

# PRESENTACIÓN FINAL DE ARQUITECTURA



TALLER DE ARQUITECTURA VI A

ARQ. ZINGARETTI

ARQ. POZZI

ARQ. FAILLA

SURACI PARDO LUCRECIA

## INTRODUCCIÓN

En 1948, la Organización Mundial de la Salud (O.M.S), deja de manifiesto a escala mundial la definición de salud, declarándola como *“el estado de bienestar físico, psíquico y social y no solo la ausencia de dolencias o enfermedades”*.

El rol de la Sanidad Pública es la de proteger y mejorar la salud de los ciudadanos mediante la acción comunitaria, sobre todo por parte de organismos estatales.

La Salud Pública comprende cuatro áreas fundamentales:

Estas se realizan cumpliendo programas generales o puntuales, ya sean permanentes o específicos cuando situaciones particulares o coyunturales lo indiquen; (epidemias como el cólera, paludismo, SIDA, etc.), pero lo importante es señalar que deben realizarse sobre todos los individuos que componen a una determinada comunidad. Es decir sobre todos los hombres y en su "dinámica de vida", sin tener en cuenta su estado como individuo impedido o enfermo o en plenitud de vida.

1. Fomento de la vitalidad y salud integral (*Educación Sanitaria*).
2. Prevención de lesiones y enfermedades infecciosas y no infecciosas (*Inmunología*).
3. Organización y provisión de servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.
4. Rehabilitación de personas enfermas o incapacitadas, para que alcancen el grado más alto posible de actividad por sí mismas (*Física y psíquica*).

## DISCAPACIDAD

*“Se considera discapacitada a toda persona que padezca una alteración funcional permanente o prolongada, física o mental, que en relación a su edad y medio social implique desventajas considerables para su integración familiar, social, educacional o laboral”*

La expresión “personas con discapacidad” es la forma más correcta y ampliamente aceptada de referirse a los hombres y mujeres que forman parte del conjunto de personas que, debido a un déficit o anomalía en una estructura o función corporal, presentan una ausencia, limitación y/o restricción en su capacidad funcional, ya sea temporal o permanente. Es decir, en la posibilidad de realizar una actividad normalmente, generándole un impedimento para desenvolverse en su vida cotidiana dentro de su entorno físico y social.

En los últimos años, la terminología para la definición de la discapacidad y para referirse a la población con estas características ha ido cambiando, por tal razón la Organización Mundial de la Salud (OMS) publica en el año 1980 el documento que lleva por título: “Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y minusvalías (CIDDM)”, con el objeto de establecer un lenguaje estandarizado el cual permita describir la salud y los estados funcionales asociados con la salud utilizando una visión universal de dicho tema, por consiguiente se transcriben las definiciones utilizadas en el (CIDDM):

- **Deficiencia:** Se entiende “toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica”.<sup>3</sup> Las deficiencias son trastornos en cualquier órgano, e incluyen defectos en extremidades, órganos u otras estructuras corporales, así como en alguna función mental, o la pérdida de alguno de estos órganos o funciones. Algunos ejemplos de deficiencias son: la ceguera, sordera, pérdida de visión en un ojo, parálisis o amputación de una extremidad; retraso mental, visión parcial, pérdida del habla, mutismo.
- **Discapacidad:** Significa “restricción o falta (debidas a una deficiencia) de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se consideran normales para un ser humano”.<sup>4</sup> Engloba las limitaciones funcionales o las restricciones para realizar una actividad que resultan de una deficiencia. Las discapacidades son trastornos que se definen en función de cómo afectan a la vida de una persona. Algunos ejemplos de discapacidades son las dificultades para ver, hablar u oír normalmente, para moverse o subir las escaleras, para agarrar o alcanzar un objeto, para bañarse, comer o ir al servicio.
- **Minusvalía:** Es una “situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que lo limita o le impide desempeñar una función considerada normal en su caso (dependiendo de la edad, del sexo y de factores sociales y culturales).” El término es también una clasificación de “las circunstancias en las que es probable que se encuentren las personas discapacitadas”. “Minusvalía” describe la situación social y económica de las personas deficientes o discapacitadas, desventajosa en comparación con la de otras personas. Esta situación de desventaja surge de la interacción de la persona con entornos y culturas específico. Se consideran minusvalías las personas que permanece postrado en la cama o confinado en casa; no poder utilizar el transporte público; estar aislado socialmente.

## TIPOS DE DISCAPACIDAD

Para poder distinguir entre los diferentes grupos que forman este enorme colectivo y poder referirse a uno de ellos en particular, se acostumbra a hacer una clasificación en función de las consecuencias más significativas que genera su discapacidad. De este modo, se puede hablar de:

- **DISCAPACIDAD FÍSICA O MOTRIZ**

También podemos denominarla como trastornos de movilidad o sencillamente, personas con movilidad reducida. Ésta es la clasificación que cuenta con las alteraciones más frecuentes, las cuales pueden ser por secuelas neurológicas, miopáticas, ortopédicas o reumatológicas. Las secuelas neurológicas se dividen en cerebrales (parálisis o hemiplejía) o medulares.

Esta discapacidad afecta la habilidad en el control y manejo del movimiento, equilibrio, coordinación y postura de las diversas partes del cuerpo, es decir la limitación del normal desplazamiento físico; pero no el rendimiento intelectual de la persona.

Este tipo de discapacidad puede ser semi ambulatoria o no ambulatoria. En el primer caso, los elementos complementarios que ayudan a la movilización son esenciales: muletas, bastones, andadores. Mientras que las no ambulatorias solo pueden desplazarse en sillas de ruedas. Cualquiera sea el tipo, es de fundamental importancia el uso de estos elementos.

Las dificultades que presenta una persona con trastornos de movilidad pueden ser muy variadas dependiendo los grupos musculares afectados (topografía), el origen y el grado de afectación (ligera, moderada o grave), y según el momento de su aparición:

- **Antes del nacimiento o prenatal:** Aquellas que se adquieren antes del nacimiento o durante el embarazo. Existen varias causas:

- Enfermedades infecciosas o metabólicas que puede tener la madre durante el embarazo.
- Deficiente desarrollo de las células cerebrales.
- Trastornos patológicos en la madre (convulsiones, enfermedades de riñones, incompatibilidad de factor RH, rubeola, desnutrición, fumar, alcohol y droga)

- **Perinatales:** Estas parecen en el mismo momento de nacer. Hay varias causas como:

- Falta de oxígeno prolongado la obstrucción de las vías respiratorias.
- Dificultad del parto (mayor duración, "anoxia").
- Daños en el cerebro en el momento del parto (por ejemplo: daño con fórceps).
- Parto prematuro.

- **Después del nacimiento o Posnatales:** Aparecen una vez que el bebé ya ha nacido, pueden ser de índole diferente como:

- Infecciones de la infancia, acompañadas de temperaturas altas (meningitis).
- Falta de oxigenación (ahogamiento).
- Traumatismo craneoencefálico (accidentes).
- Golpes (niño maltratado).
- Envenenamiento (plomo).

- **DISCAPACIDAD VISCERAL**

Implica el daño y la limitación en la función de órganos internos, es término global que hace referencia a las deficiencias en las funciones y estructuras corporales de los sistemas

cardiovascular, hematológico, inmunológico, respiratorio, digestivo, metabólico, endocrino y genitourinarias (asociadas o no a otras funciones y/o estructuras corporales deficientes), y las limitaciones que presente el individuo al realizar una tarea o acción en un contexto/entorno normalizado, tomado como parámetro su capacidad/habilidad real. Para una mejor comprensión, se divide la siguiente normativa de Discapacidad Visceral según condición de salud de origen Cardíaco, Respiratorio, Renal - Urológico, Digestivo y Hepático. Ejemplo: fibrosis quística de páncreas, insuficiencia renal crónica terminal, etc. Se considera discapacidad visceral a un ----

- **DISCAPACIDAD SENSORIAL AUDITIVA**

En este tipo de discapacidad están incluidos las personas sordas y las hipoacúsicas. En las primeras el resto auditivo no es susceptible de ser recuperado. En los segundos, se puede trabajar en la rehabilitación del resto auditivo.

- **DISCAPACIDAD SENSORIAL VISUAL**

Es la de carencia, la disminución o defectos de la visión. Por eso, hay que distinguirlos entre dos grupos: las personas con ceguera y las personas con disminución visual. Las personas con ceguera han perdido absolutamente su capacidad de ver, mientras que las personas con disminución visual presentan una cierta pérdida que se refleja de diferentes modos: imposibilidad de distinguir colores, molestia ante la iluminación o percibir sólo una parte del ambiente.

Esta discapacidad puede ser parcial o total, congénita o adquirida.

Las causas que llevan a la ceguera o la disminución visual pueden ser afecciones de la retina, del cristalino, de la córnea, ambliopía, glaucoma o por accidentes.

- **DISCAPACIDAD INTELECTUAL O MENTAL**

Se caracteriza por una disminución de las funciones mentales superiores (inteligencia, lenguaje, aprendizaje, entre otros), así como de las funciones motoras. Esta discapacidad abarca toda una serie de enfermedades y trastornos, dentro de los cuales se encuentra el retraso mental, el síndrome Down y la parálisis cerebral.

La discapacidad mental se divide en cuatro grados:

- **Leve:** la persona se puede autoabastecer.
- **Moderada:** se autoabastece pero bajo la supervisión de profesionales.
- **Severa:** el autoabastecimiento depende de la asistencia.
- **Profunda:** esta persona requiera cuidados controlados por sus impedimentos físicos.

Las tres causas son: factores prenatales, peri natales y post natales.

Así mismo, se considera que una discapacidad puede ser:

- **Total:** cuando el individuo ha perdido más del 66 % de sus capacidades.
- **Parcial:** cuando no alcanza dicho porcentaje.
- **Permanente:** cuando no hay recuperación ad integrum de la capacidad afectada
- **Transitoria:** cuando la capacidad afectada puede ser recuperada a través de los diferentes medios terapéuticos.

## ORÍGENES

Con el objetivo de identificar el grupo de personas destinadas a asistir a cada paciente, según la lesión o enfermedad que da lugar al déficit y que, en consecuencia, condiciona su discapacidad; distinguimos sus orígenes con las siguientes denominaciones:

**Personas con discapacidad de origen neurológico:** Esta alteración neurológica se traduce principalmente en déficits motores, sensitivos o ambos, y es causa de discapacidad y minusvalidez. En algunos casos, la presencia del deterioramiento cognitivo (trastornos del habla, la atención, la memoria, las capacidades intelectivas, etc.) aumenta la dependencia y afecta a la calidad de vida tanto del paciente como la de la familia. Algunas de las enfermedades neurológicas son el Parkinson, Esclerosis Múltiple, Esclerosis Lateral Atmosférica, Demencia, entre otras.

- **PERSONAS CON LESIÓN MEDULAR**

El término «lesión medular» hace referencia a los daños sufridos en la médula espinal a consecuencia de un traumatismo. Su interrupción produce parálisis de la movilidad voluntaria y ausencia de toda sensibilidad por debajo de la zona afectada; y además, también conlleva la falta de control sobre los esfínteres, trastornos en el campo de la sexualidad y la fertilidad, alteraciones del Sistema Nervioso Vegetativo y riesgos de padecer otras complicaciones. La lesión puede ser consecuencia de un traumatismo (accidente laboral, deportivo, fortuito, de tráfico, etc.), una enfermedad (tumoral, infecciosa, vascular, etc.) o de origen congénito (espina bífida). Según si la lesión es completa o parcial y en función del nivel al que se produzca, las consecuencias de la misma serán más o menos graves.

- **PERSONAS CON DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO**

(El término “adquirido”, a veces “sobrevenido”, se emplea para explicar que la enfermedad ha aparecido en una etapa de la vida en la que el desarrollo psicomotriz e intelectual ya se había producido o estaba en una fase bastante avanzada.)

**(El Daño Cerebral Adquirido (DCA)** se define como una lesión producida de forma súbita en las estructuras cerebrales. Por lo tanto, no es una discapacidad de nacimiento ni degenerativa, aunque comparta perfiles de necesidad y de atención en las personas afectadas.)

El cerebro es la estructura más compleja del organismo humano y el principal centro nervioso; sus diferentes áreas son las principales responsables del **movimiento**, las **sensaciones** y **percepciones**, las **emociones** y la conducta en él, se llevan a cabo las funciones mentales superiores: **atención**, **memoria**, **lenguaje** e **inteligencia**. Cualquier daño cerebral puede afectar poco o mucho a estas funciones.

El daño cerebral puede deberse a diferentes causas: tumores, lesiones vasculares, enfermedades infecciosas, anoxia (si se produce durante el parto, se denomina parálisis cerebral infantil), etc. Sin embargo, la causa más frecuente es la de origen traumático y recibe el nombre de traumatismo craneoencefálico -TCE-.

## BARRERAS

En el urbanismo se usa el término barrera arquitectónica para designar aquellos obstáculos físicos que impiden que determinados grupos de población puedan llegar, acceder o moverse por un edificio, lugar o zona en particular.

Por ejemplo, los cordones de las aceras son barreras arquitectónicas, ya que impiden que las personas con sillas de ruedas puedan desplazarse fácilmente por las ciudades. También lo son las escaleras sin rampa, cuya pendiente máxima está fijada por las normas nacionales, autonómicas y locales en un 12%.

Las barreras arquitectónicas están presentes en la calle de manera habitual, no sólo en los cordones, sino en los pasos estrechos, los desniveles, las escaleras, etc., que son de muy difícil superación para las personas discapacitadas. Pero no sólo en la calle hay barreras para los discapacitados, incluso en los alrededores e interiores de los edificios de uso público hay barreras de difícil superación.

Los problemas de accesibilidad afectan, sobre todo, a los minusválidos en silla de ruedas, aunque estos no son los únicos perjudicados. Pero lo cierto es que una buena accesibilidad beneficia a todos.

Por otra parte, esas limitaciones y restricciones no dependen solamente del individuo portador de la deficiencia, sino también del entorno físico y cultural en que se encuentran.

**Barreras físicas:** Son las que impiden desplazamiento con libertad de los individuos para llegar a algún sitio (banquetas, escaleras, puertas, baños, casas, tiendas, etc.).

**Barreras sociales:** Aquellas que la sociedad ha creado basada en prejuicios establecidos que limitan al ser humano para integrarse a un grupo social, económico, recreativo y educativo.

**Barreras culturales:** Restringen la comunicación de los individuos con respecto a las personas con discapacidad.

Hay diferentes tipos de barreras arquitectónicas, dividiéndose en:

**Barreras arquitectónicas urbanísticas:** obstáculos en la vía pública que fuerzan la circulación por la calzada.

**Barreras arquitectónicas en la edificación:** se encuentran en el interior de los edificios, por ejemplo un domicilio que no dispone de rampa.

**Barreras arquitectónicas en el transporte:** se encuentran en estos, tanto públicos como privados. Por ejemplo los autobuses que no utilizan/disponen de rampa móvil.

**Barreras arquitectónicas:** impedimentos para la emisión o recepción de mensajes. Semáforos sin adaptación para discapacidades auditivas.

Para una plena integración es necesario eliminar las barreras físicas, sociales y culturales, así como otorgar una rehabilitación de calidad con el equipamiento adecuado de los espacios utilizados por las personas con discapacidad.

## DISCAPACIDAD EN ARGENTINA

### DATOS SOBRE DISCAPACIDAD EN ARGENTINA.

#### FUENTE CENSO NACIONAL. INDEC.

#### RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE DISCAPACIDAD (ENDI) AÑO 2004

El 7,1% de la población tiene alguna discapacidad. En números absolutos se trata de 2.176.123 personas, dado que la ENDI fue relevada en una muestra de hogares de centros urbanos de al menos 5.000 habitantes.

La distribución por sexo de las personas con discapacidad muestra un leve predominio de mujeres: el 53,6% son mujeres y el 46,4% restante, varones. Debe recordarse que en el total de la población, las mujeres son el 52,0% y los varones, el 48%. Por eso, la prevalencia entre las mujeres es algo mayor que entre los varones (7,3 y 6,8 respectivamente).

La distribución por edades muestra que el 11,7% de las personas con alguna discapacidad son menores de 15 años, el 48,5% tiene entre 15 y 64 años y el 39,8% restante (866.258 personas) tienen 65 años o más. En el total de la población, las personas en edad avanzada (65 años y más) son el 9,9%. Esto significa que la prevalencia de la discapacidad en las personas mayores sea del 28,3%, frente a una prevalencia del 5,5% en las edades entre 15 y 64 años y del 3,0% entre los menores de 15 años.

Respecto de la relación de parentesco con el jefe de hogar de las personas con discapacidad, en el 43,9% de los casos se trata de jefes/as de hogar, 23,6% de hijos y las/los cónyuges representan el 16,7%.

La ENDI indagó respecto de la cantidad de discapacidades por persona: el 73,9% de las personas con alguna discapacidad tiene una, el 20,2% dos y hay un 5,9% que tiene tres o más. Entre las personas con tres o más discapacidades (128.182), el 45,4% (58.208 personas) tiene 75 o más años de edad.

#### DISCAPACIDADES MÁS FRECUENTES

En primer lugar, las motoras (39,5%). Le siguen las discapacidades visuales (22,0%), auditivas (18,0%) y mentales (15,1%).

Dentro de cada tipo de discapacidad, se especificó en subtipos. Así resulta que dentro de las discapacidades motoras, como se dijo, las más frecuentes entre las discapacidades, el 61,6% corresponde a miembros inferiores, 30,0% a miembros inferiores y superiores y 8,4% a miembros superiores. Situaciones de este tipo de discapacidad son la falta o parálisis o atrofia de uno o dos pies o las piernas, uno o dos brazos o las manos, dificultad permanente para levantarse, acostarse, mantenerse de pie o sentado; dificultad permanente para agarrar objetos con una o dos manos; dificultad permanente para caminar o subir escaleras; necesidad o utilización en forma permanente de silla de ruedas, andador, muletas, bastones canadienses, férulas, prótesis, etc.

El 92,9% de las discapacidades visuales son dificultades para ver y el 7,1% cegueras (45.235). Por dificultades para ver se entiende que aún con anteojos o lentes se tiene dificultad permanente para ver de cerca, de lejos, o que se tienen otras dificultades para ver.

El 86,6% de las discapacidades auditivas son dificultades para oír y el 13,4% restante, sorderas (69.753).

Por dificultades para oír se entiende una dificultad permanente para oír lo que se dice, y/o la necesidad o utilización de audífono para oír lo que se dice y/o la necesidad de leer los labios para entender lo que se dice. La sordera es no poder oír ningún sonido.

El 63,2% de las discapacidades mentales son retrasos mentales (275.863) y el 36,8%, problemas mentales (160.444). Se entiende por retraso mental el tener algún retardo o retraso mental que dificulte aprender, trabajar y/o relacionarse, y por problema mental tener en forma permanente algún problema mental que dificulte relacionarse y/o trabajar (por ejemplo psicosis infantil, autismo, etc.). La concurrencia a un hospital de día o centro educativo terapéutico por retardo o problemas mentales fue considerada un indicador de discapacidad mental.

## **RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, 2002-2003. (COMPLEMENTARIA DEL CENSO 2001) MOTRI**

La necesidad de conocer, dimensionar, cuantificar y caracterizar la situación de las personas con discapacidad ha sido una inquietud reiterada en el nivel internacional y en Argentina en particular. Estimar el quantum de población que necesita de atención, evaluar los recursos que requeriría su asistencia y disponer de información para formular políticas -públicas y privadas- no sólo en el campo de la salud, sino también en el de la educación, el empleo y la

Promoción y asistencia social han caracterizado una serie de demandas sociales que requiere de ineludible tratamiento estadístico.

