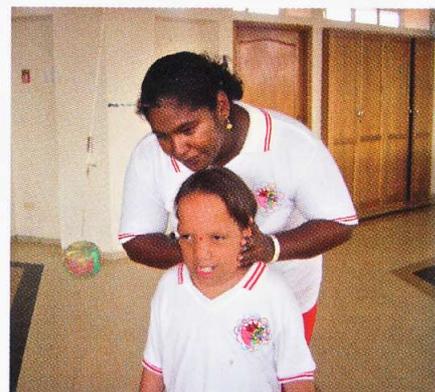


Educación Especial

Fundación ALUNA

Publicación Semestral Grupo Colombo Suizo de Pedagogía Especial - Fundación ALUNA
Entidades sin ánimo de lucro • Cartagena de Indias, Colombia

ALUNA ALUNA



Neuronet





Educación Especial
Año 13; N° 21, Mayo 2005

Redacción
Pascal Affolter
Jorge Fabra

Foto Aérea Carátula
Jaime Borda M. - © - 2005

Fotos
Centro Aluna - Antonio Alcalá

Editora
Fundación ALUNA
Personería Jurídica
Resolución Nro. 1689
de septiembre 23, 2003;
Gobernación de Bolívar

NIT: 806.014.972-9

Fundación Grupo Colombo Suizo de
Pedagogía Especial
Entidad sin ánimo de lucro
Personería Jurídica 900109
NIT. 806.002.233-2
Cartagena de Indias
Colombia

Junta Directiva

Presidente:

Pascal Affolter

Secretaria:

Lisset González Rubio

Vocales:

Max Rodríguez Fadul

Sebastián Herrera Rodríguez

Frank Marengo Better

Doris Pompeyo de Conrado

Alberto Abello Vives

Consejero Junta:

Raimundo Angulo Pizarro

Revisor Fiscal:

Claret Bermúdez

Diagramación:

Alfonso Rodríguez

Impresión:

Pronto Printer Ltda.

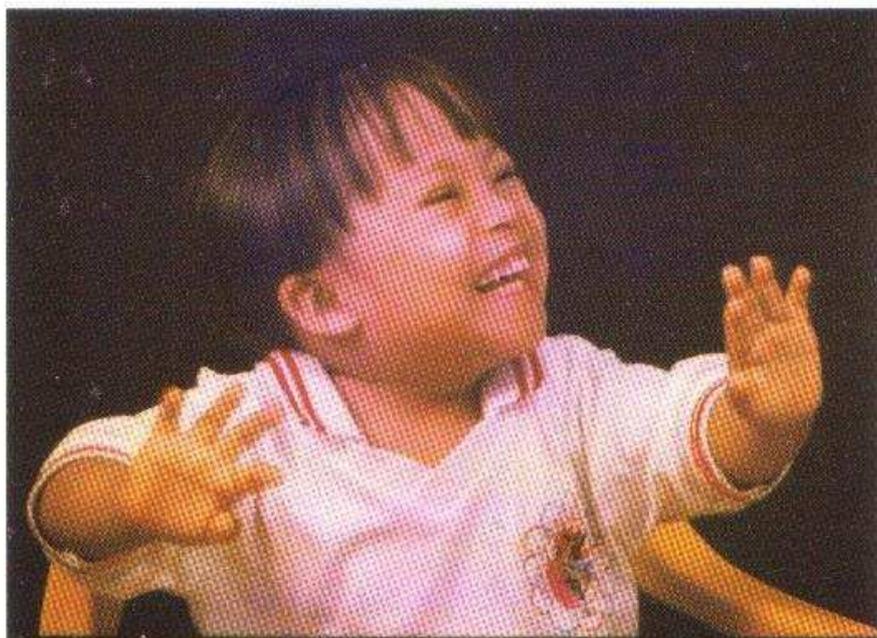
Av. 6 No. 34A-85 Tel: 351 2594

Bogotá, D.C.



FILOSOFIA:

La filosofía del Centro ALUNA se fundamenta en el respeto, la defensa de la dignidad humana y los derechos de la persona con discapacidad cognitiva y múltiple de disfrutar una vida plena. Estamos firmemente convencidos de que las personas con discapacidad poseen el potencial para desarrollarse; y nosotros, como equipo, les brindamos los medios para lograrlo.



Centro ALUNA

Barrio República de Chile

Diagonal 26 N° 47 - 49

Tel.: (5) 674 64 44 / 674 24 70

Cartagena de Indias – Colombia

E-Mail: aluna14@epm.net.co

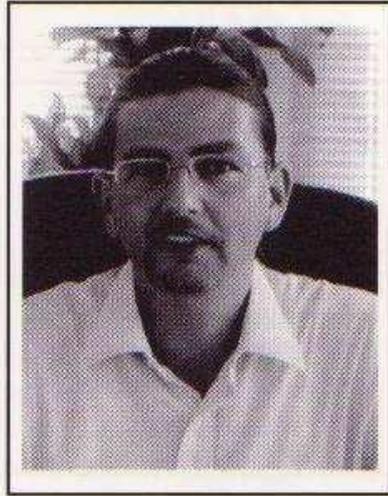
Visite nuestra Página Web

www.aluna.org.co

Los textos publicados en la Revista "Educación Especial" corresponden a las ideas de sus autores, pero no necesariamente a las del Grupo Colombo Suizo de Pedagogía Especial. Se autoriza la reproducción del material publicado y se agradece que se cite la fuente.

