



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA
CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN,
INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA
REHABILITACIÓN E INTEGRACIÓN EDUCATIVA
“GABY BRIMMER”

EVALUACIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR DEL
CENTRO DE ATENCIÓN MÚLTIPLE NO. 11 ANEXO AL
CENTRO NACIONAL MODELO “GABY BRIMMER” DEL SNDIF
MEDIANTE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL
FUNCIONAMIENTO, DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD.

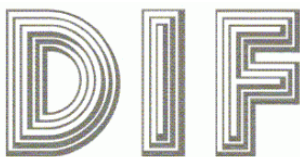
T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN
PRESENTA:

DRA. VERÓNICA RAMÍREZ FLORES
DR. VÍCTOR HUGO MARTÍNEZ VELÁZQUEZ

ASESORES:

DRA. MARÍA VIRGINIA RICO MARTÍNEZ
DRA. DIANA AVENDAÑO BADILLO
DRA. ANA MARÍA MONTIEL HERNÁNDEZ



MÉXICO, D.F.

FEBRERO 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**EVALUACIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR DEL CENTRO DE ATENCIÓN
MULTIPLE NO. 11 ANEXO AL CENTRO NACIONAL MODELO “GABY
BRIMMER” DEL SNDIF MEDIANTE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL
DEL FUNCIONAMIENTO, DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD.**

NOMBRE DEL INVESTIGADOR

DR VÍCTOR HUGO MARTÍNEZ VELÁZQUEZ

RESIDENTE DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN DE TERCER AÑO

DRA VERÓNICA RAMÍREZ FLORES

RESIDENTE DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN DE TERCER AÑO

ASESORES

DRA. MARIA VIRGINIA RICO MARTÍNEZ

MEDICA ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN
SUBDIRECTORA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DIRECCIÓN
DE REHABILITACIÓN SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA

DRA. DIANA AVENDANO BADILLO

MEDICA ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

DRA. ANA MARIA MONTIEL HERNANDEZ

DIRECTORA DEL CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN,
INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN E
INTEGRACIÓN EDUCATIVA "GABY BRIMMER".

AGRADECIMIENTOS

*A Dios por guiarnos adecuadamente en el camino de la vida, A nuestros asesores:
Dra. Virginia Rico por haber llevado este proyecto a buen término, por su
disposición y orientarnos durante este proceso. A la Dra. Diana Avendaño por la
enseñanza y dedicación mostradas. A La Dra. Ana María Montiel por su entrega y
ayuda en momentos difíciles. A los pacientitos y a sus padres por participar en
este estudio.*

DEDICATORIAS

Papas y hermanos les dedicamos este trabajo por su apoyo y amor incondicional en estos 3 años de camino. A mis compañeros de la residencia por la enseñanza, la experiencia, las vivencias y por aguantarnos durante estos 3 años. A nuestros mejores amigos por los momentos de distracción y diversión. Y a todos los que nos apoyaron en esos momentos difíciles.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. ANTECEDENTES
3. JUSTIFICACIÓN
4. OBJETIVOS
5. MATERIAL Y METODOS
6. RESULTADOS
7. DISCUSIÓN
8. CONCLUSIÓN
9. ANEXOS
 - a. HOJA DE CAPTACIÓN DE DATOS
 - b. CARTA DE CONCENTIMIENTO INFORMADO
- 10.REFERENCIAS

INTRODUCCIÓN

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) es el resultado de un proceso de 10 años de revisión de la Clasificación Internacional de Disfunción, Discapacidad y Minusvalía (ICIDH) establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En mayo de 2001 se aprobó la versión de utilización internacional, y durante el año 2002, la OMS preconizó la introducción de su utilización entre los países miembros.

Esta nueva clasificación aporta una visión más amplia y positiva del estado de salud en vez de centrarse en las consecuencias de la enfermedad. No es sólo una herramienta de análisis estadístico sino que puede implementarse en diferentes contextos en los sistemas y políticas sanitarios, aportando datos tanto de discapacidad como de salud. Esto se debe a su estructuración en dos grandes áreas y a la subdivisión de estas, Parte 1 o función y discapacidad: funciones y estructuras corporales y actividades y participación. Parte 2 o factores contextuales: factores ambientales y factores personales.

El equipo de Rehabilitación debería ser pionero en la aplicación de esta herramienta puesto que ofrece la posibilidad de describir el estado de salud de las personas a las que atiende. Por este motivo, se ha planteado un estudio con el objetivo de valorar la aplicación de la CIF en una población controlada de niños con diferentes grados y tipos de discapacidad.

ANTECEDENTES

CONCEPTO DE DISCAPACIDAD

El concepto de discapacidad ha sido motivo durante muchos años de gran controversia a nivel nacional e internacional lo que ha generado diversas definiciones y modelos explicativos que han tenido una notable influencia en el desarrollo y establecimiento de políticas sanitarias y sociales en los países.

El Modelo Médico considera que la discapacidad es de origen bio-médico, la discapacidad adquiere la connotación de síntoma, siendo por lo tanto descrita como una desviación observable de la normalidad bio-médica de la estructura y función corporal-mental que surge como consecuencia de una enfermedad, trauma o condición de salud, y ante la que hay que poner en marcha medidas terapéuticas o compensatorias generalmente de carácter individual, médico, psicológico y social.

Como contraparte, el Modelo Social de la Discapacidad postula que la discapacidad es resultado de las limitaciones impuestas sobre las personas con alguna deficiencia o limitación, por las actitudes y posturas sociales, culturales, económicas y por las barreras impuestas para lograr su participación en la sociedad. Se plantea además que, aun cuando en la discapacidad existe un substrato médico-biológico lo realmente importante es el papel que juegan las características del entorno, fundamentalmente del entorno creado por la sociedad.

(1, 2, 3)

Desde la perspectiva de este modelo, la discapacidad es en realidad un hecho social, en el que las características del individuo tienen relevancia en la medida en que evidencian la incapacidad del medio social para dar respuesta a las necesidades derivadas de sus limitaciones.

Incluye tanto a personas cuya discapacidad es fácilmente identificable, como aquéllas en las que la discapacidad no es cuantificable. También abarca a las personas que nacieron con alguna discapacidad y a aquéllas que la adquirieron debido a situaciones como la desnutrición, las enfermedades crónico-degenerativas, los accidentes y las condiciones de vida o de trabajo inseguras. ⁽¹⁾

LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, DISCAPACIDAD Y SALUD

Como antecedente en 1980 la Organización Mundial de la Salud presentó la «Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías» (CIDDM), que sirvió de base para definir a las personas con discapacidad, no por las causas de su discapacidad, sino por las consecuencias que éstas les generaron, como se muestra en la incapacidad del medio social para dar respuesta a las necesidades derivadas de sus limitaciones. Los conceptos utilizados en la CIDDM suscitaron gran interés y sus aplicaciones se extendieron a los campos de la Seguridad Social, a la evaluación de la capacidad laboral, a la evaluación de las necesidades comunitarias, al urbanismo y la arquitectura. En todos estos sectores la utilización de la CIDDM facilitó la comunicación entre

categorías profesionales y la coordinación entre los diferentes tipos de asistencia.

(4, 5)

A lo largo de dos décadas de utilización, se identificaron en ella una serie de limitaciones, de las que a continuación revisaremos las más relevantes. La primera crítica que se hizo a la CIDDM era precisamente la relacionada con el modelo conceptual en que se basaba este modelo aun cuando permitía distinguir entre deficiencia, discapacidad y minusvalía, no informaba sobre la relación existente entre esos conceptos. La segunda crítica que se planteó hacia a referencia al abordaje negativo que se daba por el interés en saber que habilidades estaban conservadas en las personas más que en describir de manera detallada aquellos aspectos que se han perdido o están limitados.

Con objeto de subsanar las deficiencias apuntadas, en 1993 la Organización Mundial de la Salud puso en marcha el proceso de revisión de la CIDDM para elaborar lo que provisionalmente se denominó la CIDDM-2. ⁽⁶⁾

Durante los dos años siguientes CIDDM-2 fue traducido a los distintos idiomas y fue sometido a análisis lingüístico, verificación de su estructura y contenidos por grupos de expertos y estudios de aplicabilidad transcultural.

La CIDDM-2 fue presentada al Comité Ejecutivo de la OMS en Enero de 2001 y fue aprobado por unanimidad en la 54ª Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en Mayo de 2001, con el título de Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, estableciéndose además que adoptaría el acrónimo de CIF en Español y Francés, la razón para dicho acrónimo que no se

corresponde totalmente con el título, es hacerlo más cercano y compatible con el de la Clasificación Internacional Enfermedades. ⁽⁷⁾

Esta clasificación ha sido ya aceptada por 191 países, tras replantear el modelo anterior y acordar un nuevo modelo internacional de descripción y medición de la salud y la discapacidad. La CIF utiliza un enfoque “biosicosocial” e incorpora conceptos, estándares y métodos, desde una perspectiva biológica, individual y social. ⁽⁸⁾

De acuerdo a esta clasificación, el funcionamiento de un individuo en un dominio específico es resultado de la interacción entre su condición de salud (trastorno o enfermedad) y los factores contextuales (ambientales y personales). Además, la interacción entre los diversos componentes es dinámica, ya que las intervenciones en un componente específico tienen el potencial de modificar uno o más de los otros y no siempre se dan en una relación recíproca predecible.

La CIF ha sido aceptada como una de las clasificaciones sociales de las Naciones Unidas, actualmente este instrumento se está difundiendo y promoviendo en todo el mundo y en algunos países existen avances importantes en su implementación.

LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, DISCAPACIDAD Y SALUD (CIF) SU VERSIÓN PARA NIÑOS Y JÓVENES (CIF-CY)

El éxito de la intervención de un niño en la aplicación de la CIF depende no sólo en la intervención específica, sino también de una comunicación efectiva entre la familia del niño y los aplicadores de la CIF.