Si bien existen antecedentes sobre estimaciones de prevalencia de discapacidad, es a partir del Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad (1982) que se insta a los estados miembros a cooperar en el desarrollo de un sistema realista y práctico de obtención de datos, basados en recuentos totales o muestras representativas, según proceda, respecto a las diversas discapacidades.

En Argentina, la Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad (ENDI)<sup>1</sup> - Complementaria del Censo 2001- constituye la primera experiencia de este tipo de medición en el país y tiene por objetivo cuantificar y caracterizar a las personas con discapacidad.

Se entiende que la discapacidad es toda limitación en la actividad y restricción en la participación, que se origina en una deficiencia y que afecta a una persona en forma permanente para desenvolverse en su vida cotidiana dentro de su entorno físico y social. Por otra parte, esas limitaciones y restricciones no dependen solamente del individuo portador de la deficiencia, sino también del entorno físico y cultural en que se encuentran (por ej.: barreras arquitectónicas y urbanísticas; falta de recursos; no cumplimiento de la legislación vigente; discriminación, prejuicios, etc.).

En esta oportunidad, los primeros resultados de la ENDI informan que la población con discapacidad representa el 7,1 por ciento de la población total que vive en localidades de 5.000 habitantes y más y la prevalencia es levemente superior en las mujeres (7,3 por ciento) que en los varones (6,8 por ciento). En números absolutos, el total de las personas con discapacidad asciende a 2.176.123 (1.010.572 varones y 1.165.551 mujeres).

En las regiones Cuyo, Pampeana y Noroeste Argentino el porcentaje de población con discapacidad es superior al que manifiesta el total nacional, en tanto aquél es menor en Patagonia, Noreste y Gran Buenos Aires.

En cuanto a la estructura por edad de la población con discapacidad, los resultados presentan un porcentaje en ascenso a medida que se avanza en edad. El 3 por ciento del total del grupo de edad 0 a 14 años (alrededor de 250.000 personas), el 5,5 por ciento de la población entre 15 y 64 años (1.000.000 de personas aproximadamente) y el 28,3 por ciento de la población de 65 y más (cerca de 860.000 personas), tienen alguna discapacidad.

En todas las regiones, el porcentaje de personas con discapacidad aumenta significativamente para el grupo de 65 años y más.

En relación con la cantidad de discapacidades por persona, lo que puede reflejar cierto grado de criticidad, se observa que del total de personas con discapacidad, casi las tres cuartas partes (73,9 por ciento) están afectadas por una sola discapacidad, la quinta parte (20,2 por ciento) por dos, y una menor proporción (5,9 por ciento) por tres y más discapacidades. En todas las regiones se repite esta estructura de cantidad de discapacidades por persona.

Del total de las personas con discapacidad (2.176.123) en las localidades de 5.000 habitantes o más del país (Gráfico 3):

- El 73,9 por ciento está afectada por una sola discapacidad:
- 31,0 por ciento sólo por discapacidad motora
- 14,4 por ciento sólo por discapacidad visual
- 12,2 por ciento sólo por discapacidad auditiva
- 12,1 por ciento sólo por discapacidad mental
- 2,1 por ciento sólo por discapacidad del habla
- 2,1 por ciento sólo por otro tipo de discapacidad
- El 26,1 por ciento restante manifiesta dos o más discapacidades

Por último, el 20,6 por ciento de los hogares de las localidades de 5.000 habitantes o más albergan al menos una persona con discapacidad. Es decir que en aproximadamente uno de cada cinco hogares del país reside por lo menos una persona con discapacidad. El valor absoluto, que asciende a 1.802.051 hogares, brinda una idea acerca de la magnitud real de la situación, dado que tanto la familia como el resto de los miembros del hogar también se ven involucrados o afectados de algún modo por la necesidad de brindar atención y contención a la persona con discapacidad.

Son las regiones Cuyo y Noroeste Argentino las que superan en mayor medida el valor nacional alcanzando más del 26 por ciento. Por el contrario, es la región Gran Buenos Aires la que presenta menor proporción de hogares con al menos una persona con discapacidad (16,9 por ciento).

## LA NEURORREHABILITACIÓN

La complejidad de síntomas y complicaciones, su variabilidad y la ausencia de un tratamiento curativo efectivo hacen imposible que un sólo profesional de la salud pueda ocuparse de estos pacientes, por lo que la tendencia actual se centra en la atención en unidades u hospitales especializados en patologías neurológicas que, con la participación de equipos interdisciplinarios, ofrecen aquellos servicios que el paciente y su familia necesitan para el tratamiento sintomático, la neurorrehabilitación, el mantenimiento y la adaptación al medio.

Es un proceso clínico complejo dirigido a restituir, minimizar y/o compensar las alteraciones funcionales aparecidas en la persona afectada por una discapacidad como consecuencia de una lesión del sistema nervioso.

Cuando aparece una gran discapacidad, como la producida por una lesión medular o un daño cerebral severo, la persona que la sufre de repente ve como se alteran sus capacidades, estilo de vida y proyectos, así como también afecta profundamente a su ámbito familiar. Como respuesta a esta situación sobrevenida, se debe establecer el aprendizaje de una "nueva manera de vivir", tanto en su dimensión física como psíquica y social.

En este contexto, la neurorrehabilitación tiene como objetivo influir positivamente en las aptitudes y actitudes de la persona con discapacidad, y en su entorno afectivo; en las aptitudes para conseguir en cada caso el mayor grado de autonomía personal posible y en las actitudes para procurar restablecer el autoestima y una disposición emocional constructiva capaz de adaptarse a la nueva situación y potenciar los recursos personales, con el fin de lograr una reinserción social activa y satisfactoria.

Para que sea de efectiva y de calidad, la neurorrehabilitación debe tener ciertas ser:

- **Temprano:** Es importante comenzar el tratamiento de forma precoz, es decir, en cuanto el paciente se encuentre estable clínicamente.
- **Individualizado:** En cada paciente se produce una única combinación de síntomas y alteraciones que deben ser tratadas de forma individualizada por profesionales expertos en neurorrehabilitación. Es decir, se desarrollan estrategias asistenciales personalizadas centradas no solo en el paciente, sino también en su grupo familiar.
- **Holística:** Debe tener en cuenta tanto los aspectos físicos y cognitivos como los psicológicos, sociales y culturales que inciden en la personalidad del paciente, su etapa evolutiva y su estilo de vida, así como en su familia.
- **Intensivo:** Resulta esencial ajustar la intensidad del tratamiento a las capacidades y necesidades del paciente con daño neurológico en cada una de las fases de la rehabilitación. Intentando dotar al paciente de la máxima autonomía posible.
- **Interdisciplinar:** No existe ningún perfil profesional que de forma aislada pueda abarcar las múltiples necesidades de rehabilitación de un paciente con daño neurológico. Los planes asistenciales los deben diseñar y realizar equipos multidisciplinares constituidos por

profesionales motivados, altamente capacitados y entrenados en el trabajo interdisciplinario

- **Participativa.** Se debe contar con la cooperación activa del paciente y su familia; para ello, es imprescindible una correcta información y una óptima relación de confianza con el equipo terapéutico.

- **Adaptable al entorno social.** En cada caso, deberán buscarse las respuestas que se adapten a las características específicas de la comunidad y, al mismo tiempo, se influirá en la creación de recursos sociales que favorezcan la mejor inserción social posible de la persona con discapacidad.

- **Continuada.** Se deberán tener en cuenta las diferentes necesidades del paciente a lo largo de toda su vida, así como asegurar la continuidad asistencial desde la fase inicial de instauración de la lesión hasta las posibles complicaciones que puedan surgir en fases posteriores.

### **Existen dos tipos de neurorrehabilitación:**

Existen dos tipos de pacientes: por un lado, los que requieren de una **rehabilitación intensiva** por un tiempo determinado. Aquí lo que hacemos es tratar de recuperar las habilidades que se interrumpieron para que puedan volver a sus funciones normales lo antes posible; o bien enseñarles a vivir con la mayor independencia posible cuando éstas no son recuperables. Por ejemplo, en una persona con paraplejía, se plantea que adquiera la locomoción cuando ésta no es posible con la marcha, mediante el uso de accesorios como puede ser una silla de ruedas".

Por otro lado, están los pacientes con enfermedades crónicas, cuyos **tratamientos** son **prolongados**. Lo que se intenta en estos casos es acompañar su crecimiento, buscando habilitar funciones que no se adquirieron. Los niños con retraso intelectual o con problemas de comunicación, por ejemplo, son abordados para estimular sus fortalezas.

## LA INFLUENCIA DE LA ARQUITECTURA EN LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE

El recurso físico para la prestación de servicios de salud asume una gran importancia por su contribución al resultado de la recuperación y tratamiento de los pacientes. La influencia positiva del espacio en la recuperación de los mismos, significa una mayor satisfacción y un mejor índice de calidad percibido por los usuarios. Junto con estos resultados, se ha demostrado que esta influencia también puede reducir costos de tratamiento, disminuyendo el tiempo de permanencia, reduciendo el uso de medicamentos compensatorios, bajando los tiempos de trabajo de enfermería por paciente, aumentando el ánimo de los prestadores de servicio en torno a este y reduciendo los costos necesarios para entrenamiento y reclutamiento de personal debido a su mayor vínculo y compromiso con la institución. Estos estudios son realizados según la técnica de la medicina, basada en evidencias, que busca la comprobación científica de la efectividad. A partir de esto se comprueba como el diseño influye en la recuperación del enfermo. Por eso se recomienda que la arquitectura de los equipamientos de salud, cuando se enfoca a la percepción y necesidades de los pacientes debe, además de estar adecuada técnica y funcionalmente a la adecuada atención de la salud, proporcionar **privacidad, soporte social, confort, opciones de control en el uso del espacio, acceso al ambiente externo, variedad de experiencias, accesibilidad y comunicación.**

## ELECCIÓN DEL TEMA

En nuestra provincia en la actualidad contamos con instituciones donde podemos hallar distintas terapias de rehabilitación, pero no existe un establecimiento que concentre todas éstas y reúna las condiciones necesarias para que un paciente pueda acudir a las mismas de manera inmediata. Si alguien sufre un accidente dejándolo con daños neurológicos, se ven obligados a trasladarse a otras provincias donde hay clínicas especializadas, tales son los ejemplos mencionados anteriormente.

Por esta necesidad surge la idea de crear un espacio capaz de brindar una REHABILITACIÓN INTEGRAL que ayude a que las personas con discapacidad puedan recuperarse, ya sea total o parcialmente, para lograr su independencia y reinserción a su vida cotidiana.

Nosotras partimos de la premisa que la rehabilitación del discapacitado, debe ser abordada desde todos los aspectos. Teniendo en cuenta q la rehabilitación es "un proceso, una sucesión de etapas que ayudan a la persona a recuperarse o bien adaptarse nuevamente al medio con sus nuevas capacidades", el objetivo es que el paciente afronte este proceso largo y duro de atravesar, en un ámbito que lo incentive a recuperarse, es decir que generen salud y bienestar, y a su vez una contención emocional, desarrollando la capacidad de desenvolverse en el mundo actual con autonomía, dependiendo de sus capacidades, fomentando la plena integración de la persona en condición de discapacidad al medio familiar, social y ocupacional.

Las distintas terapias que planteamos en nuestro proyecto son:

- Terapia Física y Neurológica
- Terapia Ocupacional
- Terapia de Lenguaje
- Hidroterapia
- Arte Terapia
- Musicoterapia
- Psicología

Por lo tanto entendemos la rehabilitación como un proceso interactivo de aprendizaje, entre el paciente, su familia, la comunidad y el profesional, con la aplicación de procedimientos para que logre un estado funcional óptimo, logrando una mejor calidad de vida.

## UBICACIÓN: ELECCIÓN DEL TERRENO

La elección del departamento se analizó teniendo en cuenta varios aspectos:

- Es un área cercana a la ciudad, pero no se encuentra inmerso en el caos de la urbe principal, lo que permite una accesibilidad clara y rápida.
- Buena accesibilidad, debido a las rutas nacionales principales que se encuentran cercanas a él, por ello propone un fácil acceso tanto para los pacientes que viven en la ciudad, como para aquellos que se encuentren en los distintos departamentos de San Juan y los provincias vecinas.
- Imagen ambiental verde: es lugar tranquilo propio de un área urbana en desarrollo, con grandes espacios verdes y paisajes agradables.



### DEPARTAMENTO POCITO

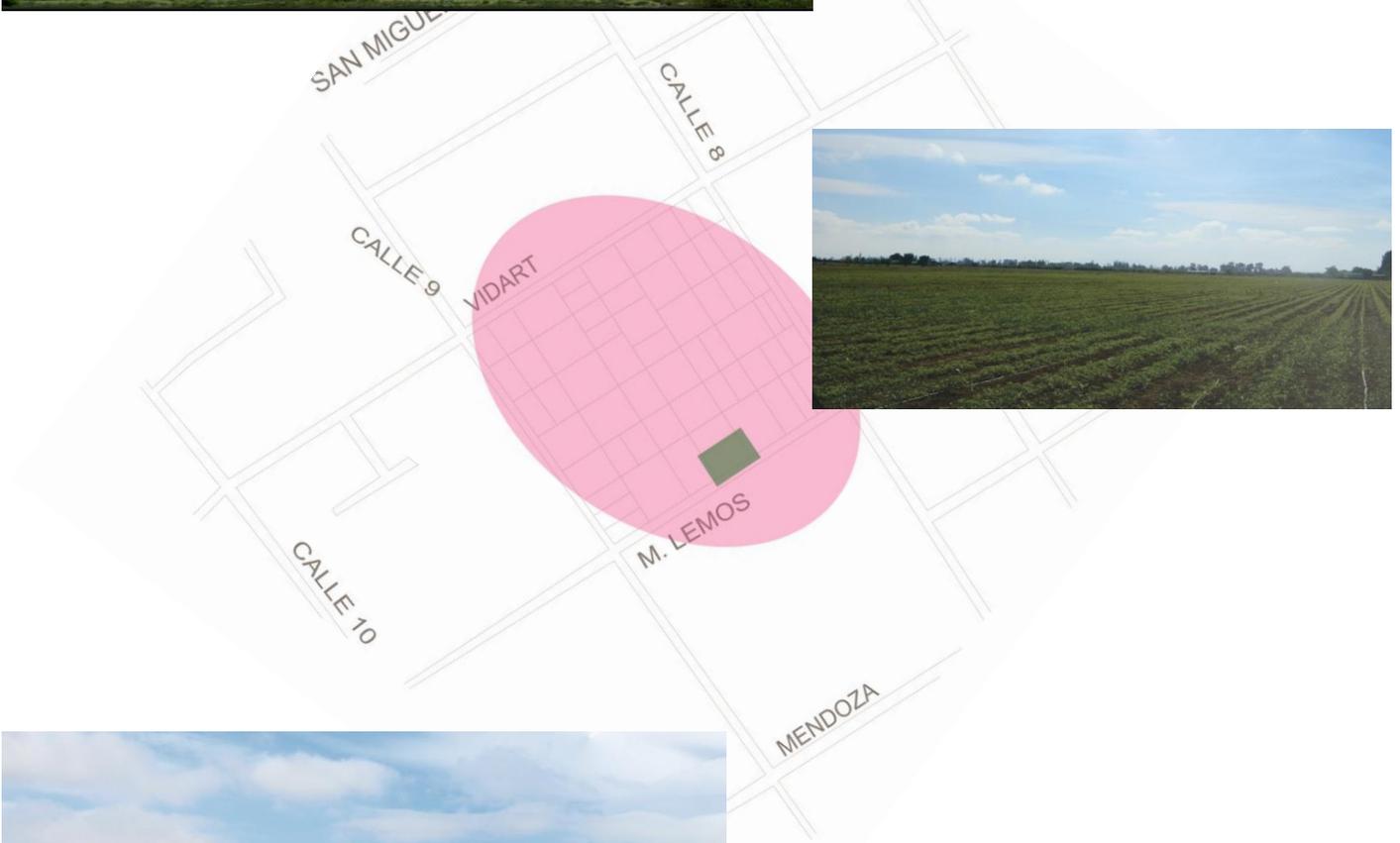
Está ubicado en el centro sur de la mancha urbana de la provincia de San Juan. Posee una excelente accesibilidad dada por la Ruta Nacional nº40 y se encuentra a pocos km. de la ciudad. Este departamento concentra más de 50.000 habitantes, sustentados económicamente, en forma equilibrada, en actividades agrícolas, actividades terciarias y agroindustriales varias.

El terreno elegido está situado en la calle Lemos entre calle 8 y 9. Este terreno presenta varias potencialidades destacadas a continuación:

- Buenos condicionantes climáticos, tales como asoleamiento, ventilación
- Fácil accesibilidad desde la ciudad
- Conexión con el hospital Dr. José Giordano, ubicado sobre calle Rawson:
- Terreno con buenas dimensiones
- Cercanía con el nodo central de la localidad de Pocito.
- Presenta buenas visuales hacia el oeste y otro hacia el este.



## VISUALES DESDE EL TERRENO



## IDEA DE PARTIDO

Es necesario explicar las pautas que le dieron origen y sentido al diseño del Centro de Rehabilitación Neurológico.

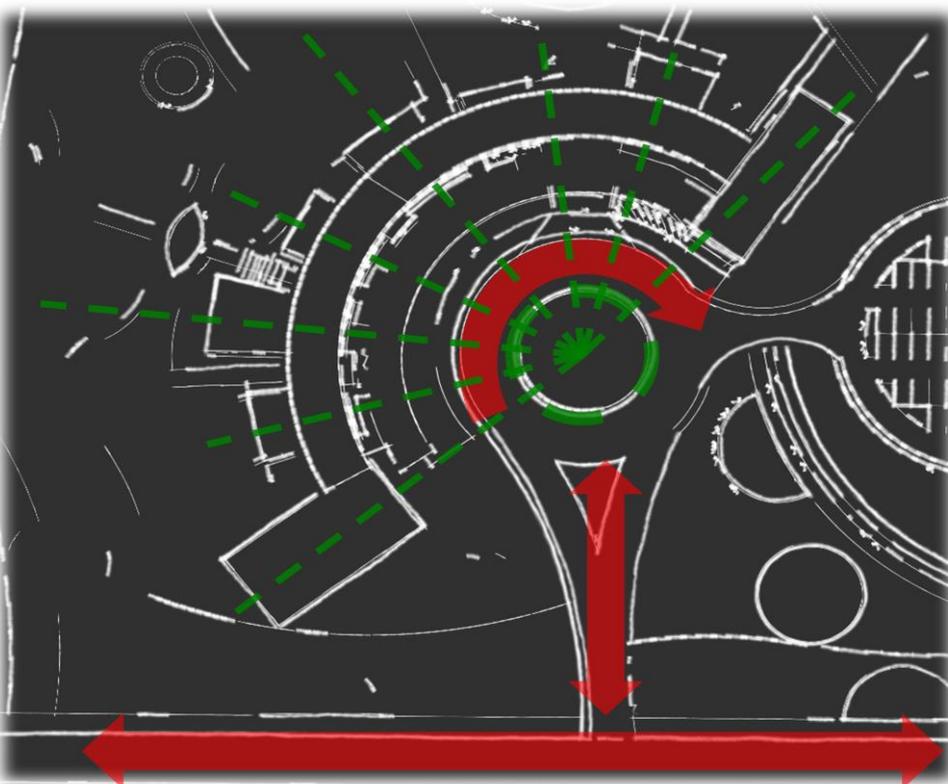
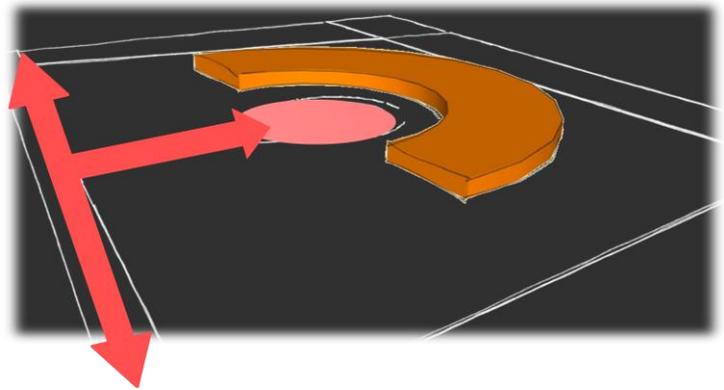
Para empezar busque dentro del terreno un punto que beneficie a todo el conjunto, y a su vez aprovechar al máximo el terreno. Por eso marqué un CENTRO, para que a partir de el, vaya creciendo por todo el territorio, implantándose, apropiándose del mismo y manteniendo una estrecha relación con lo que sucede a su alrededor. Al retirarlo de la calle principal, también logro que consiga una cierta privacidad, y pueda estar totalmente inmerso en el entorno que lo circunda.