Contenido

EDITORIAL -----	2
EL RITMO COMO ORGANIZADOR EN LA TERAPIA NEURONET -----	4
NEURONET EN EL CENTRO ALUNA -----	6
IMPLICACIONES PSICOLÓGICAS DEL TRABAJO CON NEURONET -----	12
INFORME SOCIAL 2004 -----	17
NEURONET - ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA PERSONAS SORDOCIEGAS. -----	25
NEURONET - HERRAMIENTA EN EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO -----	29
LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL CONTEXTO DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES -----	32



EDITORIAL

Pascal Affolter

*Director Centro ALUNA
Grupo Colombo Suizo
de Pedagogía Especial*

Alcanzar la calidad y mantenerla: esa es la cuestión.

“Difícil es alcanzar la cumbre, pero lo es más sostenerse en ella”, dice una expresión popular utilizada por los deportistas. Le veo sentido y la tomo para manifestar un pensamiento aplicado en el Centro ALUNA: mantener la alta calidad del Centro y sus Satélites es el primer objetivo de nuestro esfuerzo colectivo; lo segundo, crecer, extender los servicios a más beneficiarios directos e indirectos, pero con la misma calidad. No es fácil mantenerse en la cumbre, pero tenemos fe en nuestra capacidad de gestión y en quienes nos apoyan.

Otra opinión que tiende a generalizarse expresa que la situación de pobreza creciente en el país riñe con la alta calidad. Es decir, al castigo que inflige la pobreza le adicionamos malos servicios. Sin polemizar, me parece una posición triste y desangelada, con tendencia a **igualar por lo bajo** a las personas e instituciones en una conformidad fatalista, sin futuro para el país. En el Centro ALUNA apuntamos a lo alto, con la certeza de poder lograrlo.

Diplomado Investigación Educativa

La culminación del Diplomado “Investigación educativa” nos llena de gran satisfacción. En convenio con la Universidad Tecnológica de Bolívar, 30 profesionales profundizaron sus conocimientos en esta rama del saber y crearon cinco líneas de Investigación en discapacidad. Felicitaciones a nuestra especialista Astrid Cáceres Cárdenas, directora del Diplomado, y a todos los participantes. En próximas entregas de esta revista publicaremos los trabajos.

Aula Calidad de Vivir

Los adultos con discapacidad cognitiva, cuyo nivel de funcionamiento les dificulta el acceso a los Talleres protegidos, asisten al aula Calidad de Vivir: un programa piloto, en el cual definimos juntamente con los padres y los participantes el término “Calidad de vivir” (no hablamos de “calidad de vida”, ya que esta última se dirige más hacia sueños materiales). Los adultos cocinan, almuerzan, descansan y comparten juntos en un espacio adecuado como un apartamento, con su sala, televisor, comedor y demás.

Planta para procesar soya

Desde hace dos meses, cuatro jóvenes de nuestro Centro se dedican a procesar Soya, gracias a la donación de una Planta del Rotary Club Laureles de Bogotá. Los jugos y las meriendas de ALUNA y de sus Satélites son ahora más nutritivos y económicos, al tiempo que varios alumnos aprenden un nuevo oficio productivo.

Hipoterapia

ALUNA es pionero en la Hipoterapia en Cartagena de Indias. Desde 2001 empezamos contactos con especialistas nacionales y extranjeros. En el 2003 enviamos a Bogotá a una profesional de Aluna para capacitarse. Y desde septiembre del año 2004 ofrecemos en ALUNA la Hipoterapia, bajo la dirección de Patricia Gómez, Terapeuta Física con formación en Hipoterapia en Estados Unidos.

Este proyecto se realiza con el apoyo de Cabalgar, en un prado a las afueras de Cartagena de Indias. Para el 2006, consolidaremos este servicio en las instalaciones del Centro ALUNA.

Estrategia – Centros Satélites una alternativa a la RBC

Institucionalizar a todos los niños con discapacidad en un país como Colombia es utópico, por lo altos costos que representa. El transporte corriente de un niño durante un mes cuesta casi un cuarto del salario mínimo, es decir, una familia de ingresos bajos no puede cubrirlo. Los “Satélites” eliminan ese obstáculo, pues nos permiten llevarles nuestros servicios a las zonas marginadas de la ciudad de Cartagena de Indias. De manera más económica, en nuestros 3 Centros Satélites ofrecemos a la población con necesidades educativas especiales orientación, educación y terapias e intervenimos cuatro niveles: niño – familia – entorno social y colegio regular de la zona, para facilitar la integración escolar.