Centrarse en un niño y sus actividades de todos los días puede ayudar a diseñar intervenciones que ayuden de manera significativa al niño y sus padres.

Sin embargo, los problemas identificados por el niño o las personas en su entorno próximo, rara vez abordan estas áreas y estas intervenciones no muchas veces se centran en las actividades cotidianas como el juego, la recreación y el ocio.

Por lo tanto, hay una necesidad de un marco que puede ofrecer un lenguaje común para describir el funcionamiento cotidiano y del medio ambiente.

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud (CIF) en su versión para niños y jóvenes (CIF-CY) ofrecen un marco en común para la clasificación de la salud y la discapacidad.

Las áreas de funcionamiento cotidiano medidas en el CIF-CY corresponden a las que se han visto son importantes para los niños con discapacidad.

Se refiere que el uso de la CIF y CIF-CY puede ayudarnos a centrar nuestros esfuerzos en los aspectos funcionales de intervención, promover la participación de los niños y fomentar la coordinación de los servicios de salud. ⁽⁹⁾

Estudios en los que se utiliza de manera práctica la CIF-CY sugieren que puede ser un medio para facilitar la interacción entre los interesados en la intervención y la comunicación dentro de un equipo.

La CIF-CY consta de dos partes. ⁽⁹⁾

La primera parte es el funcionamiento y la discapacidad con los tres componentes:

- Las funciones del cuerpo.
- Las estructuras del cuerpo.
- Actividades y participación.

La segunda parte es contextual la cual incluye:

- Factores con el componente ambiental.
- Los factores personales.

Como puede observarse, tiene la misma estructura que la CIF y se ha adaptado para su uso con niños y jóvenes.

Hay estudios que analizan únicamente ciertos apartados en patologías específicas ejemplo la parálisis cerebral que afecta el desempeño funcional del individuo. Sin embargo, las alteraciones en las actividades y participación de este han sido poco discutidas en la literatura.

El objetivo de estas investigaciones ha sido describir las características de un grupo de niños en relación a la capacidad de ejecutar tareas y participar en actividades de la vida diaria, por medio de la Clasificación Internacional de la Funcionalidad, la Discapacidad y la Salud. ⁽¹⁰⁾

También podemos decir que uno de los principales objetivos de cualquier clasificación internacional relacionada con el desarrollo humano y funcionalidad tiene que tomar en cuenta las diferencias de lenguaje, condiciones ambientales y valores, por lo que esta clasificación nos habla de cómo los aspectos físicos,

sociales y del ambiente influyen en los niños con discapacidad, describiendo estos factores e identificándolos, como son el contexto urbano y rural, condiciones socioeconómicas, capital social, medio ambiente y soporte social.

La CIF por tanto provee un marco de trabajo para designar intervenciones para las dos áreas que intervienen en el niño o joven con discapacidad, tanto las inherentes al individuo así como las de su medio ambiente para poder eliminar barreras y desarrollar facilitadores. ⁽⁹⁾

ESTADÍSTICAS

Las personas con discapacidad constituyen la minoría más numerosa y más desfavorecida del mundo. La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad señala que este grupo de la población incluye a las personas que tienen deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que al interactuar con diversas barreras pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás. ⁽¹¹⁾

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, alrededor del 10% de la población mundial vive con algún tipo de discapacidad, esto es aproximadamente 650 millones de personas en el mundo. Si a esta cifra se agregan los familiares cercanos, el número de personas directamente involucradas con la discapacidad asciende a dos mil millones de habitantes, lo que representa casi un tercio de la población mundial. ⁽¹¹⁾

El análisis de la información disponible en México, sugiere que un porcentaje importante de la población con discapacidad es víctima de discriminación y a menudo se encuentra al margen del ejercicio de sus derechos humanos consagrados en la Constitución. Además, más del 60% de la población con discapacidad se encuentra en los dos quintiles más bajos de ingreso de los hogares del país, lo que muestra la vulnerabilidad de este grupo de población. ⁽¹¹⁾

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Empleo y Desempleo 13 entidades federativas presentaron prevalencias de discapacidad superiores a 10% en 2003, entre las que destacan Distrito Federal y Durango, donde casi 15 de cada 100 habitantes manifestaron tener algún grado de dificultad en los dominios de salud estudiados. Por el contrario, en el Estado de México y Tlaxcala, la prevalencia de discapacidad fue inferior al 5%, lo cual muestra la gran heterogeneidad existente al interior del país. ⁽⁹⁾

Esta situación ratifica la necesidad de realizar en México una encuesta diseñada específicamente para medir la prevalencia de discapacidad en la población general del país, con representatividad nacional y estatal, de acuerdo con las recomendaciones de las Naciones Unidas sobre estadísticas de discapacidad. Ello permitirá estar en relación estrecha con la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y poder orientar o fortalecer políticas de desarrollo inclusivo en beneficio de las personas con discapacidad.

En el Censo del 2010 del INEGI se informó que el total de la población con algún tipo de discapacidad suma 5 millones 739 mil 270 personas lo que equivale al 5.1% del total de la población nacional. ⁽¹²⁾

Este censo arrojó que el 58.3% de la población nacional con discapacidad tiene limitación de tipo motriz, mientras que el 27.2% tiene limitación visual, el 12.1% de las personas con discapacidad no puede oír, el 8.3% no puede hablar o comunicarse y el 8.5% tiene discapacidad mental, existe un 9.9% de las personas con discapacidad que tienen otra limitación.

Además, el 39.4% de la población con discapacidad se encuentra en ese estado por causa de enfermedad, seguido por el 23.1% que son personas con edad avanzada, el 16.3% tiene discapacidad desde su nacimiento, mientras que el 15% la tiene por algún accidente y el 7.6% restante se debe a otra causa.

De acuerdo con lo anterior y con el propósito de contribuir al desarrollo integral e inclusión plena de las personas con discapacidad y sus familias en la vida social, política y productiva del país, con absoluto respeto a sus derechos humanos y libertades fundamentales, se elaboró el Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad 2009-2012 (PRONADDIS). ⁽¹¹⁾

Este programa en su apartado relacionado con la discapacidad y la educación nos revela que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) estima que el 98% de los niños con discapacidad de los países en desarrollo no asiste a la escuela. El Banco Mundial estima que en América Latina, sólo entre el 20 y 30% de los niños con discapacidad acuden a la

escuela. En México, el 91.3% de la población general de 6 a 14 años asiste a la escuela, en cambio sólo el 62.6% de los niños con discapacidad de ese mismo rango de edad acuden a la misma, lo que muestra los rezagos en materia educativa en este grupo de la población. ⁽¹¹⁾

CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN E INTEGRACIÓN EDUCATIVA "*GABY BRIMMER*" Y EL SERVICIO INTEGRAL

El Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia a través de la Institución que le dio origen ha llevado a cabo funciones y actividades para la población infantil con discapacidad desde 1961, durante la administración de el Licenciado Adolfo López Mateos, en 1964 se construye el Centro Pedagógico Infantil cuyo objetivo era atender a niños con secuelas de poliomielitis, producto de la gran epidemia que azotó en México a mediados de Siglo, el servicio incluía escolaridad a niños de preescolar, primaria, secundaria, incluyendo los siguientes servicios: tratamiento médico especializado, apoyo de servicio de transporte, alimentación y elaboración de aparatos ortopédicos.

El 20 de noviembre de 1982 el gobierno de la República publicó un decreto para incorporar servicios de asistencia social y de rehabilitación no hospitalaria al Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, por lo que el Centro Pedagógico Infantil paso a convertirse en el Centro de Rehabilitación Zapata adquiriendo su

estructura orgánica actual e inicia la atención a toda la población con discapacidad.

En 1984 se crea el programa de integración educativa para menores con discapacidad que habían logrado su rehabilitación para incorporarse a escuelas de educación regular cercanas a su domicilio, para llevar a cabo esta tarea el Centro de Rehabilitación Zapata utilizó sus recursos para buscar crear una apertura y aceptación del menor con discapacidad en su entorno social enseñando a aceptar la vida y las facultades de nuestros semejantes, ya que incorporarse a una edad temprana a una realidad social y escolar favorece una mayor asimilación y capacidad de mecanismos de adaptación que finalmente facilitarán la reintegración social del individuo.

En el 2000 por decreto presidencial se le denominó Centro de Rehabilitación Zapata “Gaby Brimmer” como homenaje póstumo y en octubre del 2002 cambia a Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación para la Rehabilitación e Integración Educativa “Gaby Brimmer”.

En el 2005 el Centro se certifica con ISO 9001: 2000 y el servicio escolar se implementa como proceso principal certificándose la selección, inscripción y otorgamiento del servicio escolar manteniendo la integración a escuelas regulares como el objetivo del servicio, procedimiento que sigue activo hasta la actualidad.

JUSTIFICACIÓN

El desarrollo y aprobación de una clasificación como la CIF no deja de ser un ejercicio en gran medida teórico, con limitadas repercusiones prácticas, si no va seguida de adecuadas estrategias de difusión, implementación y sobre todo del desarrollo de aplicaciones que la hagan útil en la actividad socio-sanitaria.

Para ello la colaboración de los profesionales y expertos en el área de la discapacidad es esencial y también la involucración en estos procesos de las personas afectadas y sobre todo de las distintas administraciones nacionales relacionadas con el ámbito de la salud.