Por otro lado la ACCESIBILIDAD es fundamental. Hay que tener en cuenta que el mayor porcentaje de los pacientes que van a rehabilitarse tienen dificultades motrices, por lo tanto el acceso a éste no debe convertirse en un obstáculo. Por eso planteo una llegada vehicular hasta el ingreso principal, es decir que sea rápida, fácil y segura.

**CENTRALIDAD y ACCESIBILIDAD** son las pautas que le dan origen a este diseño. Dando como resultado donde va a ir ubicado el edificio dentro del terreno y como se accede.

Otro objetivo fuerte que tuve en cuenta para definir este proyecto fue crear un vínculo con la naturaleza, es decir, generar una estrecha relación del exterior con el interior, intentando humanizar el espacio y lograr estimular a aquellos que van a rehabilitarse.

Por este motivo, busque un terreno que no este ubicado en el caos de la ciudad, sino mas bien en una zona tranquila, con lindos paisajes que ayuden a lograr sensaciones de paz y serenidad. El CR no debe ser un lugar en el que no quieran permanecer, todo lo contrario,



es donde más a gusto deben sentirse, y poder conseguir una conexión con ellos mismos para sentirse conectados y motivados para transitar este nuevo proceso de grandes cambios que es la rehabilitación.

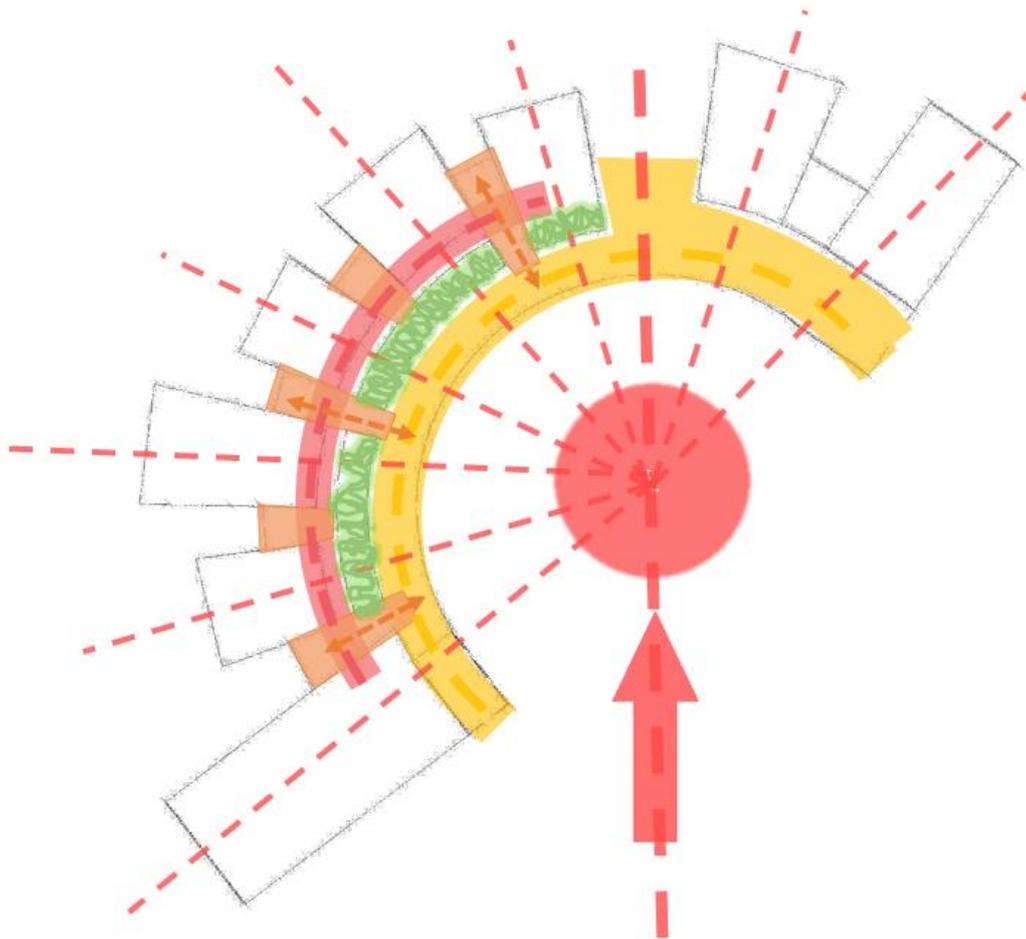
Como resultado de todo lo propuesto, el partido lineal curvo en peine sobre una base axial radial, es el que se adapta a este proyecto.

Si prolongamos radios desde el centro, son los ejes de los distintos paquetes que componen el edificio. Estos van intercalándose con patios sirven de expansión para cada paquete y mantener el vínculo exterior-interior, creando espacios permeables donde predomina la luz natural, y el contacto permanente con la naturaleza.

Para lograr que el conjunto en su totalidad tenga esta característica se plantea incluir la vegetación al interior del mismo, a través de patios internos.

El orden de la planta es funcional y simple, compuesta además de estos paquetes organizados radialmente, por tres ejes curvos, que serán las circulaciones que estructuran el diseño. **Circulación pública, circulación privada y Eje de patios interiores.**

La conexión de las dos primeras, es por medio de **filtros**, que atraviesan el tercer eje.



# CENTRO DE REHABILITACION NEUROLÓGICO

## **DESARROLLO PROYECTUAL**

## OBJETIVOS PROPUESTOS

- CREAR UN CENTRO DE REHABILITACION CAPAZ DE BRINDAR UNA AMPLIA GAMA DE TERAPIAS Y SERVICIOS
- LOGRAR UN CENTRO CALIDO Y ACOGEDOR, DONDE EL PACIENTE PUEDA SENTIRSE COMODO, EL TIEMPO QUE PERMANEZCA EN EL.
- FOMENTAR Y FORTALECER LA INTEGRACION DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD CON LA SOCIEDAD.
- LOGRAR UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA PARA EL PACIENTE Y MAYOR AUTONOMÍA EN SUS ACTIVIDADES.
- TENER COMO RESULTADO EL DISEÑO DE UN PROYECTO QUE A PESAR DE SU COMPLEJIDAD SEA ACCESIBLE TÉCNICAMENTE Y HUMANO EN SU USO.

## PROGRAMA DE NESECIDADES

Para definir el programa de necesidades lo dividí en dos áreas, por un lado todo lo referido a la rehabilitación y por otro el sector de apoyaturas.

- **SECTOR DE REHABILITACION**

- **SECTOR CONSULTORIOS:**

SECTOR DE ESPERA

SEIS CONSULTORIOS DE APOYO

Psicología, psicopedagogía, psiquiatría, fonoaudiología.

- **SECTOR ESTIMULACION MULTIPLE:**

**REHABILITACION NEUROLOGICA**

TERAPIA OCUPACIONAL

ESTIMULACION MULTISENSORIAL/LENGUAJE

ORTESIS Y PROTESIS

**SALAS DE ESTIMULACION**

BIBLIOTECA/MEDIATECA

SALA DE ARTE TERAPIA, pintura, escultura, artesanías, musicoterapia.

**REHABILITACION FISICA**

AREA DE KINESIOLOGIA, MASAJES.

SALA DE APARATOS KINETICOS

SALA DE COLCHONETAS

- **SECTOR HIDROTERAPIA**

HALL ACCESO/CONTROL

VESTUARIOS/SANITARIOS

PILETAS CUBIERTAS

- **SECTOR DE APOYATURAS**

- **RECEPCION/INFORMACION GRAL.**

AREAS DE ESPERA

- **SECTOR ADMINISTRATIVO:**

RECEPCION  
AREA CONTABLE/TESORERIA  
SALA PARA PERSONAL/OFFICE  
SANITARIOS  
SALA DE REUNIONES  
DIRECCION GRAL.

- **SECTOR DEL PERSONAL**

SALA PARA PERSONAL MEDICO/OFFICE  
SANITARIOS Y VESTUARIOS

- **SALA DE MAQUINAS**

- **SANITARIOS:**

SANITARIOS SECTOR REHABILITACION  
SANITARIOS SECTOR HALL CENTRAL

- **SECTOR CONFITERIA:**

CONFITERIA  
COCINA  
DESPENSA  
DEPOSITO DE RESIDUOS  
BAÑO PARA PERSONAL

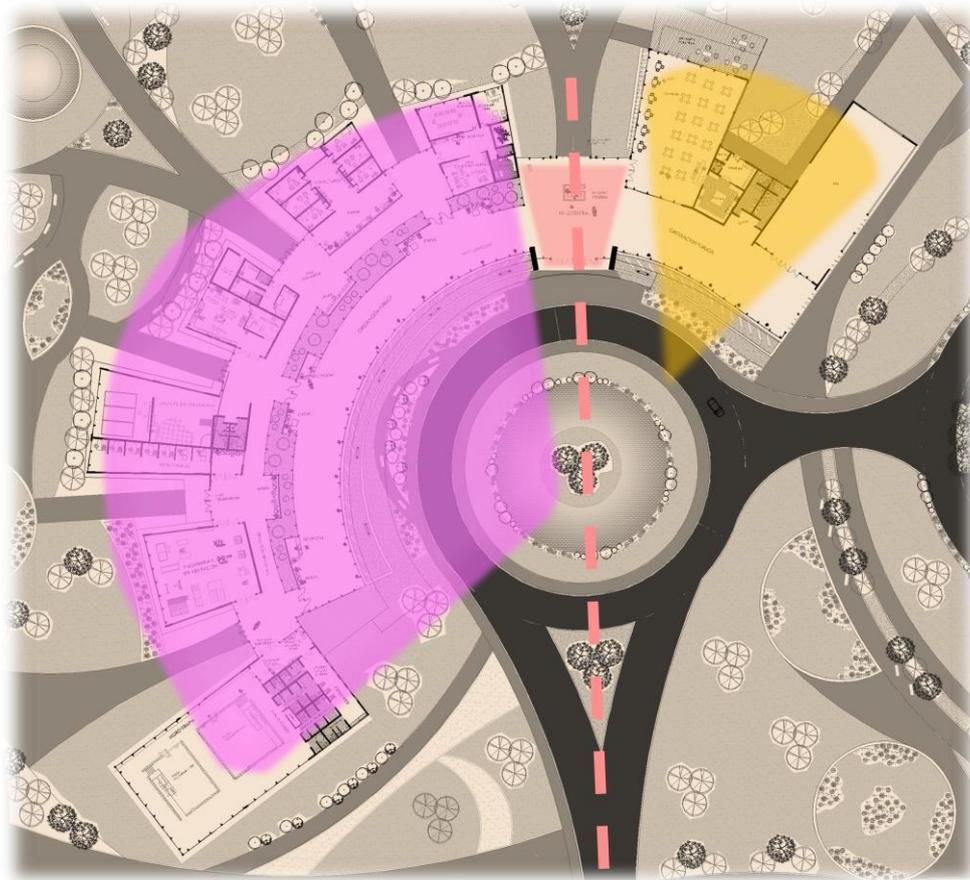
- **SALA S.U.M.**

- **ESTACIONAMIENTOS**

## DESCRIPCION DEL PROYECTO

Para empezar a explicar este proyecto arquitectónico es necesario que tengamos en cuenta las pautas mencionadas anteriormente, que estructuran el diseño. Vemos como la calle de acceso nos va dirigiendo al centro, al ingreso principal del Centro de Rehabilitación. Si prolongamos una línea uniendo los dos puntos de ingreso; el de llegada desde la Calle Lemos y el del edificio, entonces vemos como se forma un "eje de accesibilidad".

A partir de él se diferencian 2 grandes áreas. Por un lado el que mayor superficie ocupa, que es quien alberga todos los espacios donde se realizan las actividades de rehabilitación. Y por otro el que contiene los sectores para todo el público.



## CIRCULACIONES

Para poder entender como está organizado el edificio, es necesario hablar de las circulaciones que lo componen, que no solo sirven como un espacio para trasladarse, sino también, son quienes ordenan, diferenciando el funcionalmente dentro del diseño.

Si observamos la planta, podemos ver que está conformada por 3 ejes semicirculares yuxtapuestos, que abrazan a la fuente de ingreso. La cual marca el CENTRO desde donde nacen los radios que al prolongarlos direccionan los distintos sectores que componen al conjunto.

Para hablar de estos 3 ejes, los diferenciamos como: **Circulación pública, circulación privada y Eje de patios interiores.**

### Circulación Pública:

Es la más larga y ancha, ya que va de un extremo al otro, conteniendo todo el edificio. Es la más transitada debido a que todo el que entra al edificio puede circular. Esta planteada como un gran espacio que contiene el Hall central, la cafetería, el SUM, y áreas de espera; todos estos son de libre uso y circulación tanto para pacientes, familiares y el personal.

### Circulación Privada:

Es más angosta que la primera y la más corta de las tres. Abarca toda el área de rehabilitación. Previo al ingreso a esta zona de acceso restringido y exclusivo para el personal y pacientes, las personas que no requieran atención específica del lugar, deben pasar por los filtros, donde hay secretarías que permiten el acceso o no.

Ya que el momento que el paciente se encuentra reunido con sus terapeutas, médicos, y con las demás que están en condiciones similares, debe ser íntimo, de sumo respeto y principalmente una fuerte conexión con ellos mismos para concentrarse en las actividades que están haciendo y lograr el mayor avance posible.

### Eje de patios interiores:

Lo vemos claramente entre las dos circulaciones. El objetivo de estos patios interiores fue por un lado, crear un límite y poder diferenciarlas. Y por otro humanizar el espacio. Por eso opte el uso de la vegetación como "pared", porque un muro ciego opacaría el interior. Por el contrario busque la máxima permeabilidad de la luz natural, que en contraste con la naturaleza, generan un juego de luces y sombras, que le aportan calidez al edificio y crean buenas sensaciones tanto para el paciente, contribuyendo a una pronta y mejor recuperación; como para aquel que llega a visitarlo. Y a su vez ayudan a que el personal del Centro de Rehabilitación (CR) tenga mejor desempeño en su trabajo.

Esta comprobado que los lugares que tienen mayor contacto con la naturaleza, mejoran el rendimiento en sus actividades.

Si nos fijamos, podremos notar que no es un eje con dimensiones continuas. Va intercalándose el ancho de esta, simulando un movimiento, y creando espacios estancos, a ambos lados, donde están ubicadas las secretarías y las áreas de espera de los familiares y/o pacientes.



Por último tenemos los tres **Filtros** que vinculan las dos circulaciones, atravesando los patios interiores. Cada uno vincula el hall de espera del área pública, con el del privado, correspondiente a un sector específico.



Como vemos en la imagen hay tres grupos distintos: **Área de administración y consultorios, Área de fisioterapia y Área de rehabilitación física.** A su vez cada una de ellas comprende otros sectores con actividades puntuales que responden al grupo que corresponde.

Es necesario saber que no todos los pacientes tienen el mismo tratamiento a la hora de ser atendidos. Se hace una evaluación previa, para luego armarles un programa adaptado a las necesidades de cada uno. Pero siempre siguiendo un orden, una sucesión de etapas que van marcando avances en la transición de este largo proceso para la recuperación parcial o total de cada paciente.

La ubicación de cada filtro es estratégica con esta sucesión de etapas.

Al ingresar tenemos el principal filtro que es el de informe central, desde donde nos derivan a los otros. El primero nos conecta con el Área de administración y consultorios, ya que la primera charla se hace en la administración, para después ser sometido a evaluación en los consultorios. Además estos últimos pueden ser utilizados de forma independiente para las personas cercanas a

la zona.

El del medio nos dirige al hall del Área de Fisioterapia, donde se estimula al paciente en los cinco sentidos.

El tercero y último nos lleva al hall del Área de rehabilitación física, donde se hace hincapié en el movimiento del cuerpo, a través de aparatos, con rutinas adentro y afuera del agua, para recuperar la movilidad que se ha perdido.

Seguramente quien necesite asistir al CR debe pasar por los tres grandes grupos de rehabilitación, porque son necesarios entre sí para poder lograr más avances y llevar a cabo una completa rehabilitación.

## SECTOR DE REHABILITACION

Es de vital importancia el accionar del sector de rehabilitación ya que el paciente discapacitado al momento de perder sus capacidades, debe estar al cuidado de distintas personas, de repente pierde la oportunidad de valerse por sí mismo. Le cuesta integrarse y defender su posición en un grupo de iguales. Aquí tiene la posibilidad de aprender a equivocarse, sin miedos ni vergüenza, porque todos están en condiciones similares.

Es necesario que estos pacientes tengan la oportunidad de experimentar su valor mediante la superación de situaciones difíciles, de aprender lo que significa tener límites de capacidad, de tomar decisiones propias, es decir, de asumir ciertas responsabilidades en la medida de sus capacidades.

Es necesario ejercitar sus facultades creativas y manuales, el conocimiento de su cuerpo y sus límites físicos de manera autónoma e independiente, incentivar el comportamiento social, a la vez que desarrollan sus capacidades físicas y su sentido de autonomía y de responsabilidad.

En este sector se trabaja sobre diversas necesidades:

### **Necesidades fisiológicas**

Actividades y funciones motrices, coordinación de los movimientos, equilibrio, reflejos. Percepciones sensoriales: olfato, tacto, sabor, oído, sensación frío-caliente, blando-duro, seco-húmedo. Mediante el movimiento: estímulo de la actividad intestinal y reducción de problemas digestivos, flatulencias o dolores del crecimiento.

### **Necesidades psicológicas**

Desarrollo de la autoestima, del sentido de la responsabilidad de uno mismo, estímulos para la fantasía, la creatividad, la voluntad de crear, descubrimientos, reconocimiento de contextos y reducción de la agresividad, entendiendo la nueva realidad a la que se enfrenta la persona después de perder sus capacidades.

