad, siendo inversamente proporcional a las demás pérdidas de funcionalidad.

El 43 % de los pacientes evaluados poseen una limitación funcional grave del equilibrio, coordinación, motricidad gruesa y severa motricidad fina para poder desenvolverse en cualquier actividad de la vida diaria.

Se concluyó que existe un mayor predominio del sexo femenino que del masculino, existiendo un predominio en la comunidad de Angla, y un predominio de discapacidad física en personas de 4-15 años y de 80- 90 años de edad.

Bibliografía

Arroba, N. (16 de Enero de 2013). Diagnóstico de los tipos de discapacidad y calidad de vida de niños, niñas y adolescentes con discapacidad atendidos por la congregación de la providencia de Quito. Diagnóstico de los tipos de discapacidad y calidad de vida de niños, niñas y adolescentes con discapacidad atendidos por la congregación de la providencia de Quito. Quito, Pichincha, Ecuador: PUCE.

(s.f.). Asamblea Constituyente 2008. Asamblea Nacional de la Republica de Ecuador. (2014). Ley organica de discapacidades. Quito: Asamblea Nacional de la Republica de Ecuador.

Berdichewsk, B. (2002). Antropología social: introducción. Madrid: Lom Ediciones.

Borrelli, B. (2011). Condición motriz y calidad de vida en adultos mayores. Revista academica Calidad de vida UFLO, 13.

Caicedo, J. C. (21 de Agosto de 2011). Somos del mismo barro. Recuperado el 21 de Enero de 2015, de Somos del

- mismo barro:
<http://somosdelmismobarro.blogspot.com/2011/08/san-pablo-del-lago.html>
- Camila Rodríguez Guevara, L. H. (2012). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015
- Capurro N, D. &. (2007). El Proceso De Diagnostico. Revista Medica De Chile.
- Carlo Paolinelli G, P. G. (2010). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015
- Carme Rosell, E. S. (2010). Alumnado Con Discapacidad Motriz. Barcelona: Grao.
- Carolyn Kisner, L. A. (2005). Ejercicio Terapeutico. Barcelona: Paidotribo.
- Chang, V. G. (2007). Fundamentos de Medicina de Rehabilitación. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Claudia Patricia Henao-Lema, J. E.-P. (2010). Lesiones Medulares y Discapacidad: Revision Bibliografica. Aquichan.
- CONADIS. (2005). II Plan Nacional de Discapacidades. Quito: Conadis.
- CONADIS. (2014). Registro Nacional de Discapacidades. Quito: Ministerio de Salud Pública.
- Consejo nacional de fomento educativo. (2010). Discapacidad motriz guia didactica para la inclusion en educacion inicial y basica. Mexico: CONAFE Direccion de medios y publicaciones.
- Cuerda, C. d., & Vázquez, C. (2012). Neurorehabilitación(métodos especificos de valoración y tratamiento. Madrid: Panamericana.
- Daza Lemes, J. (2007). Evaluación Clínico-Funcional Del Movimiento Corporal Humano. Bogota: Panamericana.
- DH., N. (2012). Osteoarthritis. Philadelphia: Philadelphia.
- Domingo Gómez Martínez, A. C. (2006). FISIOTERAPEUTAS SERVICIO DE SALUD DE CASTILLA Y LEON. Madrid: MAD,S.L.
- DOWNIE. (2006). Neurologia para Fisioterapisras. Buenos Aires: PANAMERICANA.
- Eduard Camps Ballester, L. A. (2009). Valoracion Del Grado de Atunomia Funcional de