En México como en Latinoamérica el sistema de salud no tiene implementada la Clasificación Internacional de la Funcionalidad y de la Salud como instrumento específico y de aplicación rutinaria, además se encuentra pendiente por la Secretaría de Salud proporcionar la capacitación específica en diversas Instituciones, incluyendo al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

La Clasificación Internacional de la Funcionalidad y de la Salud ha permitido en otros países como España determinar cuantitativamente la funcionalidad de la persona con discapacidad y con base en ello definir si la persona es sujeta a percibir del gobierno diversos apoyos como credencial específica y contratación de una 3ª persona para apoyo en las Actividades de la vida diaria, circunstancias que en México son proporcionadas sólo con la emisión de un Certificado de

Discapacidad generado por la revisión de un médico especialista en rehabilitación que basa su opinión en la clínica y en los estudios de gabinete si es que los considera necesarios.

En algunos países la CIF se ha intentado aplicar en una población específica, y en este estudio se pretende aplicar en la población escolar del Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación para la Rehabilitación e Integración Educativa "Gaby Brimmer" que corresponde a los niños con discapacidad neuromotora a los cuales se les proporciona escolaridad por parte del Centro de Atención Múltiple No. 11 correspondiente a la Dirección General de Educación especial de la Secretaría de Educación Pública y que cuenta por parte del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia con los servicios de consulta médica, terapia física, terapia ocupacional, terapia del lenguaje, apoyo psicológico, comedor y transporte de casa a la escuela y viceversa, como una muestra que permita considerar aspectos como el tiempo de aplicación, las limitantes si es que existen y sobretodo determinar el grado de funcionalidad de esta población en específico.

En este modelo, el niño puede recibir escolaridad de acuerdo a sus capacidades, por lo que a través de la aplicación de la Clasificación Internacional de la Funcionalidad, de la Discapacidad y de la Salud se puede determinar su funcionalidad y las limitaciones de esta población y tratar de potencializar los facilitadores y sus capacidades residuales.

Para realizar la aplicación de la Clasificación Internacional de la Funcionalidad, de la Discapacidad y de la Salud se ha considerado que la población de niños del CAM No. 11 anexo al Centro Nacional “Gaby Brimmer” es factible de abordar, de contar con el consentimiento de sus padres y es viable el uso de este instrumento porque es accesible a los investigadores. Además de que es un modelo donde participan dos instituciones (DIF, SEP) compartiendo el mismo espacio y participando en el derecho a la salud y a la educación de los menores, colaborando con ello en una cultura incluyente.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la funcionalidad de los niños del CAM No. 11 anexo al Centro Nacional Modelo “Gaby Brimmer” mediante la aplicación del Cuestionario CIF.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el grado de funcionalidad que prevalece de acuerdo a la CIF en la población del CAM No. 11 anexo al Centro Nacional Modelo “Gaby Brimmer”.
- Identificar los apartados de la CIF más afectados en esta población.
- Identificar los códigos más afectados del apartado de funciones corporales de la CIF.
- Identificar los códigos más afectados del apartado de actividad y participación de la CIF.
- Identificar los códigos más afectados del apartado de factores ambientales de la CIF.

MATERIAL Y METODOS

Este estudio tuvo un diseño observacional, descriptivo y transversal el cual fue realizado en el CAM No.11 anexo al Centro Nacional Modelo “Gaby Brimmer” del Sistema Nacional Para el Desarrollo Integral de la Familia, en el periodo comprendido del 1 al 17 de diciembre de 2011. La finalidad del estudio fue determinar la funcionalidad de los niños del CAM No. 11 anexo al Centro Nacional Modelo “Gaby Brimmer” mediante la aplicación del Cuestionario CIF.

Para ello los investigadores investigamos la bibliografía existente sobre la CIF recibimos una capacitación con el apoyo de una experta quien nos guio para determinar los códigos, de la estructura, función, que podíamos utilizar para determinar la funcionalidad en la población antes mencionada.

Una vez hecho el análisis de la bibliografía nos familiarizamos con el instrumento de aplicación en cuanto a número de ítems y los calificadores que este ocupa, así como la forma de abordar el paciente para que pueda ser explicado de manera adecuada. Se hicieron ensayos con toma de tiempo para planear las estrategias a ocupar con todos los padres de los pacientes.

Se estimo un tiempo de 40 minutos por encuesta con las primeras encuestas, el cual después se redujo a 20 minutos de aplicación por encuesta.

El universo de trabajo incluyó a todos los alumnos de 7 a 12 años que acuden al CAM No 11 anexo al Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación para la Rehabilitación e Integración Educativa “Gaby Brimmer”,

cuyos padres o tutores autorizaron su participación en el estudio por medio del consentimiento informado. Los criterios de exclusión contemplaron niños que no acudieron a clases por motivos de salud o niños que el padre o tutor no autorizó la participación en el estudio.

La captación de los padres o tutores fue por medio de jefe de servicio del integral del centro y de los profesores a cargo de cada grado escolar a los cuales se les informó sobre los criterios de selección para que refirieran a los padres o tutores al área asignada por la institución para la realización del estudio.

Se imprimió un formato para cada niño del instrumento CIF-CY en la versión I.C edades de 7 – 12 años, el cual se llenó manualmente en los espacios correspondientes al formato de la manera que lo explica la guía para completar el mismo.

Este formato incluye una ficha de identificación que pone al investigador en contexto acerca de fecha de nacimiento, uso de medicamentos, diagnóstico con base a la Clasificación internacional de Enfermedades (CIE10) diagnósticos complementarios, estado mental y de salud del paciente de 3 meses a la fecha.

Anexo1.

Posterior a esto se describen los siguientes apartados incluidos en el CIF-CY:

Las partes 1a: Funciones corporales, 1b: Estructuras corporales y 2: Actividad y participación se completaron en dos pasos, la primera determina si existe o no un problema o dificultad en dicha función, estructura, actividad o participación, la

segunda introdujo un calificador apropiado para cada ítem donde se detectó un problema. Parte 3: factores ambientales, posee tanto calificadores descriptivos negativos (barrera) como positivos (facilitador).

Se recibieron y valoraron a 34 pacientes durante el periodo antes mencionado, de los cuales los 34 cumplieron los criterios de selección. Se eliminó una paciente por no estar inscrita en el ciclo escolar en curso. Una vez que se determinó su selección, los padres firmaron una carta de consentimiento informado, previa explicación en qué consistía el estudio. Posteriormente los investigadores guiaban al padre o tutor al área asignada donde se les aplicaría el instrumento. A los padres de familia que no disponían de tiempo para apoyarnos en la recolección de datos y referían estar interesados para participar en el estudio, se les proporcionó otra fecha para dicha aplicación.

Se llenaron los instrumentos de manera individual para cada niño, posteriormente se vaciaron todos los datos en una hoja de Excel 2010, para ser analizado en el programa estadístico STATA 8.

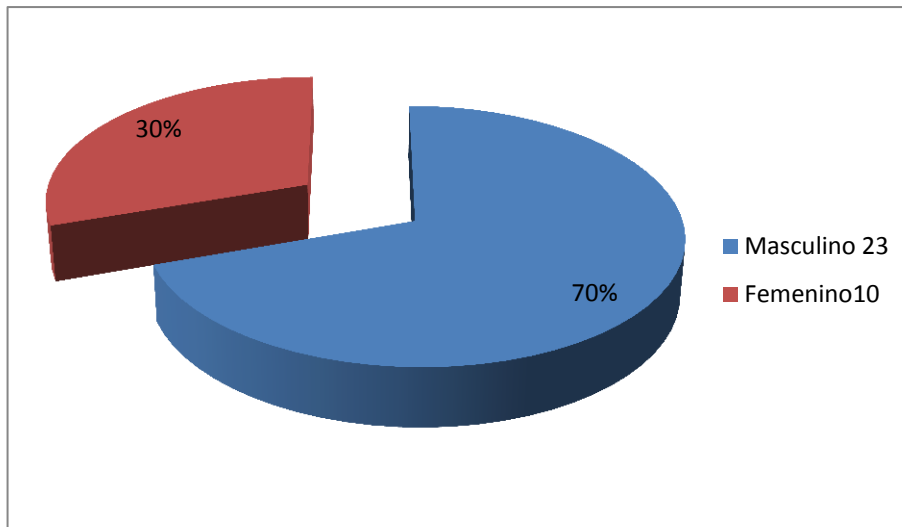
El estudio fue aprobado en el Comité de Investigación y Bioética del CNMAICRE en noviembre de 2011 cumpliendo con las normas éticas de esta institución y con las acordadas en la asamblea medica mundial de Edimburgo, Escocia de 2000, así mismo cumplió con los requerimientos de la Ley General de Salud Mexicana relacionada en la investigación en humanos.

