



# UAI

Universidad Abierta Interamericana

**Facultad de Psicología y Relaciones Humanas**

**Trabajo Final Integrador**

**Porteo ergonómico adaptado en niños con discapacidad motora entre 1 y 24 meses y su uso como herramienta para favorecer el desempeño de la movilidad del adulto en el transporte público.**

**Licenciatura en Terapia Ocupacional**

**Tesista: Dania del Carmen Chacón Medina**

**Tutor: Lic. Florencia Durand**

Año: diciembre de 2018

## 1 Resumen

El presente trabajo destaca la importancia para el adulto (madre/padre/cuidador) de desplazarse en la comunidad con un niño/a con discapacidad motora entre 1 y 24 meses cuando usa el colectivo como principal medio de transporte, y a partir de ello, propone el uso de portabebés de forma ergonómica segura y respetuosa como herramienta para facilitar esta actividad. El objetivo principal no radica en definir al porteo ergonómico como una estrategia de intervención terapéutica ni reemplazar ningún tipo de tratamiento que el niño necesite, sino mostrar a lo largo de su desarrollo los múltiples beneficios que implica portear, ya que no sólo comprende lo físico sino también lo emocional y lo vincular de los sujetos involucrados.

Se desarrolló un taller donde se abordó lo teórico sobre porteo ergonómico y se practicó un nudo que es de gran utilidad para portear desde recién nacidos hasta niños más grandes. Los resultados de esta intervención arrojaron cambios interesantes en la forma de desplazarse del adulto en el colectivo, comparando el cuestionario inicial con el final se hace visible una mejora y un aumento en la frecuencia de viaje, una disminución en la dificultad para llevar a cabo los pasos de viajar (trasladarse de la casa a la parada, subir al colectivo, mostrar la sube/carnet de discapacidad, sostenerse en el pasamano, caminar hasta el asiento y bajar del colectivo) así mismo se evidencia un aumento en la posibilidad de tener las manos libres cuando se viaja en colectivo, la disminución de la presencia de dolor de espalda o molestias musculares cuando se desplazan con el niño, la disminución en la necesidad de ayuda de terceros y la posibilidad de viajar con mayor comodidad cuando se tiene más de un hijo.

*Palabras claves: Porteo ergonómico, movilidad en la comunidad, transporte público*

# Índice

## Contenido

<b>1</b>	<b>RESUMEN.....</b>	<b>0</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>ANTECEDENTES DE LA PROBLEMÁTICA.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>HIPÓTESIS.....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>VARIABLES.....</b>	<b>6</b>
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE.....</b>	<b>6</b>
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE.....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>6</b>
7.1	OBJETIVO GENERAL.....	6
7.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
<b>8</b>	<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
8.1	DEFINICIÓN DE DISCAPACIDAD.....	7
8.2	DISCAPACIDAD EN LA FAMILIA.....	8
8.3	MOVILIZARSE EN LA COMUNIDAD.....	9
<b>9</b>	<b>BREVE RESEÑA DEL PORTEO.....</b>	<b>11</b>
9.1	TIPOS DE PORTABEBÉS.....	13
9.2	FULAR.....	13
9.3	FULARES RÍGIDOS Y TEJIDOS.....	13
9.4	FULAR ELÁSTICO Y SEMIELÁSTICO.....	14
9.5	BANDOLERA DE ANILLAS.....	14
9.6	EL REBOSO.....	14
9.7	EL ONBUHIMO.....	15
9.8	MEH DAI.....	15
9.9	MOCHILA ERGONÓMICA.....	15
<b>10</b>	<b>PORTEO ERGONÓMICO.....</b>	<b>16</b>
10.1	BENEFICIOS DEL PORTEO PARA LOS NIÑOS/AS.....	16

10.2	BENEFICIOS DEL PORTEO PARA EL ADULTO.....	18
10.3	MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	20
10.4	ETAPAS DEL PORTEO.....	20
	PRIMERA ETAPA: 0 – 6/9 MESES.....	20
	SEGUNDA ETAPA: 6/9 MESES – 3 AÑOS.....	21
	TERCERA ETAPA: 3 – 6 AÑOS APROXIMADAMENTE.....	21
10.5	POSTURA CORRECTA AL PORTEAR PARA EL ADULTO Y EL NIÑO.....	21
11	EL PORTEO ADAPTADO.....	23
11.1	PORTEO ADAPTADO PARA NIÑOS CON ALTERACIONES DEL TONO MUSCULAR.....	25
11.2	PORTEO ADAPTADO PARA NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN.....	26
11.3	PORTEO ADAPTADO PARA NIÑOS CON DISPLASIA DE CADERA.....	27
12	ENFOQUE DESDE TERAPIA OCUPACIONAL.....	28
12.1	MODELO DE LA OCUPACIÓN HUMANA (MOHO).....	28
12.2	VOLICIÓN.....	29
12.3	HABITUACIÓN.....	30
12.4	CAPACIDAD DE DESEMPEÑO.....	30
12.5	EL AMBIENTE.....	30
12.6	DESEMPEÑO OCUPACIONAL.....	31
12.7	PARTICIPACIÓN OCUPACIONAL.....	31
12.8	ADAPTACIÓN OCUPACIONAL.....	31
13	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN: VIAJAR EN COLECTIVO.....	32
14	METODOLOGÍA.....	33
14.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	33
14.2	SUJETOS.....	33
14.3	DISEÑO MUESTRAL CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	33
14.4	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	34
15	PLAN DE TRABAJO.....	34
16	RESULTADOS.....	35
17	DISCUSIÓN.....	57
18	PROPUESTA.....	59
19	LISTA DE REFERENCIAS.....	60
20	ANEXOS.....	63
20.1	ANEXOS A. CUESTIONARIO 1.....	63

20.1.1	Anexo B. Cuestionario 2.....	64
20.2	<b>ANEXO C. NUDO A LA CADERA CON BUCLE CON FULAR RÍGIDO PASO A PASO.....</b>	<b>65</b>

## 2 Introducción

La movilidad es una práctica social de viaje que conjuga deseos y necesidades de desplazamiento (o requerimientos de movilidad), y capacidades de satisfacerlos. Ambas son resultado y condición de la inserción de un grupo en un contexto social, definido por factores físicos, geográficos, económicos, regulatorios, culturales, de género, étnicos, entre otros (Gutiérrez, 2009).

El presente trabajo destaca la importancia para el adulto (madre/padre/cuidador) de desplazarse en la comunidad con un niño/a con discapacidad motora entre 1 y 24 meses cuando usa el colectivo como principal medio de transporte. Se realiza una descripción de los pasos que involucra el proceso de viajar y además, se describe a través de cuestionarios diseñados para este fin como es el desempeño del adulto cuando viaja antes y después de usar un portabebés. La intención de la investigación es proponer el uso de portabebés de forma ergonómica como herramienta para fomentar la movilidad del adulto cuando viaja en colectivo con un niño/a con discapacidad motora y así favorecer su desempeño en la comunidad.

Se realiza una recopilación de los conceptos más relevantes que aporten sustento teórico al trabajo, así también, se resalta que el porteo ergonómico, seguro y respetuoso como una disciplina relativamente nueva, que se nutre de otras múltiples disciplinas y en donde intervienen numerosas variables que hay que considerar como por ejemplo el impacto sobre el cuerpo del niño/a, el impacto sobre el cuerpo del adulto, las características particulares del adulto, su postura global, entre otros. La intención firme y sostenida del porteo ergonómico es siempre respetar la fisiología y fisionomía del bebé y del adulto. Manual Crianza en Brazos Escuela de Porteo, (2018).

El objetivo principal no radica en proponer al porteo ergonómico como una estrategia de intervención terapéutica ni reemplazar ningún tipo de tratamiento que el niño necesite, sino mostrar a lo largo de su desarrollo los múltiples beneficios que implica portear, que no sólo comprende lo físico sino lo emocional y lo vincular de los sujetos involucrados.

### 3 Fundamentación

La movilidad en las ciudades urbanas por lo general es complicada, autos, motos, bicicletas, veredas rotas, reparaciones en las calles, paradas colapsadas en horas pico, entre otras situaciones hacen particularmente caótico el traslado en el transporte público.

Puga, (2017) señala que hablar de movilidad implica extender el concepto hacia la accesibilidad y la equidad. Es decir, partir de que el transporte es un eje articulador de la vida urbana y que tiene el potencial de construir ciudades más humanas y justas. El derecho a la movilidad es más que poder transitar por determinado espacio, implica la posibilidad de ejercer otros derechos en tanto es un requerimiento o precondition que permite y facilita el acceso a la educación, al trabajo, a la recreación, a la participación política, entre otros.

Según la autora, señala que la movilidad está articulada con el día a día, con la productividad de las ciudades, la posibilidad de acceso a la vivienda, los procesos de urbanización, el desarrollo de los sectores económicos, en fin, con todo aquello que hace que una ciudad funcione.

Ahora bien, tener un hijo con discapacidad es una situación que complica las actividades de la familia y del sujeto que cuida de este infante. De acuerdo con González, (2016) es una prueba para quienes reciben al niño, desafiando vínculos de integridad, proyectos de familia, y exigiendo rearmar la vida o las ilusiones que se tenían en función de ella. Por ello, el recorrido desde el diagnóstico hasta el abordaje de este niño puede ser una travesía compleja que incluye visitas a centros de salud de forma recurrente, la realización de estudios médico y de diversos tratamientos que implican una necesidad de movilidad de la familia desde el hogar hasta las instituciones competentes. Ciertamente hoy en día existen ordenanzas relacionadas a los derechos de las personas con discapacidad y sus familiares y dentro de ellas las relacionadas al uso del transporte público, pero la realidad es que desplazarse sigue siendo una tarea titánica para estas familias, por lo que facilitarle herramientas que les permitan desarrollar sus actividades en la comunidad principalmente el movilizarse desde su hogar para hacer uso del transporte público forma parte del objetivo principal de la presente investigación.

Salmerón, (2014) define al porteo como un sistema de transporte que asegura el contacto constante y una postura adecuada entre el bebé porteadado y el adulto porteadador. Los beneficios del uso de portabebés de forma ergonómica son múltiples tanto para el niño como para sus porteadadores. La autora señala, que portear permite tener las manos libres, ya

que “devuelve los brazos” al adulto sin quitárselos al bebé. Además, el uso de un portabebés evita gran parte de las barreras arquitectónicas que dificultan la movilidad con un carrito: ausencia de rebajes en las aceras o vehículos aparcados en las mismas, obras públicas, escaleras, dificultades en los transportes públicos, entre otros.

Observando este panorama, es evidente que existe una problemática que involucra la movilidad del adulto (madre/padre/cuidador) que se encarga de un niño con discapacidad y sobre todo al momento de usar transporte público. Por ello esta investigación se centra en demostrar que el portear de forma adecuada y adaptada podría permitirle a este adulto desplazarse cómodamente y proporcionarle sobre todo libertad de movimiento la cual es tan necesaria en su vida cotidiana.

A través de este trabajo se intenta ampliar la mirada sobre el alcance y la utilidad del porteo ergonómico, brindándole a los padres de niños con discapacidad motora entre 1 y 24 meses la oportunidad de conocer el porteo como una herramienta y darles la posibilidad a estos de mejorar su movilidad a la hora de trasladarse en el transporte público sin que esto se vuelva una experiencia desagradable. La intención es proponer el uso de portabebés como medio facilitador de la movilidad del adulto y a su vez potenciar los procesos de vinculación tan importantes y necesarios que ningún otro sistema de traslado les puede brindar. “Cuando un bebé está atado por medio de una tela a su madre, está en armonía con el ritmo de su respiración, el sonido del latido de su corazón y los movimientos que ella hace al caminar. Este estímulo le ayuda a regular sus respuestas físicas y a su vez a genera un espacio de intimidad entre madre y bebé que fortalece el vínculo entre ambos” Gil, (2010).

Pienso, que desde terapia ocupacional el abordar el uso correcto y ergonómico de los diferentes portabebés y tomar en cuenta las necesidades de la familia y del niño puede ser un aporte de valor para acompañarlos con herramientas útiles y válidas para facilitar su cotidianidad.

Por lo antes expuesto, esta investigación genera aportes no sólo para el niño sino para la familia y la sociedad en general, ya que desde la profesión permite ampliar la mirada y tomar en consideración otras herramientas para proponer a las familias, centradas no solo en la necesidad física sino emocional de los sujetos involucrados (adulto-niño) y por supuesto en las necesidades del individuo que acompaña a este niño.

#### 4 Antecedentes de la Problemática

En revisión bibliográfica se pudo visualizar un estudio realizado por Rea, Acle, Ampudia y García, (2013) donde se establecieron los conocimientos, la dinámica familiar y comunitaria de madres de hijos con discapacidad que sirvieron de base para la instrumentación de programas de intervención. Participaron 42 madres asistentes de un Centro de Rehabilitación Infantil perteneciente a la Secretaría de la Defensa Nacional en México. Se utilizó una guía de entrevista semi-estructurada para explorar los conocimientos, la dinámica familiar y comunitaria de dichas familias. Las madres reportaron que no recibieron preparación de cómo tratar a sus hijos; sin embargo, ellas consideran la importancia de adquirir conocimientos especializados para entender y tratar al menor. La investigación concluye que las madres que no tienen los conocimientos necesarios sobre la discapacidad de su hijo no son capaces de entender ni aceptar la condición del niño, conllevando a la negación del problema, inconformidad, culpa y depresión así mismo destacan que una adecuada preparación de la madre después del nacimiento de su hijo, acerca de la discapacidad, puede proveer una mejor interacción y funcionamiento de estas familias.

En otro estudio desarrollado por Mercado y García, (2010) se abordaron las necesidades sociales y familiares que presentan los menores con discapacidad en edad educativa; dada la importancia de la familia para el desenvolvimiento en determinadas situaciones de la vida cotidiana, especialmente de las personas con discapacidad, teniendo en consideración los factores macrosistémicos y microsistémicos, que influyen para lograr una vida independiente. Para ello, analizan, de manera pormenorizada, temas relativos al impacto del nacimiento; el apoyo social; las consecuencias y el futuro de las personas con discapacidad y sus familias; así como, la información y sensibilización que se deben realizar desde los poderes públicos. La conclusión de este estudio se centró en aceptación, integración y superación de los problemas diarios que presenta una persona con discapacidad. Debido a los cuidados y atención que requiere dicho sujeto, las familias soportan más tensiones que aquellas que no tienen hijos e hijas con discapacidad, pues, en ocasiones, no tienen suficientes recursos para superar las distintas situaciones que se les plantean en la vida diaria, por lo que las personas con discapacidad y sus familias, van a necesitar apoyo constante, ya que se encuentran con muchas dificultades y, como consecuencia, se puede apreciar situaciones de estrés familiar, ya que deben destinar más tiempo a acudir a

médicos, tratamientos de rehabilitación, entre otros, siendo generalmente las madres las encargadas de realizar estas tareas.

Lizarazo, Ospina y Ariza,(2012) realizaron una investigación para describir la eficacia y los logros del Programa Mamá Canguro (PMC) sobre la salud y desarrollo de los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer en el Hospital San Rafael de Tunja (Colombia) durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2007 y Octubre 31 de 2009 en sus diferentes componentes. Se incluyeron 374 recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer, para evaluar factores sociodemográficos del hogar, antecedentes maternos y obstétricos, características y complicaciones del parto y seguimiento hasta las 40 semanas de edad postconcepcional.

El resultado muestra altas prevalencias de embarazo adolescente (17,5 %) y en mayores de 35 años (12,6 %); embarazo no deseado (40,6 %); baja calidad y disponibilidad de alimentos en la familia; complicaciones como toxemia gravídica, infecciones y ruptura prematura de membranas; peso promedio al nacer de 1.969 gramos; peso pro medio al egreso 2.742,9 gramos; ganancia promedio de peso por día de 22 gramos, mostrando de esta manera que la metodología del programa Madre Canguro mejora sustancialmente los aspectos psicológicos de la madre y el pronóstico de salud de los recién nacidos y permite la estabilización de la temperatura corporal, del ritmo de ganancia de peso, a la vez que disminuye los riesgos de complicaciones y de infección nosocomial. También disminuye los costos de atención y estancia hospitalaria.

Por su parte, Salmerón, (2014) describe que el porteo es un sistema que mejora la calidad de vida en madres con minusvalías físicas, ayuda al cuidado de bebés prematuros con alta precoz y debería ser recomendado como parte del tratamiento en el caso de la plagiocefalia postural, el cólico del lactante y la displasia de cadera, favorece la expulsión de gases y deposiciones y alivia el reflujo y disminuye el llanto. Con respecto al porteador, describe que el porteo ergonómico le ofrece autonomía, movilidad y favorece la lactancia materna.

Por último, Granda, (2015) hace hincapié en que el porteo ayuda a normalizar la discapacidad, favorece el proceso de inclusión en la vida diaria siendo este un proceso importante y necesario para el cambio social. La autora señala que cuando las personas son capaces de moverse por sus respectivos entornos sin dificultad o minimizando las dificultades, favorece que veamos primero a la persona y no a la discapacidad. "somos

capaces de ver menos barreras entre nosotros". Así mismo, es contundente al afirmar que el uso de portabebés ofrece resultados positivos en cuanto a la percepción de los padres con respecto del hijo, dándoles una visión de normalidad y no de discapacitado o enfermo.

## 5 Hipótesis

El uso de portabebés adaptado en niños con discapacidad motora de 1 a 24 meses facilita la movilidad del adulto durante el traslado en colectivo.

## 6 Variables

**Variable dependiente.** Movilidad en el colectivo.

**Variable independiente.** Uso del portabebés.

## 7 Objetivos

### 7.1 Objetivo General

Comprobar que el uso del portabebés en niños con discapacidad motora de 1 a 24 meses es una herramienta que facilita la movilidad del adulto cuando viaja en colectivo.

### 7.2 Objetivos específicos

- 1.- Describir los pasos que componen la acción de viajar en colectivo.
- 2.- Evaluar el desempeño del adulto que no usa portabebés cuando viaja en el colectivo con un niño con discapacidad entre y 24 meses.
- 3.- Desarrollar un taller teórico/práctico para informar al adulto sobre el uso ergonómico y correcto del portabebés tipo fular.
- 4.- Comparar el desempeño del adulto después de usar el fular al viajar en colectivo con un niño con discapacidad motora entre y 24 meses.

## 8 Marco Teórico

### 8.1 Definición de discapacidad

La discapacidad es un término amplio que engloba las deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones en la participación. Los factores ambientales definen las barreras o los facilitadores para el funcionamiento. CIF-IA, (2011).

La OMS, (2011) define la discapacidad como toda restricción o ausencia debida a una deficiencia, de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen considerado normal para el ser humano. Puede ser temporal o permanente, reversible o irreversible. Las discapacidades se pueden aglutinar en tres troncos principales: de movilidad o desplazamiento, de relación o conducta y de comunicación.

Ahora bien, un boletín emitido por Unicef (2013) explica que el término “niños con discapacidad” se refiere a niños, niñas y adolescentes de hasta 18 años que tienen “deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”.

Este reporte, hace hincapié en que los primeros años de vida ofrecen una oportunidad especial de promover avances en el desarrollo y aplicar programas de prevención e intervenciones que los ayudará a desarrollar todo su potencial. La detección temprana y la evaluación de la discapacidad de un niño ayudan a determinar las causas y a proporcionar un diagnóstico, lo que permite a los padres, a los profesionales de la salud, a los maestros y a otros actores comprender mejor las necesidades del niño y hacer planes en consecuencia. Unicef, (2013).

Por otra parte, la intervención a la discapacidad ha tenido a lo largo de la historia diferentes enfoques, por muchos años el modelo médico o rehabilitador centró el foco de atención sobre la normalización de las personas con discapacidad y sus alteraciones. Sin embargo, en la década del sesenta surge el paradigma llamado modelo social que no desconoce la existencia de las alteraciones que dan origen a la discapacidad cualquiera sea su tipo, pero plantea un cambio radical al quitarlo del centro de la escena y pasarlo a constituir parte de un dato. Un dato si bien es relevante, ya no es para prescribir una determinada conducta hacia la persona con discapacidad sino para adecuar las respuestas a la realidad individual de un sujeto. Bulit, (2010).