Planteo que también es necesaria la ayuda psicológica para el entorno familiar del paciente, ya que los cambios de este nuevo estilo de vida repercuten directamente en ellos también, y a veces es a quienes más les cuesta aceptarlo.

### **Necesidades sociológicas**

Experimentación de integración, defensa de la propia posición, altruismo, aprender a superar los conflictos, situaciones de dinámica de grupo, privacidad pero también amistades, ya que a veces este tipo de situaciones los llevan a encerrarse en ellos mismos, perdiendo la capacidad de sociabilizar por vergüenza o sentimientos de inferioridad.

### **Necesidades pedagógicas**

Los que tienen necesidades pedagógicas no son los niños, sino los adultos. Los niños aprenden de todas las situaciones jugando. Los adultos, cuando tratan con niños, sea de forma consciente o inconsciente, siempre están guiados por un comportamiento o concepto pedagógico. Por ende planteamos necesaria la educación de los padres, conjuntamente con el niño.

## INTEGRACIÓN CON EL EXTERIOR

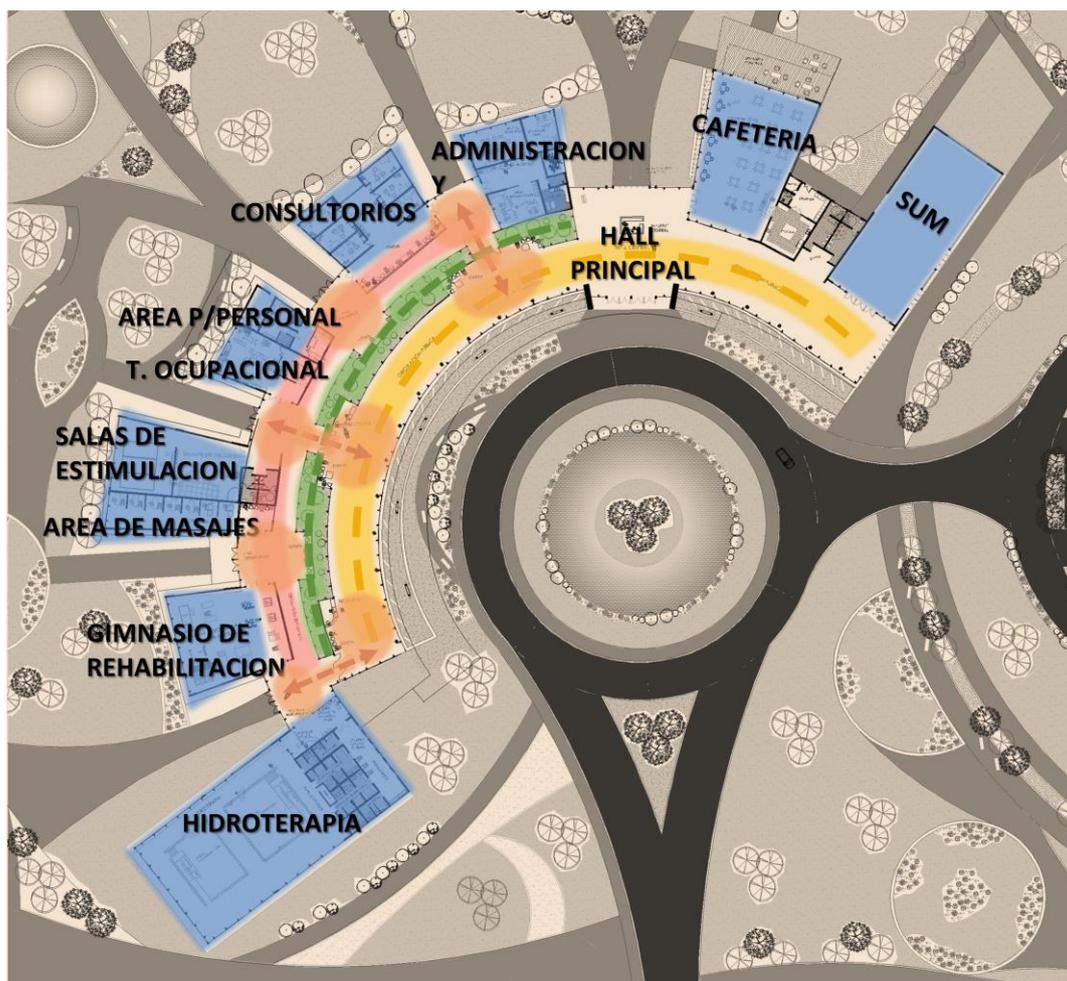
El paciente establece un nivel de integración a partir de la relación entre las distintas cajas o sectores de rehabilitación y los patios que los rodean.

Para poder describir como se relacionan los diversos sectores, en un primer momento es necesario nombrar los usos que contiene cada volumen: sector de: administración y consultorios (consultorios clínicos de apoyo psicológico, pedagógico, etc.), sector de fisioterapia (rehabilitación neurológica, talleres de rehabilitación, biblioteca, etc.), sector de rehabilitación física (gimnasio de estimulación física, hidroterapia), sector SUM y confitería.

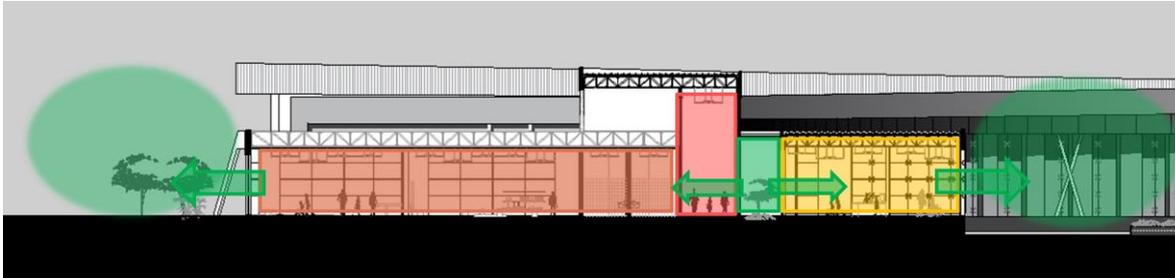
Cada uno de estos sectores expande hacia los patios circundantes, planteando la convivencia entre los diversos usos. Estos espacios exteriores se transforman en un verdadero área de integración, comunicación y convivencia.

La decisión de ubicar estas grandes células de forma radial, en peine, rodeados de patios fue con la intención de buscar el permanente estímulo al paciente al momento de realizar los ejercicios de rehabilitación. Estos paquetes están ubicados en la zona más privilegiada, con las mejores visuales del terreno.

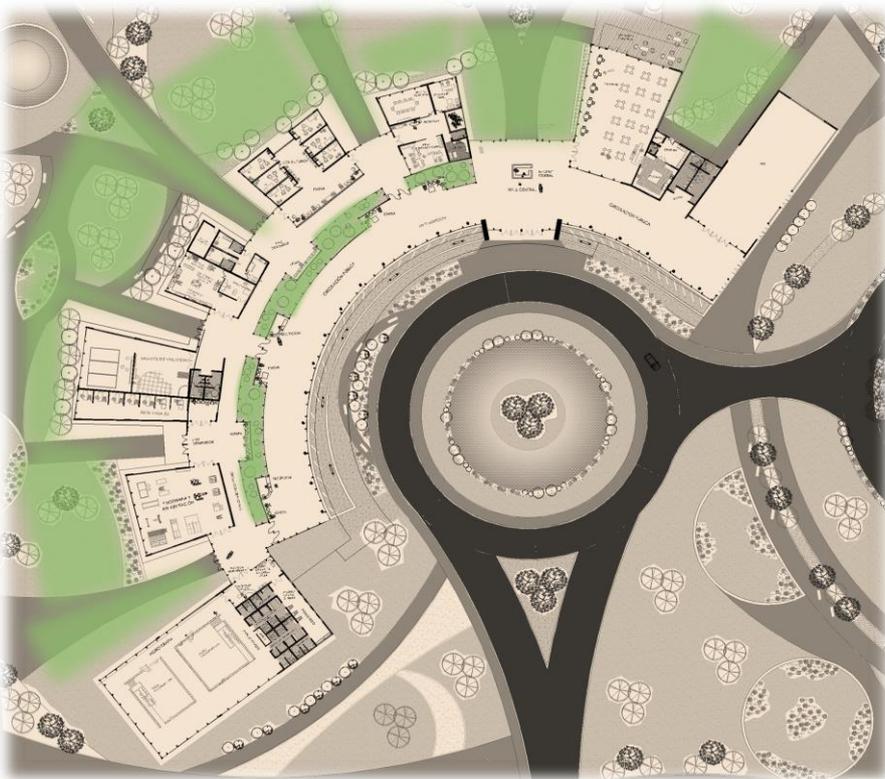
Esto sumado al tratamiento de la luz genera sensaciones que influyen en su estado anímico, creando un ambiente lúdico en donde la persona olvida sus problemas físicos y participe activamente en su rehabilitación.



En esta imagen vemos claramente como se logra mantener la permeabilidad, la integración espacial con lo que pasa afuera. Se destaca como las cajas y las circulaciones que conforman nuestro centro se relacionan con los diferentes patios o expansiones para ambos lados.



Como dije antes, los distintos sectores se comunican de manera directa y se expanden hacia **patios**, que siempre se relacionan con el uso de cada sector o caja. En el caso de los que circundan al área de rehabilitación, se los denomina **patios o jardines terapéuticos**.



Al estar siempre en contacto físico y visual con áreas verdes esto genera sensaciones de bienestar, logrando siempre buenas visuales desde adentro hacia afuera y viceversa. La idea es que tanto el paciente como el profesional, los familiares entre otros no logren sentirse asfixiados en lugares cerrados y oscuros como sucede en la mayoría de las clínicas u hospitales. Nuestra intención es generar las ganas de volver y que el tiempo que dure la terapia sea lo más agradable posible.

Estos espacios verdes se intercalan entre los espacios confinados, enriqueciendo aun más la situación que pasa en el interior mediante una relación constante entre el interior y exterior.

### **PATIO O JARDIN TERAPEUTICO:**

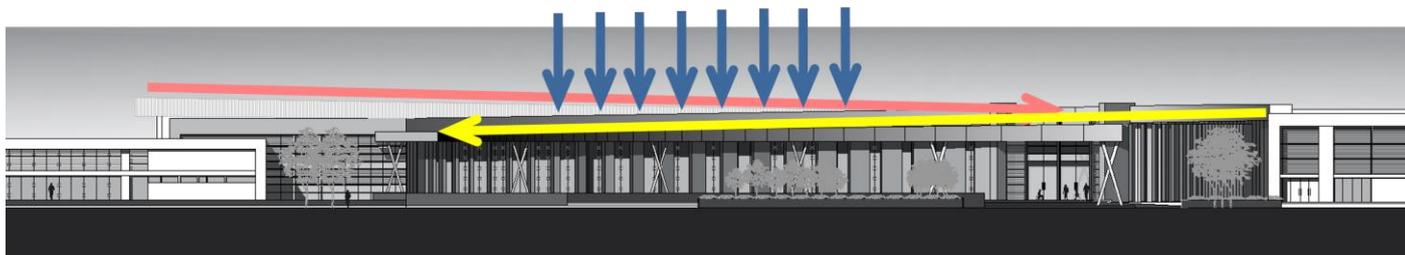
El sector de estimulación múltiple, donde se desarrollan las actividades de rehabilitación física posee un patio al que denominamos jardín terapéutico donde en el encontramos rampas, texturas en el piso donde se les enseña a circular en silla de ruedas a caminar con muletas etc., simulando situaciones urbanas reales para que pueda desenvolverse con normalidad.

## RELACIÓN ENTRE CAJAS Y CUBIERTA

Por último para terminar de definir el proyecto es necesario describir los elementos básicos que lo componen: volúmenes puros + cubiertas curvas.

Las relaciones que se establecen entre estos elementos permitieron generar estrategias varias:

- Estrategia ambiental: Las tres circulaciones semicirculares de las que se desprenden las cajas distribuidas radialmente, están diferenciadas cada una por una cubierta distinta. La de la circulación privada tiene mayor altura en la hidroterapia y va bajando hasta el SUM, la de la circulación pública hace lo mismo en la dirección contraria, mientras que al medio de estas dos, donde están los patios interiores, la cubierta se hace transparente para permitir el paso de la luz y una ventilación adecuada. Esto sumado a la ventilación que permite plantear aventajamientos en estos intersticios, permite un aprovechamiento de las fuentes de energía natural para reducir costos y permitir la sustentabilidad del edificio
- Estrategia estructural: trabaje con distintas materialidades, y diferentes alturas. Los volúmenes de mayor altura son los centrales, se materializan con chapa metálica, mientras que las cajas son de menor altura y de hormigón armado. Sobre ellas se plantean las diferentes instalaciones, como por ej: los equipos de aire acondicionado, los tanques de agua en algunos casos, etc.



## CONCLUSION

Reflexionando, debemos asumir el rol que tenemos los arquitectos en esta sociedad, como creadores de realidades tenemos que ser conscientes que mientras creamos, también podemos coartar situaciones, por ello es importante que asumamos nuestra responsabilidad a la hora de generar o eliminar barreras.

...“La discapacidad es la CAPACIDAD de SER  
EXTRAORDINARIAMENTE CAPAZ”...

MARCO TEORICO

# ANEXO 1

SOBRE LAS DISCAPACIDADES MÁS  
REPRESENTATIVAS Y SUS TRATAMIENTOS

## CULTURA DE DISCAPACIDAD

Uno de los objetivos más importantes del proyecto es facilitar y promover la adecuación de instalaciones físicas y la infraestructura existente para las personas con discapacidad.

La discapacidad es una condición de vida diferente que altera las habilidades motoras, perceptuales, intelectuales, sensoriales y de lenguaje del ser humano. La rehabilitación integral consiste en lograr el pleno desarrollo personal, familiar, social y laboral de las personas con discapacidad. Para una plena integración es necesario eliminar las barreras físicas, sociales y culturales, así como otorgar una rehabilitación de calidad con el equipamiento adecuado de los espacios utilizados por las personas con discapacidad.

**Barreras físicas.** Son las que impiden desplazamiento con libertad de los individuos para llegar a algún sitio (banquetas, escaleras, puertas, baños, casas, tiendas, etc.).

**Barreras sociales.** Aquellas que la sociedad ha creado basada en prejuicios establecidos que limitan al ser humano para integrarse a un grupo social, económico, recreativo y educativo.

**Barreras culturales.** Restringen la comunicación de los individuos con respecto a las personas con discapacidad.

**Integración educativa.** La incorporación de niños con discapacidad a las escuelas regulares.

**Integración laboral.** El derecho y obligación de toda persona a desarrollarse plenamente como adulto en un trabajo adecuado y remunerado.

**Integración social.** Cuando las personas con discapacidad gozan de todas las oportunidades que brinda la sociedad en términos de igualdad.

## DISCAPACIDADES

Se pueden distinguir cinco grupos de discapacidades: visceral, motriz, mental, visual y auditiva. Estas discapacidades pueden ser congénitas o adquiridas, permanentes o transitorias en la persona.

- **DISCAPACIDAD VISCERAL**

Implica el daño y la limitación en la función de órganos internos. Ejemplo: fibrosis quística de páncreas, insuficiencia renal crónica terminal, etc.

- **DISCAPACIDAD MOTRIZ**

Esta discapacidad implica la limitación del normal desplazamiento físico. Las personas que tienen este tipo de discapacidades pueden ser semiambulatorias o no ambulatorias. En el caso del primer tipo, se movilizan ayudadas por elementos complementarios, como ser muletas, bastones, andadores, etc. Las no ambulatorias sólo pueden desplazarse con silla de ruedas. Esto implica la fundamental importancia de estos elementos para las personas con discapacidad.

Las causas de esta discapacidad pueden ser por secuelas neurológicas, miopáticas, ortopédicas o reumatológicas. Las secuelas neurológicas se dividen en cerebrales (parálisis o hemiplejía) o medulares.

Resumen informativo de la Parálisis Cerebral.

La Parálisis Cerebral es un deterioro permanente pero no inalterable de la postura y el movimiento que surge como resultado de un desorden cerebral no progresivo debido a factores hereditarios, episodios durante el embarazo, el parto, el período neonatal o durante los dos primeros años de vida.

La Parálisis Cerebral no es una dolencia, no es una enfermedad. Es una discapacidad física provocada por una lesión al cerebro, una lesión que puede tener lugar antes de nacer, durante el nacimiento, o en los primeros días posteriores al mismo. A veces es el resultado de una enfermedad tal como la meningitis en la primera infancia, en otras oportunidades se relaciona con la incompatibilidad del factor Rh en sangre. Otras posibles causas son la desnutrición durante la gestación, los partos distócicos y los accidentes post-parto.

Si bien no está totalmente comprobado, en algunos casos se le atribuyen factores genéticos.

### **Tipos de discapacidades motrices:**

- **Amiotrofia espinal**

Enfermedad genética degenerativa. La degeneración de las células de la médula espinal provoca parálisis. Es más grave cuando aparece en los primeros meses de la vida.

- **Ataxias**

Grupo de enfermedades degenerativas hereditarias que afectan al sistema nervioso central, principalmente al equilibrio, la coordinación de movimientos y la voz. Existen alrededor de 70 tipos diferentes. Se inician en la infancia y la adolescencia.

- **Ataxia de friedreich**

Trastorno neurológico que afecta a la coordinación de los movimientos voluntarios y dificulta las contracciones musculares reflejas necesarias para mantener la postura erguida. Es un trastorno neuromuscular de origen genético recesivo en el que se produce una lenta y progresiva pérdida de funciones de algunas partes del sistema nervioso: fibras de la médula espinal, cerebelo, tronco cerebral, nervios periféricos y sistema piramidal. Como resultado de esto, funciones como la coordinación, sensibilidad y en menor medida la fuerza (tono) entre otras, se ven afectadas de una forma parsimoniosa pero inexorable, dificultando la actividad muscular tanto esquelética como lisa. La inteligencia no se ve afectada de modo alguno. Los síntomas suelen aparecer alrededor de la pubertad (entre los 4 y los 15 años), aunque excepcionalmente hay formas de comienzo más temprana (18 meses) y más tardía (25 años). Su detección es difícil hasta que no aparecen los primeros síntomas, pues a los ojos de la familia o amigos puede parecer un niño torpe o menos ágil que los demás. Por lo tanto es necesaria, tras la sospecha médica, la realización de un conjunto de pruebas y test neurológicos. El cuadro completo incluye incapacidad progresiva para mantener la bipedestación y el equilibrio, dificultad para la realización coordinada de movimientos, hipotonía o debilidad muscular, dificultad para hablar, con palabra escandida (ritmo anormal del habla). Hay también alteración de la sensibilidad posicional y vibratoria. La columna vertebral puede estar afectada (cifoescoliosis) y el pie estar curvado (pie cavo). A veces coexiste miocardiopatía. No existe tratamiento médico global para todo el conjunto de enfermedades o trastornos que puede acarrear la Ataxia

de Friedreich, aunque sí existe tratamiento específico, de carácter preventivo y sintomático, para algunas de ellas.

- **Distonía**

Nombre genérico de un conjunto de enfermedades neurológicas, así como de sus síntomas, que afectan a determinados músculos del cuerpo, y originan contracciones involuntarias sostenidas de tipo espasmódico, torsiones o movimientos desordenados. No afecta a la inteligencia ni a la memoria, pero sí puede provocar ansiedad, angustia y depresión. Se llama primaria cuando su causa es desconocida, y secundaria cuando se debe a lesiones en el cerebro, o enfermedades del sistema nervioso, como encefalitis o enfermedad de Wilson.