Consideramos la RBC una herramienta buena e importante en zonas selváticas o de difícil acceso; pero en las ciudades es muy apropiado el sistema “satélites”, porque hay instituciones, profesionales y estudiantes universitarios que pueden ofrecerle a la población servicios profesionales de alta calidad, a bajo costo y en el entorno social del beneficiario.

Compromiso

Nuestro compromiso en ALUNA es con la población con Necesidades educativas especiales. Un buen camino para cumplirles es capacitar Profesionales éticos y competitivos. Por esa meta, en ALUNA preparamos anualmente a 40 Estudiantes universitarios de las carreras Educación Especial, Psicología y Fisioterapia, participamos en Seminarios y Congresos y lo más importante: ALUNA cuenta hoy día con un Equipo interdisciplinario altamente capacitado y con gran calidad humana, conformado por 65 personas entre especialistas y personal de apoyo.

Este Equipo es la garantía para la permanencia de ALUNA en el futuro. Este equipo es mi mayor satisfacción como director.

EL RITMO COMO ORGANIZADOR EN LA TERAPIA NEURONET

*Fabiola Mesa de Danies
Psicóloga Clínica
Terapista NeuroNet Certificada
Barranquilla*

A menudo asociamos el ritmo a movimientos corporales como producto de diversión, juegos, música, canto, pero pocas veces a una estrategia de trabajo para lograr sincronía neurológica en los sistemas perceptivo motores con el fin de potenciar atención, memoria y aprendizaje.

El ritmo es armonía, balance, sincronía, fluidez. El ritmo, según Robert Port y Hiroaki Kato de la U. de Indiana, es importante investigarlo porque es un ingrediente esencial en la vida, y debe estar en la base del funcionamiento cerebral. Brazelton (1990) ha observado en sus estudios con neonatos como los ritmos están presentes desde el mismo momento del nacimiento y en su nivel de organización y progresión. Por ejemplo, en el patrón de mamar y de sueño.

Gran parte de las conductas del recién nacido están ya organizadas, pero hasta que ellos no aprenden a controlar estos sistemas de interacción es posible que no duerman bien o atiendan a las cosas que les rodean. Su actividad motora no será efectiva y pasarán la mayor parte

del tiempo llorando lo que consume una energía preciosa (Brazelton, 1990). Son niños con poca organización, pobre capacidad de anticipación, irascibles, vulnerables. Si esto lo traemos a edades superiores, donde todavía no se ha logrado controlar los sistemas de interacción, se observarán problemas de atención, concentración, perderán la continuidad y no podrán funcionar bien a un nivel bajo de multiactividades (Mesa, 2003).

El niño que no posee esquemas rítmicos podrá tener problemas en la realización de cualquier tipo de actividad que implique movimientos repetitivos, coordinación y continuidad -articular, hablar, masticar, leer expresivamente, escribir, caminar, saltar- .

Una característica de los sistemas motores es el tipo de movimientos que estos generan: reflejos voluntarios. Estos últimos empiezan y terminan intencionalmente pero en el intermedio actúan como los reflejos. La ventaja de este tipo de movimiento "rítmico" favorece al funcionamiento en preatentiva, los centros superiores

pueden dar órdenes generales sin tener que especificar todos los detalles de la acción motora. De otra manera debe ser intencional e interfiere en la focalización y mantenimiento de atención y por ende en el desarrollo cognoscitivo de aprendizaje de nuevos conceptos.

Así, la doctora Rowe, audióloga norteamericana, creadora del programa de evaluación y tratamiento NeuroNet, basado en la estimulación vestibular que obliga a un funcionamiento en preatentiva, le ha añadido el ritmo a los procedimientos de integración visual/verbal/motora, para intensificar o ampliar la percepción de gravedad, que enlaza percepción y movimiento, y que obligan al encarrilamiento rítmico en ventanas de tiempo que van de milisegundos a segundos; donde a su vez se crea una capacidad anticipatoria (Llinás, 2002) a nivel neurológico que permite anticipar, calcular, planear y verificar a la vez que se ejecuta, dando como resultado mayores interconexiones, ampliación el radio de atención, memoria y desarrollo de estrategias de aprendizaje.

El ritmo implica un procesamiento temporal -distribución de unidades de lenguaje en espacios de tiempo- estructuras cerebrales que integran las coordenadas tridimensionales, movimiento, planificación, sinestesia necesarios para realizar movimientos repetitivos como articular para hablar, leer, escribir, caminar; enlaza percepción y movimiento (Rowe 2000), partiendo del nivel de funcionamiento de cada

persona y a través de la repetición se alcanzará la automatización necesaria para crear nuevos esquemas, complejizarlos cada vez más, es decir, producir aprendizajes.

Estudios con técnicas que emplean ritmos para integrar sistemas motores y cognitivos demuestran que éstos producen una inducción psicomotora en personas con trastornos del movimiento; que empleados de forma adecuada favorecen la rehabilitación, ya que por lo general los trastornos motores son el reflejo de lesiones neuronales, y si el ritmo es capaz de influir sobre esos trastornos, significa que en el cerebro se producen fenómenos de plasticidad funcional compensatoria, es decir, otras áreas sanas del cerebro hacen la función de áreas lesionadas que la han perdido (NeuroNet, Interactive Metronome, Método Tubía).