RESULTADOS

NUMERO DE PACIENTES CAPTADOS

El número de pacientes captados para este estudio fueron 40, de los cuales 1 se eliminó por no estar inscrito en el ciclo escolar en curso y 6 no aceptaron participar. Por lo que se seleccionaron un total de 33 pacientes donde se encontró predominio del género masculino con 23 pacientes (69.70%) en comparación con 10 pacientes femeninos (30.30%) Gráfico 1. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el Censo de Población y Vivienda 2010 estipula que en México hay 5 millones 739 mil 270 personas con discapacidad (PCD), es decir el 5.1% de la población, de los cuales, 50.1% son mujeres y 49.9% son hombres. ⁽¹²⁾

Gráfico 1. Distribución de Sexo de los niños

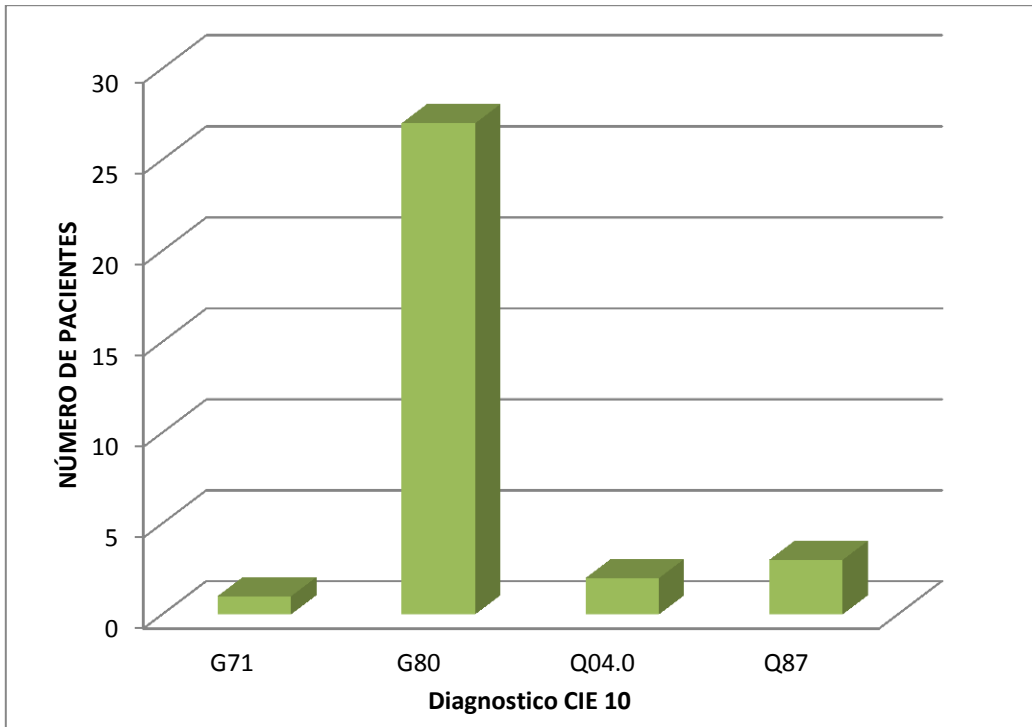


Fuente: Hoja de captación de datos 2012

DIAGNOSTICOS DE ACUERDO A LA CIE 10

Los diagnósticos de los pacientes 33 pacientes codificaron en 4 diagnósticos con base a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE10), como a continuación se enuncia: Parálisis Cerebral (G80) que corresponde a 27 pacientes la cual represento el 81.82%, Síndrome de Moebius, Síndrome dismorfico y Síndrome de Morquio, codificados como otros síndromes de malformaciones congénitas específicas (Q87) que representaron el 9.09%, Agenesia del Cuerpo Calloso codificado como malformaciones congénitas del cuerpo calloso (Q04.0) el cual corresponde 6.06% y por ultimo Distrofia Muscular de Duchenne codificada como Distrofia Muscular (G71.0) en un 3.03%. (Gráfico 2). El INEGI reporta que el tipo de limitación que se presenta más comúnmente en un 58.3% es la dificultad para caminar o moverse (discapacidad motriz).⁽¹²⁾

Gráfico 2. Distribución por número de pacientes con base a CIE 10.



Fuente: Hoja de captación de datos 2012

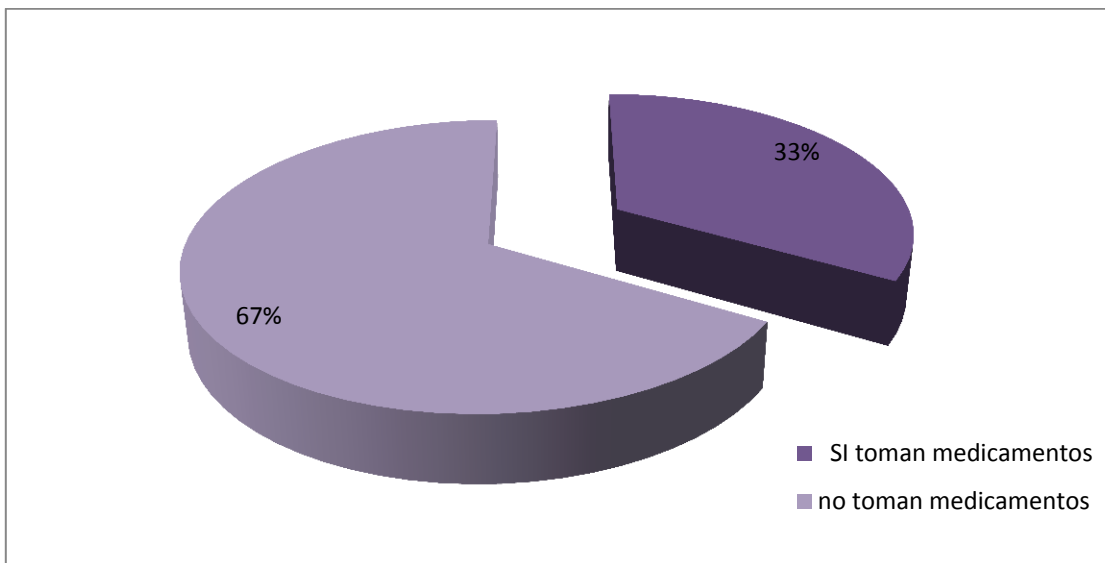
EDADES DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

El rango de edad osciló entre 7 y 12 años esto fue conforme al instrumento aplicado como un criterio de inclusión, obteniéndose con media de edad de 9.48 años, desviación estándar de 1.85, mediana de 9 años y moda de 11 años. El INEGI del 2010 reporta que del total de personas con discapacidad el 10% corresponde a personas menores de 14 años de edad.⁽¹²⁾

USO DE MEDICAMENTOS

En este estudio se tomó en cuenta el uso de medicamentos por parte de los pacientes, fueran o no recetados por algún médico, sin importar su tipo o la vía de administración (como lo describe el instrumento). 22 pacientes (66.67%) no usaban medicamentos, en comparación con 11 pacientes (33.33%) que si usan (Gráfico 3). Los medicamentos son los siguientes: Anticonvulsivo no especificado se encontró a 1 paciente (9.09%), Epival a 1 paciente (9.09%), Kriadex a 1 paciente (9.09%), risperdal a 1 paciente (9.09%), Ritalin a 1 paciente (9.09%), Atempertor a 1 paciente (9.09%), medicamento no especificado en 2 pacientes (18.18%) y Valproato de magnesio a 3 pacientes (27.27%).

Gráfico 3. Pacientes que toman medicamentos contra los que no lo toman.

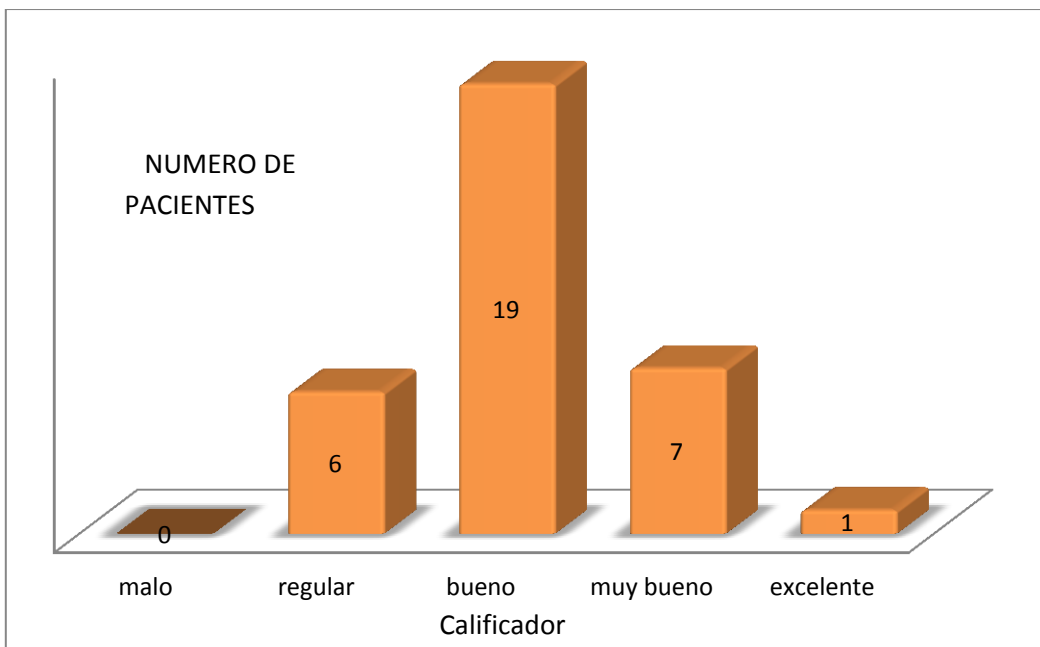


Fuente: Hoja de captación de datos 2012

SALUD FÍSICA y MENTAL DE LOS PACIENTES

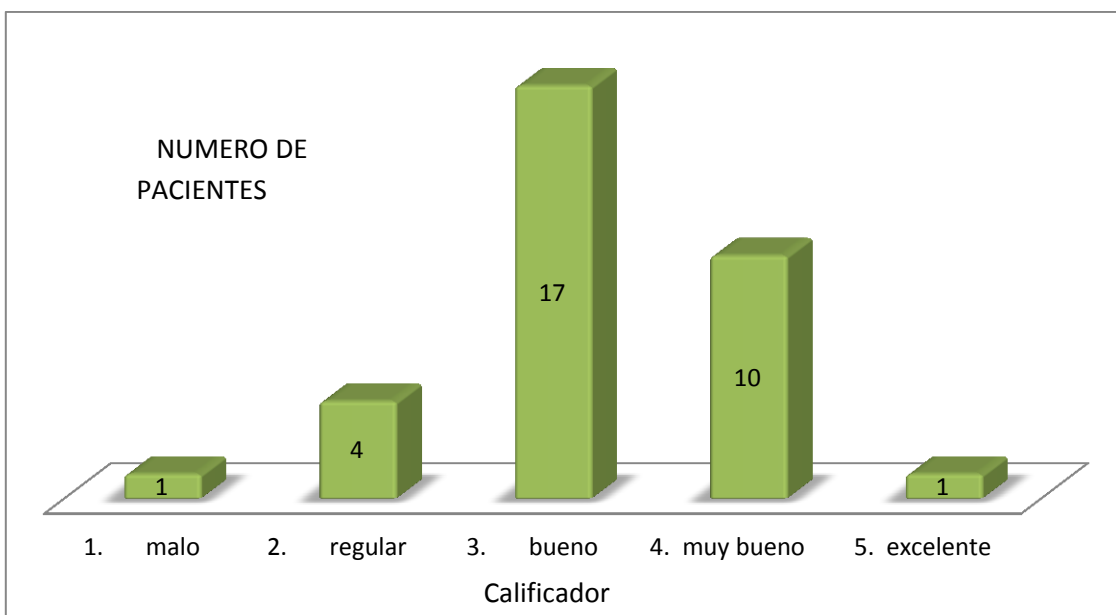
En el instrumento se hace referencia a la salud física y salud, mental calificándola en 5 estadios de manera descendente (malo, regular, bueno, muy bueno y excelente, donde a la mayoría de los pacientes se les calificó por su padre o cuidador con una salud física buena (52%) y una salud mental buena (57.58%), en el gráfico 4 se hace una comparación entre ambos calificadores.