- **Distrofia muscular**

Nombre que se da a un grupo de enfermedades que afectan a los músculos, produciendo pérdida de fuerza y, a veces, deformaciones.

- **Enfermedad de Duchenne.**

Es un tipo de distrofia muscular progresiva y hereditaria que aparece durante la infancia y la edad escolar y afecta a los varones. El niño tiene dificultades para ponerse de pie y caminar.

- **Esclerosis lateral amio-trófica**

Enfermedad de causa desconocida. Se caracteriza por la desaparición progresiva de las neuronas motoras periféricas. Afecta más al hombre que a la mujer y se presenta como promedio a los 55 años. Aún no hay tratamiento útil para esta enfermedad.

- **Esclerosis en placas o múltiple**

Enfermedad que afecta al tejido nervioso del cerebro o la médula espinal, especialmente a la sustancia blanca, con degradación progresiva de la mielina. La desmielinización da lugar al endurecimiento del tejido y a la formación de placas irregularmente localizadas por el sistema nervioso central. Es progresiva, con períodos de recuperación o empeoramiento: los síntomas son muy diversos: parálisis, espasticidad, temblores, alteraciones de la visión, deterioro intelectual, etc. No está claro su origen (se cree que puede ser una infección vírica de evolución lenta y que afecta preferentemente a los jóvenes), desconociéndose también el tratamiento eficaz.

- **Espina Bífida**

Se trata de una anomalía congénita cuyo común denominador es un defecto en el desarrollo de la columna vertebral, manifestado por una falta de fusión entre los arcos vertebrales. Es decir, la columna está "abierta" en un punto específico localizado entre el cráneo, región occipital y la región sacroxígea de la columna, generalmente en la línea media posterior. Todos estos defectos del desarrollo aparecen por influencias desconocidas, durante la vida del embrión, precisamente cuando se están formando la columna, la médula y sus cubiertas (aproximadamente en la segunda o tercera semana de gestación). La espina bífida no afecta a la inteligencia, al menos no de forma directa. Tampoco es una enfermedad contagiosa y afecta con independencia del sexo, tanto a niños como a niñas. Gracias a los avances de estos últimos años en procedimientos e instrumentos de diagnóstico es posible la detección prenatal de la E.B., aproximadamente, en el segundo trimestre del embarazo. Los trastornos principales, que en líneas generales pueden aparecer son: Dificultad o incapacidad para la marcha. Deformaciones esqueléticas de columna, articulaciones y pies, predisposición a úlceras

por decúbito. Problemas de control intestinal y urinario. La hidrocefalia es un trastorno asociado a la E.B. que se da con mucha frecuencia (se calcula en un 85%). Si bien la relación entre estas dos anomalías no ha sido clarificada todavía. No está muy claro cuál es la causa que desencadena la E.B. Parece ser que radica en una predisposición genética del embrión y una serie de factores externos que actúan de manera combinada. No existe un tratamiento capaz de resolver todas las complicaciones que pueden sobrevenir de esta enfermedad, pues se desconocen los factores que la causan, y en consecuencia, no se puede actuar sobre ellos. Sin embargo, es posible prevenir su aparición gracias a la toma por parte de la futura madre de ácido fólico desde la época preconcepcional, al consejo genético y al diagnóstico prenatal. Y, si aparece, los conocimientos actuales de la medicina, cirugía, órtesis..., permiten controlar las dificultades y complicaciones que se puedan presentar y que, en otro tiempo, pusieran seriamente en peligro la vida del niño.

- **Parálisis cerebral**

Es la causa más frecuente de minusvalía física en los niños. Puede tener diversas causas y produce alteraciones del tono muscular y el movimiento y, en ocasiones, trastornos sensoriales.

- **Síndrome de Guillain-Barré**

Síndrome neurológico que afecta a los nervios periféricos, raíces nerviosas y meninges. Se caracteriza por causar trastornos motores graves (debilidad muscular o parálisis progresivas que comienzan en los miembros inferiores y ascienden afectando a los músculos del tronco y a las extremidades superiores), alteraciones sensitivas leves y aumento de los niveles de albúmina en el líquido cefalorraquídeo. Su duración es variable, entre semanas y meses, y la curación puede llegar a ser completa. Se desconocen las causas que lo producen. Su mayor peligro es la parálisis respiratoria y la parada cardíaca, que ocurre raramente.

- **DISCAPACIDAD VISUAL**

Una definición para esta discapacidad es la de carencia, disminución o defectos de la visión. Por eso, hay que distinguirlos entre dos grupos: las personas con ceguera y las personas con disminución visual. Las personas con ceguera han perdido absolutamente su capacidad de ver, mientras que las personas con disminución visual presentan una cierta pérdida que se refleja de diferentes modos: imposibilidad de distinguir colores, molestia ante la iluminación o percibir sólo una parte del ambiente.

Esta discapacidad puede ser parcial o total, congénita o adquirida.

Las causas que llevan a la ceguera o la disminución visual pueden ser afecciones de la retina, del cristalino, de la córnea, ambliopía, glaucoma o por accidentes.

Algunos consejos para el trato con personas con discapacidad visual son:

Presentarse y despedirse en voz alta para que sepan nuestra presencia o ausencia.

Para ayudarlos a desplazarse (por ejemplo, para cruzar calle) primero se le debe preguntar qué quiere hacer y luego hay que ofrecerles el brazo y no tomar el de la persona.

Para direccionarlos, decir "a la derecha o a la izquierda", nunca "allá", "ahí", etc.

Es importante que las puertas estén abiertas o cerradas, nunca entreabiertas para evitar golpes.

## Tipos de discapacidad visual:

- **Ambliopía**

Oscurecimiento de la visión ocasionado por una sensibilidad imperfecta de la retina, sin que se aprecie lesión orgánica alguna.

- **Ceguera**

Pérdida de la visión debida a daños producidos en los ojos por traumatismos, enfermedades, desnutrición o defectos congénitos. Falta de visión total o disminución muy acusada de la capacidad visual.

- **Glaucoma**

Enfermedad de los ojos, a causa del aumento de los líquidos interiores del globo ocular, que produce atrofia de la retina y del nervio óptico, pérdida de visión, dolores intensos y vómitos.

- **Hemianopsia**

Ceguera en la mitad del campo visual debido a una alteración en el sistema nervioso encargado de procesar la información visual.

- **Retinopatía**

Enfermedad que afecta a la retina y puede tener diversas causas.

- **Retinosis pigmentaria**

Enfermedad genética hereditaria que provoca la disminución progresiva de la visión. En realidad, son muchas enfermedades distintas que producen los mismos síntomas. Se debe a una degeneración de las células de la retina encargadas de traducir la señal luminosa en el impulso eléctrico que llega hasta el cerebro.

- **DISCAPACIDAD AUDITIVA**

En este tipo de discapacidad están incluidos las personas sordas y las hipoacúsicas. En las primeras el resto auditivo no es susceptible de ser recuperado. En los segundos, se puede trabajar en la rehabilitación del resto auditivo.

Algunos consejos para el trato con personas con discapacidad auditiva son:

- Llamar su atención tocándoles el hombro.
- Hablar de frente a la persona, y hacerlo despacio, modulando las palabras para facilitar la lectura labial.
- No tener nada en la boca al hablarle.
- Usar gestos que ayuden la comprensión.

- **DISCAPACIDAD MENTAL**

La discapacidad mental se divide en cuatro grados:

- Leve: la persona se puede autoabastecer.
- Moderada: se autoabastece pero bajo la supervisión de profesionales.
- Severa: el autoabastecimiento depende de la asistencia.
- Profunda: esta persona requiera cuidados controlados por sus impedimentos físicos.

Las causas de esta discapacidad son tres: factores prenatales, peri natales y post natales. Para la comunicación con la persona con discapacidad mental es importante utilizar un lenguaje sencillo, y si no se entiende el mensaje, repetirlo con otras palabras. También es fundamental dirigirse directamente a la persona y no a un acompañante.

## **Tipos de discapacidad mental:**

- **Síndrome de Prader – Willi**

Defecto de nacimiento, no hereditario. Produce escaso tono muscular, baja talla, apetito insaciable y obesidad patológica (si no se controla), deficiente desarrollo sexual y grado variable de deficiencia mental.

- **Síndrome de Down**

Alteración genética en el par 21 que presenta tres cromosomas (trisomía 21). Las madres de edad avanzada tienen más posibilidades de tener un hijo con este trastorno. Ocasiona un retraso mental que varía desde leve a grave y se asocia además con características faciales propias: estatura baja y cabeza pequeña, redondeada; frente inclinada; orejas de implantación baja; ojos sesgados arriba y afuera, boca abierta, lengua grande y fisurada, dedos meñiques cortos y curvados hacia adentro; manos anchas con surco transversal en la palma. A veces se detectan anomalías congénitas del corazón, en el tabique que separa los lados izquierdo y derecho. En algún caso aparece hacia los 40 años demencia prematura tipo Alzheimer.

- **Síndrome del Cromosoma X Frágil**

También llamado Síndrome de Martín & Bell, es la primera causa de retraso mental hereditario. Se trata de un síndrome desconocido para la población en general, y no bien conocido por la mayoría de profesionales relacionados con la salud y la educación. Su diagnóstico suele ser tardío y a veces erróneo (a menudo se confunde con el autismo). En 1992 se desarrolló un test basado en el ADN para diagnosticar tanto a portadores como a afectados por este síndrome. Las características físicas típicas que presentan las personas con Cromosoma X frágil son: cara alargada, orejas grandes y/o separadas, estrabismo, paladar ojival, laxitud articular y prolapso de la válvula mitral, (regurgitación de la sangre a través de la válvula durante la sístole). Estos rasgos no están presentes en todos los casos ni con la misma intensidad. Así, las mujeres son menos fáciles de identificar por estos rasgos físicos. Las características de conducta más frecuentes en los varones son: hiperactividad, trastornos de atención, timidez extrema, evitación de la mirada, lenguaje repetitivo, estereotipias con aleteos o morderse la mano, angustia, hipersensibilidad a los estímulos, resistencia a los cambios, etc. En las mujeres: angustia, timidez y dificultades en áreas como las matemáticas. Hoy por hoy, no existe un tratamiento médico curativo, pero sí tratamientos paliativos de alguno de sus síntomas. Por una parte tratamiento médico, de cara a mejorar determinados problemas físicos y, por otra parte, educativo, adaptado a las necesidades y habilidades de cada individuo. Ambos han de comenzar lo antes posible.

- **Autismo**

Trastorno mental caracterizado por el aislamiento del individuo ante cualquier acontecimiento del entorno, la dificultad para relacionarse con los demás, las alteraciones graves del lenguaje (mutismo, atraso en la adquisición del lenguaje verbal) y la conducta, apariencia física normal e insistencia obsesiva en mantener el entorno sin cambios. Es cuatro veces más frecuente entre los varones. En el 60 por ciento de los casos, los afectados padecen deficiencia mental asociada.

## DESCRIPCIÓN DE DISCAPACIDADES MÁS FRECUENTES

### AMPUTACIONES

Implican la ausencia parcial o total de una o varias extremidades, que puede presentarse:

Al nacimiento como resultado de defectos en la formación durante el embarazo o por la exposición a agentes ambientales, químicos, radiaciones, drogas (incluidos medicamentos) o infecciones.

Después del nacimiento como resultado de algún accidente o enfermedad como los tumores o infecciones que involucren al hueso.

### DESARROLLO DEL NIÑO

Los retos del niño amputado son el crecimiento, el entrenamiento con la prótesis, problemas de disciplina, problemas psicológicos generados en la escuela y el hogar.

Los niños con amputaciones de nacimiento logran ser independientes en algunos casos con miembros parciales: pies, dedos o brazos. Son muy adaptables a su situación y algunos no necesitan realmente una prótesis. Esto debe de ser valorado por un especialista en rehabilitación.

En ocasiones llegan a requerir adaptaciones, solamente como aspecto cosmético más que funcional. Una prótesis cosmética ayuda emocionalmente a aceptar sus diferencias en las extremidades.

Si la amputación no es de nacimiento, se debe conservar la mayor cantidad de hueso posible para el futuro crecimiento de la extremidad.

### TERAPIAS DE TRATAMIENTO

El tratamiento de los niños con amputaciones debe ser interdisciplinario.

Se recomiendan lo siguiente:

- Terapia física, en donde se estimula el control de la cabeza, el tronco, los cambios de posición, el gateo, el equilibrio para permanecer de pie y el caminado, dependiendo de las limitaciones que presente el paciente.
- Ejercicios de movilización articular, estiramientos musculares, para evitar o disminuir las deformidades, mejorar el equilibrio estático y dinámico.
- Terapia ocupacional, en donde se facilitan las actividades de la vida diaria como son: la alimentación, higiene personal, el vestirse, comunicarse y lograr trasladarse, aumentando la independencia y mejorando la calidad de vida.
- El apoyo psicológico es importante tanto para el niño como para sus familiares, para poder sobrellevar la discapacidad con la ayuda de una persona especializada para ello.
- El adaptar una prótesis requiere tiempo. Se procura ir adaptando y modificando la misma de acuerdo a la edad, sin que produzca molestias.

El niño siempre puede adaptarse a una nueva prótesis, pero eso conlleva tiempo. Igualmente el ajustar, elaborar y alinear una nueva prótesis no es fácil; en ocasiones lleva meses acostumbrarse. La repercusión de adaptar una prótesis adecuadamente será integrar al individuo, dependiendo de sus capacidades, a una vida productiva, social y familiar.

Para los niños en edad de crecimiento también puede ser positivo que convivan con otras personas que compartan sus circunstancias, sobre todo con personas que han triunfado en ciertas profesiones. De esta manera podrán crear imágenes mentales de sí mismos

convirtiéndose en personas de talento, ya que aunque quizá no todos serán súper estrellas, poseen una grandeza interior que puede utilizarse, alimentarse y cultivarse. Las prótesis pueden ser elaboradas de acuerdo a la región anatómica a suplir. Pueden ser de diferentes tamaños y materiales, lo cual determinará el peso y el costo económico de la misma.

## LESIONES CEREBRALES

Conllevan un conjunto de trastornos del movimiento y de postura. Las lesiones ocurren en las etapas más importantes del desarrollo cerebral del niño, generalmente durante el embarazo, hasta los primeros 2 o 3 años de vida y afecta a los centros cerebrales que controlan el movimiento. Las lesiones no son progresivas, una vez que se producen, no avanzan ni se agravan, y si bien no desaparecen ni se quitan, su manifestación si puede modificarse.

Las causas que producen lesiones son variadas, y además del trastorno del movimiento, suelen acompañarse de otros problemas no menos importantes como alteraciones en la visión, audición, comprensión, atención, convulsiones, etc.

Más de la mitad de los niños que tienen parálisis cerebral, manifiestan su problema por "rigidez o tensión" en los músculos del cuerpo, por lo que adoptan posturas anormales que mantienen sus brazos y piernas ya sea doblados o flexionados sobre el cuerpo, o rectos y extendidos. Esta "rigidez" recibe el nombre de "Espasticidad".

Otro grupo de niños (1 de cada 4) manifiesta su problema por debilidad o flacidez en algunas posiciones y dureza o rigidez en otras, además de presentar problemas involuntarios con incoordinación muscular más marcada al intentar mover alguna parte de su cuerpo. Esta incoordinación recibe el nombre de "Atetosis".

Otros pocos manifiestan su problema por dificultad para mantener el equilibrio en diferentes posiciones, acompañado de una marcha inestable o titubeante, ésta "inestabilidad" recibe el nombre de "Ataxia".

### ○ CLASIFICACIÓN GENERAL:

- Hemiplejía
- Diplejía
- Cuadriplejía

### ○ SEGÚN LA PARTE DEL CUERPO AFECTADA:

- **Cuadriparesia:** Están afectados los dos brazos y las dos piernas.
- **Tetraparesia:** Afectación global incluyendo tronco, los brazos y las piernas, con predominio de afectación de los brazos.
- **Triparesia:** Afectación de las piernas y un brazo.
- **Diparesia:** Afectación de los brazos y las piernas con predominio en las piernas.
- **Hemiparesia:** Afectación en un solo lado del cuerpo y dentro de este el más afectado es un brazo.
- **Monoparesia:** Se afecta un solo miembro (brazo o pierna) estos casos son poco comunes.

### ● SEGÚN EL PROBLEMA DE MOVIMIENTO:

Hoy en día, los médicos clasifican la parálisis cerebral en cuatro categorías amplias: espástica, atetósica, atáxica y mixta.

### 1. Parálisis cerebral espástica

En esta forma de parálisis cerebral que afecta de 70 a 80% de los pacientes, los músculos están rígidos y contraídos permanentemente.

Cuando ambas piernas se afectan de espasticidad, estas pueden encorvarse y cruzarse a las rodillas. Esta postura en las piernas con apariencia de tijeras puede interferir con el caminar. Su principal característica es el aumento del tono muscular, que puede ser espasticidad o rigidez.

### 2. Parálisis cerebral atetósica

Se caracteriza por alteraciones del tono muscular con fluctuaciones y cambios bruscos del mismo, aparición de movimientos involuntarios y persistencia muy manifiesta de reflejos anormales. Estos movimientos anormales afectan la manos, los pies, los brazos o las piernas y, en algunos casos, los músculos de la cara y la lengua, causando el hacer muecas o babeo.

Los movimientos aumentan durante periodos de estrés emocional y desaparecen mientras se duerme. Los niños afectados con este tipo de parálisis cerebral pueden tener problemas en la coordinación de los movimientos musculares necesarios para el habla, una condición conocida como disartria. La parálisis cerebral atetode afecta aproximadamente de 10 a 20% de los pacientes.

### 3. Parálisis cerebral atáxica

Esta forma rara afecta el equilibrio y la coordinación. Las personas afectadas caminan inestablemente con un modo de caminar muy amplio, poniendo los pies muy separados uno del otro y experimentan dificultades cuando intentan movimientos rápidos y precisos como escribir o abotonar una camisa.

En ésta se pueden presentar temblores al intentar tomar o manipular un objeto. En esta forma de temblor, el empezar un movimiento voluntario, como agarrar un libro, causa un temblor que afecta la parte del cuerpo usada. El temblor empeora según el individuo se acerca al objeto deseado.

Se estima que esta forma de parálisis afecta de 5 a 10% de los pacientes.

### 4. Parálisis cerebral mixta

Es muy común que los niños afectados tengan síntomas de más de una de las formas de parálisis cerebrales mencionadas. La combinación más común incluye espasticidad y movimientos atetoides, pero otras combinaciones son posibles.

## TRASTORNOS RELACIONADOS CON LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

### 1. Visión

El problema más común es el estrabismo (ojos bizcos), que se puede corregir con lentes y terapia visual o, en casos muy severos, con cirugía. El 90% de los niños con parálisis cerebral tiene alteraciones visuales. Algunos pueden tener defectos de la visión originados en el cerebro, esto ocasiona que los ojos del niño se vean sanos al examen, pero su visión no sea normal, debido a que una parte de su cerebro, la responsable de comprender las imágenes que el niño mira, no funciona adecuadamente.