En la terapia, se empiezan a observar cambios en los patrones visual/verbal/motores integrados después de dos semanas de práctica intensiva: primero "dándose cuenta" para luego "anticipar"; y, luego, "ejecutar" encarrilándose a los espacios de tiempo dados por el terapeuta o cassette; se empieza por lo más simple, para crear las bases para lo más complejo; partimos de lo más liviano (los ojos-labios), pasamos por lo más pesado (el cuerpo), hasta llegar a las extremidades (manos, dedos, pies); enmarcados en la organización neurológica del programa, sabiendo cuándo y dónde empezar y terminar, cuánto esperar para el próximo paso, palabra o enlace (Rowe, 2000).

NEURONET EN EL CENTRO ALUNA

Cielo Pérez Oyola
Educadora Centro ALUNA
Cartagena de Indias

INTRODUCCIÓN

Neuronet es un programa creado por la doctora Nancy Rowe, Audióloga estadounidense, en su trabajo profesional de atención a niños con dificultades auditivas y de aprendizaje en general, con el propósito de crear "mapas" cerebrales en la medida en que el alumno utiliza su cuerpo para integrar, diferenciar y automatizar patrones de respuesta. Psicólogos, Terapeutas físicos, Terapeutas del lenguaje y Ocupacionales, y Educadores de Estados Unidos, Guatemala, Inglaterra, México y Colombia aplican y desarrollan con éxito este programa.

La colombiana Fabiola Meza de Daníes, Psicóloga Clínica y Terapeuta Neuronet Certificada, fue contratada por el Centro ALUNA en 2001 para capacitar en Neuronet al equipo interdisciplinario de la institución. De esta experiencia novedosa, dinámica y enriquecedora, el equipo tomó las bases para implementar algunos procedimientos del programa en las actividades educativas y terapéuticas de los niños, niñas y jóvenes del Centro Aluna, de tal forma que Neuronet recibió aportes teóricos en su crecimiento y una aplicación práctica en un nuevo grupo de beneficiarios.

El equipo interdisciplinario de ALUNA traduce la esencia teórica de Neuronet, sus fundamentos; aplica la teoría y los ejercicios Neuronet en la atención integral a sus niños, niñas y jóvenes con discapacidad cognitiva y múltiple, y en los miembros del equipo mismo; crea nuevos ejercicios y multiplica la experiencia enseñanza-aprendizaje-beneficios desde los puntos de vista de la Pedagogía Especial, Psicología, Fisioterapia, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional y la práctica del entrenamiento deportivo.

En este artículo presentamos una exposición breve sobre Neuronet, para invitar a pedagogos, terapeutas y lectores en general a profundizar sobre él, como una experiencia útil, abierta y, sobre todo, como herramienta educativa, terapéutica y lúdica.

DEFINICIÓN

Es un programa de evaluación y tratamiento para lograr atención autodirigida y mantenida en los sistemas bilaterales sensoriomotores (vestibular, auditivo y visual), a través de una serie de procedimientos que se aplican de acuerdo con la funcionalidad y necesidad de un individuo.

OBJETIVO

El objetivo de Neuronet es facilitar el aprendizaje en el cerebro de cómo se hacen las cosas, crear patrones que lleven a la automatización y aplicación de estos patrones a otras áreas, favoreciendo las habilidades del contexto académico, del diario vivir y la rehabilitación en general.

BASES DE LOS PROCEDIMIENTOS NEURONET

Neuronet basa sus procedimientos en:

- ◆ Las secuencias del desarrollo motor, patrones de integración y diferenciación de los segmentos corporales.

A medida que el niño tiene conciencia de los segmentos corporales conforma su esquema corporal e integra la noción corporal "gruesa" (para desarrollar funciones motrices gruesas como sentarse, caminar) y posteriormente adquirir las habilidades motrices finas (pinza, precisión).

- ◆ La estimulación del sistema vestibular, componente propiciador de la capacidad de integración de los sistemas bilaterales de visión, audición y balance, para dar una respuesta motriz automatizada.
- ◆ Registro del tiempo de ejecución de cada uno de los procedimientos, ya que todas las tareas de procesamiento temporal tienen componentes perceptivos y motores, para mejorar las habilidades, atender, pensar, comunicarse y aprender de las experiencias.

PROCEDIMIENTOS DE NEURONET

Los procedimientos básicos de Neuronet están integrados por una serie de actividades o ejercicios que se aplican de acuerdo con los objetivos trazados.

Entre estos procedimientos elementales tenemos: Equilibrio, Saltos traslacionales, Tirar a atrapar, Contrabalance frente/atrás, Contrabalance derecha/izquierda, Ocho acostado, Secuencia de rimas y gestos, Diferenciación de dedos, etc. Existen otros procedimientos más avanzados, tales como: Brinco con pelota, Headerball, Handball, Fingerbal, etc. Conocidos los procedimientos, el estudio de la teoría nos permite ampliar la gama de ejercicios, mediante variaciones, adaptaciones y recursos de creatividad, para aplicar en necesidades específicas.