Bulit, (2010) describe que a partir de allí, el centro de la escena es ocupado por las barreras que la realidad social, política y jurídica le antepone a la persona con discapacidad para el pleno goce de sus derechos, donde se propone la rehabilitación o normalización de una sociedad, que debe ser pensada y diseñada para atender a las necesidades de todos.

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, (2010) clasifica la discapacidad de la siguiente forma:

**Discapacidades sensoriales y de la comunicación.** Incluyen deficiencias y discapacidades oculares, auditivas y del habla, por ejemplo, la ceguera, la pérdida de un ojo, la pérdida de la vista en un sólo ojo, la sordera, la pérdida del oído de un sólo lado, la mudez, etcétera.

**Discapacidades motrices.** Incluye deficiencias y discapacidades para caminar, manipular objetos y coordinar movimientos (por ejemplo, una restricción grave de la capacidad para desplazarse), así como para utilizar brazos y manos. Por lo regular, estas discapacidades implican la ayuda de otra persona o de algún instrumento (silla de ruedas, andadera etc.) o prótesis para realizar actividades de la vida cotidiana.

**Discapacidades mentales.** Incluye las deficiencias intelectuales y conductuales que representan restricciones en el aprendizaje y el modo de conducirse, por lo que la persona no puede relacionarse con su entorno y tiene limitaciones en el desempeño de sus actividades.

**Discapacidades múltiples.** Engloba combinaciones de las restricciones antes descritas, por ejemplo: retraso mental y mudez, ceguera y sordera entre algunas otras. En este grupo también se incluyen las discapacidades no consideradas en los grupos anteriores, como los síndromes que implican más de una discapacidad, las discapacidades causadas por deficiencias en el corazón, los pulmones, el riñón; así como enfermedades crónicas o degenerativas ya avanzadas que implican discapacidad como es el cáncer invasor, la diabetes grave, y enfermedades cardíacas graves, entre otras.

## 8.2 Discapacidad en la familia

Para Rea, et al., (2013) la familia es una unidad interactiva e interdependiente y al ocurrir algún evento o experiencia que afecte en particular a algún miembro del grupo, se ven perjudicados los demás. Al nacer un hijo con discapacidad ocurre un impacto dentro de la familia que afecta a cada uno de los que la componen; se modifican los ideales de los

padres respecto a su hijo y se aumentan las fuentes de estrés tanto emocionales, físicas, económicas y sociales.

Con respecto al diagnóstico, los autores describen la situación como un peregrinaje ya que la búsqueda fiable es una etapa difícil de superar, no sólo porque en ocasiones puede durar mucho tiempo sino por el desgaste físico, psicológico y emocional que genera en los padres. Es importante que éstos tengan el diagnóstico de su hijo lo antes posible, ya que conocerlo puede ser el principio de la aceptación de su realidad y de permitirse comenzar a actuar. Si a la familia se le brinda apoyo profesional y los conocimientos relacionados con la discapacidad, se logrará además que identifiquen las habilidades de esta persona, mejorando así su calidad de vida y por ende la dinámica familiar.

En la actualidad, la visión sobre las reacciones de las familias ante el nacimiento de un hijo con discapacidad ha evolucionado hacia interpretaciones más positivas. A ello han contribuido la nueva conceptualización de la discapacidad, la aparición de la psicología positiva, las políticas de inclusión, la nueva filosofía de los servicios o el movimiento hacia la autodeterminación personal, entre otros factores. Peralta, Arellano y Torres, (2010).

No se puede negar la presencia de ciertas dificultades económicas, físicas y emocionales que la discapacidad genera en las familias. El reto diario que estas situaciones implican en los padres es un mayor desgaste y fragilidad, hasta el punto de ser identificados socialmente como diferentes del resto de padres por las ayudas extra que pueden necesitar para asumir sus roles. Fernández, Rodríguez, Rodríguez y Armada (2015).

Las autoras coinciden en que, aunque la discapacidad sea un factor potencialmente estresante, que conlleva efectos negativos como la tristeza o la pérdida de percepción de control, las propias familias también encuentran aspectos positivos en sus vidas que es preciso valorar asumiendo puntos positivos como el enriquecimiento de los valores o el fortalecimiento de los lazos familiares. Tener un hijo con discapacidad no es precisamente fácil, pero puede llevar a una vida más rica, valiosa y plena.

### **8.3 Movilizarse en la comunidad**

Para Gutiérrez, (2009) el concepto de movilidad se diferencia del de transporte en tanto relaciona no solo el desplazamiento espacial de las personas, sino también cuáles son las motivaciones de esos viajes, con qué medios cuenta cada persona para poder realizar ese viaje y qué costo le significa, tanto en el tiempo que le demanda como en el dinero necesario para realizarlo. Así mismo, la autora describe que a los diferentes medios de

transporte utilizados para realizar los viajes se los llama modos. Cuando una persona elige si va a viajar a pie, en colectivo o en moto, lo que realiza es una elección modal. Una persona que cuenta con una diversidad de posibles elecciones modales tiene mayores ventajas a la hora de asegurarse el acceso a bienes y servicios.

La autora, define como viaje a la acción de desplazarse por la ciudad, considerando que comienza en el momento en que la persona parte de su hogar e incluye la caminata inicial antes de elegir otro modo, a la espera si corresponde y también al retorno al hogar una vez realizada la actividad que lo motivaba. Son parámetros del viaje: la distancia, el tiempo, el/los modo/s utilizados, el costo económico, el estado del camino (iluminación, pavimento, etc.).

De acuerdo a su mirada, la movilidad es una práctica social de viaje. Esta práctica conjuga deseos y necesidades de desplazamiento (o requerimientos de movilidad), y capacidades de satisfacerlos. Ambas son resultado y condición de la inserción de un grupo en un contexto social, definido por factores físicos, económicos, regulatorios, culturales, de género, étnicos, entre otros. Gutiérrez, (2009).

Ahora bien, para un individuo movilizarse en la comunidad es fundamental, ya que forma parte del repertorio de las actividades cotidianas del mismo. La comprensión actual relacionada a las actividades de la vida diaria está precisamente orientada a una meta o fin y están influidas ampliamente por la motivación del individuo. Asimismo, el concepto de retroalimentación queda claramente patente en las AVD donde es inexcusable la consideración del entorno, ya sea físico, social o cultural en el desempeño y participación en diferentes actividades que van a suponer un estímulo, desafío, un elemento facilitador o limitador. De este modo, la autonomía personal, la determinación y realización de una u otra actividad se contemplan no sólo como una necesidad, sino como una característica plenamente humana. Romero, (2007).

Cuando en el seno de una familia hay un niño con discapacidad, el adulto tiene una motivación y una necesidad de trasladarse con ese niño hacia diferentes espacios dentro de su comunidad. Impera la necesidad de llevarlo a evaluaciones médicas, tratamientos de rehabilitación, trámites administrativos y entre otras situaciones que no siempre están directamente relacionadas a la discapacidad (compras, paseos, llevarlo al jardín, entre otros) pero que involucran que este adulto tenga que moverse de la mano con este niño.

Por ello, la presente investigación pretende mostrar al porteo ergonómico como una herramienta que le facilite al adulto con el rol de cuidador de un niño con discapacidad motora (padre/madre/ u otro familiar) la movilidad durante el uso del transporte público, más específico cuando viaja en colectivo, sabiendo que existe una realidad visible de barreras para acceder a estas unidades con elementos como cochecitos, o incluso con el niño en brazos sumado al tiempo de espera en las paradas, los colectivos llenos, y por supuesto las condiciones de poca movilidad de estos niños, la alteración del tono muscular, la adquisición tardía de los hitos de desarrollo (control cefálico, control de tronco, sostén postural, entre otros) que complejizan para este adulto todo lo que implica poderse trasladar si un tercero que los asista.

Cuando se habla de porteo históricamente se registra como una herramienta que no sólo favorece la movilidad y el desplazamiento para quién lo usa sino que promueve aspectos importantes como el vínculo, la contención, estímulos sensoriales positivos y entre otros que a continuación se describirán a detalle.

## **9 Breve Reseña del Porteo**

Blaffer-Hrды, (2000) sugiere que hace 50.000 años, los humanos necesitaron generar formas para trasladarse, para soportar cambios climáticos y geográficos, por ello necesitaban caminar más para conseguir alimento. Por esta necesidad y para llevar a sus hijos seguros y cerca el autor hace referencia a la aparición de una "revolución tecnológica" que permitió a las madres llevar alimentos así como a sus bebés, lo que derivó a una nueva división del trabajo entre hombres y mujeres.

De acuerdo con el arqueólogo y antropólogo Taylor, (2010) en su libro “el mono artificial” el porteo data por lo menos de hace 2,2 millones de años. Las madres que cargaban a sus infantes en brazos eran más vulnerables a los ataques de los depredadores u otros seres humanos que las que utilizaban portabebés. También eran menos capaces de realizar otras tareas más productivas económicamente.

A partir de ese momento el porteo se extendió a lo largo y ancho del planeta. Las culturas tradicionales de todo el mundo continuaron llevando a sus bebés durante millones de años. Y no sólo se trató de transporte y alimento. Hay evidencia ya de que antiguas culturas enrollaban a sus hijos porque consideraban que les ayudaba a fortalecer su cuerpo. Son varios los profesionales que consideran que la invención de un simple dispositivo de

transporte de bebés puede haber jugado un papel decisivo en el desarrollo de la especie humana.

Cada cultura en el mundo ha tenido su propio portabebés, de alguna forma u otra, a través del tiempo. Dependiendo del clima y el papel de la madre en la familia, el rango de portabebés varía desde pequeñas piezas de tela a la cadera, delante o espalda, hasta canastas o tablas que se llevan detrás. Incluso han existido portabebés en los cuales el adulto sostenía al niño con su cabeza. Para las civilizaciones antiguas tenía sentido llevar al bebé; el mundo estaba lleno de peligros, enfermedades y depredadores, y el uso de portabebés evitaba que sus hijos fueran objeto de infecciones, animales salvajes y plantas venenosas, o estuvieran expuestos al clima (nieve, viento, lluvia) y otros riesgos para su salud. Asimismo, hacía más fácil la vida a las mujeres, en las que la unidad familiar recaía pesadamente para el funcionamiento del día a día. Shulz, Roy y Eleit, (2018). *Crianza en Brazos Escuela de Porteo*, (2018).

Así mismo, las autoras reportan en la información recopilada en el Manual de la escuela *Crianza en Brazos*, (2018) que en la década de 1960 en Togo, África Occidental, Ann Moore una enfermera pediátrica proveniente de Colorado, Estados Unidos vio madres africanas hacer algo que ella encontró muy interesante: llevaban a sus bebés en telas atadas firmemente en su espalda. A Moore le gustó la cercanía entre los bebés y sus madres. Observó cómo los bebés parecían más tranquilos porque se sentían seguros y cerca de sus madres., así que cuando Moore volvió a Estados Unidos y decidió tener su propio hijo, quiso llevar a su bebé de la misma manera. Incluso había traído de su viaje una tela original por lo que ideó junto a su madre una especie de mochila que fue el primer portabebés comercializado en Occidente. Esta fue incluso considerada, uno de los inventos más importantes del siglo XX.

Al mismo tiempo, en la década del 70, el uso del fular se expandía en Alemania, donde se lo denominaba “neoproteo africano”. Con el crecimiento de corrientes de crianza como la “crianza con apego”, el porteo fue retomando su espacio en la cultura occidental industrializada actual, y con eso vio el crecimiento de la producción de tejidos y portabebés específicos. Esto tuvo como precursora a Erika Hoffman. Ella tenía un portabebés de América Central, presumiblemente un rebozo, y cuando tuvo gemelas necesitó mucho cargarlas para tener las manos libres para atender también a sus otros hijos.

Blois, (2005) comenzó una revolución moderna en esa época, y para ese mismo año se inventaba la bandolera de anillas en la isla de Hawai. Su creador, Rayner Garner, la creó para su hija. Rayner y su mujer, habían leído el concepto de Continuum de Jean Liedloff y se inspiraron a portear. Un pañuelo atado fue bien los primeros días, pero pronto descubrieron que ajustarlo era difícil. Rayner tuvo una idea y decidió probar un diseño con dos anillas. Tomó una pieza de tela de algodón y cosió dos anillas de madera en una de las puntas.

Pero, portear fue verdaderamente popularizado en los Estados Unidos y el mundo por el Dr. William Sears y su mujer, Martha Sears. Ellos introdujeron el término “porteo” en inglés (que podría traducirse como *usar* o *vestir* al bebé sobre nuestros cuerpos: *babywearing*). La familia Sears portaba con una sábana, pero pronto conoció el prototipo de bandolera de Rayner Garner. El Dr. Sears estaba impresionado con la practicidad del diseño y compró anillas con el fin de reproducir el modelo diseñado por Rainer.

Actualmente, el uso de portabebés está tomando fuerza, siendo elegidos por las familias de acuerdo a sus necesidades. A continuación, se describen aquellos que son los más usados.

### 9.1 Tipos de Portabebés

Existen variedades de portabebés que incluso pueden estar ligados con el contexto cultural de cada región, sin embargo, los más habituales y conocidos en nuestra sociedad actual son los siguientes:

#### 9.2 Fular

Los portabebés de tipo fular son telas que se atan y han sido utilizados en África y América Latina desde tiempos inmemoriales. Gil, (2010). Es el portabebés más versátil que existe. Es una pieza de tela bastante larga que se va anudando según el tamaño y la edad del bebé, del porteador y de la posición deseada. Por ello están recomendados para bebés recién nacidos, incluso bebés nacidos con partos prematuros, siempre respetando la posición fisiológica del bebé y siguiendo las pautas básicas de seguridad. Bernal, (2014). Se puede usar delante, en la cadera y en la espalda y en caso de que no haya problemas de cadera por parte del bebé también en posición cuna o para dar el pecho.

#### 9.3 Fulares rígidos y tejidos

Shulz et al., (2018) Describen en el manual Crianza en Brazos Escuela de Porteo que el fular rígido (también llamado “casero” en otros países) es una tela larga que no cede a lo

largo ni a lo ancho (en general, 5 metros de largo x 70 cm de ancho). Según la disponibilidad de telas en Argentina, suelen ser de lienzo o brin de algodón. Los fulares tejidos, por otro lado poseen una cierta elasticidad mínima a la diagonal y otras características que permiten brindar mucho más soporte y comodidad al porteador y al bebé.

#### 9.4 Fular elástico y semielástico

Se trata de una tela larga y elástica (aproximadamente 5 metros de largo x 50 cm de ancho, en Argentina, unos 65 cm en otros países). El fular elástico cede en ambas direcciones, mientras que el semielástico sólo cede en una (en general, en el ancho, siendo rígido a lo largo). En ambos casos es ajustable a variadas contexturas físicas, por lo cual puede ser utilizado por diferentes personas. Las telas utilizadas en Argentina suelen ser algodón con lycra o algodón con elastano (fulares elásticos) y jersey de algodón o interlock (para los semielásticos). Estos portabebés se pueden usar desde el nacimiento. Los fulares elásticos soportan hasta unos 9 a 10 kilos de peso máximo, y los semielásticos apenas algo más, unos 10 a 11 kilos (siempre y cuando sean telas de buena calidad). A mayor peso del bebé, menos soporte y más rebote.

También, existe una versión moderna del fular denominado chaleco o fular prearmado tipo remera, son dos bandas de tela elástica cruzadas por delante y unidas por detrás en una pieza de tela reforzada. No requiere nudo ni ajuste extra, resulta práctico para bebés muy pequeños. Al no ser ajustable, es realizado en base al talle del porteador. Suelen venir con una pieza extra de tela que se utiliza a modo de banda, para dar soporte extra a las cervicales (en bebés pequeños) y a las lumbares (en bebés de mayor peso).

#### 9.5 Bandolera de anillas

Es un portabebés asimétrico pues se reparte el peso en un hombro y la espalda. Consta de un trozo de tela de 2,20 m de largo por 70 cm de ancho que se apoya sobre un hombro pasando a través de un par de anillas (normalmente metálicas hechas de una sola pieza y sin uniones o de nailon especiales para soportan el peso de un bebé o niño) y deja una bolsa o hueco en la cadera contraria, Para sentar al bebé o niño. Pueden usarse en posición cuna y erguido, es un portabebés muy práctico para amamantar y muy discreto. Bernal, (2014).

#### 9.6 El Rebozo

Es una prenda mestiza, artesanal, nacida en México en el periodo virreinal para ser usada entre las llamadas “castas”. Puede definirse a grandes rasgos como un lienzo

rectangular, con hilos anudados en cada uno de sus extremos. Dos terceras partes conforman el paño tejido y el tercio restante el rapacejo o empuntado (flecós). Usualmente se encuentran rebozos portabebés de 2,20 a 2,40 metros de largo. El modo más común de uso es con nudo corredizo, nudo que tiene la gran ventaja de otorgar ajuste punto a punto. Puede usarse desde el nacimiento, hasta que se desee. Permite llevar al bebé al frente, a la cadera y a la espalda. Manual Crianza en Brazos Escuela de Porteo, (2018).

### 9.7 El onbuhimo

Es un portabebés de origen japonés. Existen básicamente de dos tipos: el onbuhimo tradicional es un rectángulo de tela, con dos tiras en la parte superior y unas trabas o anillas para pasar las tiras en la parte inferior. Tradicionalmente se utiliza a la espalda, con los tirantes cruzados sobre el pecho. Es un portabebés pensado para niños que ya se sientan. También es respetuoso con el suelo pélvico al no ejercer presión en la cintura. Facilita una buena elevación de las piernas, por lo que resulta cómodo con niños grandes. Manual Crianza en Brazos Escuela de Porteo, (2018).

### 9.8 Meh Dai

Es un portabebés originario de china es el verdadero precursor de las mochilas ergonómicas. Consta de un rectángulo de tela de cuatro tirantes de los cuales dos son para la cintura (los más cortos) y los más largos son los que van por encima de los hombros cruzados. Se puede usar delante, en la cadera y en la espalda. Reparte el peso de manera simétrica sobre el cuerpo. Existen muchos modelos en el mercado, hay algunos modelos que se pueden usar desde el nacimiento debido a que se ajustan tanto en el tamaño que va de rodilla a rodilla del bebé, es decir, el puente también se adapta en la altura del cuerpo del bebé, permitiendo un ajuste total del cuerpo del bebé al porteador, este sería un meh dai con reductor. En caso de no adaptarse, debe empezar a usarse a partir de los 5 a 6 meses de edad, dependiendo del tamaño y desarrollo del bebé. Bernal, (2014).

### 9.9 Mochila Ergonómica

Son una adaptación moderna o más comercial del portabebés tradicional, básicamente constan de un panel rectangular con tirantes y cinturón acolchados, y broches y correas de ajuste. Reparte el peso de manera simétrica sobre el cuerpo y sus partes acolchadas la hacen ideal para períodos largos o caminatas de cierto esfuerzo. Generalmente utilizable por personas de diferentes talles. Es ideal que esté confeccionada en telas respirables y naturales, sin acolchados ni recortes en el panel. La parte del panel que abarca de corva de

corva se denomina puente. La gran mayoría cuenta con capucha para sostener la cabeza del bebé dormido. Se recomienda su uso a partir de que el bebé se mantenga sentado solo, hasta que el panel quede pequeño y alejado de las axilas y/o las rodillas caigan. Manual Crianza en Brazos Escuela de Porteo (2018).

Con lo antes expuesto, queda a elección de cada familia seleccionar el portabebés que mejor se ajuste a sus necesidades (económicas, de tiempo, practicidad, entre otros) sin embargo esta elección debe estar acompañada por una asesora en porteo que pueda guiarlos para que esta decisión sea acertada y sobre todo para que esta familia conozca el significado y uso ergonómico de los portabebés tanto para ellos como para su hijo. A continuación, se definen los principios que rigen el porteo ergonómico con la finalidad de aportar mayor información a la investigación.