### 2. Percepción Espacial

Algunos niños no pueden percibir el espacio y relacionarlo con su propio cuerpo (no pueden evaluar las distancias) o pensar en términos espaciales (visualizar una construcción tridimensional) ya que ello requiere la función coordinada de ambos ojos. Esto se debe a una lesión cerebral y no está relacionado con la inteligencia.

### 3. Audición

Los niños con parálisis cerebral atetósica presentan dificultades auditivas severas con más frecuencia que otros niños, sin embargo, también pueden presentarse en otros tipos de parálisis cerebral.

### 4. Epilepsia

Afecta a uno de tres niños con parálisis cerebral, pero es imposible predecir si el niño convulsionará y cuando. Algunos empiezan a convulsionar desde bebés y otros solo cuando llegan a adultos.

### 5. Lenguaje

El lenguaje depende de una buena respiración y de la habilidad de controlar los pequeños músculos de la boca, lengua, paladar y laringe. Las dificultades del lenguaje, las de masticar y tragar frecuentemente van de la mano en los niños con parálisis cerebral. Con la terapia de lenguaje pueden llegar a superar estas dificultades.

### 6. Aprendizaje

Frecuentemente se asumen que aquellas personas que no pueden controlar muy bien sus movimientos, o no pueden hablar adecuadamente, tienen deficiencia mental. Algunas personas con parálisis cerebral tienen problemas de aprendizaje, pero este no es siempre el caso; otras tienen una inteligencia superior a la normal o una inteligencia promedio.

Si un niño tiene dificultades de aprendizaje significa que aprenderá lentamente o de manera especial. Esta dificultad puede ser leve, moderada o severa. Hay niños que tienen dificultad para aprender ciertas tareas, como leer, dibujar o realizar operaciones matemáticas, porque una parte de su cerebro está afectada. Si el problema es desproporcionado con relación a la inteligencia general del niño se le llama dificultad específica del aprendizaje.

## TERAPIAS DE TRATAMIENTO

El tratamiento de los niños con parálisis cerebral debe ser interdisciplinario, debido a las diferentes áreas que habitualmente se comprometen, estableciendo metas a corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a los cambios que se van presentando neurológicamente, ocasionados por el desarrollo del cerebro.

Dentro de las especialidades médicas que siempre deben participar están: los médicos rehabilitadores, pediatras, neuropediatras y ortopedistas como equipo básico y como interconsultantes oftalmólogos, otorrinolaringólogos, psiquiatras, genetistas y odontólogos. De las áreas terapéuticas: fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, psicólogos, educadores y trabajadores sociales.

El manejo se debe iniciar lo más precozmente posible, una vez establecido el diagnóstico o los factores de riesgo de lesión cerebral, y se dirige a estimular al niño en forma multisensorial, normalizar tono, mantener arcos de movimiento, estimular patrones de movimiento, cambios de posición, posturas adecuadas y equilibrio.

### 1. Tratamiento multidisciplinario

Los niños con parálisis cerebral necesitan diferentes tipos de terapia:

- **Física:** La cual ayuda al niño a desarrollar músculos más fuertes tales como aquellos en las piernas y el cuerpo. Por medio de la terapia física el niño trabaja en destrezas tales como caminar, sentarse y mantener el equilibrio.
- **Ocupacional:** La cual ayuda al niño a desarrollar habilidades motoras finas, tales como vestirse, comer y escribir entre otras tareas de la vida diaria.

- **De lenguaje:** Ayuda al niño a desarrollar destrezas para la comunicación. El niño puede trabajar en particular en el habla, la cual podría ser difícil, debido a problemas con el tono muscular de la lengua y garganta.

El niño podría encontrar útil una variedad de aparatos especiales, por ejemplo, aparatos ortopédicos pueden ser usados para mantener el pie en lugar cuando el niño está de pie o camina. Existen tablillas hechas a la medida que pueden proporcionar apoyo para ayudar al niño al usar las manos.

También hay disponibles una variedad de equipos y juguetes adaptados para ayudar a los niños a jugar y divertirse mientras hacen trabajar sus cuerpos.

Actividades tales como nadar pueden ayudar a fortalecer los músculos más débiles y relajar aquellos que están más apretados.

Además de los servicios de terapia y equipo especial, los niños con parálisis cerebral pueden necesitar tecnología asistencial.

*Algunos ejemplos incluyen:*

- **Aparatos para la comunicación**

Los cuales pueden variar desde los más simples hasta los más sofisticados. Tablas de comunicación con fotos, símbolos, letras o palabras adjuntas. El niño se comunica por medio de apuntar o mirar las fotos o símbolos.

Los aparatos de comunicación son más sofisticados e incluyen sintetizadores de la voz que permiten que el niño hable con los demás.

- **Tecnología computacional**

La cual puede variar desde juguetes electrónicos con interruptores especiales hasta programas sofisticados para la computadora operados por medio de almohadillas de interruptores o adaptaciones del teclado.

## 2. Tratamiento farmacológico

## 3. Tratamiento quirúrgico

La cirugía se recomienda cuando las contracturas son lo suficientemente severas como para causar problemas de movilidad. Los cirujanos pueden alargar los músculos y tendones que están proporcionalmente demasiado cortos. Sin embargo, primero deben identificar exactamente cuáles de los músculos están acortados, ya que si se alarga el músculo incorrecto el problema puede empeorar. Identificar los músculos con problemas que necesitan corregirse es una tarea muy difícil. Para andar dos pasos con un porte normal se necesitan más de 30 músculos principales trabajando al momento correcto y con la fuerza correcta.

Debido a que alargar un músculo lo hace más débil, la cirugía para contracturas requiere muchos meses de recuperación. Una segunda técnica quirúrgica, conocida como Rizotomía para disminuir la espasticidad en las piernas reduciendo la cantidad de estímulo que llega a los músculos a través de los nervios. En este procedimiento se trata de localizar y cortar selectivamente algunas de las fibras nerviosas sobre activadas que controlan el tono muscular de la pierna.

## 4. Atención en el hogar

Es fundamental la actitud de la familia para favorecer una eficaz estimulación y/o rehabilitación, ya que es en el seno de su hogar donde el niño con necesidades especiales pasa la mayor parte de su tiempo. La atención por un equipo multidisciplinario es vital.

## DISCAPACIDADES DEPENDIENTES

Son las limitaciones que presenta el niño(a) que tiene daño cerebral severo por lo cual requiere de la ayuda total de un familiar para la alimentación, vestido, comunicación, higiene y traslado.

Se considera a un niño con discapacidad dependiente cuando cursa con daño neuromotor severo (lesión cerebral) con afección de las cuatro extremidades las cuales pueden presentar espasticidad, rigidez (resistencia para mover las extremidades) o hipotonía (niños flácidos) acompañados de un importante retardo en el desarrollo de tal manera que no pueden sostener la cabeza, ni sentarse, ni gatear ni caminar.

Aunado al problema del movimiento el niño requiere de un familiar o de otra persona para trasladarse, comer, vestirse bañarse y/o comunicarse.

Acompañado de las siguientes alteraciones:

- Epilepsia
- Microcefalia
- Alteraciones visuales (debilidad visual, ceguera entre otras)
- Alteraciones auditivas (sordera)
- Problemas de lenguaje y comunicación
- Trastornos de la alimentación (bajo peso y desnutrición)
- Salivación excesiva
- Trastornos respiratorios (neumonías frecuentes)
- Alteraciones músculo esqueléticas (escoliosis, luxaciones contracturas, anquilosis, riesgo de fracturas)
- Úlceras de presión
- Estreñimiento crónico
- Deficiencia mental
- No tiene control de esfínteres. (Uso de pañal permanente)

## TERAPIAS DE TRATAMIENTO

- **Terapia física:** realizará programa de ejercicios terapéuticos en forma individualizada para mantener los arcos de movilidad, fuerza, equilibrio.
- **Terapia ocupacional:** brinda orientación y apoyo a la familia en las actividades de alimentación, vestido, higiene y traslados con uso de adaptaciones cuando se requiera.
- **Terapia de lenguaje:** tiene como finalidad que el niño en medida de lo posible, dependiendo de su capacidad mental y de la movilidad de la cavidad oral pueda comunicarse ya sea hablando, con señas, gestos, señalando o con algún tablero de comunicación.
- **Medicamentos:** éstos serán recetados por los médicos de otras especialidades como neurología, pediatría, entre otros.
- **Cirugías:** en caso de que se requiera para mejorar la calidad de vida.
- **Ortésico:** En algunos casos será necesario la utilización de órtesis para manos, pies y espalda, para evitar las deformidades o limitar las que ya existen.

## MIELOMENINGOCELE

El mielomeningocele (abreviado MMC), es una masa quística formada por la médula espinal, las meninges o las raíces medulares acompañadas de una fusión incompleta de los arcos vertebrales (debido a un trastorno congénito o "defecto de nacimiento"), que se pueden localizar en cualquier sitio a lo largo de la columna vertebral, en el que la columna y el canal medular no se cierran antes del nacimiento, lo cual hace que la médula espinal y las membranas que la recubren protruyan por la espalda del niño.

Aunque no es una enfermedad mortal, produce graves daños neuronales, entre ellos, hidrocefalia y discapacidades motrices e intelectuales en el niño.

Sus síntomas son parálisis total o parcial de las piernas, con la correspondiente falta de sensibilidad parcial o total y puede haber pérdida del control de la vejiga o los intestinos. La médula espinal que está expuesta es susceptible a infecciones (meningitis).

Es un defecto de nacimiento en el que la columna vertebral y el conducto raquídeo no se cierran antes del nacimiento. Esta afección es un tipo de espina bífida.

## TERAPIAS DE TRATAMIENTO

Se puede recomendar la asesoría genética. En algunos casos, cuando se detecta un defecto severo a principios del embarazo, se puede considerar la posibilidad de aborto terapéutico.

Después de nacer, generalmente se recomienda una cirugía para reparar el defecto a temprana edad. Antes de la cirugía, el niño tiene que ser tratado con cuidado para reducir los daños a la médula espinal expuesta. Esto puede incluir un cuidado y posicionamiento especiales, dispositivos de protección y modificaciones en los métodos de alimentar, manipular y bañar al bebé.

Los niños que también tienen hidrocefalia pueden necesitar que se les coloque una derivación ventriculoperitoneal. Esto ayudará a drenar el líquido adicional.

Los antibióticos se pueden utilizar para tratar o prevenir infecciones como meningitis o infecciones urinarias.

La mayoría de los niños requerirá tratamiento de por vida para problemas que resulten del daño a la médula espinal y los nervios raquídeos. Esto incluye:

Una suave presión hacia abajo sobre la vejiga puede ayudar a drenar este órgano. En los casos severos, se pueden necesitar sondas de drenaje, llamadas catéteres. Una dieta alta en fibra y los programas de entrenamiento para evacuar pueden mejorar el funcionamiento intestinal.

Es posible que se necesite la terapia ortopédica o la fisioterapia para tratar los síntomas musculoesqueléticos. Igualmente, se pueden necesitar dispositivos ortopédicos para los problemas musculares y articulares.

Las pérdidas neurológicas se tratan de acuerdo con el tipo y severidad de la pérdida funcional.

Los exámenes de control generalmente continúan a lo largo de toda la vida del niño. Éstos se hacen para verificar su nivel de desarrollo y tratar cualquier problema intelectual, neurológico o físico.

Las enfermeras domiciliarias, los servicios sociales, los grupos de apoyo y las agencias locales pueden brindar apoyo emocional y asistencia con el cuidado de un niño con mielomeningocele que tenga problemas o limitaciones significativas.

MARCO TEORICO  
**ANEXO 2**

SOBRE LAS TERAPIAS DE  
REHABILITACION

## TERAPIA FÍSICA

El objetivo de esta terapia es fortalecer, dar flexibilidad y mejorar arcos de movimiento y equilibrio, logrando el óptimo desarrollo de las actividades físicas y funcionales de las personas con discapacidad. Esta terapia cuenta tanto de gimnasios especializados (sala de colchonetas, sala de aparatos kinéticos, jardín terapéutico), como de hidroterapia, y zooterapia.

Entre los equipos de tratamiento más importante de esta área se encuentran:

- Electro estimuladores musculares
- Estimuladores eléctricos funcionales (FES)
- Ultrasonido terapéutico
- Compresero húmedo-caliente y compresero frío
- Parafinero
- Hidroterapia
- Tanque terapéutico
- Tina de Hubbard
- Tinas de remolino para miembros superiores e inferiores
- Tina horizontal
- Mecanoterapia
- CEMS

## TERAPIA OCUPACIONAL

Se busca lograr la independencia funcional en las actividades de la vida cotidiana del niño o joven con discapacidad, tales como: bañarse, vestirse, desvestirse, comer o trasladarse, mediante adaptaciones funcionales y/u órtesis.

## TERAPIA DE LENGUAJE

Son tratamientos destinados a desarrollar las habilidades de comunicación, lenguaje escrito y no escrito, verbal y no verbal de los menores a través de técnicas terapéuticas, ejercicios respiratorios, linguales y orofaciales con el apoyo de equipo didáctico.

## PSICOLOGÍA CLÍNICA

Medir y limitar el impacto de la discapacidad en el niño buscando fomentar su apego al tratamiento y fortaleciendo las herramientas cognitivas para su integración.

## ATENCIÓN FAMILIAR

Dado que la discapacidad es una problemática que afecta a la persona y a su familia completa, el objetivo de este servicio es proporcionar la ayuda necesaria para la formación, integración y unión familiar. Ésta última es considerada como principal agente rehabilitador

El médico acompañante cuenta con un equipo de médicos de diferentes especialidades, que se les conoce como interconsultantes.

## ARTETERAPIA

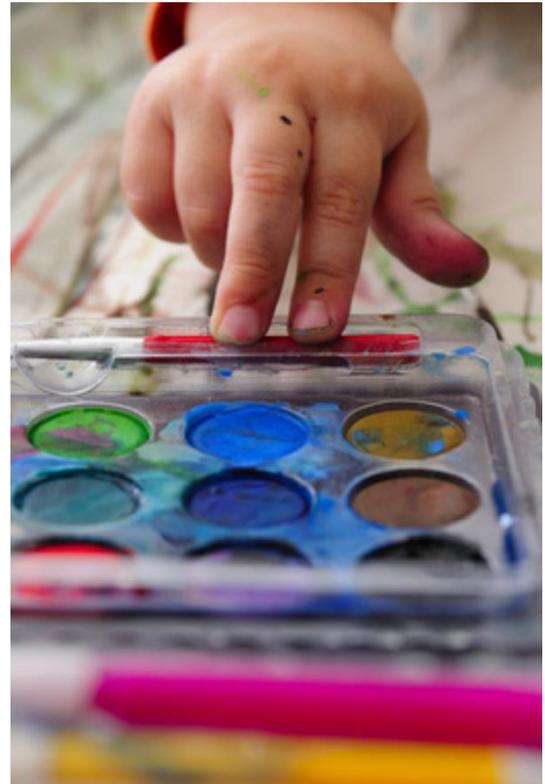
El arte como terapia en sus diferentes formas (dibujo, modelado de arcilla, pintura, música, etc.) puede ser de gran ayuda al terapeuta para encontrar el origen del conflicto y ayudar al paciente a recobrar su equilibrio y salud, y en definitiva su bienestar y alegría natural.

Consiste en la utilización de técnicas artísticas para ayudar a expresar los sentimientos, como herramienta de diagnóstico y autoconocimiento, contribuyendo al desarrollo y bienestar emocional de la persona. Una forma de psicoterapia generalmente basada en principios psicoanalíticos que ayudan a crear un marco en el que la persona puede expresar y comunicar aquello que puede estar obstaculizando su desarrollo.

La utilización del arte como terapia es un proceso creativo adecuado para todas las edades y en el caso de los niños es de gran ayuda, ya que en ocasiones es difícil que puedan verbalizar lo que les está sucediendo o cómo se sienten.

El arte permite crear un espacio tranquilo en el que el paciente pueda expresar libremente sus sentimientos, incluso sin que se dé cuenta, y liberar viejos bloqueos, miedos, inseguridades, etc.

Que pueden estar limitando su desarrollo o dificultad en el aprendizaje, e incluso afectando a su salud.



Una nueva herramienta terapéutica para el tratamiento psicopedagógico con las personas con daños neurológicos es el Arteterapia. Tanto para niños y jóvenes, el ARTE es la forma de expresión más natural y una forma no verbal de comunicarse con los demás. Mediante el arte, ellos escenifican y simbolizan su mundo interno y esto es precisamente aquello que les hace evolucionar y desarrollarse. La acción que todo ser humano acomete al crear -o al interpretar- una ficción, es aquella que los niños realizan cuando juegan, y nos permite evolucionar de una manera sana ya que sublimamos fuerzas interiores, conflictos, preocupaciones, las plasmamos en un papel y de esa forma las sacamos afuera y las podemos visualizar. Que esto sea algo natural para los pacientes demuestra que el acto de hacer arte, de crear, de crear ficción, es algo inherentemente humano.

Actualmente los niños están acostumbrados a que se les juzgue en todo momento. En las clases de plástica, en vez de estimular esa creatividad innata y tan beneficiosa para su aprendizaje, les califican sus dibujos y comportamientos creativos usando como único criterio el criterio estético, por lo que los niños van perdiendo paulatinamente su interés por el arte y la creatividad. En las sesiones de Arteterapia no se juzga ni se califica los trabajos que hacen los niños. Contrariamente, se les anima y motiva para que expresen su creatividad sin ningún impedimento, eso sí, sin que por ello se prescindiera de los límites y la disciplina necesaria. Es por esto que a través del Arteterapia se puede fomentar un desarrollo infantil muy positivo porque restaura esa práctica creativa y sublimadora interrumpida.

El Arteterapia propone actividades motivadoras de expresión libre y experiencias enriquecedoras que les permiten canalizar mejor sus emociones y potenciar sus

habilidades. De este modo pueden aprender a manifestar sus deseos y temores, tienen la ocasión de experimentar, sin riesgo, una cierta forma de dominio que les proporcionan las distintas técnicas, pintura, dibujo, modelado, música, teatro, que les acercan al mundo de las ideas, de los sentimientos; con el acto creativo pueden aprender a revivir situaciones pasadas, experimentar la repetición y la re-presentación y aprender las reglas y los poderes de la simbolización.

De este modo, el Arteterapia:

- Mejora el rendimiento escolar, la atención en clase y su capacidad de motivación, sin saturarlos ni sobrecargarlos.
- Mejora su socialización, su comunicación con los padres, profesores y demás niños.

Según Noemí Martínez (2), los objetivos principales del Arteterapia para los niños se pueden resumir en:

- favorecer el autoconocimiento y la definición de sí mismos, para que descubran cómo son y sus valores.
- desarrollar su autoestima para que aprendan a valorarse, ya que la autoestima influye en el aprendizaje.
- profundizar en sus sentimientos y emociones, los positivos y los negativos.
- posibilitar la comunicación y,
- desarrollar su creatividad.

## MUSICOTERAPIA

Por definición la musicoterapia es la curación mediante la música (terapia= curación, tratamiento, y música = combinación de sonidos y ritmo). Podríamos decir que es a la vez un arte, una ciencia y un proceso interpersonal.

Según la American Music Therapy Association (AMTA):

*“Es la utilización de la música y/o de los elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un musicoterapeuta cualificado, con un paciente o un grupo de pacientes, en un proceso para facilitar y promover la comunicación, la relajación, el aprendizaje, la motricidad, la expresión, la organización y otros relevantes objetivos terapéuticos con el fin de satisfacer las necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas.”*

La musicoterapia hace uso de sonidos, trozos musicales y estructuras rítmicas para conseguir diferentes resultados terapéuticos directos e indirectos a nivel psicológico, psicomotriz, orgánico y energético.