- pacientes renales crónicos según índices de Barthel y Lawton. Revista De La Sociedad Española De Enfermería Nefrológica.
- Félix, Á. S. (s.f.). <http://infocentros.gob.ec/>. Recuperado el 8 de Diciembre de 2014
- Fermín Alberdi Odriozola, M. I. (2009). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015
- Fernandez, M. J. (2010). El Libro De La Estimulación. Buenos Aires: Albatros.
- Franco Lotito, H. S. (2011). DISCAPACIDAD Y BARRERAS ARQUITECTONICAS : UN DESAFIO PARA LA INCLUSION . Revista AUS 9 _10- 13_primer semestre dos mil once, 4.
- G. Piñol-Ripoll, P. L.-R.-M. (2009). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015
- García, C. E., & Sánchez, A. S. (2001). Clasificación de la OMS sobre discapacidad. DISCATIF, Murcia.
- Guillermo, R. (2010). VII Informe Sobre Los Derechos Humanos. Madrid: tramaeditorial.
- HINESTROZA, H. (2013). DISCAPACIDAD Y BARRERAS ARQUITECTONICAS UN PROBLEMA DE EXCLUSIÓN SOCIAL. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, 5. <http://www.conadis.gov.ec/legislacion/ley.html> . (s.f.).
- JC., M. (2011). Osteogenesis Imperfecta. Philadelphia: Philadelphia.
- Johana Osorio, Giovanni Rosales, Paulina Montesinos. (2013). RELACIÓN ENTRE LA FUNCIONALIDAD MOTRIZ (FMS) Y LAS CARACTERÍSTICAS MORESTRUCTURALES EN ESTUDIANTES DE PREPARACION FISICA. Revista cubana de medicina deportiva y cultura física, 16.
- Karen J. Marcdante, R. M. (2010). Nelson. Pediatría Esencial. Madrid: Elseivers Saunders.
- Lara, A. J. (2002). La discapacidad y sus tipologías. Madrid.
- Le Métayer, M. (1995). Reeducción cerebromotriz del niño pequeño. Barcelona: Masson.

- Levitt, S. (2002). Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor . Madrid: Pamamericana.
- Luis Marcillo, P. T. (2014). Ponderaciòn . Ibarra : Universidad Teècnica del Norte .
- Merlo, L., Mata, J., & Pastallé, N. (2002). Fisioterapia en pediatria. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana de España.
- Micaela Moro Ipola, L. M. (2014). Desarrollo y Validacion de la Becad, un Instrumento de Evaluacion Basado en la Clasificacion Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Revista Española Salud Publica, 11-24.
- Moguel, M. d. (2005). Metodología de la Investigaciòn . Tabasco: Univ. J. Autónoma de Tabasco.
- MSP. (2014). Ministerio De Salud Publica Del Ecuador.
- Namakforroosh. (2005). Metodología de la Investigaciòn . Mexico : Limusa S.A. grupo Noriega .
- NASSO, P. P. (2004). MIRADA HISTORICA DE LA DISCAPACIDAD. UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS.
- OMS. (6 de mayo de 2008). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud. España: IMSERSO.
- OMS. (2012). Documento De Posición Conjunta Sobre Suministro De Dispositivos De Movilidad En Entornos Con Escasos Recursos.
- Organización de los Estados Americanos. (2012). Consejo de sesión extraordinaria. Consejo extraordinario (págs. 7-13). Washington: OEA.
- Organizacion Mundial de la Salud. (2011). Informe Mundial sobre la discapacidad. Malta: OMS.
- Organizacion Mundial De la Salud, O. P. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento, De La Discapacidad y de La Salud. Santander: IMERSO.
- Patricio, D. N. (2009). Metodología de la investigaciòn científica y bioestadística: para medicos, odontologos y estudiantes de ciencias de la salud . Santiago : RIL editorial .

- PEREZ, C. (2004). Patología del Aparato Locomotor En Ciencias De La Salud. En C. PEREZ, Patología del Aparato Locomotor En Ciencias De La Salud (págs. 1-5). Buenos Aires: Panamericana.
- Pujals, R. R., Ferrer, R. L., Vega, J. R., Arguello, M. J., Ferrer, M. L., & Fonseca, M. G. (2011). Caracterización clínica y etiológica de las discapacidades mayores en la República del Ecuador . Revista cubana genet., 1-7.
- Reumatología, S. E. (2007). Técnicas de Diagnóstico y Tratamiento en Reumatología. Madrid: Panamericana.
- Reumatología, S. E. (2010). Artrosis, Fisiopatología Diagnóstico y Tratamiento. Madrid: Panamericana.
- (s.f.). Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo 2013.
- Sociedad Argentina De Terapia, I. (2007). Terapia Intensiva. Buenos Aires: Panamericana.
- UBICA TECNOLOGIAS. (22 de ENERO de 2015). UBICA.EC. Recuperado el 22 de Enero de 2015, de UBICA.EC: <http://www.ubica.ec/ubicaec/ugar/y-334632>
- Zambudio, R. P. (2009). Prótesis, Ortesis y ayudas técnicas. Barcelona: Elsevier Masson.