## **10 Porteo Ergonómico**

Es un término que se utiliza para referirse a la forma de llevar al bebé o niño en un portabebés respetando la postura fisiológica de ambos cuerpos: adultos y menores. Para Shulz et al., (2018) el porteo ergonómico va de la mano con el porteo seguro, ya que vela por la seguridad del bebé, y con el porteo respetuoso ya que respeta la etapa de desarrollo en la que se encuentra el niño, sin forzar posturas ni adelantar etapas. Este tipo de porteo tiene múltiples beneficios que han sido ampliamente investigados y favorece el correcto desarrollo de la columna y la cadera del infante.

Por su parte, Salmerón, (2014) define el porteo como un sistema de transporte que asegura un contacto constante entre el bebé o el niño porteadado y el adulto o porteadador, así como también brinda una postura adecuada para ambos. No hay límite de edad o peso y, en raras ocasiones, es desaconsejable. Para que pueda aportar todos sus beneficios, el portabebés utilizado debe ser ergonómico; es decir, que respete la fisiología y anatomía del bebé y del adulto.

### **10.1 Beneficios del porteo para los niños/as**

Shulz et al., (2018) destaca que el aporte más valioso que puede generar el porteo como herramienta es que brinda contacto continuo y necesario de una manera cómoda y segura. Se puede decir que el porteo imita el espacio cerrado y la presión de sostén del útero materno, y como la matriz, esto ofrece un entorno de protección y seguridad y una excelente ubicación para ver el mundo; lo cual es especialmente importante teniendo en

cuenta que el cerebro está creciendo más rápido en la primera infancia que en cualquier otro momento de la vida de esa persona.

Calmels, (2001) habla de la inmensa necesidad de proximidad y contacto con el cuerpo del adulto que tienen los bebés y denomina a esta relación como sostén de apoyo. “Una necesidad básica del recién nacido es el sostén materno, necesidad de marcada importancia con relación a otras, fundamentalmente porque el nacimiento se caracteriza por un pasaje del organismo de la madre al mundo externo, con la consecuente pérdida del entorno envolvente que lo sostenía. La función de sostén prioriza la relación corporal a través del eje del cuerpo.”

En este mismo orden de ideas, Salmerón, (2014) señala que el porteo potencia el apego seguro, ya que pasar mucho tiempo en contacto directo con el bebé permite al adulto cuidador aprender intuitivamente su repertorio de señales de aceptación y rechazo, así se está mejor preparado para interpretarlas y responder rápida y eficazmente, lo que proporciona al bebé apego seguro, autoestima y un modelo social saludable que permita optimizar su desarrollo físico, intelectual y emocional y lo convierta en un adulto más independiente y seguro.

La pediatra hace hincapié en que el contacto es imprescindible para que estos puedan alcanzar la auto organización física, sensorial y sensomotriz, así como para la formación de la personalidad y de las relaciones sociales del bebé. Por otro lado, tras el parto el bebé reconoce el cuerpo de su madre como su hábitat, sintiéndose seguro y conforme crece, esta sensación de seguridad en contacto con su madre se mantiene y, poco a poco, se amplía al resto de los cuidadores habituales. Otro dato importante al que hace referencia la autora es que través del contacto piel a piel se pone en marcha las mismas hormonas que promueven la lactancia: oxitocina y prolactina ya que se estimula su secreción, por lo que ir cerca del pecho fomenta la succión a demanda, base de un correcto establecimiento de la lactancia

La mejora en la calidad del sueño es otro de los beneficios a los que hace referencia Salmerón, (2014) explicando que un bebé nervioso le cuesta más dormir. Un bebé tranquilo, que se siente seguro puede conciliar el sueño con más facilidad y tiene, por tanto, más oportunidades de dormir. El resultado es que los bebés tranquilos y seguros suman, al final del día, más horas de sueño y de mejor calidad. Esto último es especialmente importante, ya que el cerebro humano organiza las experiencias vividas durante el sueño. Por otro lado, afirma que la relación madre-bebé proporciona la regulación fisiológica de

este, pues un bebé separado de su madre experimenta disminución de la frecuencia cardíaca y de la temperatura, trastornos del sueño y cambios en el electroencefalograma, es decir, un deterioro en los procesos de autorregulación. La ausencia de estrés garantiza un ritmo cardiaco estable. Esta estabilidad en el sistema circulatorio es fundamental para el correcto desarrollo del bebé, especialmente del sistema nervioso central.

Cuando se refiere al sistema digestivo, la autora describe que gracias al masaje de contacto y al aumento de temperatura que el bebé experimenta cuando es llevado en brazos o portado, unido a la postura fisiológica, se favorece la expulsión de gases y deposiciones y alivia el reflujo. A nivel sensorial, habla sobre cómo se propicia además de la estimulación visual y auditiva una estimulación vestibular, olfativa y táctil por lo que al ser portado pasa más tiempo en alerta tranquila y como consecuencia se da un estado ideal para el aprendizaje.

Finalmente, se puede decir que el porteo es mucho más que una simple forma de transporte, es un diálogo continuo, una forma de comunicación y vínculo con el niño. Llauradó, (2006) citando al doctor Ajuriaguerra, y su definición de diálogo tónico, describe que se da un intercambio corporal de información entre la mamá y el niño recién nacido y que se expresa por estados de tensión-distensión emocional que reflejan sensaciones de placer y displacer y que provocan reacciones de acogida y rechazo en el otro. Desde el nacimiento, es por medio de las relaciones tónicas del bebé con su mamá que va a establecer un diálogo tónico-emocional que satisface las necesidades del niño y su deseo de actuar primero en el cuerpo de la madre y más adelante sobre el entorno. El niño sostenido por la madre se interesa muy precozmente por un intercambio permanente con las posturas maternas: con su movilidad busca su confort en los brazos que le mantienen. Una de las formas cotidianas del sostén consiste en llevar al niño en las tareas cotidianas, en otras culturas el niño es llevado sobre las espaldas, las caderas o el pecho, sujeto con una tela o manta. Esto ha sido motivado por la necesidad de liberar los brazos para los movimientos de traslado y del trabajo, provocando formas de sostén diferentes, donde se refuerza el carácter envolvente del contacto al cubrir la tela del cuerpo del niño, llevándolo hacia el cuerpo del adulto.

## **10.2 Beneficios del porteo para el adulto**

Así como se han descrito en el punto anterior los beneficios para el bebé o niño que es portado, existen también una cantidad considerable de beneficios para el adulto que

portea. En el caso de que sea la madre la que portea Salmerón, (2014) sugiere que la lactancia materna se ve favorecida por la segregación de prolactina y la detección temprana de las señales de hambre del bebé promueve que esta se sienta confiada en cuanto a la lactancia, dé de mamar más frecuentemente y, por tanto, produzca leche adecuadamente. A su vez, esta producción de hormonas genera un equilibrio endocrino que reduce las probabilidades de sufrir depresión luego del parto.

Shulz et al., (2018) concluye que se favorece el desempeño de los padres pues los niños se encuentran más tranquilos, duermen más y mejor y lloran menos y esto para el adulto se traduce en una mayor sensación de competencia parental y, por tanto, aumenta la autoestima. El fortalecimiento del vínculo como ya se mencionó anteriormente es uno de los beneficios estrellas del porteo. Llevar muy cerca al bebé mejora la interacción con él o ella y permite conocerlo/la, saber sus preferencias y entender sus necesidades más rápido, disminuyendo sus niveles de estrés y contribuyendo a que se sienta seguro y relajado. Otro dato importante es que es una herramienta que ayuda a las familias con más de un hijo, pues el portabebés permitirá atender a los mayores sin desatender al más pequeño.

Salmerón, (2014) hace referencia a la higiene postural para el adulto, ya que con el uso de portabebés es fundamental las medidas de seguridad para proteger la columna vertebral y evitar lesiones. Portear en forma ergonómica cuida el cuerpo, evita dolores y no altera el centro de gravedad del adulto.

Otro de los beneficios está relacionado con el término "Manos libres". Portear brinda al bebé el contacto que necesita al mismo tiempo que le permite al adulto que portea tener los brazos y manos disponibles para realizar actividades de la vida cotidiana en forma cómoda y segura.

Por último, y no menos importante, se registran los beneficio en la autonomía y movilidad para el adulto. Con el uso de un portabebés, el cuidador no necesita ayuda para hacer actividades de la vida diaria. La sensación es de logro y adaptación a la nueva situación, en lugar de frustración. El portabebés aporta las manos libres, ya que "devuelve los brazos" al adulto sin quitárselos al bebé. Además, un portabebés evita gran parte de las barreras arquitectónicas que dificultan la movilidad con un cochecito y amplía las posibilidades de acceso.

### 10.3 Medidas de seguridad

Salmerón, (2014) describe las situaciones que se deben considerar al momento de portear para mantener la seguridad del niño y del adulto:

1.- Primero y lo más importante es liberar las vías respiratorias, la barbilla tiene que ir separada del esternón para evitar riesgo de asfixia por bloqueo. En la nariz del bebé ha de haber espacio para que circule el aire, incluso si el bebé va con la frente apoyada en el adulto, la cara del bebé siempre tiene que estar visible, nunca debe estar cubierta por la tela.

2.- Se debe poner al niño en una posición fisiológica, lo ideal es que sea vertical. Es importante que el portabebés provea un soporte adecuado para el cuello y espalda en desarrollo del bebé. Idealmente este debería ser llevado con sus rodillas más altas que su cola y sus piernas en posición de cuclillas, con tela de rodilla a rodilla.

3.- Para una correcta posición de la espalda y caderas, la cadera del bebé ha de ir basculada hacia delante, con su periné parcialmente apoyado en el adulto, no apoyando el pubis completo.

4.- La región abdominal del bebé ha de estar en contacto con el cuerpo del adulto, nunca el costado o la espalda. Así, el cuerpo del adulto evita que la cabeza del bebé se flexione hacia su pecho, evitando el riesgo de asfixia.

6.- El portabebés ha de ir bien tenso, dando apoyo a todos los puntos de la espalda, si el bebé cae a un lado o se redondea en exceso, habrá que volver a tensar.

7.- La cabeza del recién nacido o de un bebé dormido, ha de ir firme, pero suavemente sujeta contra el cuerpo del adulto.

8.- Evitar cocinar, planchar o hacer alguna actividad de riesgo para el niño mientras se lleva portado al frente o en la cadera.

### 10.4 Etapas del porteo.

Para Shulz et al., (2018) y la escuela de porteo de Crianza en Brazos, el porteo respetuoso es el que acompaña el desarrollo evolutivo del bebé, favoreciendo siempre la posición adecuada de cada etapa sin forzar el cuerpo del niño y respetando el desarrollo individual de cada uno. A continuación se describe cada etapa coincidiendo con un período determinado del desarrollo de cada niño.

**Primera etapa: 0 – 6/9 meses.** Esta etapa del porteo coincide con el período de exterogestación donde el bebé necesita ser cargado la mayor parte del tiempo. A final de ella el niño estaría adquiriendo la capacidad de sentarse por sí mismo y no requiere de tanta

sujeción y soporte por parte del portabebés. Es una etapa de cambios frecuentes que necesitan adaptación por parte de la persona que portea.

**Segunda etapa: 6/9 meses – 3 años.** A principios de esta etapa, el bebé consigue la sedestación por sí mismo y el desplazamiento autónomo. El tiempo del porteo va disminuyendo proporcional a las necesidades de movilidad del bebé. Acompañar la necesidad de libre movimiento también es parte del porteo respetuoso. En esta etapa, el porteo ayuda al bebé a transitar más amablemente la angustia de separación.

**Tercera etapa: 3 – 6 años aproximadamente.** En esta última etapa, el porteo se convierte en ocasional se usa para momentos puntuales, será un aliado en momentos clave, como un viaje en avión, unas vacaciones en la montaña, un día de fiebre, etc.

Es importante siempre destacar que el porteo ergonómico cuidará del cuerpo del adulto aun cuando carga niños mayores, pero siempre se deberá evaluar el caso particular, teniendo en cuenta el entrenamiento, el peso total a cargar, si siempre se ha portado, las condiciones o patologías que pudiese haber de base, etc. Cuando se cargan pesos grandes las normas de ergonomía y seguridad se deben extremar, por lo general se recomienda portear a la espalda siempre que sea posible ya que cuando en niño crece llevarlo al frente interfiere claramente en el campo visual del adulto, incluso antes del año.

### 10.5 Postura correcta al portear para el adulto y el niño

Al momento de portear se debe tener en cuenta tres principales puntos. Primero, el centro de gravedad del adulto. Para ello, Alfonso, (2000) define que el centro de gravedad de nuestro organismo está situado muy alto, en el nivel de la tercera vértebra lumbar precisamente para que la estructura pueda moverse con facilidad si es utilizada de forma dinámica. Así mismo expone que el centro de gravedad del cuerpo en bipedestación se halla en el 55% de la estatura del sujeto, es decir, ligeramente por delante de la segunda vértebra sacra.

Goncálves, (2016) reporta que, mientras que el centro de gravedad del adulto se ubica aproximadamente a la altura del ombligo, el de un bebé se ubica aproximadamente a la altura de las últimas costillas (debido al peso de la cabeza, por eso es más arriba). Por lo cual, cuando se carga a un bebé (al pecho), el centro de gravedad del adulto se desplaza hacia arriba, a un punto medio entre el centro de gravedad del bebé y el del adulto.

Fernández, (2014) realizó una investigación donde habla de las razones por las cuáles el centro de gravedad es tan importante al portear. La autora describe que llevar al bebé

demasiado bajo y separado del cuerpo provoca en la persona que portea un desequilibrio a causa del desplazamiento del centro de gravedad. Para luchar contra este desequilibrio, el cuerpo crea una tensión excesiva en la musculatura dorsal y lumbar, llevando los hombros hacia atrás y hacia abajo. Este incremento de la tensión muscular de la espalda provoca una elongación de la musculatura abdominal. Esto hace que el vientre empuje hacia delante presionando la vejiga y el periné.

También podría darse el caso contrario, es decir, que la cabeza y los hombros tienden a ir hacia delante, creando presión en el pecho y una relajación de la musculatura abdominal y pélvica. El buen porteo se da cuando el bebé está alto y pegado al cuerpo de la persona quien lo lleva. La posición adecuada sería debajo de la barbilla del adulto porteador. Al estar bien tensionado de abajo hacia arriba el peso no desplaza el centro de gravedad, sino que forma parte de él. Al cumplirse estas dos premisas, el buen porteo favorece a la alineación postural, contribuyendo a fortalecer la musculatura de la espalda, abdominal y periné.

Segundo, es importante tomar en cuenta la higiene postural del adulto que va a portear. La higiene postural es el cómo el conjunto de normas, cuyo objetivo es mantener la correcta posición del cuerpo, en quietud o en movimiento y así evitar posibles lesiones aprendiendo a proteger principalmente la columna vertebral, al realizar las actividades diarias, evitando que se presenten dolores y disminuyendo el riesgo de lesiones. Asociación Colombiana de Medicina Interna, (2013). Para el adulto, usar un portabebés ergonómico le permite repartir el peso del bebé de forma adecuada y no sobrecargar el cuello, los hombros, y la espalda, que es lo que ocurre frecuentemente al cargarlos durante mucho tiempo.

El Tercer punto y no menos importante se refiere a la ergonomía, definida como el conjunto de conocimientos de carácter multidisciplinar aplicados para la adecuación de los productos, sistemas y entornos artificiales a las necesidades, limitaciones y características de sus usuarios, optimizando la eficacia, seguridad y bienestar. La Asociación Española de Ergonomía, (s.f.). Si se aplica esta definición al porteo, para que éste sea ergonómico habrá que tener en cuenta: la fisiología del bebé según la etapa de desarrollo en la que se encuentre, la fisiología del adulto porteador y sus características particulares, el centro de gravedad para conseguir un reparto del peso de forma equilibrada, y serán a estas características a las que el portabebés tendrá que adaptarse para poder considerarse

ergonómico. El portabebés (y no el bebé) tendrá que ser el que se adapte para optimizar la eficacia, seguridad y bienestar. Granda, (2013).

## **11 El porteo adaptado**

Se le llama porteo adaptado a toda aquella forma de porteo que necesita de alguna adaptación debido a circunstancias particulares (niño o adulto con discapacidad, patologías diversas, entre otros). Estos casos presentan necesidades diferentes y siempre es recomendable el análisis individual de cada uno de ellos. Si hubiese cuestiones de salud relacionadas, además, será indispensable ver el caso en forma interdisciplinaria con los profesionales involucrados. Es importante destacar que el porteo en ningún caso reemplaza ninguna terapia específica. Granda, (2014).

Por su parte, Gil, (2010) describe que el porteo adaptado es útil tanto para madres o padres que presenten alguna discapacidad como para los niños que también la presenten. En el caso de que sea el adulto y haya una dificultad motora que le obligue a ir en una silla de ruedas, el coche para bebés resultaría inútil por situaciones obvias. Normalmente se necesitan las dos manos para empujar una silla manual. Si la discapacidad consiste en que el progenitor le falta un brazo, la situación es similar ya que si bien con una mano puede empujar el coche cuando necesite sacar al niño de este y cargarlo entonces como sigue empujando el coche, y si lo lleva solo en brazos queda muy limitado de poder hacer cualquier otra tarea. En este caso encontrar un portabebés adecuado será lo ideal.

Bernal, (2014) por su parte hace referencia a que hay niños que presentan una necesidad especial por su anatomía, por su fisiología o por algún evento sucedido en su nacimiento. En algunos casos son situaciones pasajeras y en un tiempo se solucionarán (por ejemplo, una displasia de cadera), mientras que otras necesidades serán para toda la vida. Para estos casos, el porteo debe ser adaptado o concreto de acuerdo a la necesidad de este niño y de la familia, así como la seguridad y bienestar de ambos para que en los primeros años puedan disfrutar del contacto, la cercanía y los beneficios que el porteo puede ofrecer.

Para este efecto, Bernal, (2014) insiste en la importancia de considerar las condiciones del niño, es decir, si ha tenido o tiene dificultades respiratorias, si ha tenido alguna intervención quirúrgica y si presenta alguna zona muy afectada, donde el contacto en la parte pectoral le moleste.

Es de suma importancia para los niños con alguna discapacidad la estimulación a nivel sensorial que se ofrece a través del porteo, los estímulos táctiles generados por la

cercanía de un cuerpo a otro, los estímulos vestibulares provenientes del movimiento del adulto, los estímulos propioceptivos que permiten dar una percepción del cuerpo a través del ajuste punto a punto y sus diferentes posiciones así como los estímulos visuales que se activan cuando el niño va mirando todo lo que está a su alrededor.

Babywearing internacional, (2007), hace mención a los beneficios del cuidado del bebé indicando que los niños prematuros y los bebés con necesidades especiales a menudo entran al mundo con sistemas nerviosos frágiles. Cuando un bebé usa una tela que lo une a su madre, él está en sintonía con el ritmo de su respiración, el sonido de los latidos de su corazón y los movimientos que hace su madre: caminar, inclinarse y estirarse. Esta estimulación lo ayuda a regular sus propias respuestas físicas. La investigación incluso ha demostrado que los bebés prematuros que son tocados y sostenidos aumentan de peso más rápido y son más saludables que los bebés que no lo son.

El porteo puede ser una herramienta de acompañamiento terapéutico para madres, padres y niños. En ocasiones estos tienen que estar separados de los padres para recibir los cuidados y el tratamiento que necesitan debido a su estado de salud. Esta situación conlleva dolor, incomodidad, frustración para los padres por la separación, ya que interfiere en el contacto, la alimentación, el sueño y puede convertir estos primeros momentos en los más difíciles a los que esta familia se enfrenta. Gutiérrez, (2014).

Amaya, (2014) pedagoga, especialista en atención temprana y logopedia, afirma que los beneficios del porteo a nivel de desarrollo son increíbles, y a nivel de un desarrollo con riesgo de patología aún más. Explica que cuando los lazos se estrechan a través del porteo todo es más sencillo: el poder del tacto y el contacto es increíble. En el caso de que exista una discapacidad, la madre puede estar mucho más relajada a la hora de asimilar ese duelo, puede reconocer a ese bebé como suyo, y ese contacto directo va a facilitar todo, porque al final ese contacto es algo fisiológico. Lo que se intenta es que el niño mejore en su globalidad, por lo que el porteo sí que marca la diferencia, incluso en la evolución de la autonomía de la familia.