Francisco en el ejercicio para diferenciación de cuello, atención, equilibrio y comprensión de órdenes

Cada procedimiento tiene un objetivo claro y sus observaciones. Las observaciones durante la realización de los procedimientos son la base para detectar las deficiencias que presentan las personas con las cuales se está trabajando y determinar el área sobre la cual se debe reforzar el trabajo. Es tan importante

conocer los fundamentos Neuronet como saber **observar** en la ejecución de los procedimientos. De esa capacidad de observación depende la correcta utilización de la herramienta Neuronet y la calidad de sus beneficios.

A manera de ejemplo, presentamos una sucinta exposición de dos ejercicios:

• Ocho acostado:

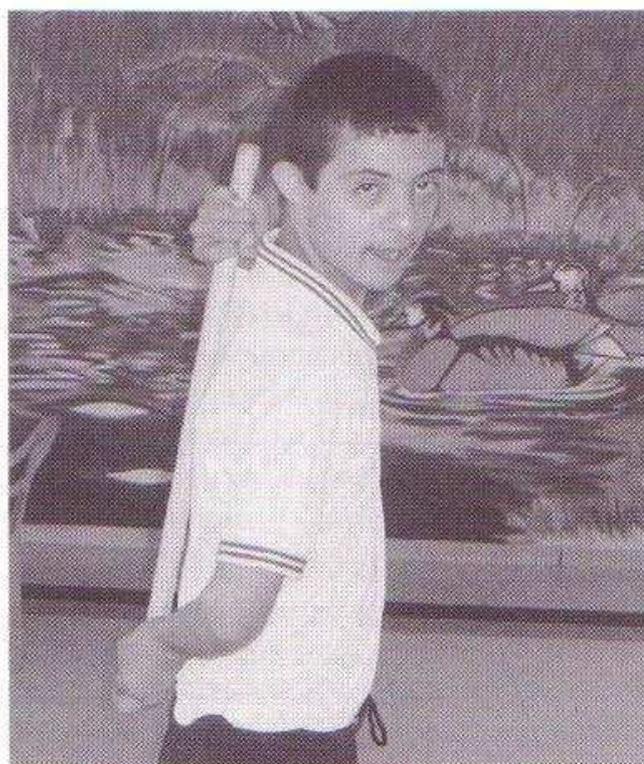
Para este procedimiento necesitamos una tabla de balance (o banco), cronómetro y barra de madera. El objetivo es fortalecer la atención autodirigida y sostenida, y la integración derecha/izquierda. Para tal fin, el alumno o alumna se para sobre la tabla calibrada de balance o banco, o en el piso, pasa la barra por detrás de su espalda, en forma cruzada, de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo y cuenta de uno a diez movimientos, por ejemplo. Se le puede agregar la pronunciación de una palabra en la ejecución de cada movimiento, para facilitar la integración verbal. Las observaciones del director del ejercicio en este procedimiento son la forma como entrega la barra, como la recibe y sus movimientos asociados.

• Secuencia de rimas y gestos:

El Profesor (Modelo) invita al alumno a ejecutar un procedimiento (para mejorar la fluidez verbal, por ejemplo). En este caso, le da una palabra inicial para que el alumno pronuncie otra que rime mientras se sostiene en equilibrio sobre su tabla o banco y ejecuta movimientos sincronizados o alternativos con ambas manos. Los movimientos pueden ser pasar de una mano a otra una pelota; cada vez que la pelota llegue a una mano, la persona debe pronunciar una palabra que rime con la anterior, según un concepto incorporado. Ejemplo: si el concepto escogido "los miembros de una familia", entonces el ejercicio sería : mano derecha - mamá, mano izquierda - papá,

mano derecha - nene, mano izquierda - nena, y así sucesivamente.

Tengamos presente que cada procedimiento es adaptable a las necesidades de los participantes, que se conserven los fundamentos de ritmo, secuencia, sincronía, claridad de objetivos y que las habilidades de observación del profesor estén activas. Muchas veces el procedimiento debe adaptarse exclusivamente a una persona, de acuerdo con sus necesidades, ya sea por simplificación, adición de complejidad o, simplemente, por variación.



Juan David realizando el procedimiento "Ocho acostado".

¿A QUIÉN PUEDE BENEFICIAR EL PROGRAMA NEURONET?

Los procedimientos de Neuronet pueden beneficiar tanto a las personas que presentan alteraciones en su desarrollo o comportamiento, como a aquellas que deseen estimular los procesos perceptivos para dar

respuesta adecuada a situaciones de la vida diaria. Es decir, para toda persona que crea que cada día es una oportunidad para mejorarse.

La capacidad de la atención sostenida y auto dirigida es la base fundamental para el éxito en todos los aspectos de la vida, sobre todo en los contextos académicos. Esta atención puede ser incrementada a cualquier edad y nivel. De ahí la importancia que tienen para la persona los procedimientos que se aplican específicamente para mejorar la atención.