Hay muchas disciplinas relacionadas con este método, sicología, psiquiatría, psicoterapia, educación especial, etc. y tiene diversas aplicaciones en muy distintos campos.

Uno de los usos cotidianos más simples y difundidos de la musicoterapia es la regulación del estado de ánimo. Se utilizan trozos musicales para alegrarnos en la depresión o para calmarnos en medio de estados de excitación producidos por la rabia, el estrés o el temor. También se pueden utilizar trozos musicales para mejorar el aprendizaje, ejercicios rítmicos para mejorar la coordinación y la resistencia física. La música, bien empleada, puede facilitar el contacto con bloqueos emocionales concretos y producir la catarsis necesaria para la resolución del conflicto.

Se ha comprobado como la música es capaz de afectar notablemente a la actividad cerebral y por tanto afectar a los patrones cognitivos, y a las funciones vegetativas (frecuencia cardíaca, ritmo respiratorio, etc.). También parece ejercer una cierta influencia en la capacidad de aprender y en la estimulación psicomotriz.

## BENEFICIOS DE LA MUSICOTERAPIA

Todo lo que es música, para una persona, siempre es positivo. Pero debemos tener en cuenta que ésta debe ser siempre adaptada a sus oídos, a su capacidad de escucha; a su edad.

A un niño, la musicoterapia le puede ir muy bien para mejorar el aprendizaje, la coordinación, controlar la ansiedad y mejorar el estado de ánimo, entre otros. Pero, sobre todo para ayudarlo a organizarse a nivel interno. La influencia de la música es mucho mayor de lo que creemos.

Cuanto antes se exponga la música al niño más beneficios le aportarán, sea como terapia o sea como uso lúdico. De hecho, el uso de canciones para enseñar habilidades académicas, sociales y motoras a niños pequeños se ha convertido en una práctica común para algunos profesores y educadores de música y, por supuesto, para muchos musicoterapeutas.

Hay muchos estudios que demuestran que la música y sus componentes producen patrones de actividad eléctrica cerebral. Esto lleva a una mayor eficacia a nivel del funcionamiento del cerebro no sólo como rector de los procesos cognitivos sino también como regulador de las funciones vegetativas del organismo.

Logrando una estimulación musical en la que participen activamente se promueve el desarrollo físico, mental, intelectual, sensorial y afectivo de los niños. Esto repercutirá favorablemente sobre otros de

los objetivos educativos a los que se aspiran tales como la atención, la concentración, colaborando en el desarrollo de la imaginación y la creatividad así como en la desinhibición.

Con este tipo de actividades se busca desarrollar también la coordinación motriz, el movimiento, la marcha, lograr cierta discriminación auditiva; y que adquieran destrezas y medios que le mejoren la expresión oral, perfeccionando la articulación, vocalización, el control de la voz, incluso se logra mejorar la respiración y el funcionamiento de los órganos que intervienen en ella.

Se refuerza la autoestima y la personalidad mediante la realización personal, y se acentúan pautas de conducta que facilitan su integración social y liberan la energía reprimida.

También es efectiva para la recuperación de los bebés hospitalizados en cuidados intensivos.

La música enriquece la vida de todas las personas, ayuda a todo ser humano, por eso es necesario que rodee al niño con necesidades especiales un ambiente musical rico y controlado en estímulos, puesto que esta experiencia sensorial es lo que le va a proporcionar un desarrollo emocional, psicofisiológico y social equilibrado.



La música se puede emplear de diferentes maneras: activa (el niño juega, canta, manipula instrumentos u otros objetos...), receptiva (al escuchar) y receptivo-activa interdisciplinar: (como apoyo a otras actividades: dibujo, expresión corporal, modelado...) Uno de los principales problemas de los niños con necesidades especiales es el de la comunicación, les resulta difícil expresarse, relacionarse... La música, es una vía de comunicación no verbal, conlleva la expresión de emociones y de acciones que no precisan de una organización lingüística ni de explicaciones; por medio de la música el niño encuentra el camino de relación y expresión de sus sentimientos.

Con frecuencia, el niño tiene conciencia de su falta de desarrollo y de su disminución; éste tipo de vivencias afecta directamente a su autoestima. Pero con la música, al ver que pueden realizar las mismas actividades que sus compañeros de clase: cantar, tocar algún instrumento... sienten una gran satisfacción, y empiezan a considerarse miembros del grupo, integrándose plenamente en él. La música les da la oportunidad de desarrollar el sentido de grupo y la posibilidad de adaptación social.

## **BENEFICIOS DE LA MÚSICA EN EL TRABAJO CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

Centrándonos en las personas con discapacidad, la música como terapia puede resultar realmente beneficiosa, tal y como veremos más adelante.

En términos generales los beneficios pueden considerarse:

- Aumento de la comunicación y expresión, favoreciendo el desarrollo emocional.
- Mejora de la percepción y la motricidad.
- Favorecimiento de la expresión de problemas, inquietudes, miedos, bloqueos, actuando como alivio y dismuntivo de la ansiedad.
- Equilibrio psicofísico y emocional.
- Mejora de las respuestas psicofisiológicas registradas en diferentes parámetros: encefalograma, reflejo psicogalvánico, ritmo cardíaco, amplitud respiratoria.
- Mejora del rendimiento corporal. Aumento también del riego sanguíneo cerebral.
- Acercamiento a niños que por su problemática resulta más complejo: autismo, psicosis, etc.

## **OBJETIVOS DE LA MUSICOTERAPIA PARA EL TRABAJO CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

Según Lacarcel, J. (1995): Existen dos objetivos principales de la aplicación terapéutica de la música en las personas con discapacidad:

- Mejorar la afectividad, la conducta, la perceptivo-motricidad, la personalidad y la comunicación.
- Mejorar las funciones psicofisiológicas tales como el ritmo respiratorio y cardíaco, y el restablecimiento de los ritmos biológicos a través de la música.

En cuanto a las mejoras psicofisiológicas:

- Desarrollo de las facultades perceptivo motrices que permitan un conocimiento de las organizaciones espaciales, temporales y corporales.
- Favorecimiento del desarrollo psicomotor: coordinación motriz y óculo motriz, regulación motora, equilibrio, marcha, lateralidad, tonicidad.
- Integración y desarrollo del esquema corporal.
- Desarrollo sensorial y perceptivo.
- Desarrollo de la discriminación auditiva.
- Adquisición de destrezas y medios de expresión: corporales, instrumentales, gráficos, espaciales, melódicos, de color, temporales.

- Desarrollo de la locución y de la expresión oral mediante la articulación, vocalización, acentuación, control de la voz y expresión.
- Dotar al niño de vivencias musicales enriquecedoras que estimulen su actividad psíquica, física y emocional.

Sobre el aspecto afectivo, emocional y de personalidad:

- Sensibilización de valores estéticos de la música.
- Sensibilización afectiva y emocional.
- Acercamiento al mundo sonoro, estimulando intereses.
- Reforzamiento de la autoestima y personalidad mediante la autorrealización.
- Elaboración de pautas de conducta correctas.
- Desarrollo de la atención y observación de la realidad.
- Aumentar la confianza en sí mismo y la autoestima.
- Establecer o restablecer relaciones interpersonales.
- Integrar socialmente a la persona.

## HIDROTERAPIA

La actividad acuática constituye una actividad terapéutica y lúdica que complementa el tratamiento fisioterapéutico de los niños con discapacidad física.

La hidroterapia es una rama de la hidrología que se ocupa de las aplicaciones exteriores del agua sobre el organismo humano con fines terapéuticos.

Aplicando el principio de Arquímedes se puede utilizar para tratar segmentos corporales y realizar ejercicios de cinesiterapia asistida o activa asistida, también es posible utilizar la resistencia del agua al rozamiento, esta resistencia se hace mayor cuanto más rápido sea el movimiento dentro de agua o mayor sea la superficie que el cuerpo ofrezca en este ambiente, de esta forma se emplea, la cinesiterapia activa resistida para potenciar músculos o grupos musculares. Además se puede aprovechar otros efectos relajantes o estimulantes para el organismo, combinando las propiedades térmicas con las del movimiento.

El objetivo es favorecer el desarrollo físico y psíquico de niño mediante un trabajo de percepción de su propio cuerpo y de sus posibilidades en el medio acuático. Esta actividad se convierte en una actividad lúdica y terapéutica.

El descubrimiento del nuevo espacio acuático y el contacto con el material provoca la experimentación de nuevas sensaciones que inducen a la formación de un unión especial niño-medio.

La percepción del esquema corporal le permitirá tener mayor confianza en sí mismo y en sus propias posibilidades de expansión corporal en un medio tan singular, húmedo y divertido como el agua.

La introducción precoz del medio acuático favorece el desarrollo global del niño, estableciendo una conexión y una percepción del cuerpo que hace que sea menos pesada, más ligera y fluida. Todo ello facilita el reconocimiento del esquema corporal y una comunicación más profunda entre el exterior y el interior e intensifica las funciones aumentando las posibilidades de respuesta motriz y sensorial.



## ASPECTO PSICOMOTOR

Para realizar este programa hay que tener en cuenta las características particulares de cada uno y rehuir marcar metas a largo plazo.

La función del terapeuta será valorar y reforzar individualmente los procesos y dificultades que vayan surgiendo, tranquilizando y guiando a los acompañantes o los padres.

A través de las relaciones con los otros y del trabajo de familiarización, el niño aprende y descubre hasta donde llegan sus límites motores y sus medios de comparación con los demás.

Hay que aprovechar los atractivos del agua para incitarlo a superar esos límites, lo que le producirá una gran satisfacción y aumentará la confianza en sí mismo.

Es importante mejorar la interacción social y tratar de establecer una comunicación más fluida.

El contacto con el agua tiene que ser lento, progresivo y al mismo tiempo agradable y divertido.

### ASPECTO LUDICO – SOCIAL

La terapia acuática además de aportar placer, favorecer la integración del grupo ayuda al niño a adquirir confianza en sus posibilidades corporales dentro de un medio de movimiento en el que no interviene la gravedad.

La relación del niño mediante el cuerpo se amplía a través del juego y de las nuevas sensaciones y por tanto, aumentan las posibilidades de movimiento que fuera de este medio puede no existir.

El niño puede disfrutar de un control libre de amplitud de movimiento sin una exigencia específica dentro de un entorno social.



### ASPECTO TERAPEUTICO

A nivel terapéutico, las fuerzas con las que un niño con discapacidad motriz se debe enfrentar en el medio acuático son mínimas y por tanto, puede ser más fácilmente controlables que en gravedad constante. La experiencia de movimiento que le proporciona el agua se traducirá en movimientos lentos, que pueden ser predecibles, lo que proporciona una experiencia sensoriomotriz más rica y si una gravedad constante, para conseguir la estabilidad, equilibrio, coordinación, movilidad, disociación de movimiento, flotación relajación, desplazamientos, etc. Es importante el tipo de sujeción y soporte que se le da al niño, así las manipulaciones

La hidroterapia es una alternativa científica que consiste en el tratamiento de todo el cuerpo o de algunas de sus partes en medio acuático. Este proceso terapéutico contribuye a la curación de las enfermedades más diversas porque actúa sobre el metabolismo, el sistema nervioso central, sistema nervioso periférico, circulación sanguínea y además aporta elementos al desarrollo comportamental de las personas.

La estimulación se hace a través del agua. Por lo tanto, dentro de una piscina el niño o niña recibe las sensaciones que produce el agua y esto le permite disminuir tensiones,

mejorar su relación corporal con su realidad. También el contacto del cuerpo con el cuerpo de otros, proporciona el fortalecimiento de mayores relaciones afectivas tanto con las personas que realizan la actividad como con el grupo que asiste a la práctica creando y construyendo a largo plazo una relación importante en términos de seguridad y confianza.

Con la terapia en el agua se propone mejorar la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad, pero de igual forma se puede aportar a problemas de comportamiento, trastornos de déficit de atención, miedos e inseguridades y otros problemas de aprendizaje escolar. Esta es una respuesta a la necesidad de desarrollar alternativas pedagógicas, que favorezcan la integración social y que brinden la oportunidad para optimizar condiciones de vida a través del deporte, la fisioterapia y el juego.

La piscina es un medio fundamental para la recuperación y el desarrollo de personas con algún tipo de discapacidad mental o física. La densidad de este líquido ayuda a estas personas a llevar una vida más normal pues adquieren una movilidad que el medio físico no les permite desarrollar. Las discapacidades que se pueden atender en el agua son múltiples, se pueden atender desde niños(as), jóvenes y adultos con necesidades educativas especiales hasta personas autistas, con síndrome de down o con otros tipos de discapacidades.

Dentro del agua las personas adquieren y reciben las mismas actitudes y aptitudes que pueda tener una persona normal. Fuera de la piscina, cuando tienen que transitar las calles, siguen encontrándose con la dificultad de la accesibilidad a la ciudad, a veces en situaciones lamentables, que alteran la salud, como el no poder ser atendido por el odontólogo, asignado por la empresa prestadora del servicio, porque el consultorio queda en el segundo piso y no hay infraestructura que permita subir a ese nivel. En el caso de las personas con Síndrome de Down y E.M.O.C que presentan características como la hipotonía muscular y una laxitud ligamentosa tiene su mejor tratamiento en la Hidroterapia. Es importante y recomendable brindarle la terapia desde los primeros días del nacimiento y a través de su primera infancia (0 a 6 años).

A nivel de pre-escolar el medio acuático es un elemento necesario en la Estimulación Precoz y el desarrollo Motriz. Los niños y niñas en el agua refuerzan su autoestima y aprenden a valorar la importancia de valerse por sí mismos. Sus movimientos son mucho más suaves y consiguen con menor esfuerzo un mejor desarrollo psicosenso-motriz, reafirmando su tono muscular y reforzando sus extremidades. De igual forma la Hidroterapia aporta y enriquece la vida de las personas de la tercera edad, ofreciéndoles con el ejercicio, el juego y el deporte mejor calidad de vida y por ende llegar a una edad mayor con vitalidad y alegría.

El programa de hidroterapia ofrece una alternativa más de rehabilitación neurológica y motora, en el manejo de: La atención, Concentración, Coordinación vasomotora y auditiva, Equilibrio, Readaptación Motriz, Movilización temprana de extremidades, Disminución de dolor, Fortalecimiento muscular, Postura corporal.

MARCO TEORICO  
**ANEXO 3**

SOBRE LA DISCAPACIDAD EN  
ARGENTINA

## DATOS SOBRE DISCAPACIDAD EN ARGENTINA.

### FUENTE CENSO NACIONAL. INDEC.

### RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE DISCAPACIDAD (ENDI) AÑO 2004

El 7,1% de la población tiene alguna discapacidad. En números absolutos se trata de 2.176.123 personas, dado que la ENDI fue relevada en una muestra de hogares de centros urbanos de al menos 5.000 habitantes.

La distribución por sexo de las personas con discapacidad muestra un leve predominio de mujeres: el 53,6% son mujeres y el 46,4% restante, varones. Debe recordarse que en el total de la población, las mujeres son el 52,0% y los varones, el 48%. Por eso, la prevalencia entre las mujeres es algo mayor que entre los varones (7,3 y 6,8 respectivamente).

La distribución por edades muestra que el 11,7% de las personas con alguna discapacidad son menores de 15 años, el 48,5% tiene entre 15 y 64 años y el 39,8% restante (866.258 personas) tienen 65 años o más. En el total de la población, las personas en edad avanzada (65 años y más) son el 9,9%. Esto significa que la prevalencia de la discapacidad en las personas mayores sea del 28,3%, frente a una prevalencia del 5,5% en las edades entre 15 y 64 años y del 3,0% entre los menores de 15 años.

Respecto de la relación de parentesco con el jefe de hogar de las personas con discapacidad, en el 43,9% de los casos se trata de jefes/as de hogar, 23,6% de hijos y las/los cónyuges representan el 16,7%.

La ENDI indagó respecto de la cantidad de discapacidades por persona: el 73,9% de las personas con alguna discapacidad tiene una, el 20,2% dos y hay un 5,9% que tiene tres o más. Entre las personas con tres o más discapacidades (128.182), el 45,4% (58.208 personas) tiene 75 o más años de edad.

### DISCAPACIDADES MÁS FRECUENTES

En primer lugar, las motoras (39,5%). Le siguen las discapacidades visuales (22,0%), auditivas (18,0%) y mentales (15,1%).

Dentro de cada tipo de discapacidad, se especificó en subtipos. Así resulta que dentro de las discapacidades motoras, como se dijo, las más frecuentes entre las discapacidades, el 61,6% corresponde a miembros inferiores, 30,0% a miembros inferiores y superiores y 8,4% a miembros superiores. Situaciones de este tipo de discapacidad son la falta o parálisis o atrofia de uno o dos pies o las piernas, uno o dos brazos o las manos, dificultad permanente para levantarse, acostarse, mantenerse de pie o sentado; dificultad permanente para agarrar objetos con una o dos manos; dificultad permanente para caminar o subir escaleras; necesidad o utilización en forma permanente de silla de ruedas, andador, muletas, bastones canadienses, férulas, prótesis, etc.

El 92,9% de las discapacidades visuales son dificultades para ver y el 7,1% cegueras (45.235). Por dificultades para ver se entiende que aún con anteojos o lentes se tiene dificultad permanente para ver de cerca, de lejos, o que se tienen otras dificultades para ver.

El 86,6% de las discapacidades auditivas son dificultades para oír y el 13,4% restante, sorderas (69.753).

Por dificultades para oír se entiende una dificultad permanente para oír lo que se dice, y/o la necesidad o utilización de audífono para oír lo que se dice y/o la necesidad de leer los labios para entender lo que se dice. La sordera es no poder oír ningún sonido.

El 63,2% de las discapacidades mentales son retrasos mentales (275.863) y el 36,8%, problemas mentales (160.444). Se entiende por retraso mental el tener algún retardo o retraso mental que dificulte aprender, trabajar y/o relacionarse, y por problema mental tener en forma permanente algún problema mental que dificulte relacionarse y/o trabajar (por ejemplo psicosis infantil, autismo, etc.). La concurrencia a un hospital de día o centro educativo terapéutico por retardo o problemas mentales fue considerada un indicador de discapacidad mental.

### **RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, 2002-2003. (COMPLEMENTARIA DEL CENSO 2001)**

La necesidad de conocer, dimensionar, cuantificar y caracterizar la situación de las personas con discapacidad ha sido una inquietud reiterada en el nivel internacional y en Argentina en particular. Estimar el quantum de población que necesita de atención, evaluar los recursos que requeriría su asistencia y disponer de información para formular políticas -públicas y privadas- no sólo en el campo de la salud, sino también en el de la educación, el empleo y la Promoción y asistencia social han caracterizado una serie de demandas sociales que requiere de ineludible tratamiento estadístico.