Orellana, (2014) pediatra especialista en gastroenterología, por su parte atiende niños con patologías del neurodesarrollo, renales, endocrinas y digestivas, y afirma que el porteo beneficia a todos ellos. Desde su experiencia ella refiere que no ha encontrado ninguna patología que impida el uso de portabebés ergonómico. El porteo probablemente se hace difícil en aquellos niños con patologías graves que necesitan estar conectados continua o

casi continuamente a alguna máquina que garantice su supervivencia. Por otro lado, los niños porteados presentan mayor tono muscular sobre todo axial (tronco y cuello), por lo que sostienen antes la cabeza, y se sientan antes.

Las condiciones en las que se puede acompañar utilizando el porteo como herramienta terapéutica son muchas. Los bebés con problemas de plagiocefalia o displasia de cadera necesitan ser porteados porque el portabebés y arnés o el casco van a hacer la misma función. Para cualquier discapacidad que tenga el bebé (síndrome de Down, algún tipo de retraso) ser portado supone una fuente inagotable de estímulos. El bebé no va pasivo, también hace un pequeño ejercicio para contrarrestar los movimientos de su porteador sugiere Orellana, (2014).

A continuación, se exponen las patologías más comunes en donde se puede hacer uso del porteo ergonómico adaptado, tomando en consideración el diagnóstico, las necesidades del niño del porteador y teniendo el aval del equipo médico tratante.

#### **11.1 Porteo adaptado para niños con alteraciones del tono muscular**

Un tono inadecuado produce una postura inadecuada y, como consecuencia, alteraciones o dificultades de movimiento. Por otro lado, una actividad refleja anormal da como resultado dificultades para mantener una postura y el equilibrio. Diversas patologías y condiciones de salud pueden causar la afectación del tono muscular en los niños. Según la severidad, puede o no modificar la postura normal y los movimientos. Shulz et al., (2018).

Régis, (2016) sugiere que las alteraciones más comunes del tono muscular son la hipertonía e hipotonía. En ese sentido cuando se tienen niños con aumento del tono muscular se observa que existe poca movilidad articular. Por lo cual para estos casos se recomienda un portabebés con un tejido que proporcione pequeños movimientos de esas articulaciones (pensando principalmente en la cadera) Un tejido elástico sería lo ideal ya que brinda buen soporte. Es importante verificar que no sea cualquier elástico, primero hay que garantizar la seguridad del bebé. Si la posición no es correcta y no es segura, es probable que el movimiento le provoque aumento de tono muscular (lo contrario a lo que se quiere).

Es importante para el niño con hipertono experimentar el movimiento y estar en diferentes posturas, por lo cual se debe evitar el porteo por demasiadas horas al día. Por supuesto, estos niños se beneficiarán enormemente del contacto y de la estimulación multisensorial que ofrece el porteo, sin embargo, es importante que sus familias sigan las

rutinas de ejercicio establecidas por los profesionales correspondientes. Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones para portear a un niño con hipertonía:

- 1.- la columna vertebral debe estar en forma de C.
- 2.- Buen Sostén cefálico.
- 3.- Llevarlo en Posición vertical.
- 4.- El mentón debe estar elevado.
- 5.- No se debe llevar porteadado por demasiadas horas.

Por su parte, cuando se trata de niños con disminución del tono muscular tienen más inhibición que excitación, por lo que necesitan más información táctil propioceptiva. Cuando el tono muscular es bajo, la información demora en llegar y la respuesta también. Para ello, Régis, (2016) recomienda un portabebés con un tejido plano, rígido, más firme y con más capas. El porteo tiene beneficios de estimulación sensorial y propioceptivos, ningún ejercicio de fisioterapia será mejor que estar envuelto sobre el cuerpo de la madre, siendo movido cuerpo a cuerpo. Las recomendaciones generales para el porteo de niños con bajo tono muscular son las siguientes:

- 1.- Posición vertical del cuerpo.
- 2.- La tela usada debe ser rígida.
- 3.- El niño debe llevar el mentón elevado.
- 4.- Se debe evitar apertura extrema de caderas.
- 5.- El niño debe tener un adecuado sostén cefálico.
- 6.- Para estos niños no hay restricciones de tiempo para ser porteadado.

### **11.2 Porteo adaptado para niños con Síndrome de Down**

En estos casos Régis, (2016) destaca que hay que tener en cuenta que en los niños con síndrome de Down predomina un tono muscular bajo acompañado por lo general de hiperlaxitud ligamentaria, por lo que los miembros inferiores en la mayoría de los casos pueden estar más abiertas que el resto de los niños. Si es un bebé pequeño que pasa mucho tiempo porteadado, se debe intentar que las piernas no queden tan abiertas, sino un poco más cerradas. En este caso no se debería tomar en cuenta la apertura natural de ese bebé, porque no es un bebé típico. Se puede cargar más lateral, más hacia la cadera, con bandolera o rebozo. Fuera del portabebés se puede indicar ropas de contención.

### 11.3 Porteo adaptado para niños con displasia de cadera

La displasia o luxación de cadera se trata de una alteración en el desarrollo de la cadera, ya sea en el acetábulo y/o la cabeza y cuello femoral, y/o de sus estructuras blandas, lo cual implica una amplia gama de trastornos, desde la simple laxitud ligamentaria, hasta la pérdida completa de las relaciones coxofemorales, por el desplazamiento de la cabeza del fémur fuera del acetábulo. Rodríguez, (sin año) El riesgo de [la displasia de cadera o luxación es mayor en los primeros meses de vida](#).

El [Instituto Internacional de Displasia de Cadera](#), (2018) describe el correcto posicionamiento de las caderas del bebé en los diferentes dispositivos que se usan para transportar a los mismos. La posición menos saludable para las caderas en la infancia es cuando las piernas se mantienen en extensión de las caderas con las rodillas extendidas, las piernas estiradas y juntas, es decir lo contrario de la posición fetal. El riesgo para las caderas es mayor cuando esta posición (no fetal), poco saludable, se mantiene durante mucho tiempo. La correcta posición de la cadera sana evita posiciones que pueden causar o contribuir al desarrollo de displasia de cadera o luxación. La posición más saludable para las caderas es donde estas estén abiertas con los muslos apoyados y la correcta inclinación de las caderas y las rodillas. Esta posición ha sido llamada posición de jinete, posición a horcajadas o posición de rana, ya que favorece el desarrollo de la cadera de forma natural.

Granda, (2011) hace referencia a que el tratamiento ortopédico cuando es necesario se basa en mantener las caderas en abducción y las piernas en flexión permanente a 90° durante 2 o 3 meses por medio de dispositivos que pueden permitir cierta movilidad (arnés, calzón abductor férula de Von Rosen, entre otros). Por ello, la autora menciona que durante este tiempo un bebé con displasia de cadera puede ser portado, ya que la posición que debe adoptar el niño es la misma que se adopta cuando se portea adecuadamente (posición en rana) tomando en cuenta que esto debe ser orientado por un especialista en porteo adaptado y en conjunto con el médico tratante ya que se debe escoger el portabebés adecuado para cada caso.

Si el médico no tiene conocimientos acerca del porteo ergonómico, se aconseja que la mamá le muestre y proponga el uso de un portabebés que cumpla con las siguientes recomendaciones generales:

- 1.- Porteo vertical.
- 2.- La apertura debe ser moderada (Caderas en flexión mayor o igual a 90°).

- 3.- El porteo debe ser a la cadera.
- 4.- Las rodillas deben estar en flexión.
- 5.- El portabebés debe ser de tela simple.

## **12 Enfoque desde Terapia ocupacional**

### **12.1 Modelo de la Ocupación Humana (MOHO)**

Es importante destacar que el desempeño ocupacional es la fuerza central de la salud, del bienestar, y del cambio evolutivo. Toda persona necesita ser capaz o estar disponible para comprometerse con la ocupación que necesite y seleccione para crecer a través de lo que hace y experimentar independencia o interdependencia, equidad, participación, seguridad, salud y bienestar. American Occupational Therapy Association, (2008).

El compromiso con la ocupación como el foco de intervención de la terapia ocupacional incluye el aspecto tanto subjetivo (emocional y psicológico) y objetivo (físicamente observable) de los aspectos del desempeño. Los terapeutas ocupacionales comprenden el compromiso de esta dual y holística perspectiva y dirigen o manejan todos los aspectos del desempeño cuando realizan la intervención.

La terapia ocupacional usa el término ocupación para capturar la esencia y significado de la actividad diaria, está basada en el conocimiento de que comprometerse con las ocupaciones organiza la vida y contribuye a la salud y el bienestar.

De acuerdo con la American Occupational Therapy Association, (2008) cuando los profesionales de la salud trabajan con clientes, ellos consideran los variados tipos de ocupaciones en los cuales los clientes se pueden involucrar. Las diferencias individuales en las que los clientes ven sus ocupaciones reflejan la complejidad y la multidimensionalidad de cada ocupación. La perspectiva del cliente de como una ocupación es categorizada varía dependiendo de las necesidades e intereses de este, por ejemplo, no tiene el mismo significado el trasladarse en la comunidad para un adulto que va con un niño a pasear a la plaza que para aquel que va con el suyo a la consulta médica recurrentemente.

Por otro lado, es importante englobar al individuo desde su desempeño en las actividades de la vida diaria (AVD) definidas por la American Occupational Therapy Association, (2008) como aquellas actividades orientadas al cuidado del propio cuerpo, siendo estas fundamentales para vivir en un mundo social, permitiendo la supervivencia y el bienestar del individuo. Así pues, actividades como bañarse, comer, alimentare, cuidado

del intestino la vejiga, vestirse, movilidad funcional, cuidado de los dispositivos de atención personal, higiene y arreglo personal, actividad sexual, aseo e higiene en el inodoro son la base de las AVD.

Por su parte, las actividades instrumentales de la vida diaria (AVDI) son definidas como las actividades de apoyo en la vida cotidiana en la casa y en la comunidad que a menudo requieren más interacciones complejas de las utilizadas en las actividades de Autocuidado. En estas se incluyen el cuidado de los otros, cuidado de mascotas, la crianza de los niños, gestión de la comunicación, la gestión financiera, la gestión y mantenimiento de la salud, la gestión del hogar, preparación de la comida y la limpieza, práctica de la religión, mantenimiento de la seguridad y respuesta a la emergencia, compras y movilidad en la comunidad. Este último concepto hace referencia al uso del transporte público o privado, a conducir, caminar, andar en bicicleta o acceder al autobús, taxi u otro sistema de transporte. American Occupational Therapy Association, (2008).

Ahora bien, es importante destacar que el desempeño ocupacional es la fuerza central de la salud, del bienestar, y del cambio evolutivo. Desde la perspectiva del Modelo de la Ocupación Humana se visualiza a los seres humanos como sistemas dinámicos, auto-organizados que siempre evolucionan y cambian en el tiempo y a la participación ocupacional continua como la base de esta auto-organización. Eso significa, que el ser humano al participar en tareas de trabajo, tiempo libre, y de la vida diaria, mantienen, reafirman, forman y cambian sus capacidades, creencias, y disposiciones. El modelo destaca que la participación ocupacional emerge de la relación entre la persona y las condiciones del ambiente. Cuando el MOHO se refiere a la persona describe que está constituida por los siguientes componentes: volición, habituación, y capacidad de desempeño. Kielhofner, Parkinson y Forsyth, (2004).

## 12.2 Volición

El modelo plantea que una necesidad universal de hacer es expresada en forma única a través del desempeño ocupacional de cada persona. Las elecciones que la persona realiza para actuar son vistas como el resultado de la volición. La volición incluye los valores, la causalidad personal, y los intereses. Estos se relacionan con lo que uno encuentra importante, con cuan efectivo se siente uno al participar en el mundo, y con lo que uno encuentra placentero y satisfactorio. La causalidad personal, los valores, y los intereses se

interrelacionan y juntos constituyen el contenido de nuestros sentimientos, pensamientos y decisiones acerca de participar en ocupaciones.

### **12.3 Habitación.**

Se refiere a la adquisición y exhibición de ciertos patrones recurrentes de desempeño ocupacional que conforman la mayoría de la vida diaria de las personas. Estos patrones son regulados por los hábitos y roles. El proceso de adquisición y repetición de estos patrones de desempeño ocupacional es denominado habitación. Los hábitos, permiten que el desempeño ocupacional evolucione en forma automática, mantienen la manera de hacer las cosas que hemos aprendido y repetido. Los hábitos se reflejan en el desempeño en actividades rutinarias, el típico uso del tiempo, y los estilos de desempeño (por ejemplo, hacer las cosas en forma rápida o lenta).

Cuando Kielhofner et al, (2004) definen los roles se refieren a la participación ocupacional y también a los roles que uno ha interiorizado. Las personas se identifican a sí mismas como esposos, padres, trabajadores o estudiantes cuando participan en estos roles. Los roles en los que uno participa crean expectativas de ciertos tipos de desempeño ocupacional, y la competencia en ellos depende del ser capaz de cumplir razonablemente con esas expectativas.

### **12.4 Capacidad de desempeño**

La capacidad de desempeño corresponde al tercer elemento de la persona que hace posible el desempeño en las ocupaciones diarias. La capacidad de desempeño encierra una relación compleja de capacidades básicas pertenecientes a los sistemas internos del organismo tales como los sistemas músculo-esquelético, circulatorio, pulmonar, neurológico, cognitivo. Estas capacidades básicas al interactuar con factores ambientales permiten a la persona expresar habilidades en la ocupación.

### **12.5 El Ambiente**

El ambiente impacta la participación ocupacional a través de otorgar oportunidades y recursos, y crear las condiciones que desafían y demandan ciertas condiciones de participación en las personas. El ambiente social incluye grupos de personas y formas ocupacionales en las cuales la persona se desempeña. Los grupos sociales otorgan y definen expectativas para los roles y constituyen un espacio social en el cual esos roles son desempeñados. El clima ambiental, las normas de un grupo otorgan oportunidades y demandan ciertos tipos de desempeño ocupacional.

El ambiente en el cual uno desempeña ocupaciones es una combinación de aspectos físicos y sociales. Estos contextos ocupacionales están compuestos por espacios, objetos, formas ocupacionales y/o grupos sociales que constituyen un contexto significativo para el desempeño. Los lugares ocupacionales pueden incluir el hogar, la escuela, universidad, centros de educación en general, lugares de trabajo, el vecindario y lugares de encuentro social, de recreación, o recursos (por ejemplo: teatros, iglesias, clubes, bibliotecas, museos, restaurantes, supermercados, bancos y comercio). La participación ocupacional es facilitada y construida por estos lugares ocupacionales.

### 12.6 Desempeño ocupacional

El desempeño ocupacional se refiere a la compleción de una forma ocupacional. Por ejemplo, tomar una ducha, montar en bicicleta, jugar a los naipes, hacer un pastel, pescar, lustrar zapatos, usar el transporte público, pintar una habitación entre otros.

### 12.7 Participación Ocupacional

La participación ocupacional se refiere a la participación en el trabajo, juego o actividades de la vida diaria que son parte del contexto social, es decir a la participación en roles de vida ocupacional tales como voluntario, trabajador, dueño de casa, cuidador, estudiante y otros.

### 12.8 Adaptación Ocupacional

La adaptación ocupacional corresponde a la construcción de una identidad ocupacional positiva en conjunto con el logro de una competencia ocupacional a través del tiempo, siempre en relación con las oportunidades y demandas del contexto ambiental. La adaptación ocupacional es única para cada individuo, dependiendo de la interrelación entre estos tres factores.

En el MOHO se menciona el equilibrio entre los elementos externos como lo son el entorno y las demandas y de los elementos internos como la volición la habituación y la ejecución, en este apartado se mira como una familia y un cuidador intentan cumplir con las demandas del entorno desde su rol, desde lo que se espera de él y de los eventos que deben sortear en el ambiente donde se desenvuelven, accesibilidades, posibilidades entre otros y del deseo de conseguir herramientas que le faciliten su desempeño en las tareas diarias.

Es importante destacar que en el universo de un adulto (padre/madre/cuidador) con un hijo con discapacidad, existe un desequilibrio en el período de funcionalidad ya que este no puede sostener fácilmente una participación activa en algunos aspectos de su vida diaria y

se mantiene en un período disfuncional no pudiendo en gran medida satisfacer las demandas o en la mayoría de los casos llevando las actividades con alto nivel de frustración y poca sensación de logro y satisfacción.

Por ello, el objetivo de esta investigación es brindar a este adulto desde la exploración la oportunidad de conocer sobre el porteo ergonómico como una herramienta de apoyo, mostrándole las formas en las que puede usar un portabebés, permitiéndole ver una forma diferente de transportarse con su hijo y así mejorar su desempeño al momento de moverse y desplazarse en la comunidad para hacer uso del transporte público, principalmente el colectivo.

### **13 Descripción de la Acción: Viajar en colectivo**

A continuación se describen los pasos que realiza un adulto que decide viajar con un niño con discapacidad motora en el colectivo.

- Salir de casa.
- Caminar hasta la parada.
- Hacer la fila en la parada.
- Esperar el colectivo correspondiente.
- Subir al colectivo.
- Sujetarse y mostrar el carnet de discapacidad/sube.
- Sujetarse y caminar por el pasillo del colectivo.
- Ubicar un asiento.
- Levantarse para pedir la parada.
- Sujetarse y anunciar su descenso.
- Caminar hasta la puerta de salida.
- Bajar del colectivo.

Es importante hacer referencia a que estos pasos conllevan en sí niveles de dificultad de acuerdo a las condiciones físicas del adulto y a la posibilidad que le brinda el sistema de ejecutarlos lo mejor posible. Para efectos de la investigación estos pasos serán analizados en los cuestionarios de recolección de datos descritos más adelante.

## 14 Metodología

### 14.1 Tipo de Investigación

Esta investigación fue de tipo exploratoria - experimental. De acuerdo a Sampieri, (2010) una investigación con alcance exploratorio es aquella que tiene como objeto un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Así, mismo describe a una investigación de tipo experimental como aquella que se utiliza cuando el investigador pretende establecer el posible efecto de una causa que se manipula. Los experimentos manipulan tratamientos, estímulos, influencias o intervenciones (variables independientes) para observar sus efectos sobre otras variables (variables dependientes) en una situación de control. Para efectos de este trabajo, se indagó si las familias de niños con discapacidad motora con edades comprendidas entre 1 y 24 meses de edad conocían sobre porteo ergonómico, así como también se exploró si conocían su uso como herramienta de uso cotidiano para moverse en su comunidad. Se diseñó un plan de trabajo que permitió involucrar a los sujetos seleccionados antes y después de dictar el taller y se les permitió experimentar a través del uso de un portabebés tipo fular para así determinar los resultados en función al desempeño logrado al momento de viajar en colectivo.

### 14.2 Sujetos

Los sujetos que formaron parte de la muestra conforman un grupo de 10 madres que residen en la Ciudad autónoma de Buenos Aires, con edades comprendidas entre 25 y 40 años quienes fueron seleccionadas a través de una encuesta que se circuló vía mail y redes sociales (Facebook) y de la cual decidieron participar voluntariamente.

### 14.3 Diseño muestral criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión tomados en cuenta para la selección de la muestra de esta investigación fueron los siguientes:

- El adulto participante sea el responsable de trasladarse con el niño frecuentemente en la comunidad (padre/madre/cuidador).
- El medio de transporte usado por el del adulto para viajar con el niño sea el colectivo.
- El niño tenga entre 1 y 24 meses de edad.
- El niño presente algún tipo de discapacidad motora no importa cuál sea su diagnóstico de base.

Los criterios de exclusión tomados en cuenta para esta investigación son los siguientes:

- El niño no tenga discapacidad.
- El niño tenga más de 24 meses.
- El adulto responsable no viaje en colectivo para moverse con el niño en la comunidad.