Los procedimientos Neuronet sirven como herramienta de evaluación. A través de ellos se pueden detectar muchas deficiencias que pasan inadvertidas en otros métodos evaluativos. Desde este punto de vista, sirve a Pedagogos y Terapeutas en las evaluaciones integrales o específicas. También Neuronet nos indica los progresos que alcanza cada persona en su tratamiento.

En personas que necesitan estimular la bilateralidad del cerebro, Neuronet es de gran ayuda. Algunos de sus procedimientos apuntan a este objetivo, mediante actividades que se desarrollan siempre de un lado y del otro, con una mano y con la otra, con ambas manos y ambos pies. El ritmo, las secuencias y la sincronía favorecen la bilateralidad del cerebro.

Neuronet ayuda a toda persona a aprender con entusiasmo y proyectivamente, es decir, con metas; enseña a esperar turnos, a sostener ejercicios desde el principio a su fin; a tener disciplina en la ejecución de las actividades y poder complejizarlas gradualmente como sistema de crecimiento.

SUGERENCIAS PARA EL TRABAJO CON NEURONET

En la ejecución de los procedimientos Neuronet debemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:



Angela en el ejercicio de contrabalance

- ◆ Limitar indicaciones e instrucciones verbales al mínimo necesario.
- ◆ Modelar cada ejercicio (ejecutarlo delante del alumno) y luego pedirle que muestre lo que recuerda.
- ◆ Emplear frases motivadoras y positivas: “muy bien pensado, -nombre de la persona”, “Excelente, -nombre de la persona.” En lo posible, el nombre de la persona.
- ◆ Evitar sobre - exigencia.
- ◆ Motivar a la persona para que termine lo que inicia.
- ◆ Ser siempre positivos. Evitar decir “así no es, -nombre de la persona”, “vas mal-nombre”. En caso de error, debemos modelar nuevamente el procedimiento para que lo vuelva a intentar. Si persiste en equivocarse es porque el nivel de procedimiento es muy alto.
- ◆ Buscar siempre el contacto visual.
- ◆ Ayudarle a que aprenda a esperar, empezar, mantener y terminar.

- ◆ Se debe ser persuasivo y modular la voz de tal forma que refleje comprensión, afabilidad.

NEURONET EN ALUNA

En el Centro ALUNA trabajamos Neuronet, en el 2003, dos veces por semana, de 4 horas cada una, con un grupo de 18 alumnos: niños, niñas y jóvenes entre 9 y 23 años, con discapacidad cognitiva y múltiple, en grados de leve a severo.

Objetivo: El objetivo general fue mejorar las deficiencias de cada niño, niña y joven en las áreas motriz, perceptiva, lenguaje, cognitiva y social. Los específicos: coordinación visomotriz, expresión verbal, comprensión de orden, ubicación espacial, esquema corporal, lateralidad, memoria, atención, percepción (visual, auditiva y táctil).

Procedimientos:

Partimos de los procedimientos más elementales o sencillos y, de acuerdo con la funcionalidad y necesidad del niño, gradualmente aumentamos el grado de complejidad. Los procedimientos más utilizados y con los cuales se han obtenido cambios positivos dentro del grupo son: saltos traslacionales, equilibrio, tirar - atrapar, contrabalance, ocho acostado, diferenciación de dedos, etc.

Trabajamos en forma grupal, en parejas e individual. Modelamos el procedimiento (ejecución frente al alumno) y luego cada uno lo repite.

Logros:

Cada niño, niña o joven integrante del grupo ha obtenido logros en: coordinación, atención,

fluidez verbal, memoria, comprensión de órdenes y esquema corporal.

Conclusión:

La aplicación de los procedimientos Neuronet ha sido gratificante y de gran ayuda en nuestras actividades pedagógicas y terapéuticas, pues hemos adquirido una nueva visión de nuestro quehacer profesional y superado algunas deficiencias que otras herramientas evaluativas pasaron por alto.

Por ejemplo, en la observación y la creatividad: observar el tiempo de aprendizaje en un niño nos permite adaptar la actividad para que la ejecute como el modelo tantas veces como sea necesario, utilizando la simplificación, el apoyo de los demás ("barras"), el concurso de un alumno modelo, la persuasión, el llamado al éxito, la seguridad de poder hacer, la confianza y la participación activa en los procesos, etc. Un solo ejercicio puede enseñarnos cómo mejorarles a nuestros alumnos su dominio y control postural, el contacto visual, la capacidad sensorio-perceptiva, la memoria, el pensamiento, los procesos de comunicación, por mencionar los más notorios.