Gráfico 4. Grado de Salud mental y emocional referida en los últimos meses



Fuente: Hoja de captación de datos 2012

Grafico 4. Grado de Salud física referida en los últimos meses



Fuente: Hoja de captación de datos 2012

CODIGOS AFECTADOS EN LA CIF-CY

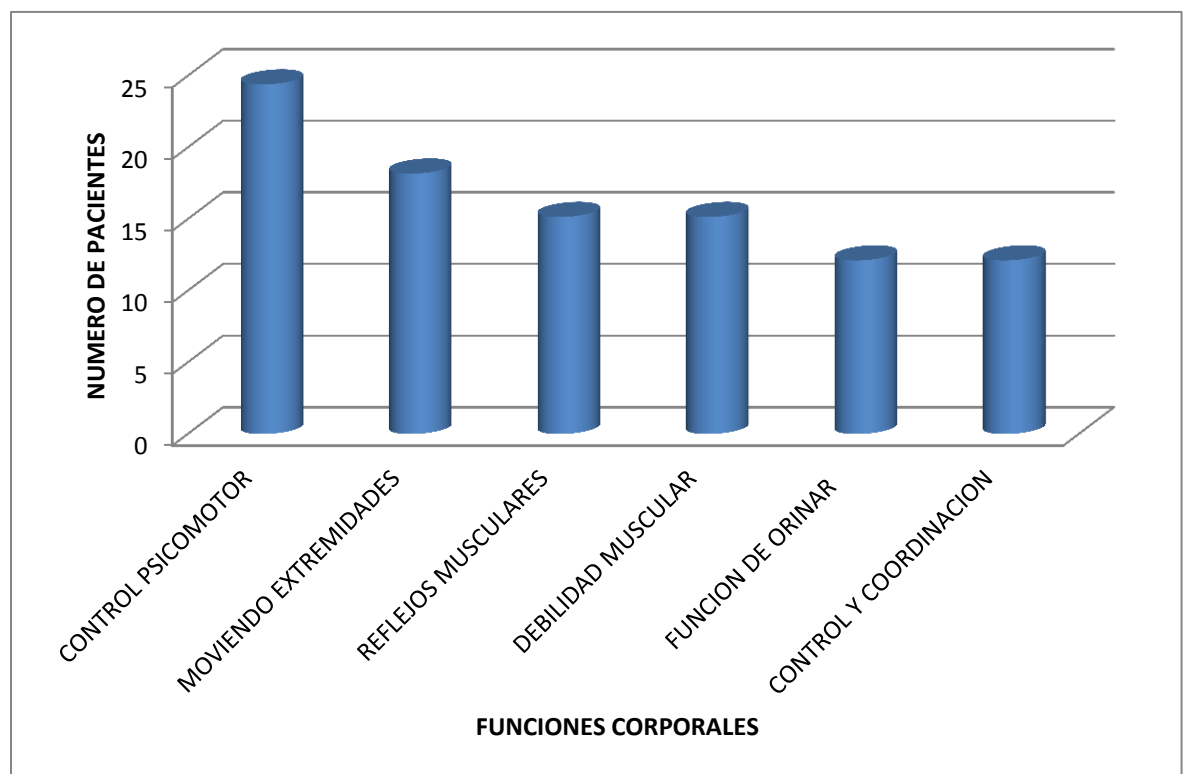
Para este estudio se consideraron los calificadores: 0 sin afección, 1 (afección leve) 2 (afección moderada) 3 (afección grave) y 4 (completa) y a continuación de mencionan los que podrían repercutir en la capacidad funcional del paciente que son los calificadores 3 y 4.

APARTADO DE FUNCIONES CORPORALES

Como se comentó con anterioridad el instrumento CIF para niños y jóvenes se divide en 4 apartados distintos. Del apartado de funciones corporales, encontramos con afección grave los códigos correspondientes a **control**

psicomotor en 8 pacientes que representan el 24.24%, **a movilidad de articulaciones de muñecas, tobillos hombros y rodillas** en 6 niños el 18.18%, con **afección en los reflejos musculares** a 5 pacientes que equivale a un 15.15%, función afectada **de orinar o si se moja** en 4 pacientes que representan 12.12%, **control y coordinación de los movimientos musculares** en 4 niños que representan el 12.12% de la población. Con afección completa solo se encontró señalado el código correspondiente a **control psicomotor** con 4 pacientes 12.12%. (Gráfico 5).

Gráfico 5. Códigos con afección grave en el apartado de funciones corporales

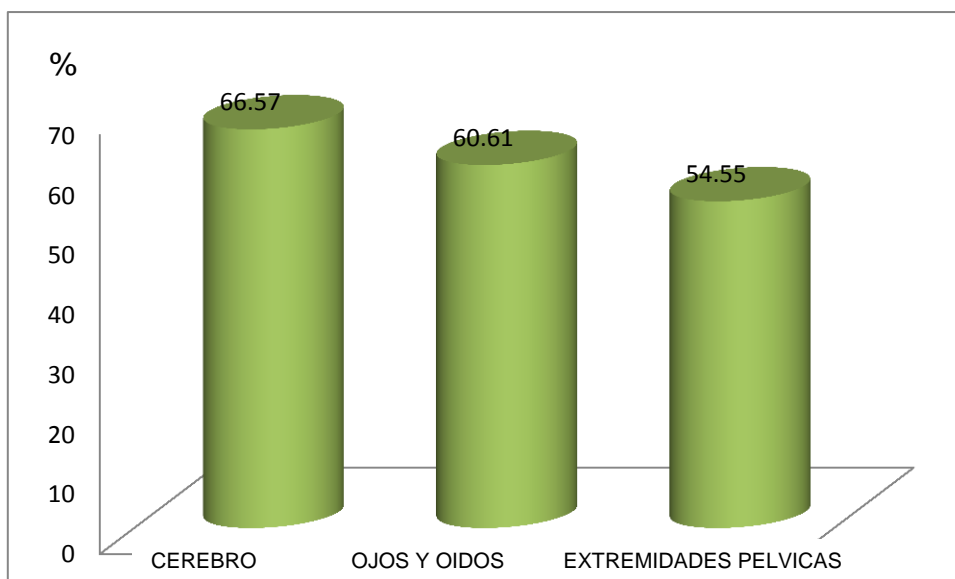


Fuente: Hoja de captación de datos 2012

APARTADO DE ESTRUCTURAS CORPORALES

En el segundo apartado que corresponde a estructuras corporales los códigos más afectados fueron los correspondientes a 1) Estructura del cerebro (22 pacientes), 2) estructura de ojos y oídos (20 pacientes) y 3) Estructura de extremidades pélvicas (18 pacientes) se observan resultados expresados en porcentaje en la grafica correspondiente (Gráfica 6).

Gráfico 6. Códigos más afectados en el apartado de estructuras corporales

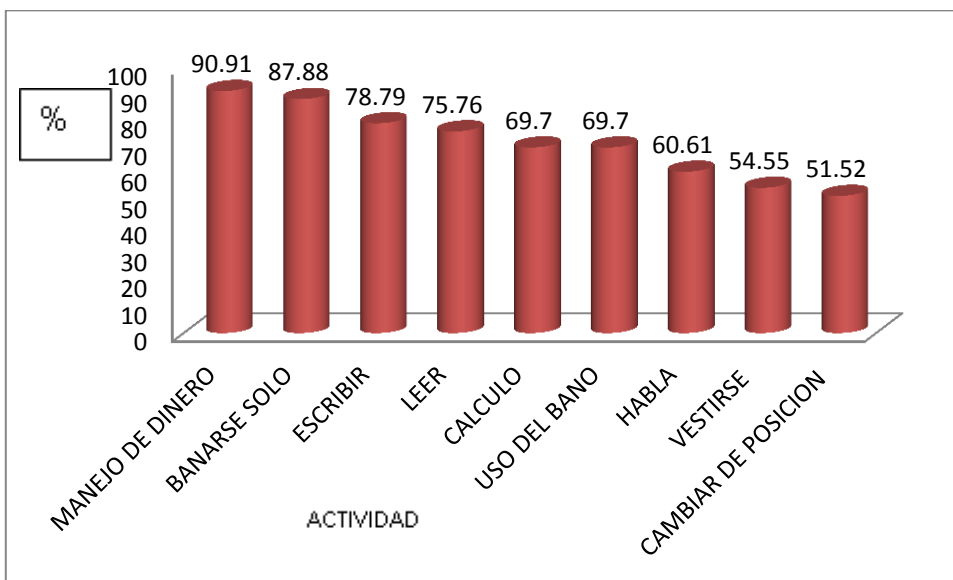


Fuente: Hoja de captación de datos 2012

APARTADO DE ACTIVIDAD Y PARTICIPACIÓN

En el apartado de actividad y participación los códigos afectados son los correspondientes a **manejo de dinero como los niños de su edad**, encontrándose afectado en 30 (90.91%) afección. En el rubro de bañarse de manera independiente, 29 pacientes no podían bañarse solos que equivale al 87.88%, **capacidad para aprender a escribir** 26 pacientes en los que estaba afectados su (78.79%), **capacidad para aprender a leer** 25 pacientes afectados en su (75.76%), **para aprender calculo** 23 pacientes con problema (69.7%) **problemas para usar la taza del baño**, 23 pacientes con (67.9%), 20 pacientes con problema para hablar (60.61%), **problemas vestirse** 18 pacientes con (54.55%). **Capacidad de cambiar de posición como rodarse, sentarse o pararse** 17 pacientes afectados (51.52%).