#### 14.4 Instrumento de recolección de datos

Los instrumentos utilizados para esta investigación fueron dos cuestionarios de preguntas cerradas diseñados por la autora a propósito de la misma. Dichos cuestionarios fueron llenados por las participantes en el primer encuentro (cuestionario Inicial 1, Anexo A) y en el segundo encuentro (cuestionario 2, anexo B) lo que permitió recoger datos de gran valor para la investigación. No se utilizó ninguna prueba estandarizada.

### 15 Plan de Trabajo

Se organizó un primer encuentro de 2 horas en el espacio Casa Crianza, lugar dedicado al embarazo, parto, post parto y a la crianza en general. Al llegar se le entregó a cada participante un cuestionario inicial para que lo completaran. Se les dio 10 min para ello.

Se les hizo una explicación de los siguientes puntos:

- Finalidad del taller.
- Definición de porteo ergonómico seguro y respetuoso.
- Beneficios del porteo ergonómico para el niño.
- Beneficios del porteo ergonómico para la madre/padre/cuidador.
- Definición de porteo ergonómico adaptado.
- Tipos de portabebés y Generalidades.

Para el taller se les entregó a las participantes un fular rígido de tela de lienzo de 3 metros de largo por 70 cm de ancho.

Se realizó una parte práctica donde se les enseñó a las madres un nudo de mediana complejidad pero que es de gran utilidad para portear desde recién nacidos hasta niños más grandes. (Nudo a la cadera con bucle, **anexo C**). Posteriormente, se les animó a que lo hicieran porteadando a sus hijos y así ver qué adaptaciones necesitaban para cada caso.

Se le pidió a la muestra que usara durante 1 mes el fular entregado con el nudo que se enseñó en el taller cada vez que viajaran en colectivo.

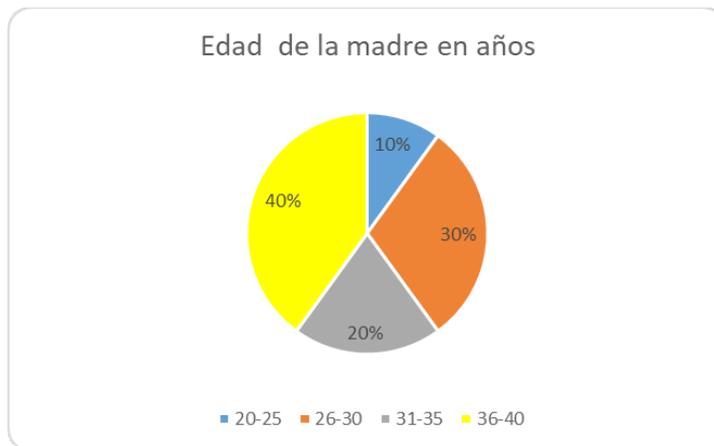
Se realizó un segundo encuentro (después de 1 mes y medio) de 2 horas donde asistieron 8 madres del grupo inicial.

Se les pidió llenar el cuestionario número 2 y posteriormente se abrió un tiempo para compartir e intercambiar experiencias sobre el uso del fular y aclarar las dudas que surgieron después del primer encuentro, así como darle las orientaciones y recomendaciones necesarias para las madres que iniciaron el uso del porteo como herramienta facilitadora de su movilidad en la comunidad.

## 16 Resultados

A continuación se mostraran los resultados obtenidos de los cuestionarios suministrados relacionados a preguntas que aportan datos generales y de valor a la investigación.

GRAFICA N°1



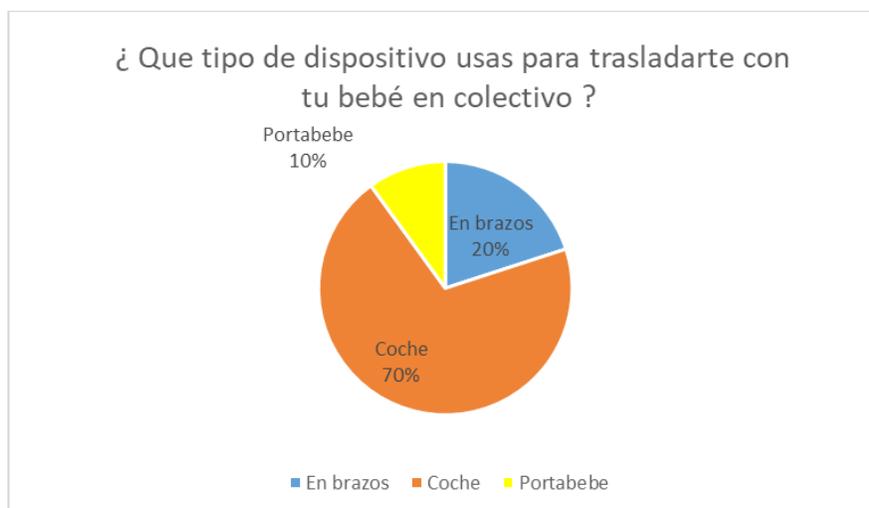
En la gráfica se puede observar que el porcentaje mayor de participantes se encuentra en un rango de edad entre 36 y 40 años, siendo en su totalidad mujeres, así como el resto de la muestra.

GRAFICA N° 2



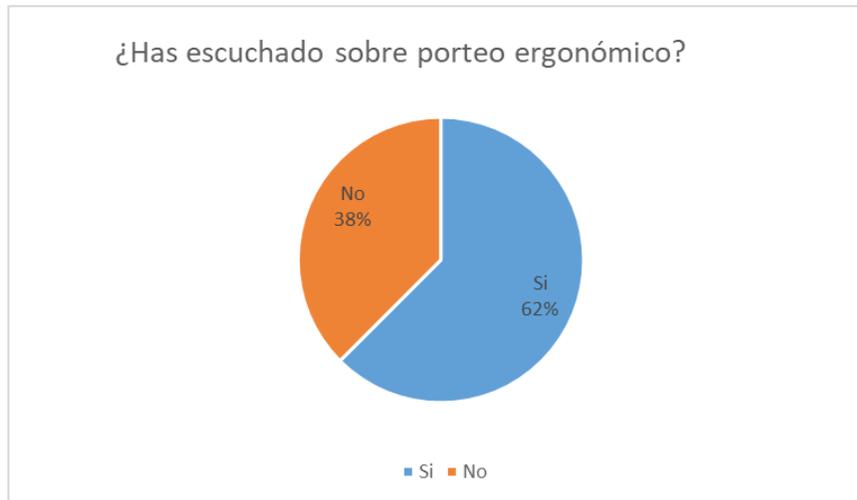
En la gráfica se puede observar que la mayor cantidad de niños participantes se encuentran en el rango de 1 a 10 meses, representado por el 80% obteniendo un 10% para aquellos que se encuentran entre 11 y 20 meses y 21 a 24 meses respectivamente. Es importante destacar que todos fueron incluidos en la investigación, ya que el rango de 1 a 24 meses se encuentra en los criterios de inclusión.

GRAFICA N°3



En esta pregunta, como en la anterior se observa que existe un 10% de la muestra que ya usa portabebés para trasladarse en el colectivo, por lo que para efecto de la investigación se tomó en cuenta el 70% que viaja con su hijo utilizando coche y el 20% que viaja llevándolo en brazos.

GRAFICA N°4



De la población seleccionada se pudo encontrar que el 62% ya había escuchado sobre el porteo ergonómico por medio de amigas, grupos de crianza, redes sociales, entre otros, sin embargo no se habían animado a usar portabebés con su hijo ya que no sabían si podía ser seguro para ellos y porque no contaban con la asesoría de un especialista en el área.

GRAFICA N°5



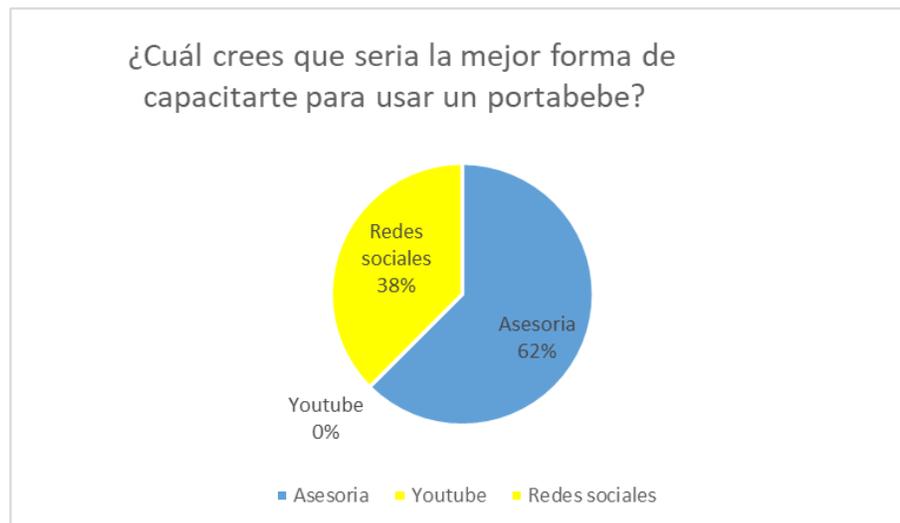
Para esta pregunta se puede observar un porcentaje del 50% de la muestra que considera que sí puede ser beneficioso como herramienta para mejorar la movilidad, así como un 50% restante que desconoce cómo podría ser la situación, ambas partes coinciden con que aunque habían escuchado sobre porteo ergonómico no habían usado antes un portabebés con su hijo con dificultad motora por temor a no colocarlo en la postura correcta y a no saber cuál podría ser adecuado.

GRAFICA N°6



La pregunta anterior fue respondida por la muestra una vez realizado el taller de porteo y habiendo usado el portabebés sugerido en el mismo de acuerdo a la características y necesidades de su hijo, mostrando estar de acuerdo en un 100% en recomendar o informar a otras mujeres sobre el uso del dispositivo para mejorar su movilidad y en muchos aspectos la calidad de vida.

GRAFICA N°7

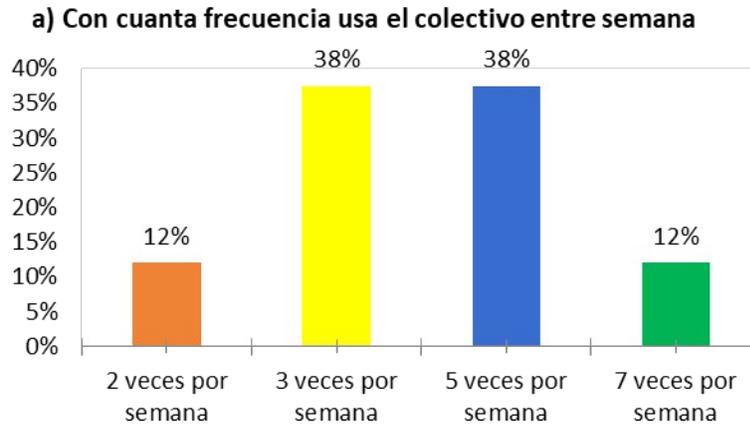


En esta pregunta se puede ver que el 62% de la muestra coincide que la mejor forma de capacitarse es a través de una consultoría con una asesora en porteo ergonómico, con la finalidad de que pueda acompañar en todo lo relacionado a elección del portabebés y su uso adecuado, así como si fuera necesario hacer algún tipo de adaptación más específica, también se puede observar un 38% que está a favor de usar las redes sociales (Facebook e instagram) para obtener información al respecto.

Ahora, se da paso a describir aquellas preguntas que aportan datos del cuestionario 1 sobre el desempeño de las madres cuando viajan en colectivo antes del taller de porteo y el uso del portabebés facilitado. Para este momento se desglosa el resultado por ítems de acuerdo a las siguientes preguntas:

Frecuencia con la que usa el colectivo en la semana:

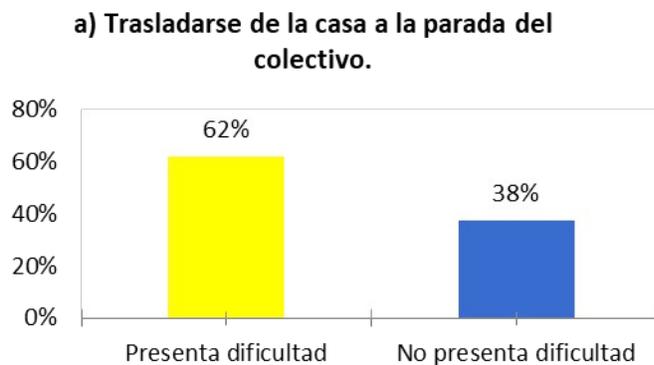
GRAFICA N° 8



En la gráfica se observa que existe una frecuencia del 38% donde la muestra describe que viaja de entre tres y cinco veces por semana en colectivo antes del taller de porteo y uso del portabebés, recordando que la forma de llevar a sus hijos es en cochecito (70%) y en brazos (20%).

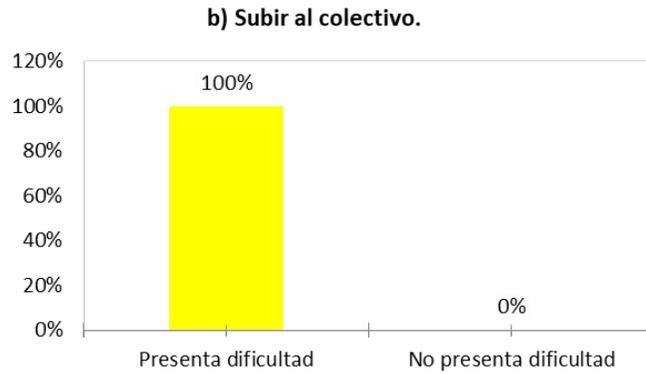
Nivel de dificultad que presentan las siguientes situaciones:

GRAFICA N°9



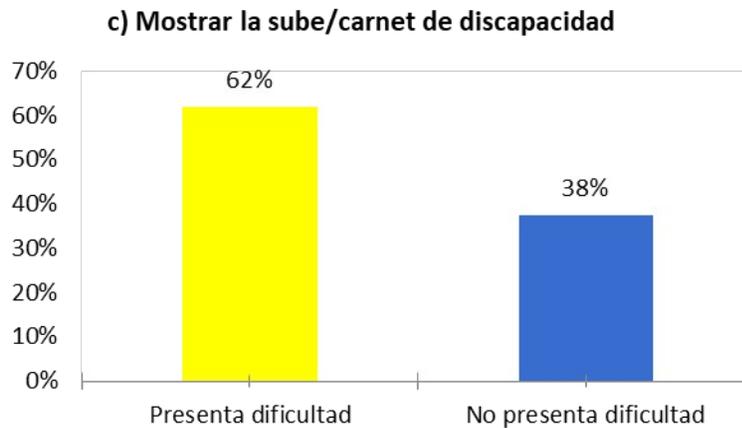
La información recolectada para esta pregunta arroja que un 62% presenta dificultad para trasladarse de la casa al colectivo cuando no usan portabebés y en su defecto usan cochecito o llevan a su hijo en brazos.

GRAFICA N° 10



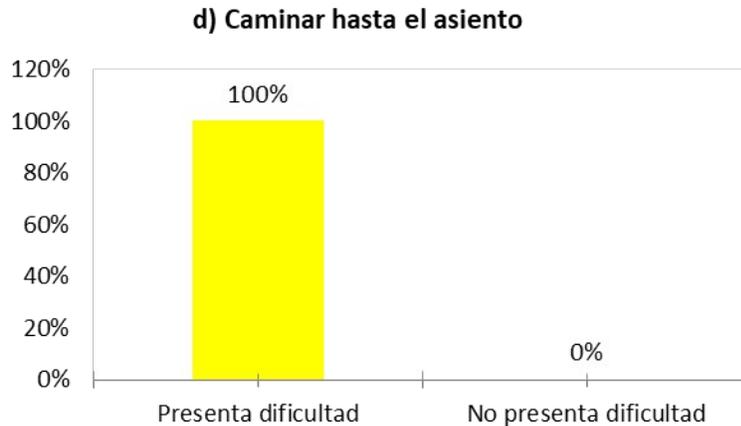
Para esta pregunta la muestra responde a un 100% que presenta dificultad cuando suben con sus hijos al colectivo.

GRAFICA N°11



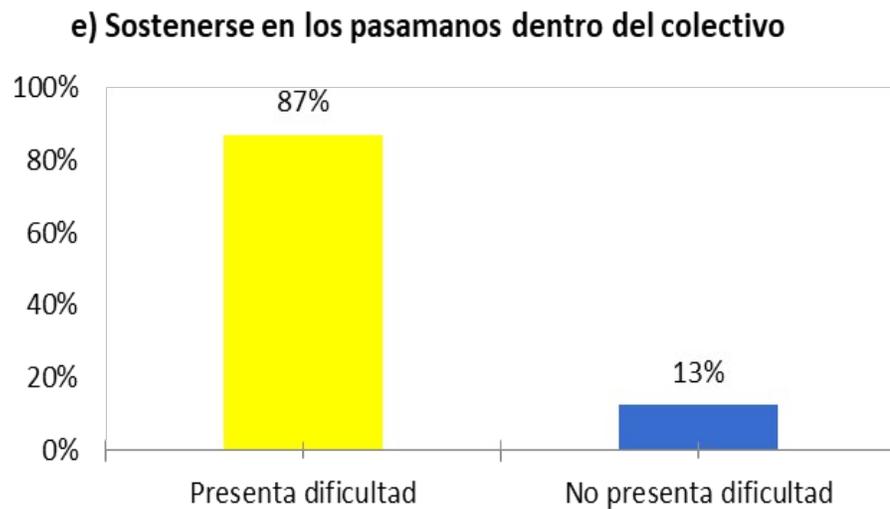
Así mismo la gráfica nos describe que un 62% de la población presenta dificultad al momento de mostrar la sube/carnet de discapacidad.

GRAFICA N°12



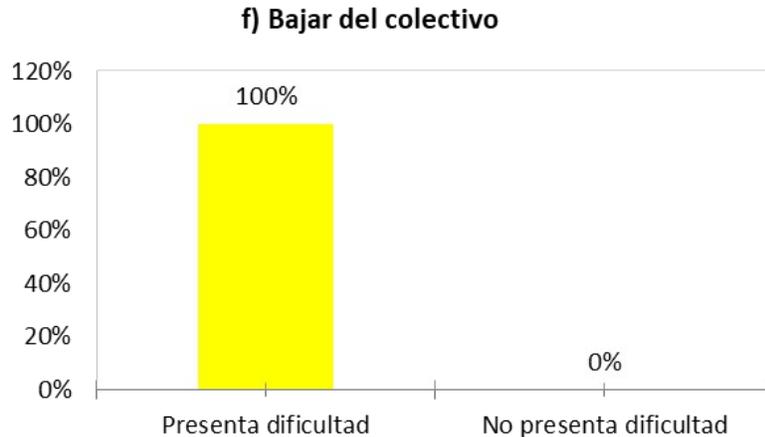
Por su parte, 100% de la muestra describe para esta pregunta que presenta dificultad cuando tienen que caminar de la entrada del colectivo al asiento ya que mantener el equilibrio y poderse sujetar adecuadamente les representa una dificultad importante.

GRAFICA N°13



En la gráfica se muestra claramente que para 87% de la población representa dificultad sostenerse de los pasamanos mientras se desplaza dentro del colectivo, bien sea al momento de ubicar un asiento o al momento de solicitar la parada y acercarse a la puerta, ya que la posibilidad de tener las manos libres es escasa.

GRAFICA N°14



En la gráfica se puede observar que la muestra presenta un 100% de dificultad cuando baja del colectivo. Resumiendo, los resultados de esta pregunta, la cual se desglosa en puntos se puede ver que en la variable b, d y f la respuesta fue contundente con un 100% de dificultad antes las situaciones descritas, quedando de igual forma con altos porcentajes de dificultad para el resto de los ítems(a,c,e).