La persona que emplea Neuronet como herramienta prometedora y cumplidora de propósitos pedagógicos y terapéuticos debe ser un buen modelo facilitador de la presentación de los ejercicios tantas veces como sea necesario, lo que ejerce un poderoso efecto sobre el aprendizaje; esto implica en la persona su capacidad para: encontrar dónde está la dificultad en el niño, niña o joven con discapacidad; establecer objetivos específicos que orienten el camino a seguir con el tratamiento; reconocer y respetar el estilo cognoscitivo y las habilidades de aprendizaje de las personas; tolerar con paciencia las luchas por enfrentar los obstáculos; promover un clima de trabajo adecuado, que favorezca el inicio y mantenimiento de una relación de

confianza con la persona; favorecer el lenguaje pre-verbal (empleo de gestos), que permita más visión que palabra, aunque en ocasiones sean necesarias para que el niño o niña comprenda lo que va a hacer; ofrecer a la persona la posibilidad de darse cuenta y auto corregirse; emplear el refuerzo para premiar y afianzar la inclusión de nuevas conductas en el repertorio; contribuir con el desarrollo del sentido de confianza en el niño, haciéndolo sentir cada vez más seguro de lo que hace; establecer atención e interés por lo que hace la persona con discapacidad; favorecer el desarrollo de la autonomía e independencia de la persona con discapacidad, lo que marca el inicio del autocontrol y la confianza.

En nuestros niños, niñas y jóvenes, y en el mismo equipo interdisciplinario del Centro ALUNA, Neuronet ha sido y es

una herramienta de gran valor en todo el sentido de las palabras. Cada día aprendemos de él y con él. Cada día compartimos nuestra experiencia, e invitamos a utilizarla como lo que es: una forma sencilla de vivir la integración de nuestras facultades con la cotidianidad.

BIBLIOGRAFÍA

PROGRAMA NEURONET

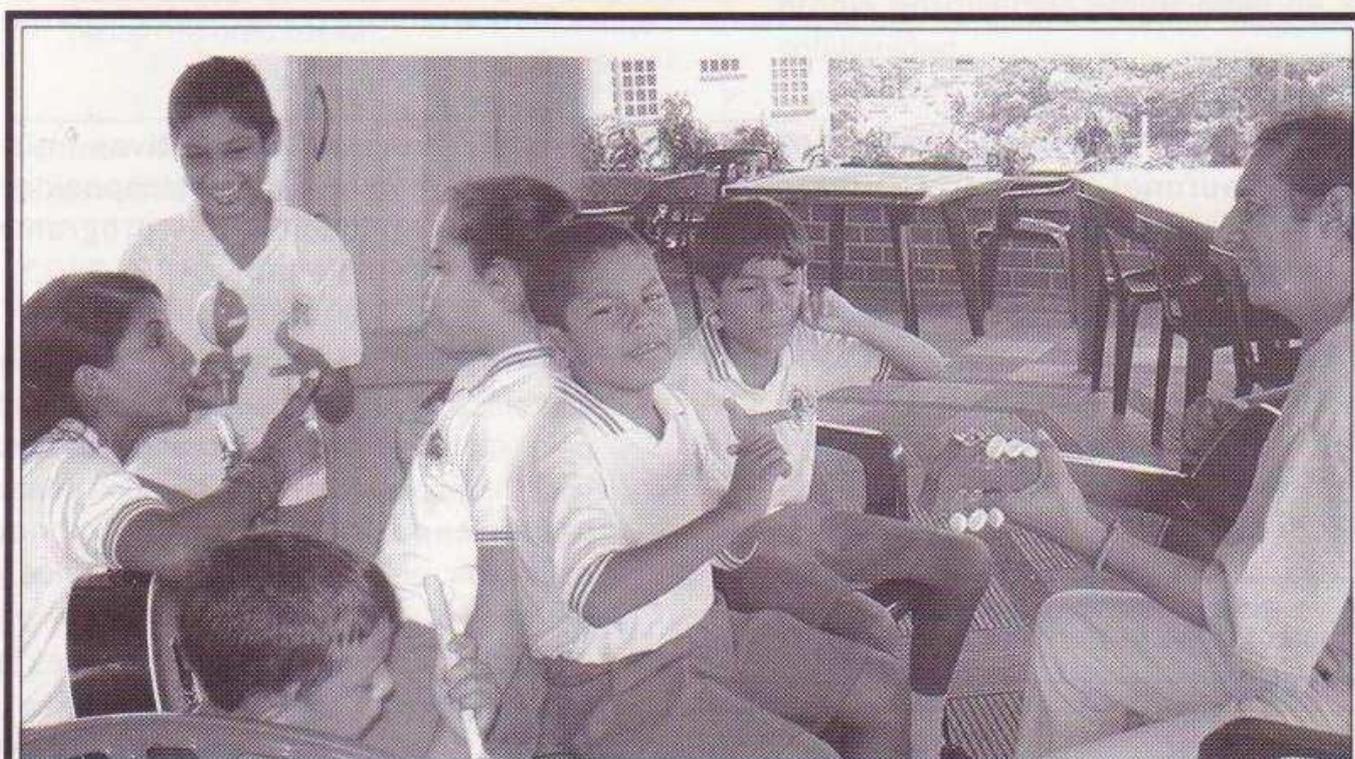
Antecedentes Neurológicos Del Aprendizaje

Balance y Diferenciación Corporal

NANCY W. ROWE M.S F.A.A.A

Neuronet@aol.com

Neuronetonline.com



La música como vehículo del aprendizaje.