Gráfico 7. Códigos más afectados en el apartado de actividad y participación



Fuente: Hoja de captación de datos 2012

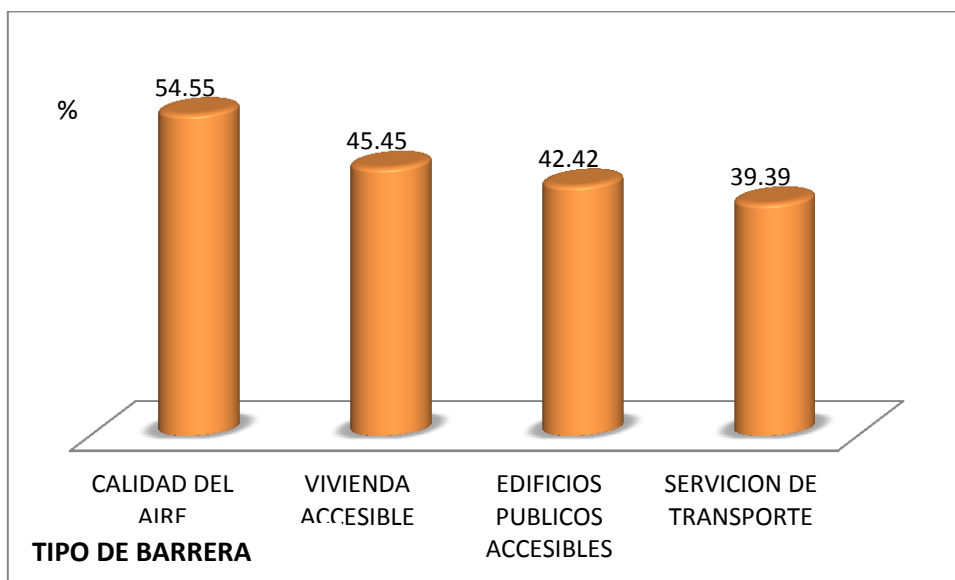
Los códigos anteriores se dividieron en actividad y participación; a los cuales se les asignó el calificador de desempeño y capacidad respectivamente; en desempeño de manera grave se vieron afectados los códigos correspondientes a cambiar de posición como rodarse, sentarse y pararse 8 pacientes (47.6%) , aprendiendo a escribir 12 pacientes (46.15%), aprendiendo a leer 9 pacientes (36%), aprendiendo cálculo 8 pacientes (34.78%), para usar la taza del baño 7 pacientes (30.43%), para vestirse solo 5 pacientes (27.78%), para usar el dinero como niños de su edad 8 pacientes (26.67%), para bañarse solo 6 pacientes (20.69%), del habla 4 pacientes (20%); en capacidad de manera grave se afectaron los códigos que corresponden a cambiar de posición como rodarse, sentarse y pararse 8 pacientes (47%), aprendiendo a escribir 11 pacientes (42.31%), aprendiendo a leer 9 pacientes (36%), para usar la taza del baño 7 pacientes (30.43%), aprendiendo calculo 7 pacientes (30.34%), para vestirse solo 5 pacientes (27.78%), para usar el dinero como niños de su edad 8 niños (26.67%), para bañarse solo 6 pacientes (20.69%), del habla 4 pacientes (20%); y en desempeño con afectación completa tenemos que los códigos que estuvieron afectados son los correspondientes a para bañarse solo con 13 pacientes (44.83%), para usar la tasa del baño 9 pacientes (39.13%), para usas el dinero como los niños de su edad 11 pacientes (36.67%), aprendiendo a leer 8 pacientes (32%), aprendiendo a escribir 8 pacientes (30.77%), aprendiendo calculo 7 pacientes (30.43%), al cambiar de posición como rodarse, sentarse y pararse 2 pacientes (11.76%), del habla 2 pacientes (10%); en capacidad con afectación completa tenemos que los códigos que estuvieron afectados son los correspondientes a para bañarse solo con 13 pacientes (55.83%), al cambiar de

posición como rodarse, sentarse y pararse 2 pacientes (47.6%), para usar la tasa del baño 9 pacientes (39.13%), para usas el dinero como los niños de su edad 11 pacientes (36.67%), aprendiendo a escribir 8 pacientes (30.77%), aprendiendo calculo 4 pacientes (30.43%), aprendiendo a leer 5 pacientes (20%), del habla 2 pacientes (10%).

APARTADO DE FACTORES AMBIENTALES

En el apartado de factores ambientales, los códigos que los padres consideraron como barreras graves y completas para sus hijos fueron en la calidad del aire (54.55%), acceso a la vivienda (45.45%), acceso a los edificios públicos (42.42%), accesibilidad al transporte público (39.39%). Se estresan estos porcentajes en el Grafico 8.

Grafico 8. Códigos más afectados en el apartado de factores ambientales.



Fuente: Hoja de captación de datos 2012

RESUMEN DE RESULTADOS

Barreras y Facilitadores CAM No 11 de 7-12 años (calificador 3 y 4)					
N=33					
Barrera	%	niños	Facilitador	%	Niños
E225 Aspecto en el clima que le cause un problema al niño	33	11	E410 Actitud favorable por parte de familia inmediata	78	26
E150 Los edificios públicos son accesibles para el niño	21	7	E130 Materiales y productos para la educación	75	25
E540 Servicios de transporte, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño	21	7	E585 Servicios generales de educación, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño	72	24
E580 Servicios de salud, sistemas y políticas para tratar las necesidades del niño	15	5	E586 servicios de educación especial, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño	72	24
E355 Cuenta con la ayuda de personal de la salud	15	5	E115 Cosas de uso personal	69	23
E155 El lugar donde vive el niño es accesible, puede el niño entrar y salir del lugar donde vive	12	4	E1100 Alimento necesario para el niño	66	22
E260 Es la calidad del aire un problema para el niño	12	4	E415 Actitud favorable por el resto de la familia	66	22
E120 Métodos de transporte interiores y exteriores para en niño	12	4	E450 Actitud favorable por parte de los profesionales de la salud	63	21

Actividad y participación CAM No 11 de 7-12 años (calificador 3 y 4) N=33		
Actividad	%	Niños
D145 Aprendiendo a Escribir	61	20
D510 Bañarse solo	57	19
D860 Usar dinero como niños de su edad	57	19
D140 Aprendiendo a leer	51	17
D440 Vestirse solo	48	16
D530 Usar taza del baño	48	16
D410 Cambiar de posición como rodarse, sentarse y pararse	30	10
D220 Realizar tareas de múltiples o responder a una tarea con múltiples comandos	30	10
D565 Autoprotección de su entorno	27	9

**Estructura y función CAM No 11 de 7-12 años
(calificador 3 y 4) N=33**

Estructura	%	niños	Función	%	niños
S750 Huesos músculos o articulaciones de piernas o pies	37	12	B147 Control psicomotor	37	12
S760 Huesos, músculos o articulaciones del tronco	27	9	B735 Tono muscular	24	8
S110 Estructura del cerebro	21	7	B730 Debilidad muscular	21	7
S730 Con sus huesos, músculos o articulaciones de las manos	18	6	B710 Moviendo las articulaciones de muñecas, tobillos, hombros y rodillas	21	7
S2 ojos u oídos	9	3	B3 Realizando sonidos, pronunciando palabras	21	7
S3 Con su garganta, nariz, boca, Dientes	9	3	B6 Orinar o se moja	18	6

Perfil realizado en base a los resultados expresados con los calificadores de 3 y 4 en los pacientes del estudio.



Fuente: captación de datos 2012

DISCUSIÓN

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y la Salud en su versión para niños y jóvenes se está usando actualmente para la evaluación de distintas poblaciones alrededor del mundo, Runc y Cols. publicó en el 2003 un artículo en la revista internacional de audiolología en el que se evalúa a niños con discapacidad en comunicación a los que se les aplica la CIF-CY en los que se encontró que este cuestionario es de utilidad para identificar los problemas en la participación y de cómo esta información proporciona una base operativa para realizar iniciativas políticas dirigidas a la integración social y a la vida comunitaria de los niños con este tipo de discapacidad, y el apartado de factores ambientales sirve como base para identificar las barreras y oportunidades para estos pacientes, siendo este un ejemplo de que dicho estudio se puede aplicar en pacientes de distintas patologías por ejemplo en parálisis cerebral que fue el diagnóstico más recurrido en nuestra población y donde en instrumento se pudo aplicar de manera adecuada y proporcionar información para la planificación de modificaciones de las condiciones actuales con los niños de este centro

El antecedente más apegados a nuestra investigación fue el diseñado en Holanda en el 2008 donde se realiza un estudio titulado “Necesidades, problemas y objetivos de la rehabilitación de los niños con parálisis cerebral” donde BJ Nijhuis y cols. Describieron las necesidades y problemas de 41 niños holandeses con parálisis cerebral utilizando la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la

Discapacidad y la Salud de la Infancia y la Juventud (ICF-CY) como un sistema de clasificación para evaluar el cumplimiento de normas de manejo de estos niños que acudían a una escuela de educación especial anexa a un centro de rehabilitación, donde los apartados de actividades y participación se identificaron como los más afectados.