Regularidad presentada en las siguientes situaciones:

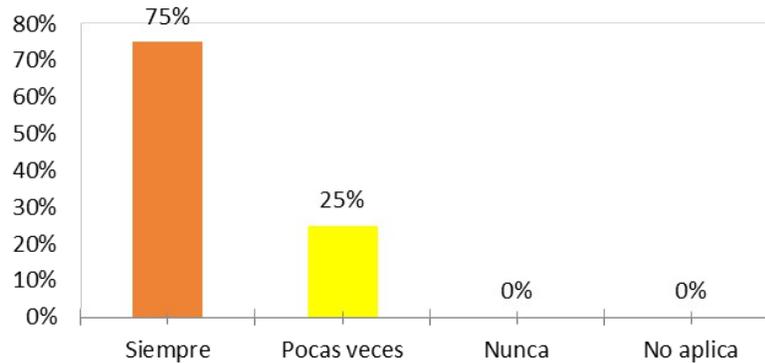
GRAFICA N°15



En cuanto a la regularidad que describe la población de si tienen las manos libres para sujetarse y asistir a su hijo ante cualquier necesidad mientras viajan en colectivo el 75% responde que pocas veces esto es posible cuando trasladan a sus hijos en cochecito o en brazos, sólo un 25% describe que nunca logran tener las manos libres y disponibles.

GRAFICA N°16

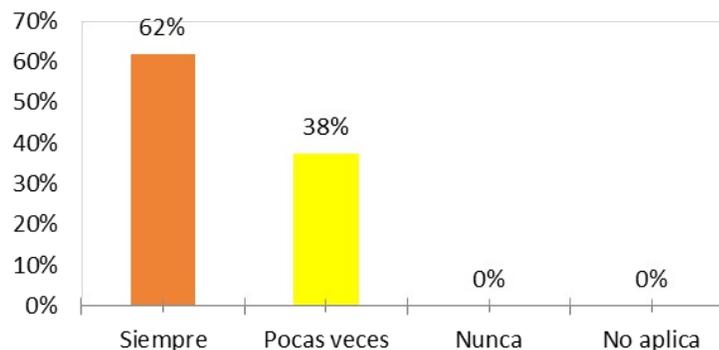
**b) Presentas dolores de espalda o musculares cuando te desplazas con tu hijo**



En esta gráfica se observa como el 75% de la muestra responde que siempre presenta dolores de espalda o musculares cuando se desplaza con su hijo, por lo general cuando se lleva un niño en brazos el adulto adopta posturas inadecuadas y de compensación así como también suele llevar una cantidad de peso extra si se desplaza usando un coche otros elementos diferentes al portabebés.

GRAFICA N°17

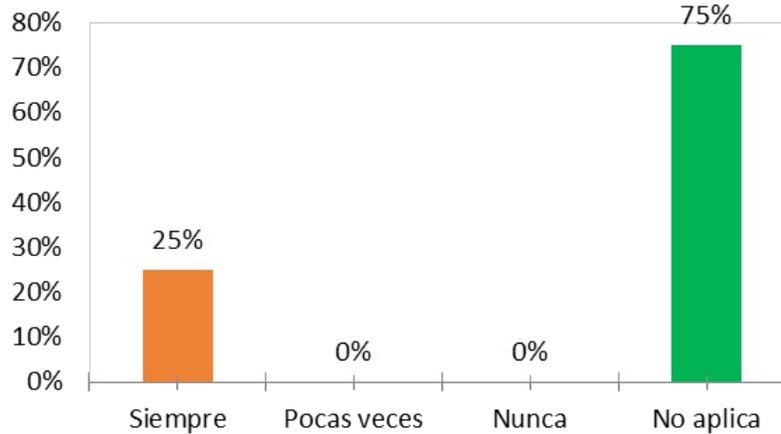
**c) Necesitas la ayuda de terceros para viajar con tu hijo en el colectivo**



Para esta pregunta el 62% responde que siempre necesita de asistencia o ayuda de terceras persona (por lo general la pareja o un familiar) cuando viaja en colectivo con su hijo, así mismo un 38% dice que pocas veces es necesaria.

GRAFICA N°18

**d) Si tienes mas hijos, se te dificultad manejarte**



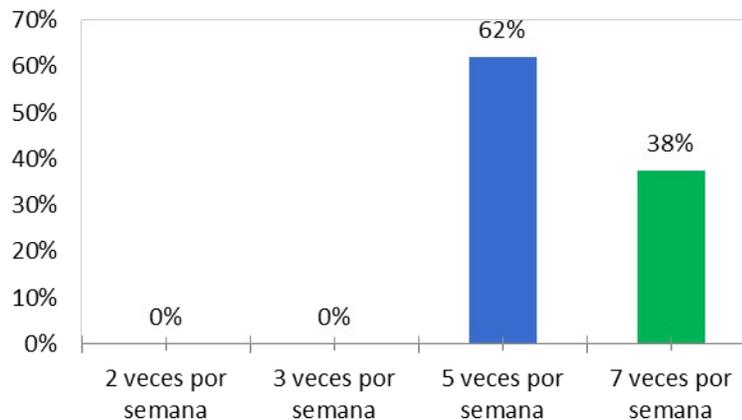
Para esta pregunta sólo el 25% respondió que siempre se le dificulta movilizarse y manejarse dentro del colectivo cuando existe dos o más hijos, el porcentaje de 75% que se refiere a no aplica es porque son pocas de la muestra que tienen más de un hijo.

A continuación, se destacan los resultados después de realizado el taller de porteo y después de que las muestra usara el portabebés entregado por 1 mes de forma cada vez que se viajó en colectivo.

Frecuencia con la que usa el colectivo en la semana:

GRAFICA N°19

**a) Con cuanta frecuencia usa el colectivo entre semana**

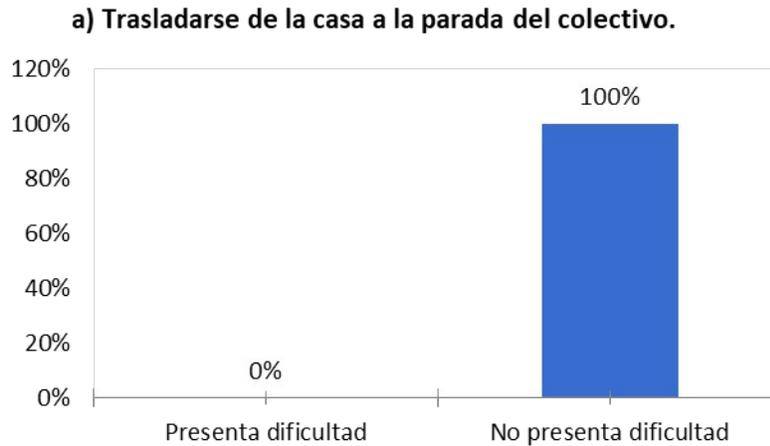


En este momento, y después de realizado el taller y al suministrar por segunda vez el cuestionario se observa que la frecuencia de cinco veces a la semana aumentó para un 62%

y la de siete veces por semana para un 38% evidenciando que las madres pudieron viajar más cuando usaron el portabebés.

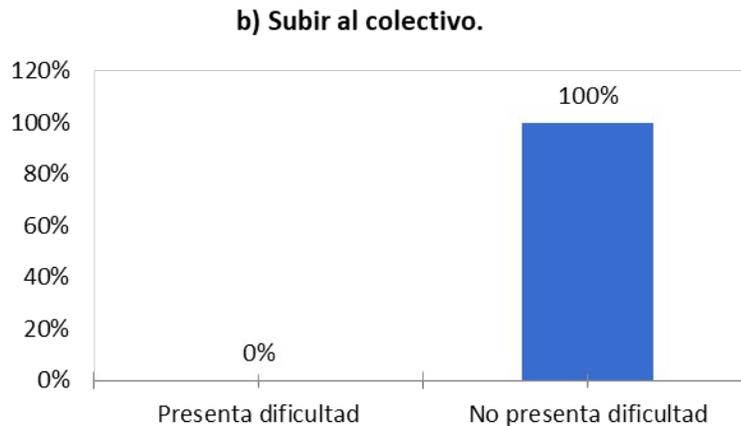
Nivel de dificultad que presentan las siguientes situaciones:

GRAFICA N°20



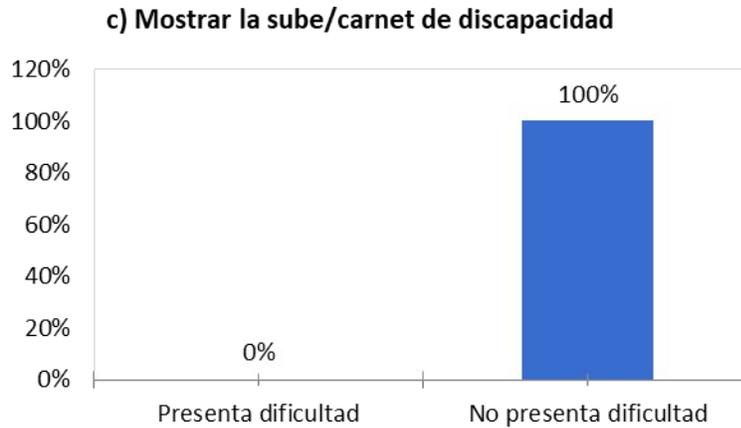
En este ítems la muestra responde un 100% para la opción de no dificultad al momento de trasladarse de la casa al colectivo.

GRAFICA N°21



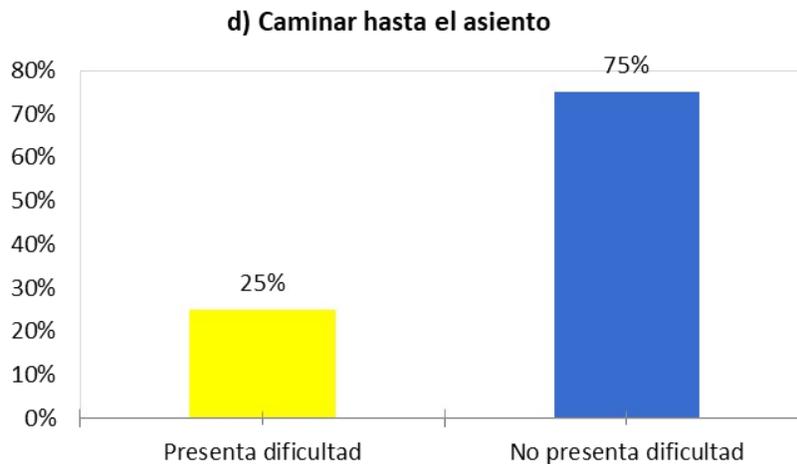
Para esta pregunta después del taller la muestra responde un 100% de no dificultad al momento de subir al colectivo.

GRAFICA N°22



Para esta opción la muestra responde a un 100% de no dificultad al momento de mostrar la sube/carnet de discapacidad.

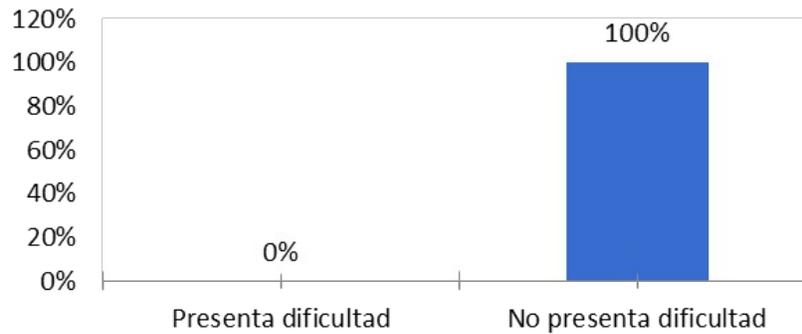
GRAFICA N°23



En la gráfica se observa que un 75% no presenta dificultad al momento de caminar desde la entrada del colectivo hasta el asiento cuando usaban el portabebés.

GRAFICA N°24

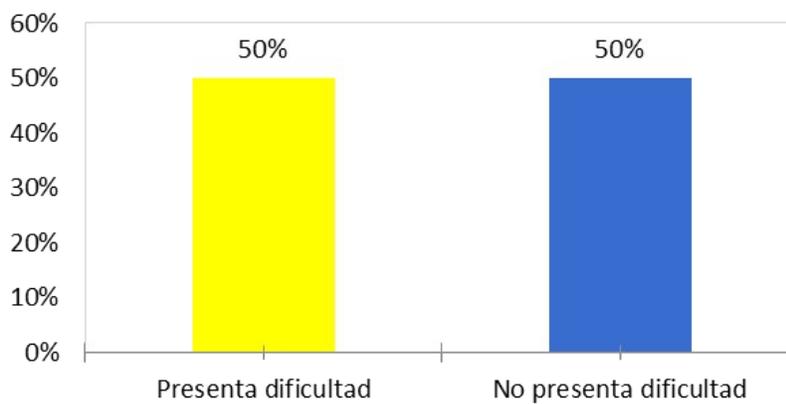
**e) Sostenerse en los pasamanos dentro del colectivo**



En la gráfica se observa que un 100% no presenta dificultad al momento de sostenerse en los pasamanos dentro del colectivo cuando usaban el portabebés.

GRAFICA N°25

**f) Bajar del colectivo**

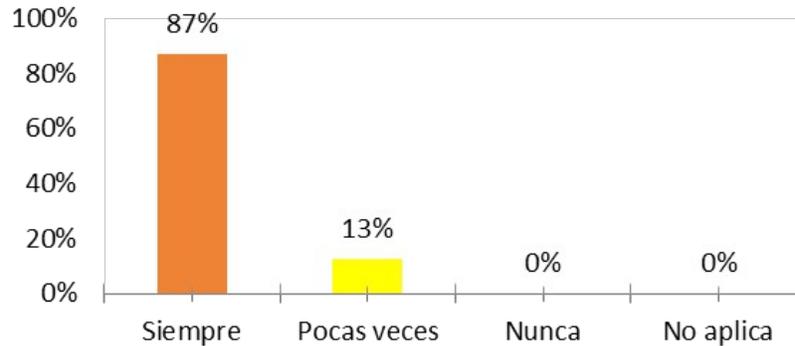


En esta gráfica se describe que 50% sigue presentando dificultad para bajar del colectivo sin embargo, ya no se muestra como en el inicio un 100% de la misma.

Regularidad presentada en las siguientes situaciones:

GRAFICA N°26

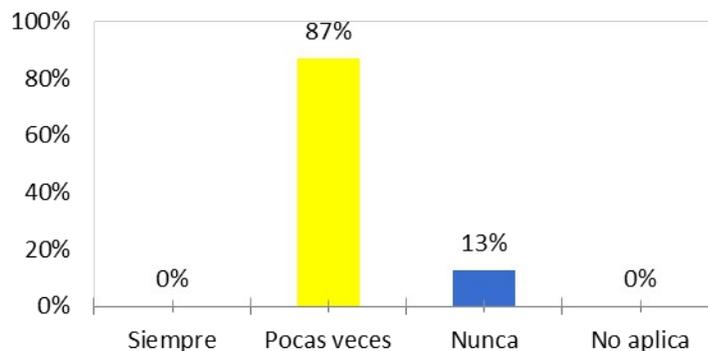
**a) Cuando viajas en colectivo tienes las manos libres para sujetarte y asistir a tu hijo**



En esta pregunta un 87% de la muestra responde que cuando usa el portabebés siempre puede tener las manos libres para sujetarse y asistir a su hijo cuando es necesario, sólo un 13% responde a la misma como pocas veces para esta situación.

GRAFICA N°27

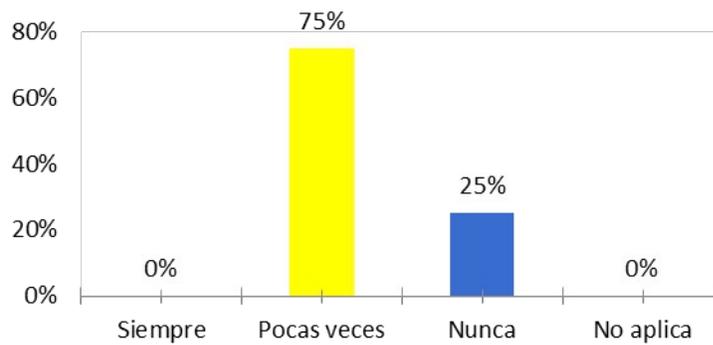
**b) Presentas dolores de espalda o musculares cuando te desplazas con tu hijo**



En esta pregunta la muestra responde con un 87% que cuando usaron el portabebés pocas veces presentaron dolor de espalda o musculares y sólo un 13% refiere que nunca presentó dolores de espalda mientras lo usaron.

GRAFICA N°28

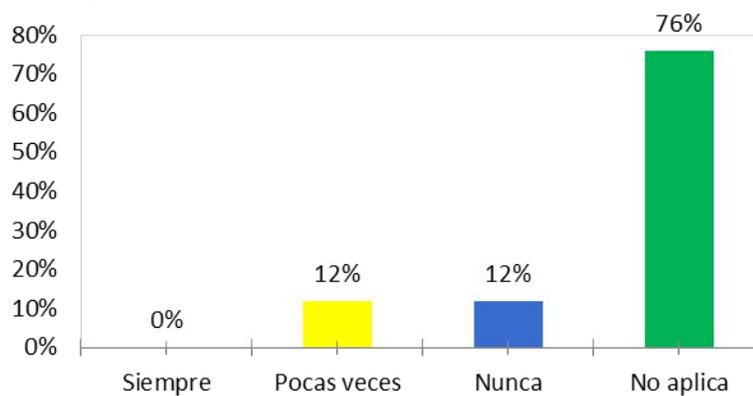
**c) Necesitas la ayuda de terceros para viajar con tu hijo en el colectivo**



En esta gráfica la muestra responde con un 75% que pocas veces necesita asistencia o ayuda cuando viaja en colectivo y usa el portabebés.

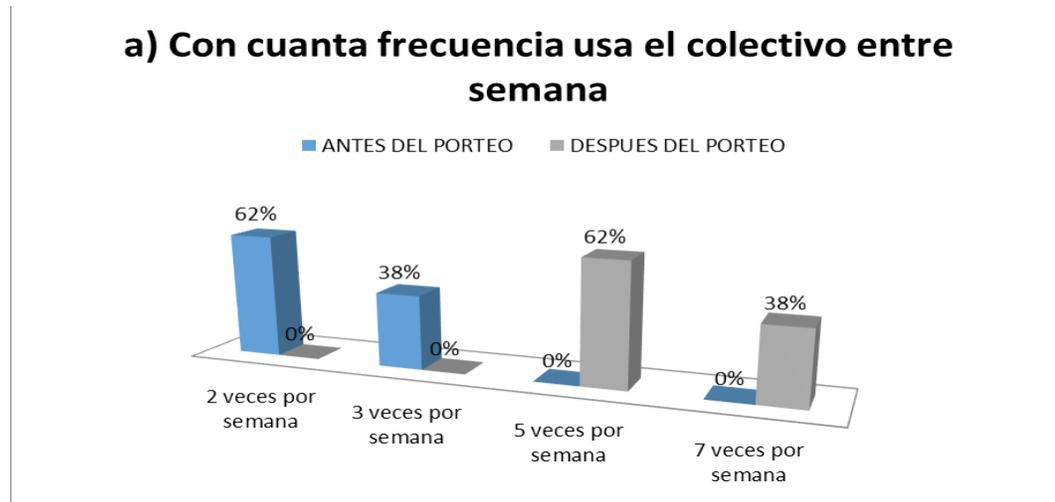
GRAFICA N°29

**d) Si tienes mas hijos, se te dificultad manejarte**



Finalmente, se presentan las matrices comparativas del antes y el después del uso de portabebés:

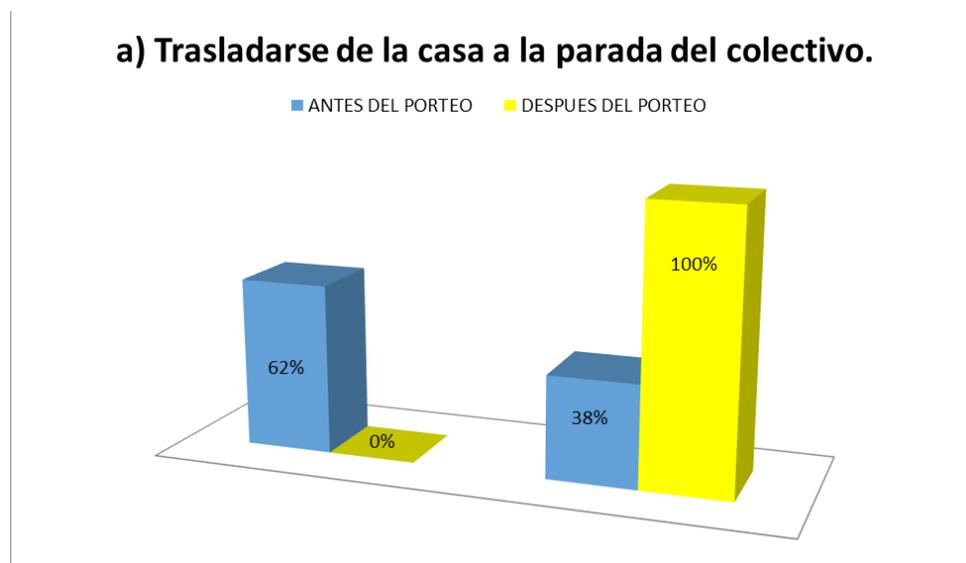
GRAFICA N°30



En la gráfica se puede observar que la frecuencia de viaje aumentó a un 62% para la opción de 5 veces por semana, recordando que en la gráfica N°9 se muestra una tendencia de 38% para la opción de 3 veces por semana y 38% para la opción de 5 veces por semana, concluyendo de esta manera que después del taller y el uso del portabebés la muestra aumentó su frecuencia de uso del colectivo por semana.