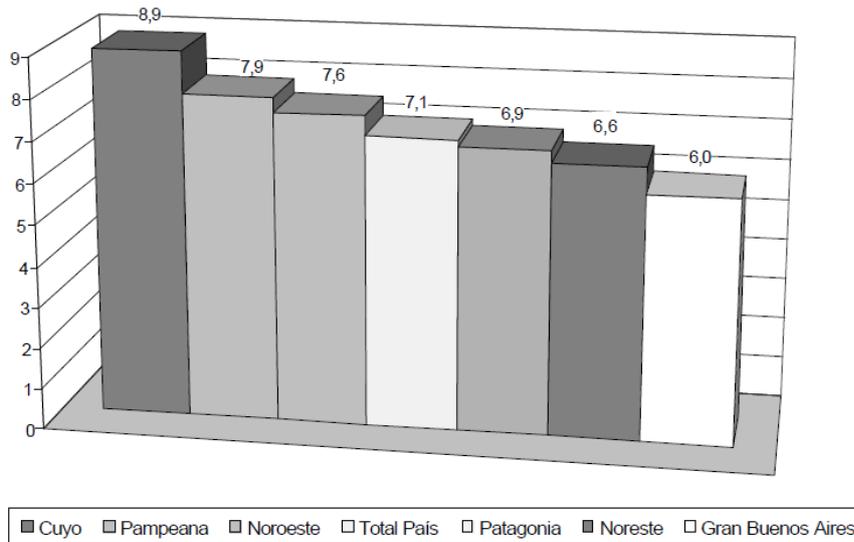
Si bien existen antecedentes sobre estimaciones de prevalencia de discapacidad, es a partir del Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad (1982) que se insta a los estados miembros a cooperar en el desarrollo de un sistema realista y práctico de obtención de datos, basados en recuentos totales o muestras representativas, según proceda, respecto a las diversas discapacidades. En Argentina, la Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad (ENDI)1 - Complementaria del Censo 2001- constituye la primera experiencia de este tipo de medición en el país y tiene por objetivo cuantificar y caracterizar a las personas con discapacidad.

Se entiende que la discapacidad es toda limitación en la actividad y restricción en la participación, que se origina en una deficiencia y que afecta a una persona en forma permanente para desenvolverse en su vida cotidiana dentro de su entorno físico y social. Por otra parte, esas limitaciones y restricciones no dependen solamente del individuo portador de la deficiencia, sino también del entorno físico y cultural en que se encuentran (por ej.: barreras arquitectónicas y urbanísticas; falta de recursos; no cumplimiento de la legislación vigente; discriminación, prejuicios, etc.).

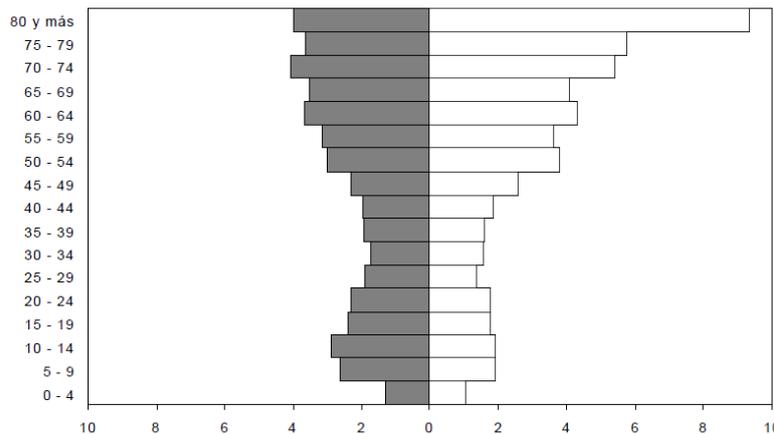
En esta oportunidad, los primeros resultados de la ENDI informan que la población con discapacidad representa el 7,1 por ciento de la población total que vive en localidades de 5.000 habitantes y más y la prevalencia es levemente superior en las mujeres (7,3 por ciento) que en los varones (6,8 por ciento). En números absolutos, el total de las personas con discapacidad asciende a 2.176.123 (1.010.572 varones y 1.165.551 mujeres).

En las regiones Cuyo, Pampeana y Noroeste Argentino el porcentaje de población con discapacidad es superior al que manifiesta el total nacional, en tanto aquél es menor en Patagonia, Noreste y Gran Buenos Aires. (Gráfico 1).

**Gráfico 1.** Total del país y regiones. Porcentaje de población con discapacidad. Año 2002-2003



En cuanto a la estructura por edad de la población con discapacidad, los resultados presentan un porcentaje en ascenso a medida que se avanza en edad. El 3 por ciento del total del grupo de edad 0 a 14 años (alrededor de 250.000 personas), el 5,5 por ciento de la población entre 15 y 64 años (1.000.000 de personas aproximadamente) y el 28,3 por ciento de la población de 65 y más (cerca de 860.000 personas), tienen alguna discapacidad (Gráfico 2).



En todas las regiones, el porcentaje de personas con discapacidad aumenta significativamente para el grupo de 65 años y más (Cuadro 1).

Prevalencia por grupos de edad	Total del país	Regiones					
		Gran Buenos Aires	Cuyo	Pampeana	Patagonia	Noreste	Noroeste
<b>Población con discapacidad</b>	<b>2.176.123</b>	<b>677.003</b>	<b>176.477</b>	<b>823.326</b>	<b>98.534</b>	<b>155.560</b>	<b>245.223</b>
Total	7,1	6,0	8,9	7,9	6,9	6,6	7,6
0-14	3,0	2,4	3,7	3,0	3,7	3,4	3,8
15-64	5,5	4,2	7,7	6,0	5,9	5,8	7,0
65 y más	28,3	23,9	32,9	30,7	36,0	33,2	31,8

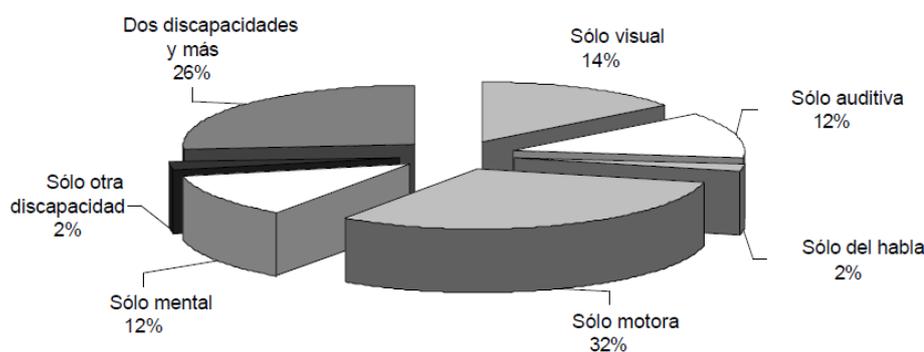
En relación con la cantidad de discapacidades por persona, lo que puede reflejar cierto grado de criticidad, se observa que del total de personas con discapacidad, casi las tres

cuartas partes (73,9 por ciento) están afectadas por una sola discapacidad, la quinta parte (20,2 por ciento) por dos, y una menor proporción (5,9 por ciento) por tres y más discapacidades. En todas las regiones se repite esta estructura de cantidad de discapacidades por persona (Cuadro 2).

Prevalencia por grupos de edad	Total del país	Regiones					
		Gran Buenos Aires	Cuyo	Pampeana	Patagonia	Noreste	Noroeste
<b>Total</b>	<b>2.176.123,0</b>	<b>677.003,0</b>	<b>176.477,0</b>	<b>823.326,0</b>	<b>98.534,0</b>	<b>155.560,0</b>	<b>245.223,0</b>
Una discapacidad	73,9	76,1	72,7	74,4	74,9	70,5	69,4
Dos discapacidades	20,2	19,0	21,6	19,5	19,8	23,3	22,7
Tres discapacidades y más	5,9	5,0	5,7	6,1	5,3	6,2	7,9

Del total de las personas con discapacidad (2.176.123) en las localidades de 5.000 habitantes o más del país (Gráfico 3):

- El 73,9 por ciento está afectada por una sola discapacidad:
- 31,0 por ciento sólo por discapacidad motora
- 14,4 por ciento sólo por discapacidad visual
- 12,2 por ciento sólo por discapacidad auditiva
- 12,1 por ciento sólo por discapacidad mental
- 2,1 por ciento sólo por discapacidad del habla
- 2,1 por ciento sólo por otro tipo de discapacidad
- El 26,1 por ciento restante manifiesta dos o más discapacidades

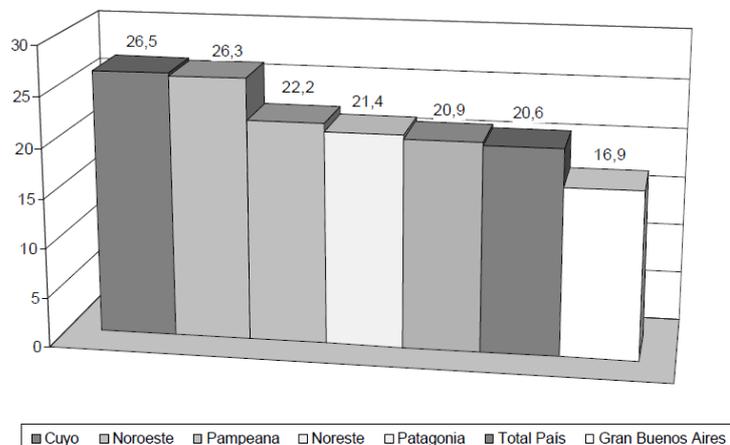


Prevalencia por grupos de edad	Total del país	Regiones					
		Gran Buenos Aires	Cuyo	Pampeana	Patagonia	Noreste	Noroeste
<b>Total</b>	<b>2.176.123,0</b>	<b>677.003,0</b>	<b>176.477,0</b>	<b>823.326,0</b>	<b>98.534,0</b>	<b>155.560,0</b>	<b>245.223,0</b>
Sólo visual	14,4	12,1	16,9	16,3	14,1	12,8	14,4
Sólo auditiva	12,2	12,6	11,0	12,3	14,0	12,6	10,8
Sólo del habla	2,1	1,6	1,9	2,1	3,3	3,4	2,6
Sólo motora	31,0	34,6	29,0	30,3	29,9	26,3	28,0
Sólo mental	12,1	12,7	12,2	11,9	10,6	12,7	11,3
Sólo otra discapacidad	2,1	2,6	1,7	1,5	3,0	2,6	2,3
Dos discapacidades o más	26,1	23,9	27,3	25,6	25,1	29,5	30,6

Por último, el 20,6 por ciento de los hogares de las localidades de 5.000 habitantes o más albergan al menos una persona con discapacidad. Es decir que en aproximadamente uno de cada cinco hogares del país reside por lo menos una persona con discapacidad. El valor absoluto, que asciende a 1.802.051 hogares, brinda una idea acerca de la magnitud real de la situación, dado que tanto la familia como el resto de los miembros del

hogar también se ven involucrados o afectados de algún modo por la necesidad de brindar atención y contención a la persona con discapacidad.

Son las regiones Cuyo y Noroeste Argentino las que superan en mayor medida el valor nacional alcanzando más del 26 por ciento. Por el contrario, es la región Gran Buenos Aires la que presenta menor proporción de hogares con al menos una persona con discapacidad (16,9 por ciento) (Gráfico 4).



## DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ARGENTINA

En la República Argentina es política de Estado, el "SISTEMA DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD".

### DERECHOS

- Viajar gratuitamente en todas las líneas de Transporte Público Terrestre y en los distintos tipos de transportes públicos, Trenes, Subtes y de Larga Distancia, y/o a solicitar un Pase Libre, El Certificado de Discapacidad es el Documento válido y suficiente para acceder al Derecho de Gratuidad, dicha franquicia es extensiva para un acompañante de la persona discapacitada en caso de que así lo exprese.
- Solicitar una licencia especial por maternidad por el periodo de seis meses más sin goce de sueldo, a partir de la fecha del vencimiento del periodo de la alta médica por maternidad, cuando sobreviniera a dicho período un nacimiento de un hijo con Síndrome de Down. Durante el periodo de esta licencia especial la trabajadora percibirá una asignación familiar cuyo monto será igual a la remuneración que ella habría percibido si hubiera prestado servicios. Esta prestación será percibida en las mismas condiciones y con los mismos requisitos que corresponden a la asignación por maternidad.
- Recibir una asignación por hijo con discapacidad sin límite de edad. La prestación que establece esta normativa es inembargable por cualquier efecto.
- Integrarse a la Educación Común, mediante el pleno desarrollo de sus capacidades. La situación de los alumnos/as atendidos en Centros o Escuelas Especiales será revisada periódicamente por equipos de profesionales, de manera de facilitar, cuando

sea posible y de conformidad con ambos padres, la integración a las Unidades Escolares Comunes.

- Reclamar la plena accesibilidad al medio físico que permitan la transitabilidad utilización y seguridad en los espacios libres y públicos como parques y plazas, baños públicos de edificios privados, de los edificios de uso público de la Administración Pública Nacional, Provincial y Municipal, como así también edificios de viviendas sociales, estaciones de transportes públicos, y a la transitabilidad sin obstáculos en la vía pública como pozos, carteles, mesas, desnivelaciones y aberturas que impidan el pasó y el tropiezo de personas con movilidad reducida y/o bastones o sillas de ruedas y al libre estacionamiento.
- Un empleo en la administración pública Nacional en los organismos descentralizados o autárquicos, los entes públicos no estatales, en las empresas del Estado, las Empresas privatizadas, en las Empresas concesionarias de servicios públicos, en el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en los Gobiernos Provinciales y las Municipalidades.
- Obtener la concesión de un espacio para la utilización de un pequeño comercio en todas las reparticiones públicas del Estado Nacional, en los entes descentralizados, autárquicos, las empresas mixtas del Estado, en reparticiones públicas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en reparticiones públicas de los Gobiernos Provinciales y Municipales. Están incorporados a este régimen, las empresas privadas que brindan servicios públicos. Tales como teléfono, energía eléctrica, gas, agua corriente, transporte terrestre, aéreo, marítimo o fluvial, asistencia sanitaria o educacional de todos los niveles, etc., así como también las obras sociales de los diversos sectores privados.
- Una cobertura total 100% por parte de las Obras Sociales y la Medicina Prepaga que deben cubrir las mismas prestaciones, esto incluye: Terapias y rehabilitación, estimulación temprana, psicología, psicopedagogía, fonoaudiología, terapia ocupacional, centro de rehabilitación psicofísica, centro educativo terapéutico, rehabilitación motora, provisión de órtesis y prótesis, sillas de ruedas, pañales descartables, odontología integral, estudios genéticos y toda otra rehabilitación o terapia.
- Crear Talleres Protegidos de Producción con la finalidad de producir bienes y/o servicios cuyo plantel debe estar integrado por trabajadores discapacitados, físicos y/o mentales, preparados y entrenados para el trabajo, en edad laboral, y afectados de una incapacidad tal que les impida obtener y conservar un empleo competitivo; a crear Grupo Laboral Protegido por trabajadores discapacitados, con las mismas características, que laboren bajo condiciones especiales en un medio de trabajo indiferenciado; a crear Talleres Protegidos Terapéuticos, en el ámbito público o privado en relación de dependencia con una unidad de rehabilitación de un efector de salud y que cuyo objetivo sean la integración social a través de actividades de adaptación y capacitación laboral, su plantel funciona con personas que por su grado de discapacidad, no pueden desarrollar actividades laborales competitivas ni en talleres protegidos.
- Solicitar una Pensión No Contributiva por Invalidez.

- Una cobertura integral del (100%) de los gastos de medicamentos y así mismo a los pacientes sin cobertura médico asistencial y carentes de recursos económicos la provisión gratuita de la medicación requerida
- No ser discriminado
- Solicitar una franquicia tributaria para la adquisición de un automóvil. El beneficio consiste en una contribución del Estado para adquirir un vehículo de industria nacional, tipo estándar sin accesorios opcionales ni comandos de adaptación y su precio de contado de venta al público, no superara el 50 %. También se puede optar por la exención de los impuestos internos y/o gravamen impuesto a la unidad o adquirir uno de origen extranjero, modelo estándar con los mecanismo de adaptación necesarios y sin accesorios opcionales, su costo es al valor F.O.B. está exento del pago de derecho de importación y de los impuestos internos entre ellos de las tasas de estadísticas y servicio portuario.
- Jubilarse con 20 años de servicio y 45 de edad, cuando se hayan desempeñado en relación de dependencia o 50 años, como trabajador Autónomos.
- Poseer el Símbolo Internacional de Libre Estacionamiento.
- Solicitar la exención del pago de Patentes del Automotor conforme a las disposiciones fiscales vigentes.

- **BENEFICIOS SOCIALES**

- Las personas con discapacidad, hipoacúsicas o con impedimento del habla, pueden solicitar a las empresas prestatarias del servicio público telefónico, El Servicio de Telefonía Pública y Domiciliaria para Personas Hipoacúsicas o con Impedimentos del Habla, la adquisición y suministro del aparato para la utilización del servicio está a cargo del usuario, el costo de este servicio es equivalente al de las llamadas efectuadas mediante teléfonos domiciliarios convencionales. Ley Nacional 24.421.
- Los vehículos pertenecientes a las personas con discapacidad están exentos del arancel tarifario correspondiente al costo de la Verificación Técnica Vehicular. La persona que solicite la exención debe poseer el Certificado de Discapacidad, certificada por la autoridad competente, documentar ser titular del automóvil, el beneficio es para una única unidad. El marco legal está establecido en las leyes de tránsito, y regulado por diferentes normativas Provinciales, donde se especifica que todo vehículo destinado a circular por la vía pública está sujeto a una revisión técnica.
- Las personas con discapacidad que reúnan requisitos específicos, pueden solicitar la exención del pago, a las contribuciones de Alumbrado, Barrido y Limpieza, Territorial, Pavimento y Aceras (en este caso, el ABL y/o Impuesto Municipal) para ello, se debe acreditar discapacidad certificada por la autoridad sanitaria competente, poseer el Certificado de Discapacidad, documentar ser propietario, condómino, usufructuario o beneficiario del derecho de uso de un único bien inmueble, destinado a vivienda propia y ocuparla efectivamente el inmueble, en la inspección in-situ del inmueble del titular, se realiza un informe socio-económico de estilo, para el estudio de la correspondiente exención, en el caso de que correspondiera, así mismo no debe ser

titular de dominio o condominio de otro u otros inmuebles urbanos o rurales dentro del territorio nacional, la valuación de la exención es normada y lo determinan las Ordenanza Impositivas Vigentes o la/s Ley/es Tarifaria Vigente, según el Distrito Provincial donde se solicita la exención.

- Los vehículos pertenecientes a las personas con discapacidad están exentos del pago de peaje en las autopistas urbanas de la Ciudad de Buenos Aires (Autopistas 25 de Mayo, Perito Moreno y Arturo Illia) previo a la tramitación de la tarjeta de paso (Pase Libre) para el titular y/o conductor del vehículo, de acuerdo a lo que establecen las Leyes 1893 y 2108 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, publicada en el Boletín Oficial 2569/2007. La persona que solicite la exención debe poseer el Certificado de Discapacidad, certificada por la autoridad sanitaria competente, conforme a lo normado por la ley 22431 y/o sus respectivas leyes provinciales. Documentar ser titular del automóvil, poseer el Símbolo Internacional de Libre Estacionamiento. El beneficio es para una única unidad. El marco legal está establecido en la ley 1893 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde se especifica que "En las autopistas urbanas de la Ciudad cuyo tránsito esté sujeto al pago de un peaje se otorgará un pase libre a los vehículos que circulen con el símbolo Internacional...", en tanto el beneficiario sea una persona con discapacidad y titular del vehículo.

# CENTRO DE REHABILITACION NEUROLÓGICO

## DOCUMENTACION GRAFICA PLANOS DE PROYECTO