Con los resultados de este estudio se proponía realizar cambios en los programa de rehabilitación de niños con parálisis cerebral en ese país. En nuestro país nuestro estudio evaluó una población de pacientes de un Centro Atención Múltiple donde se obtuvo resultados alterados en apartado de funciones corporales: control psicomotor, movimiento de extremidades y reflejos musculares, esto se explica ya que en área estructuras corporales los órganos más afectados fueron el cerebro, ojos y extremidades inferiores los más afectados, en área de participación los ítems que sobresalen son manejo de dinero, bañarse solos, aprendizaje de leer y escribir. En barreras la falta de vivienda accesible así como los edificios públicos no aptos para personas con discapacidad son aparecen más afectados.

En el 2009 Ibraginova y Cols. En Suecia aplicaron la CIF a un grupo de niños con diferentes tipos de discapacidades, en el que el objetivo era evaluar la viabilidad clínica, la coherencia clínica y los problemas de aplicación del cuestionario CIF-CY, y se encontró que la coherencia lógica era buena, y se consideró que es factible su aplicación, pero presentaron algunas dificultades en la agilidad de la aplicación en la práctica clínica. En este estudio se encontró que en la aplicación con los primeros pacientes tomo más tiempo en comparación con las aplicaciones

posteriores en las que el investigador se encontraba mas familiarizado por aplicarlo de manera rutinaria, encontramos una aplicación factible en la práctica clínica siempre y cuando se establezca un tiempo específico para la aplicación del instrumento, dado que el instrumentó es práctico y entendible para este grupo etario.

Una de las limitantes que encontramos en el instrumento es que se basa en la percepción personal de los padres o tutores acerca de la patología del paciente y no se basa en una evaluación más objetiva.

Se ha publicado mucha información de la CIF a nivel mundial, pero en México es necesario mas estudios que soporten uso de una clasificación internacional para unificar criterios y así complementar el diagnostico y tratamiento en personas con discapacidad.

CONCLUSIONES

Los códigos más afectados dentro de la CIF-CY fueron en **funciones corporales** son: control psicomotor, tono muscular, debilidad muscular, moviendo las articulaciones de muñecas, tobillos, hombros y rodillas, realizando sonidos, pronunciando palabras, y problemas para orinar.

En el apartado de **estructuras corporales** los códigos que se afectaron mas fueron: estructura de huesos, músculos o articulaciones de piernas o pies; huesos, músculos o articulaciones de tronco; estructura de cerebro; huesos, músculos o articulaciones de las manos; estructura de ojos u oídos; con la estructura de garganta, nariz, boca y dientes.

En el apartado de **actividad y participación** los códigos que en este estudio se encontraron más afectados fueron: aprendiendo a escribir, bañándose solo, usar dinero como los niños de su edad, aprendiendo a leer, vestirse solo, usar taza del baño, cambiar de posición como rodarse, sentarse, pararse, realizar tareas múltiples o responder a una tarea con múltiples comandos, autoprotección de su entorno.

En el apartado de **factores ambientales** los códigos que se vieron más afectados fueron: **Barreras:** Aspecto en el clima que le cause un problema al niño; que cuente con servicio de transporte, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño; disponibilidad de servicios de salud, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño; cuenta con ayuda del personal de salud; en el lugar donde vive el niño es accesible, puede el niño entrar y salir del lugar

donde vive; es la calidad del aire un problema para el niño; métodos de transporte interiores y exteriores para el niño. **Facilitador:** Actitud favorable por parte de familia inmediata, problema para adquirir materiales y productos para la educación; disponibilidad de servicios generales de educación, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño; problema para adquirir cosas de uso personal; alimento necesario para el niño; actitud favorable por el resto de la familia; actitud favorable por parte de los profesionales de la salud.

ANEXOS

ANEXO 1. HOJA DE CAPTACIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO CIF-CY

VERSIÓN 1.C, 7-12 AÑOS

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDAD, DISCAPACIDAD Y SALUD

NIÑOS Y JÓVENES

CUESTIONARIO PARA COMPLETAR: Fecha __/__/__ (día/mes/año)

A. Relación con el niño o joven: marque por favor

Parentesco: Madre __ Padre__ Abuelos__ Otros__

INFORMACIÓN DEL NIÑO/JOVEN:

1. **Edad** (__años__meses)
2. **Fecha de nacimiento** __/__/__ (día/mes/año)
3. **Sexo** [] Femenino [] Masculino
4. **Altura** __ cm o pulgadas
5. **Peso** __ Kg. o libras
6. **País** _____
7. **Vivienda del niño** [] en el hogar [] Otro, por favor especificar donde _____
8. **Programa Educativo:** [] Ninguno [] En domicilio [] Escolarizado
9. Diagnóstico medico de la condición actual de salud, si es posible de acuerdo al código CIE-10.
 - a. Enfermedad Código CIE: _____._____
 - b. Enfermedad Código CIE: _____._____
 - c. Condición de salud (enfermedad, desorden, lesión) que presenta, pero sin embargo su naturaleza o diagnóstico es desconocido: []
10. ¿Está el niño toma algún medicamento (recetado o no recetado)?
() No () Si. Por favor especifique cual : a. _____ b. _____
11. ¿Cómo fue en los últimos meses **la salud física** del niño?
Excelente () Muy buena () Buena () Regular () Mala ()
12. ¿Cómo fue en los últimos meses **la salud mental y emocional** del niño?
Excelente () Muy buena () Buena () Regular () Mala ()

**FUNCIONES CORPORALES
COMPLETE CON UNA PLOMITA**

CODIGO	PREGUNTA	0 Sin problema	1 Problema leve	2 Problema Moderado	3 Problema Severo	4 Problema Completo	8 No especificado	9 No aplicable
B110	Mantenerse alerta y despierto?							
B120	Con las tareas que requieren pensamiento?							
B134	Para dormirse o permanecer dormido?							
B140	Prestar atención a algo o alguien?							
B144	Recordar o acordarse de algo?							
B147	Con el control psicomotor?							
B156	Reconociendo y distinguiendo sonidos, formas y olores?							
B210	Viendo las cosas?							
B230	Para oír los sonidos?							
B280	Sintiendo dolor como los niños de su edad?							
B3	Realizando sonidos/pronunciando palabras?							
B410	Con la actividad de su corazón?							
B435	Con sus defensas inmunes, alergias o hipersensibilidad?							
B440	Con su funciones respiración?							
B510	Comiendo (succionando, masticando, tragando)?							
B515	Para digerir la comida?							
B525	Para defecar?							
B540	Funciones metabólicas y endocrinas (diabetes)?							
B620	Al orinar o si se moja?							
B645	Con la excitación de sus órganos genitales?							
B710	Moviendo las articulaciones de muñecas, tobillos, hombros y rodillas?							
B730	Debilidad muscular?							
B735	En el tono muscular?							
B750	Con los reflejos musculares?							

B760	Con el control y coordinación de los movimientos musculares?							
B765	Presenta tics, temblores u otros movimientos involuntarios?							
B8	Función de su piel, cabello o unas?							

**ESTRUCTURAS CORPORALES
COLOQUE EL NUMERO QUE CORRESPONDE EN EL CUADRITO**

CODIGO	PREGUNTA	PRESENCIA DEL PROBLEMA	EXTENSION	NATURALEZA DEL CAMBIO	LOCALIZACION
	Tiene algún problema con:	SI/NO	0 Sin problema 1 Leve problema 2 Problema moderado 3 Problema severo 4 Problema completo 8 No especificado 9 No aplicable	0 No hay cambio en la estructura 1 Ausencia total 2 Ausencia parcial 3 Parte adicional 4 Dimensiones aberrantes 5 Discontinuo 6 Posición desviada 7 Cambios cualitativos en estructuras, Includido el edema 8 no especificado 9 no aplicable	0 Más de una región 1 Derecha 2 Izquierda 3 Ambos lados / medial 4 Frontal 5 Atrás 6 Proximal 7 Distal 8 No especificado 9 No aplicable
S110	Estructura del cerebro?				
S120	La medula espinal o nervios?				
S2	Con sus ojos u oídos?				
S3	Con su nariz, garganta, boca o dientes?				
S410	Con su corazón o vasos sanguíneos?				
S430	Con sus pulmones o pecho?				
S5	Con Su estomago, intestino, hígado o las glándulas?				
S6	Con la vagina, pene, vejiga y riñón?				
S710	Con sus huesos, músculos o articulaciones de cabeza o cuello?				
S730	Con sus huesos, músculos o articulaciones de manos?				
S750	Con sus huesos, músculos o articulaciones de piernas o pies?				
S760	Con sus huesos, músculos o articulaciones de tronco?				
S8	Con la piel, pelo o las unas?				

**ACTIVIDAD O PARTICIPACION
COLOQUE EL NUMERO QUE CORRESPONDE EN EL CUADRITO**

CODIGO	PREGUNTAS	PRESENCIA DEL PROBLEMA	CALIFICADOR DESEMPEÑO	CALIFICADOR DE CAPACIDAD
	El niño tiene algún problema:	SI/NO	0 Sin dificultad 1 Leve dificultad 2 Moderada dificultad 3 Severa dificultad 4 Dificultad completa 8 No especificadas 9 No aplicable	0 Sin dificultad 1 Leve dificultad 2 Moderada dificultad 3 Severa dificultad 4 Dificultad completa 8 No especificadas 9 No aplicable
D120	Al morder, tocando o saboreando las cosas?			