Con respecto al nivel de dificultad que presentan en las siguientes situaciones se puede comparar lo siguiente:

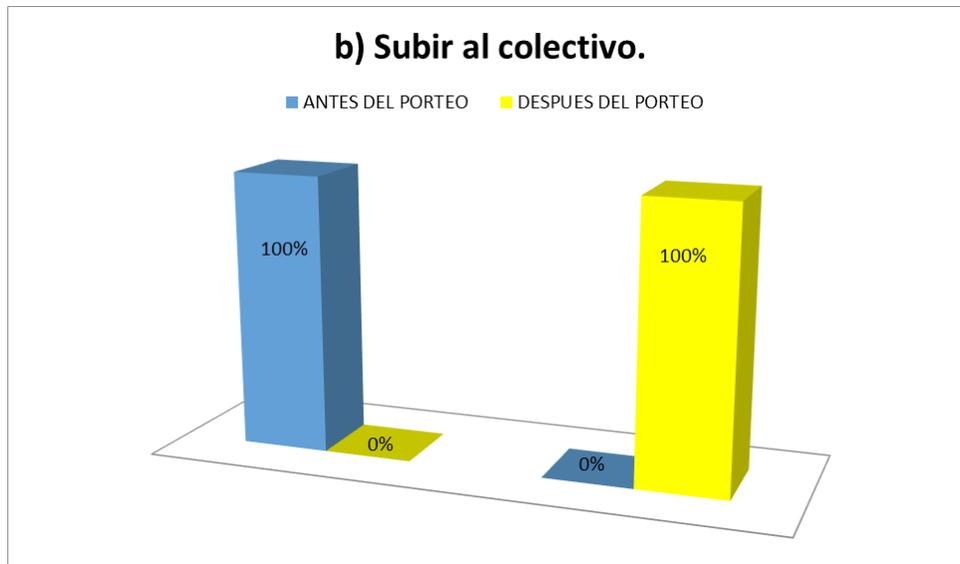
GRAFICA N°31



En la gráfica se describe que antes del taller la muestra presenta dificultad de un 62% cuando se trasladan de casa hasta la parada y sólo un 38% podía desempeñarse en esta

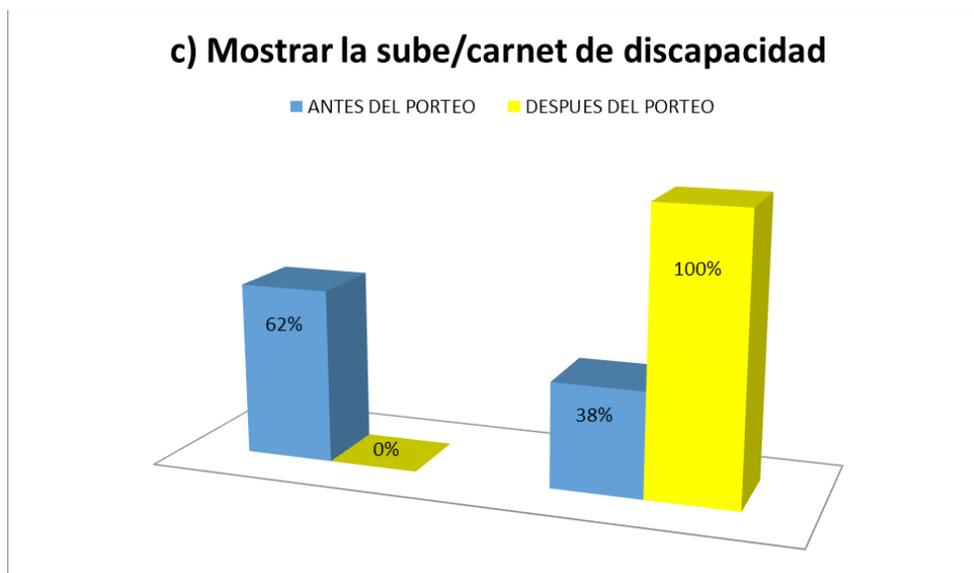
acción sin dificultad, sin embargo, después del taller ese porcentaje cambió presentándose un 100% de repuesta en la opción sin dificultad.

GRAFICA N°32



En esta gráfica se observa que antes del taller la muestra respondió en 100% a la opción de con dificultad cuando tenían que subir al colectivo antes de usar el portabebés, cambiando dramáticamente el porcentaje a 100% después de su uso para la opción sin dificultad al realizar dicha acción.

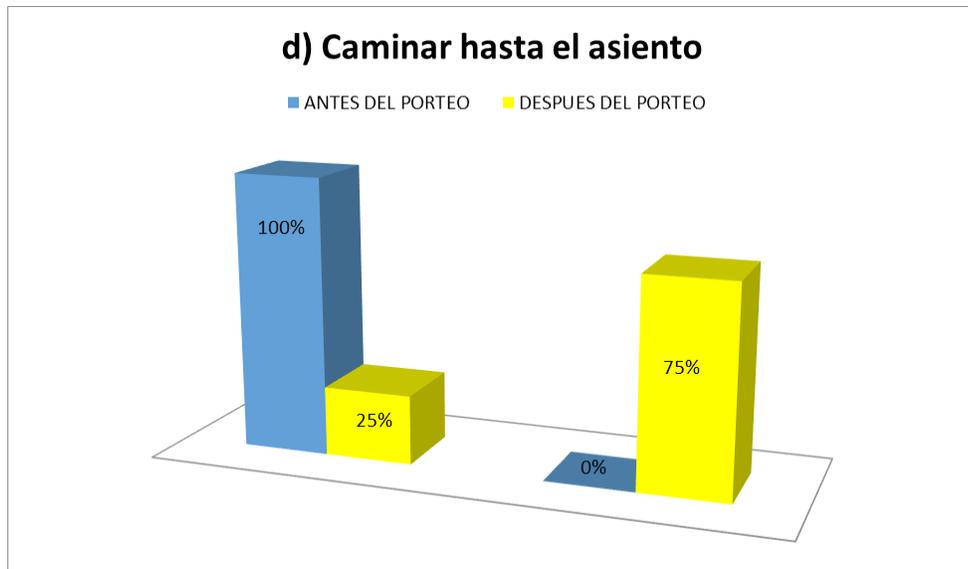
GRAFICA N°33



Para esta pregunta se puede observar que antes de usar el portabebés la muestra reportó en un 62% para la opción con dificultad cuando tienen que mostrar la sube/carnet de discapacidad, y un grupo menor correspondiente al 38% pudo responder sin dificultad

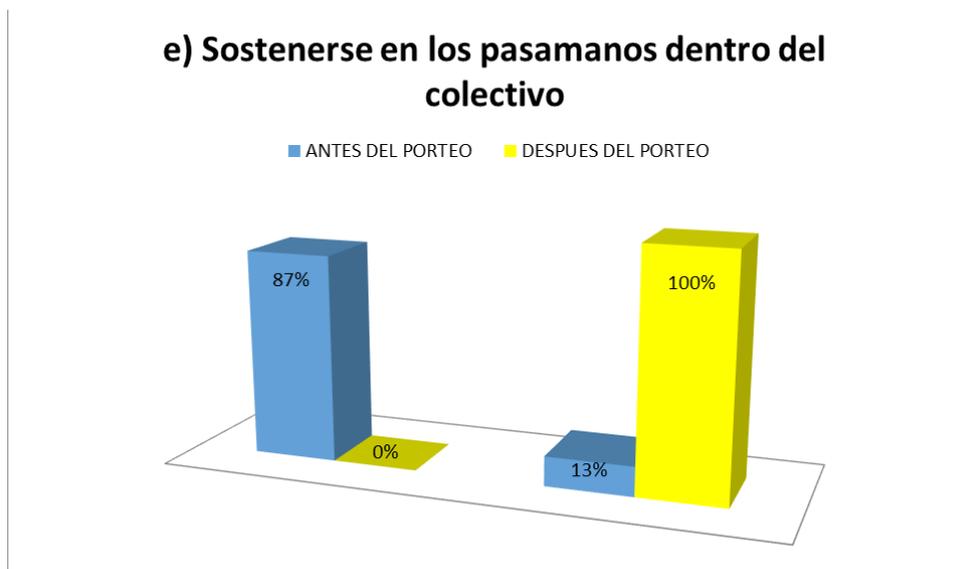
para dicha situación, posterior al taller 100% de la muestra indicó que logran mostrar la sube/carnet de discapacidad sin dificultad.

GRAFICA N°34



En la gráfica anterior se describe que antes de usar portabebés un 100% responde que les representa dificultad para caminar hasta el asiento, posterior al uso la tendencia mejora y vemos que sólo un 25% continúa presentando dificultad para caminar dentro del colectivo hasta llegar al asiento, aumentando a 75% aquellas que lo pueden realizar con éxito y sin dificultad.

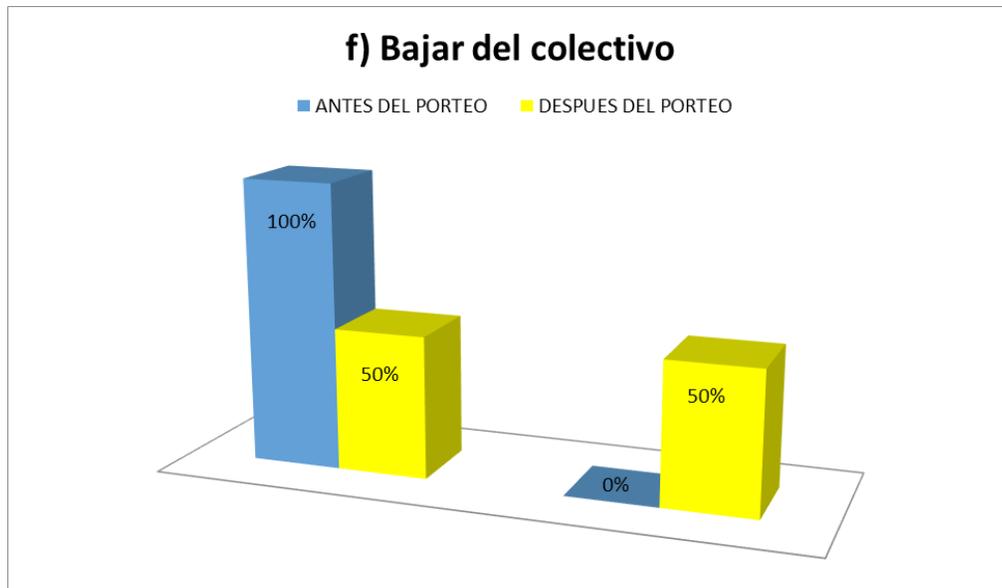
GRAFICA N°35



Para esta pregunta, la gráfica describe que antes del uso de portabebés un 87% responde a la acción de sostenerse en los pasamanos del colectivo con dificultad y sólo un

13% podía hacerlo sin dificultad, después del uso del portabebés se observa que en un 100% la muestra responde que puede realizar la acción sin dificultad.

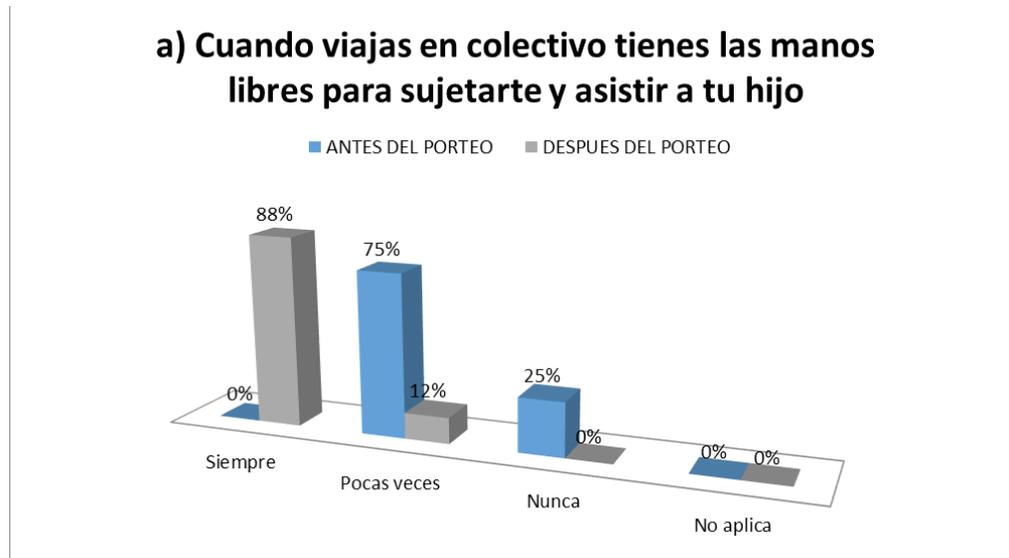
GRAFICA N°36



Para esta pregunta antes la muestra totaliza en un 100% que bajar del colectivo usando cualquier dispositivo que no sea un portabebés les representa dificultad, sin embargo durante el uso del mismo este porcentaje se redujo a un 50% quedando dividida para después del taller ya que las madres reportan que fue más cómodo y fácil bajar del colectivo, sin embargo, existen otros factores como superficies inestables al bajar que les generan temor e inseguridad.

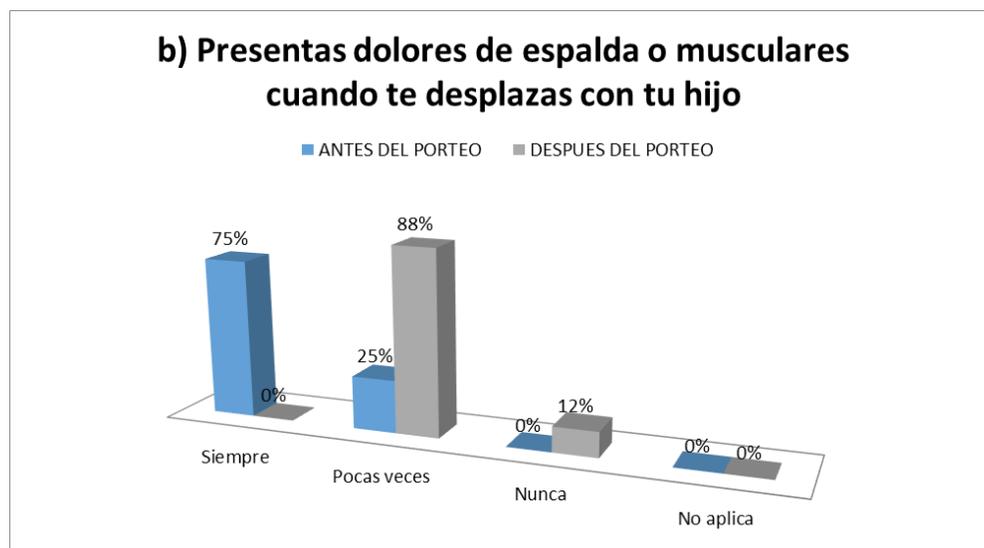
En relación a la regularidad presentada en las situaciones a continuación descritas se tiene que:

GRAFICA N°37



En la gráfica se describe que de la muestra antes de usar portabebés sólo un 25% respondió que nunca puede tener las manos libres cuando viaja en colectivo para sujetarse cómodamente o asistir a su hijo (sostenerlo, amamantarlo, calmarlo, entre otros) a su vez, un 75% respondió que pocas veces puede tenerlas libres. Posteriormente al taller y el uso del portabebés este porcentaje cambió, dando cuenta que ahora un 88% respondió que siempre pueden tener las manos libres y sólo un 12% para aquellas que pocas veces tienen las manos libres cuando viajan en colectivo.

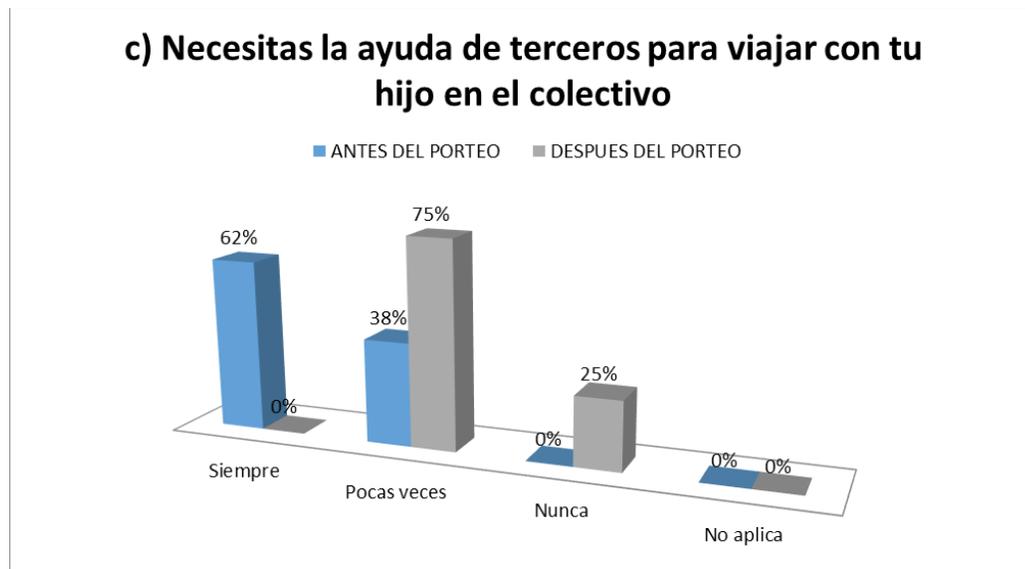
GRAFICA N°38



En la gráfica se observa que antes del uso de portabebés la muestra describe con un 75% que siempre presenta dolores de espalda o musculares cuando se desplazan con su hijo en el colectivo, en brazos o usando cochecito, sólo un 25% describe pocas veces para esta

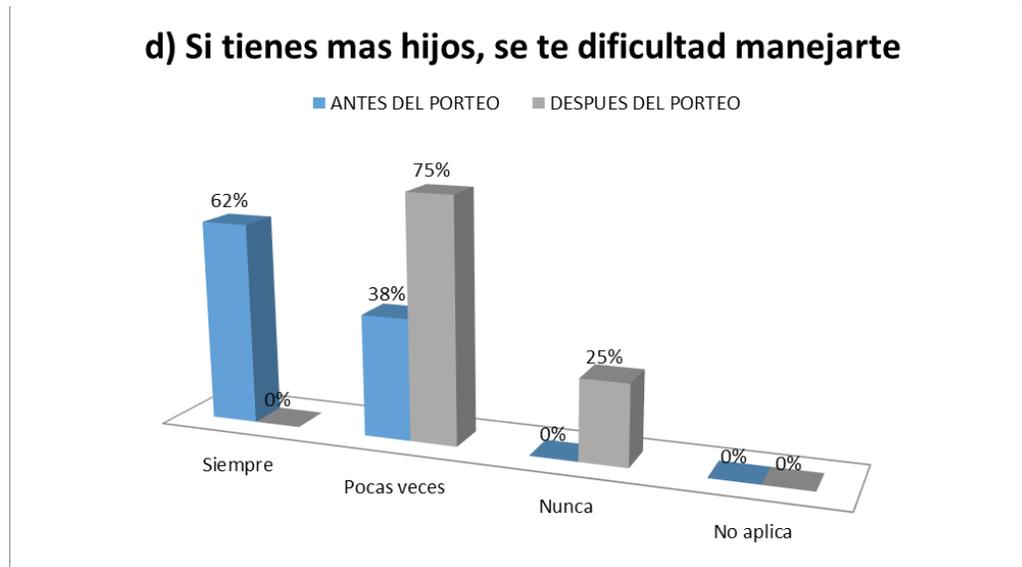
situación. Después de usar portabebés la muestra reportó un 0% para estos dolores de espalda y musculares que siempre aparecían y un 88% para pocas veces así como un 12% respondió a la opción de nunca. Si bien no desaparecieron por completo los dolores y molestias de la espalda, se puede concluir que el porteo logró disminuir la aparición de los mismo con la frecuencia con la que se presentaba inicialmente.

GRAFICA N°39



Se puede observar que antes de usar portabebés como herramienta para desplazarse con su hijo cuando usa colectivo, el 62% de la muestra requería ayuda siempre de un tercero (pareja, madre u otro hijo si lo tuviera) para viajar, y un 38% resultó que pocas veces lo requería. Posterior al uso del portabebés, después del taller aquella parte de la muestra que reportaba la necesidad de ayuda siempre para viajar se redujo a 0% aumentando entonces con un 75% para la respuesta de pocas veces necesita ayuda para viajar. Esta situación si bien nos muestra que aún pueden requerir ayuda no es siempre como inicialmente sucedía, lo que puede llevar a concluir que el porteo facilita la independencia del porteador.

GRAFICA N°40



En esta gráfica se observa que disminuyó el porcentaje de complicación para aquellas que se manejan con más de un hijo cuando viajan en colectivo, inicialmente antes de usar el portabebés el 62% reportaba que siempre se le dificultaba, sin embargo después de usar el portabebés un 75% describe que pocas veces se le complica la situación.

## 17 Discusión

El porteo ayuda a normalizar la discapacidad, favorece el proceso de inclusión en la vida diaria, siendo este un proceso importante y necesario para el cambio social. Cuando las

personas son capaces de moverse por sus respectivos entornos sin dificultad o minimizando las dificultades. Granda, (2015).

De acuerdo a la hipótesis inicial de la investigación, donde se plantea que el uso de portabebés adaptado en niños con discapacidad motora de 1 a 24 meses podría facilitar la movilidad del adulto durante el traslado en colectivo, se pudo comprobar que los resultados fueron favorables y descriptivos al momento de valorar los pasos de la actividad y de comparar los cuestionarios del antes y el después del taller y del uso del portabebés sugerido (fular rígido).

De este modo, se puede concluir primero, que la frecuencia de viaje de las participantes aumentó, es decir, de las 5 veces por semanas que viajaban antes de usar portabebés y que representaba el 38% se pudo observar que después del uso del mismo aumentó a un 62%, de esta misma forma, la frecuencia de 7 veces por semana aumentó 38%, esto nos indica que con el uso del portabebés el adulto logra viajar más veces durante la semana.

Por otra parte, se pudo confirmar que aquellos pasos que representaban dificultad antes de usar el portabebés (trasladarse de la casa a la parada, subir al colectivo, mostrar la sube/carnet de discapacidad, sostenerse en el pasamano) mejoraron en un 100% cuando las participantes usaron el portabebés (fular rígido), a su vez, caminar hasta el asiento resultó sin dificultad para un 75% de la muestra, así como para un 50% de la misma la consigna de bajar del colectivo continuó representando dificultad. Es importante destacar que esta variable se muestra interferida por otras situaciones como: temor a caerse con el niño o que el colectivo haga la parada sobre un terreno inestable.

Así mismo, para las variables de si la muestra puede o no tener las manos libres cuando viaja en colectivo, se pudo comprobar que antes de usar portabebés 25% respondió que "nunca" podía tenerlas libres y sólo un 12% respondió a "pocas veces", después de usar por un mes el portabebés un 88% responde que "siempre", puede tener las manos libres para sostenerse y asistir a su hijo, y sólo 12% responde que "pocas veces", lo logra. Una vez más, se observa que esta variable está interferida por otras circunstancias como: llevar muchos objetos a parte del niño como mochilas, carteras, mantas, bolsas, entre otros. También, cuando vemos el ítems de si presentan dolor de espalda o molestias musculares cuando se desplazan con su hijo, vemos que mejoró de forma considerable el porcentaje de acuerdo al cuestionario inicial donde primeramente se obtuvo como respuesta que un 75% de la muestra presentaba "siempre", dolores de espalda o musculares y después de la práctica del

porteo este siempre se transformó en un 0% y mejoró la tendencia en 88% para la opción de “pocas veces”, así como también se observó un aumento de un menor pero no menos importante 12% para la opción de “nunca” . Estos resultados permiten entender que si bien no desaparecieron por completo los dolores y molestias de la espalda, el usar un portabebés de forma ergonómica y correcta permite mejorar la postura en la que se lleva al niño y la postura que adopta el adulto, aminorando los esfuerzos innecesarios y las posturas compensatorias dolorosas.

Ahora bien, para la pregunta de si el adulto necesita ayuda cuando viaja en colectivo se puede observar que el porcentaje cambió notablemente desde el cuestionario inicial al cuestionario final. Así se tiene que, antes del porteo un 62% de la muestra responde que “siempre”, requería la asistencia de un tercero cuando viajaba, y posterior al tiempo de uso con el portabebés este porcentaje se convirtió en 0% sumando un 75% para la opción de “pocas veces”, lo que indica que si bien algunas participantes pueden requerir aun ayuda cuando viajan, esta es cada vez menor. Por último, para aquella parte de la muestra que viaja con otros hijos, inicialmente se observa que se le dificultaba “siempre”, a un 62% de las consultadas, después del uso del portabebés este porcentaje disminuyó a 38% pudiendo notarse que el portear da la posibilidad de manejarse mejor cuando se viaja en colectivo con más de un hijo a la vez.

## **18 Propuesta**

Esta investigación no pretende proponer al porteo ergonómico como una estrategia terapéutica ni reemplazar ningún tipo de tratamiento que el niño necesite, sin embargo sí

hace hincapié a lo largo de su desarrollo en los múltiples beneficios que implica portear, ya que no sólo comprende lo físico sino lo emocional y lo vincular de los sujetos involucrados.

Para terapia ocupacional, aporta una forma de mirar no sólo al individuo con discapacidad sino del cuidado y la prevención de su entorno y de quien está a su cargo como parte vital de un tratamiento de intervención. Desde lo social, brinda la posibilidad de entender al portabebés como un dispositivo para todos, que si bien es un producto que se ha comercializado por años, es de vital importancia que sea usado de forma correcta y ergonómica pudiendo llegar a ser un aliado para las familias facilitando su participación más activa en ambientes como reuniones familiares, paseos, entre otros.

Luego de las experiencias obtenidas en el transcurso de la elaboración de esta investigación se propone lo siguiente:

- Acompañar a la familia del niño/a con discapacidad motora en aspectos generales que le puedan facilitar su participación como parte fundamental de cualquier intervención terapéutica que este reciba.
- Invitar a los terapeutas ocupacionales y todos los profesionales relacionados al área de la salud a capacitarse en herramientas alternativas que sirvan para brindar a la familia un mayor bienestar desde lo físico, emocional y social y demás aspectos a considerar.
- Visibilizar la problemática del niño con discapacidad motora y principalmente la que presenta su cuidador (madre/padre/cuidador) cuando viaja en colectivo para así valorar estrategias reales y viables que le faciliten la participación social y favorezca su desempeño cotidiano.

Amaya, M., (2014) *Porteo en situaciones especiales. Una crianza en brazos sí es posible*. Editorial Ringo Rango S.L. Madrid.

American Occupational Therapy Association, (2008). Marco de trabajo para la práctica de terapia ocupacional. 2 da edición. [Traducción].

Asociación Colombiana de Medicina Interna, (s.f) higiene postural. <http://www.acmi.org.co/pacientes/recomendaciones/higiene-postural>

Asociación Española de Ergonomía, (s.f.). Que es la ergonomía. <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>

Babywearing internacional, (2007) Beneficios de llevar a tu bebé. <http://www.babywearinginternational.org>.

Bernal, J. (2014). *Porteo en situaciones especiales. Una crianza en brazos sí es posible*. Editorial Ringo Rango S.L, Madrid.

Bulit, L. (2010). Los derechos de las personas con discapacidad. Necesidad de una nueva mirada jurídico-política al Derecho argentino. **Revista síndrome de Down Vol.27**.

Blaffer H., S. (2000). *Mother Nature. Maternal instincts and the shaping of the species*. Londres.

Blois M. (2005). *Babywearing. The benefits and beauty of this ancient tradition*. Texas.

Calmels, D. (2001). *Del sostén a la transgresión. El cuerpo en la crianza. Capítulos de psicomotricidad*. Ediciones Novedades Educativas, Buenos Aires.

CIF-IA, (2011). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: versión para la infancia y adolescencia: CIF-IA*. Ministerio de Sanidad, política social e igualdad. España.

Fernández, N., (2014) El buen porteo para la madre. Disertación. (<http://www.llevamecerca.es/2014/11/el-buen-porteo-para-la-madre-trabajo.html>).

Fernández L. Rodríguez, A. Rodríguez S. y Armada E., (2015) Cómo se enfrentan los padres al estrés que se genera ante la discapacidad de un hijo. **Revista de estudios e investigación en psicología y educación e ISSN, Vol. 5. DOI: 10.17979, España**.

Gutiérrez, L. (2016) El porteo como herramienta para cuidar tu postura y tu suelo pélvico, Fisiobym (<http://www.fisiobym.com>)

Gutierrez, L, (2014) *Porteo en situaciones especiales. Una crianza en brazos sí es posible*. Madrid, Editorial Ringo Rango S.L.

Gutiérrez, A. (2009). La movilidad de la metrópolis desigual: el viaje a la salud pública y gratuita en la periferia de buenos aires. XII encuentro de geógrafos de américa latina. Montevideo.

Gil, E. (2010) *Diario de una mamá canguro. Manual de porteo adaptado*. Editorial Club Universitario. España.

Gonçalves, M. (2016). Ergonomia no Babywearing. Brasil: SIBBW.

Granda, M. (2015) Inclusión y Portabebés: herramientas eficaces para niños y adultos con necesidades especiales. <https://asesoras-continuum.com/inclusion-ninos-adultos-necesidades-especiales-portabebes>.

Granda, M. (2011) Displasia de cadera: portabebés que evitan y favorecen la curación. <https://redcanguro.wordpress.com>

Granda, M. (2013) Ergonomía e higiene postural en portabebés. <http://misaquitomagico.es/ergonomia-higiene-postural-portabebes>

Granda, (2014) Porteo adaptado. <https://porteadaptado.com>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, (2010) Clasificación de Tipo de Discapacidad – Histórica. Censo de Población y Vivienda. México.

[Instituto Internacional de Displasia de Cadera, \(2018\) Portabebés, sillas, y otros dispositivos infantiles. https://hipdysplasia.org/developmental-dysplasia-of-the-hip/prevention/baby-carriers-seats-and-other-equipment.](https://hipdysplasia.org/developmental-dysplasia-of-the-hip/prevention/baby-carriers-seats-and-other-equipment)

Kielhofner, Parkinson, S., Forsyth, k., (2004) Manual del usuario del Perfil ocupacional inicial del Modelo de Ocupación Humana (MOHOST) [traducción].

Sampieri, R, Fernández, C. y Baptista, M., (2010) *Metodología de la Investigación*. Quinta edición. Editorial Mc Graw Hill.

Lizarazo, Ospina y Ariza, (2012) Programa madre canguro: una alternativa sencilla y costo eficaz para la protección de los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer. **Revista de salud pública, Vol. 12 Número 2 pp 32-45 2012.**

Llauradó, C., (2006) El diálogo tónico y la construcción de la identidad personal. **Revista de psicomotricidad y técnicas corporales. Número 25 Vol. 7(1).**

Mercado E. y García L, (2010) Necesidades sociales de las personas con discapacidad en edad escolar y sus familias. Cuadernos de Trabajo social. Vol. 23: 9-24 Centro de Estudios Universitarios de Talavera de la Reina Universidad de Castilla-La Mancha.

OMS, (2011) Informe mundial sobre la discapacidad. (www.who.int)

Orellana, I., (2014) *Porteo en situaciones especiales. Una crianza en brazos sí es posible*. Madrid, Editorial Ringo Rango S.L. pp 105

Peralta, Arellano y Torres (2010). Familia y discapacidad. Una perspectiva teórico-aplicada del Enfoque Centrado en la Familia para promover la autodeterminación. **Electronic Journal of Research in Educational Psychology, Vol. 8, Número. 3, pp. 1339-1362** Universidad de Almería Almería, España.

Puga, E, (2017) Movilidad inclusiva: Más que un reto, un derecho. Más allá de los límites. Apuntes para una movilidad inclusiva. pp 33-41. Friedrich Ebert Stiftung Ecuador FES-ILDIS.

Rea A., Aclé G, Ampudia A. y García M., (2013) caracterización de los conocimientos de las madres sobre la discapacidad de sus hijos y su vínculo con la dinámica familiar. **Acta Colombiana de Psicología, 17(1), 91-103. doi: 10.14718/ACP.2014.17.1.10**

Régis, G. (2016). *Bebês com alterações no desenvolvimento*. Brasil: SIBBW

Romero D, (2007). Actividades de la vida diaria. **Anales de Psicología, vol. 23, núm. 2, pp. 264-271**

Rodríguez, J., (s.f) Cadera Congénita CCAP Vol. 6 Número 2.

Salmerón M., López E. (2014) El porteo ergonómico. **Revista Pediatra Integral; XVIII (10): 774-780.**

Salmerón M. (2015) El porteo ergonómico, una opción segura para transportar a los recién nacidos. Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria de Atención Primaria.

Shulz, N, Roy P., y Eleit, V., (2018) *Manual de Crianza en Brazos Escuela de Porteo*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Taylor, T., (2010). *The Artificial Ape: How Technology Changed the Course of Human Evolution*. Reino Unido.

Unicef, (2013) Niños, niñas y jóvenes con discapacidad. Hoja informativa. <https://www.unicef.org>

## 20 Anexos

## 20.1 Anexos A. Cuestionario 1

CUESTIONARIO INICIAL (1)				
<b>Edad de madre:</b>				
<b>Edad del hijo en meses:</b>				
2. ¿Que tipo de dispositivo usas para trasladarte con tu bebe en colectivo ?	En brazos	Coche	Portabebe	
3. ¿Con cuanta frecuencia usas el colectivo en la semana?	2 veces por semana	3 veces por semana	5 veces por semana	7 veces por semana
4. Describa el nivel de dificultad que presentan las siguientes situaciones:				
	con Dificultad	No presenta dificultad		
a) Trasládarse de la casa a la parada del colectivo.				
b) Subir al colectivo.				
c) Mostrar la sube/ carnet de discapacidad				
d) Caminar hasta el asiento				
e) Sostenerse en los pasamanos dentro del colectivo				
f) Bajar del colectivo				
5. Describa la regularidad presentada en las siguientes situaciones				
	Sempre	Pocas veces	Nunca	No aplica
a) Cuando viajas en colectivo tienes las manos libres para sujetarte y asistir a tu hijo				
b) Presentas dolores de espalda o musculares cuando te desplazas con tu hijo				
c) necesitas la ayuda de terceros para viajar con tu hijo en el colectivo				
d) Si tienes mas hijos, se te dificultad manejarte				
6. ¿Has escuchado sobre porteo ergonómico?	S	No		
7. ¿Crees que el porteo ergonómico puede ser una herramienta para mejorar tu movilidad en la comunidad?	S	No	No se	

### 20.1.1 Anexo B. Cuestionario 2

	2 veces por semana	3 veces por semana	5 veces por semana	7 veces por semana
1. ¿Con que frecuencia usas el colectivo en la semana con el uso del portabebe?				
2. Describa el nivel de dificultad que presentan las siguientes situaciones				
	Con dificultad	Sn dificultad		
a) Trasladarse de la casa a la parada del colectivo.				
b) Subir al colectivo.				
c) Mostrar la sube/ carnet de discapacidad				
d) Caminar hasta el asiento				
e) Sostenerse en los pasamanos dentro del colectivo				
f) Bajar del colectivo				
3. Describa la regularidad presentada en las siguientes situaciones				
	Sempre	Pocas veces	Nunca	
a) Cuando viajas en colectivo tienes las manos libres para sujetarte y asistir a tu hijo				
b) Presentas dolores de espalda o musculares cuando te desplazas con tu hijo				
c) Necesitas la ayuda de terceros para viajar con tu hijo en el colectivo				
d) Si tienes mas hijos, se te dificultad manejarte				
4. ¿Crees que el porteo ergonómico puede ser una herramienta para mejorar tu movilidad en la comunidad?	S	No		
5. ¿Recomendarías el uso del porteo ergonómico a otras madres?	S	No		
6. ¿Cuál crees que seria la mejor forma de capacitarte para usar un portabebe?	asesoria	youtube	redes sociales	

## 20.2 Anexo C. Nudo a la Cadera con Bucle con fular rígido paso a paso.

- 1-. Coloca el fular en la espalda, con el centro del fular sobre el cuello.
- 2-. Elegir en que lado se quieres portear al niño y en función de eso, baja la tela de ese lado por debajo de la axila. El otro extremo colocarlo sobre el hombro.
- 3-. Pasar el extremo que se ha bajado, cruzando en horizontal por delante del cuerpo y por encima del extremo que viene desde el hombro.
- 4-. Ahora tirar hacia la espalda el extremo de tela que viene del hombro. De esta forma ya se tiene el bucle hecho en el hombro y la tela que cruza en diagonal del cuerpo que actuará de “bolsita” para llevar al niño-
- 5-. Si el bucle ha quedado bajo, súbelo al hombro; y, mientras se sujeta con una mano (esto es importante, si no se volverá a bajar), estira de la tela con la otra mano hacia abajo para hacer hueco en la bolsita.
- 6-. Tomar al niño y siéntalo sobre la tela, de manera que ésta le vaya de pliegue a pliegue (detrás de las rodillas), subiendo sus rodillas por encima de su cola. El niño no tiene que ir justo en un costado sino a 45°. Y no olvidar de ponerlo a una altura adecuada (a la altura de un beso).
- 7-. Sube la tela por la espalda, hasta 2 dedos por encima de su oreja, si no tiene control cefálico, si ya lo tiene, se puede subir hasta sus axilas para que pueda dejar los brazos por fuera.
- 8-. Haz un buen saquito con la tela sobrante (esto es muy importante). Para ello, mete la mano entre su cuerpo y el tuyo y estira de la tela hacia arriba, hacia su ombligo.
- 9-. Agarra la tela que está en tu espalda y llévala debajo del niño. Recógela con cuidado desde el borde para que no se te enrolle.
- 10-. Antes de empezar a ajustar el otro extremo, asegúrate que el bucle sigue en tu hombro y sujeta bien la tela debajo del bebé mientras lo sostienes. Ahora, busca en la tela que cae desde tu hombro y coge por el extremo que viene desde las piernas del bebé. Este es el extremo por el que comenzaremos a tensar.
- 11-. Ajusta punto por punto la tela que viene desde el bucle, llevando la tela que vayas tensando bajo la cola del bebé para sujetarla con la otra mano. Es importante ajustar parte por parte el fular para darle un buen soporte al bebé.
- 12-. Cruza los extremos bajo la cola del bebé y llévalos hasta atrás, pasando la tela entre tu cuerpo y las piernas del bebé.

13-. Haz doble nudo en tu espalda.

Si se necesita acomodar de nuevo la tela del hombro, se puede elevar al bebé con una mano y extender con la otra un poco la tela.