D131	Al aprender a través de acciones y juegos?			
D133	Adquiriendo el lenguaje?			
D137	Usando conceptos de cantidad, distancia, iguales y diferentes?			
D140	Aprendiendo a leer?			
D145	Aprendiendo a escribir?			
D150	Aprendiendo calculo?			
D210	Al realizar alguna tarea o responder a una orden sencilla?			
D220	al realizar tareas múltiples o responder una orden con múltiples comandos?			
D230	Al realizar las exigencias de una rutina diaria?			
D235	En mantener una conducta constante diría?			
D310	Para entender lo que otros le hablan?			
D315	Para entender los significados de los gestos e ilustraciones?			
D330	Del habla?			
D331	Para hacer sonidos?			
D335	Usando comunicación no verbal como gestos o dibujos para darse a entender?			
D410	Al cambiar de posición como rodarse, sentarse y pararse?			
D12	De actividad motora espontanea?			
D440	Al utilizar manos, dedos y pulgares?			
D445	Al utilizar las manos y los brazos?			
D510	Para bañarse solo?			
D530	Para usar la taza del baño?			
D440	Para vestirse solo?			
D550	Para comer?			
D565	Para autoprotección de su entorno?			
D710	Para relacionarse con los demás?			
D880	Para jugar solo o con otros?			
D820	Para participar en su educación?			
D860	Para usar el dinero como otros niños de su edad?			
D9	Para llevar a cabo actividades en la escuela, vecindario o su comunidad?			

FACTORES AMBIENTALES

COLOQUE EL NUMERO QUE CORRESPONDE EN EL CUADRITO

CODIGO	PREGUNTA	BARRERA	FACILITADOR
	TIENE EL NINO DISPONIBLE:	0 sin barreras 1 Barrera leve 2 Barrera moderada 3 Barrera severa 4 Barrera completa 8 No especificadas 9 No applicable	0 No facilitador +1 Leve facilitador +2 Moderado facilitador +3 Facilitador importante +4 Facilitador completo +8 No especificado +9 No aplicable
E1100	El alimento necesario para el niño?		
E1101	Los medicamentos necesarios para el niño?		
E115	Cosas de uso personal necesarias para el niño?		
E120	Métodos de transporte interiores y exteriores para en niño?		
E125	Productos de comunicación necesarios para el niño?		
E127	Materiales de juegos para el niño		
E130	Materiales y productos para la educación del niño?		
E150	Los edificios públicos son accesibles para el niño?		
E155	El lugar donde vive el niño es accesible, puede el niño entrar y salir del lugar donde vive?		
E215	Hay características de la población que sean un problema para el niño?		
E225	Hay algún aspecto en el clima que le cause un problema al niño?		
E230	Hay algún evento natural que le cause algún problema al niño?		
E235	Hay algún evento de origen humano que sea un problema para el		

	niño?		
E260	Es la calidad del aire un problema para el niño?		
E310	Cuenta el niño con el apoyo de la familia inmediata?		
E315	Cuenta el niño con el apoyo del resto de la familia?		
E320	Cuenta el niño con el apoyo de amigos?		
E325	Cuenta el niño con el apoyo de vecinos, compañeros y conocidos?		
E330	Cuenta el niño con el apoyo de personas con autoridad?		
E340	Cuenta el niño con el apoyo de cuidadores y personal de ayuda?		
E350	Cuenta con ayuda de animales domésticos?		
E355	Cuenta con la ayuda de personal de la salud?		
E410	Cuenta con una actitud favorable por parte de la familia inmediata hacia el niño?		
E415	Cuenta con una actitud favorable por parte del resto de la familia hacia el niño?		
E425	Cuenta el niño con actitud favorable por parte de vecinos, compañeros y conocidos?		
E430	Cuenta el niño con actitud favorable por parte de las autoridades?		
E440	Cuenta el niño con actitud favorable por parte de cuidadores y personal de ayuda?		
E450	Cuenta el niño con actitud favorable por parte de profesionales de la salud?		
E540	Hay servicios de transporte, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño?		
E570	Hay seguridad social, servicios, sistemas y políticas para tratar las necesidades del niño?		
E580	Hay servicios de salud, sistemas y políticas para tratar las necesidades del niño?		
E585	Hay servicios generales de educación, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño?		
E586	Hay servicios de educación especial, sistemas y políticas para atender las necesidades del niño?		

ANEXO 2. CARTA DE CONCENTIMIENTO INFORMADO



SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
MEXICO DF. A _____ DE _____ 2011

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo padre o tutor _____ por medio de la presente autorizo de manera voluntaria la aplicación del cuestionario de la clasificación internacional de la funcionalidad para niños y jóvenes así como la exploración física de mi hijo con el objetivo de ser parte de la investigación titulada "Evaluación de la población escolar del servicio integral del Centro Nacional "Gaby Brimmer", del SNDIF mediante la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y de la Salud" procedimiento que se me ha explicado en qué consiste y que no representa un riesgo a la salud física o psicológica de mi hijo.

El paciente tendrá la posibilidad de retirarse del estudio en caso de que así lo desee sin que esto implique algún tipo de represalia.

Todos los datos proporcionados durante la encuesta serán confidenciales y únicamente utilizados para este estudio.

Nombre en letra de molde del paciente.

Nombre en letra de molde, Firma del Padre, Madre O Tutor

Teléfono _____

Investigador(a) Nombre y Firma

Ningún paciente de la población del estudio será discriminado por sexo, raza, clase social o religión.

REFERENCIAS

1. Querejeta M. Cols. Aportaciones de la CIF a la Conceptualización de la Dependencia. *Rehabilitación* (Madrid) 2004; 38(6):348-54.
2. Fernández-López Cols. Funcionamiento y Discapacidad: La Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Rev Esp Salud Pública* 2009; 83: 775-783.
3. García M. Cols. La Atención a las Personas en Situación de Dependencia: Valoración, Servicios y Prevención. *Rehabilitación* (Madr). 2008; 42(6):340-9.
4. García J.M.^a S. Cols. Análisis de la Discapacidad y la Minusvalía en Rehabilitación Según la Clasificación Internacional de Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía. *Rehabilitación* (Madr) 2004; 38(4):151-61.
5. Herrera-Castañedo Cols. La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). *Rehabilitación* (Madr). 2008; 42(6):269-75.
6. Jiménez B. cols. La Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de La Salud (CIF) 2001. *Rev. Esp. Salud Pública* 2002; 76: 271-279.
7. Vázquez-Barquero José Luis. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Organización Mundial de la Salud, 2001.
8. Vázquez-Barquero Cols. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF): Antecedentes, Marco Conceptual y Estructura. *Papeles Médicos* 2001; 10(4):177-184.
9. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). En *WHO | World Health Organization* <http://www.who.int/classifications/icf/en/>. Consultado 12 de octubre 2010.
10. Pauline Watter Cols. Multidisciplinary Assessment of Children with Developmental Coordination Disorder: Using the ICF Framework to Inform Assessment. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, Vol. 28(4), 2008.

11. Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad, 2009-2012. Primera Edición, Septiembre 2009.
12. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Censo de Población y Vivienda 2010. <http://www.censo2010.org.mx/>. Consultado 20 de febrero 2011.
13. Runc J. Simeousson Cols. Classification Of Communication Disabilities In Children: Contribution Of The International Classification On Functioning, Disability And Health. International Journal Of Atidology 2003; Volumen 42; Supplementí.
14. Bianca J. G. Nijhuis. Needs, problems and rehabilitation goals of you ng children with cerebral palsy as formulated in the rehabilitation activities profile for children. J Rehabil Med 2008; 40: 347–354.
15. F Virginia Wright Cols. How Do Changes In Body Functions And Structures, Activity, And Participation Relate In Children With Cerebral Palsy?. Developmental Medicine & Child Neurology 2008, 50: 283–289.
16. Nina Ibragimova Cols. Field trial of ICF version for children and youth (ICF-CY) in Sweden: Logical coherence, developmental issues and clinical use. Developmental Neurorehabilitation, February 2009; 12(1): 3–11.
17. Valdez-Martínez E, Lifshitz-Guinzberg A, Medesigo-Micete J, Bedolla M. Los comités de ética clínica en México: la ambigua frontera entre la ética asistencial y la ética en investigación clínica. Rev Panam Salud Pública. 2008; 24(2):85–90.
18. Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos. Comités de Ética en Investigación en la Frontera México-Estados Unidos. Diciembre de 2010.
19. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
20. Sáenz A. cols. Estudio de la concordancia de la Clasificación Internacional de Funcionamiento en pacientes con lumbalgia. Rehabilitación (Mad) 2004; 38(1):23-9
21. M. Nieto Cols. Aplicación de la CIF Para El Estudio y Evaluación del Funcionamiento y la Discapacidad en Depresión Unipolar en el Ámbito de Atención Primaria. Actas Esp Psiquiatr 2006; 34(6):393-396.

22. Robles G. Cols. Evaluación de Funcionalidad, Discapacidad y Salud para la Rehabilitación Psicosocial de Pacientes Asilados por Trastornos Mentales Graves. *Salud Mental* 2010; 33:67-75.
23. Hernández R. La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) y la Medicina de Rehabilitación. *Rehabilitación (Madr)* 2002; 36(1):1-2.
24. Barrero S. Cols. Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (Cif): Revisión de sus Aplicaciones en la Rehabilitación. *Plasticidad y Restauración Neurológica, Volumen 7, Núms. 1-2, Enero-Diciembre 2008.*
25. Villarino Díaz-Jiménez C. El Papel del Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación en la Valoración de la Discapacidad, del Daño Corporal y de la Dependencia. *Rehabilitación (Madr)*. 2008; 42(6):265-8.