IMPLICACIONES PSICOLÓGICAS DEL TRABAJO CON NEURONET

*Daisy Silva Caraballo
Psicóloga Centro ALUNA
Cartagena de Indias*

Este artículo propone dar a conocer lo que provoca en la persona con discapacidad cognitiva la aplicación del programa de Neuronet y describe las ganancias cognitivas, motrices, comunicativas y socioafectivas que con él se pueden lograr. También, referenciar las actitudes básicas y otros aspectos psicológicos que desarrolla la persona que enseña Neuronet a niños, niñas y jóvenes con discapacidad, actitudes que se suman al potencial innato, es decir, al que la persona trae consigo.

La experiencia nos indica que el trabajo con Neuronet facilita el desarrollo integral de las personas, pues al promover los procesos cognitivos, motores, del lenguaje y socioafectivos, favorece e incrementa la capacidad para sentir mayor confianza en sus habilidades, mayor seguridad e iniciativa y, en general, una percepción positiva de sí mismas

Neuronet en la persona con discapacidad cognitiva

En el niño, niña y joven con discapacidad cognitiva se observa que la adquisición y

dominio de una determinada función corporal y de la sincronía neuronal lograda a través de Neuronet es producto de la activación de procesos cognitivos y de otros dispositivos básicos que favorecen su aprendizaje; es decir, que promueven una reorganización conductual o nuevas líneas de comportamiento que le permiten a la persona con discapacidad adaptarse y responder a las exigencias del ambiente. Todo esto por el programa de ejercicios que ofrece y por la metodología que se emplea.

Entre los procesos cognitivos que desarrolla la persona con discapacidad mediante la aplicación del programa Neuronet se mencionan:

- La atención tónica, autodirigida y sostenida, que se refiere a la capacidad para establecer y mantener contacto visual con el interlocutor, o con la persona que le habla; capacidad para seleccionar estímulos, discriminarlos, procesarlos y darles respuesta pronta y adecuada.
- La capacidad sensorceptiva, que es la facultad para emplear los analizadores o canales sensorceptivos (visión, audición y tacto) y disponerlos en su vida de relación.
- La memoria, o la capacidad para recordar

la información previamente almacenada: recordar lo percibido facilita las respuestas anticipatorias adecuadas.

- Las habilidades en el pensamiento, consistentes en la capacidad para asimilar y acomodar las informaciones nuevas provenientes del medio; estas habilidades son favorecidas mediante el empleo del ensayo como pauta lógica, para repetir una acción el número de veces necesario hasta lograr su automatización, su aprendizaje. El niño o la niña con discapacidad empieza a construir esquemas de pensamiento, representaciones mentales sobre diferentes objetos, esto es, a pensar acerca de los objetos, aunque no estén presentes, sobre cómo se mueven los objetos, entre otras características de los mismos.
- La inteligencia, entendida como la capacidad para resolver una situación dada, en el momento en que se presenta, decidir o elegir cuando sea necesario.
- Por último, el desarrollo de la habituación, que permite al niño aprender a esperar turnos, mantener la concentración, la atención, sin que ésta sea interferida por el reflejo de orientación.

Veamos ahora los procesos motores desarrollados a partir de Neuronet:

- La capacidad para establecer dominio y control corporal y postural.
- La seguridad en la producción de los movimientos que involucran todos los grupos musculares.
- La adopción de posturas corporales necesarias para dominar diversos movimientos corporales.
- La capacidad para identificar lateralidad y direccionalidad, diferenciar posiciones "arriba", "abajo", "a un lado" o "al otro".
- La habilidad para desarrollar la percepción visual y la coordinación visomotora.

- Aumentar el equilibrio (dinámico y estático) y la coordinación dinámica global, aprendiendo a mover armónicamente los miembros superiores e inferiores.

Procesos de comunicación desarrollados a partir de Neuronet:

- Empleo de actitudes, mímicas, gestos y otros comportamientos no verbales que expresan gran intencionalidad comunicativa.
- Aumento en la calidad y frecuencia de las producciones verbales.
- Con el tratamiento, el niño mejora las omisiones y sustituciones comunicativas observadas durante la evaluación.

Procesos socioafectivos desarrollados a partir de neuronet:

- El niño, niña o joven con discapacidad participa con mayor iniciativa y voluntad propia en diversas situaciones de su cotidianidad.
- Motivación, energía y disposición permanente para desarrollar cualquier acción.
- Con las repeticiones de los ejercicios se van logrando automatizaciones y producciones más seguras en la ejecución de tareas perceptivo-motrices que la persona realiza a diario.
- Poco a poco se va perdiendo el temor a equivocarse.

Neuronet en la persona que aplica Neuronet

En la práctica de Neuronet es muy importante el papel que cumple el facilitador o la persona

que lo enseña, quien se convierte en un propiciador de oportunidades para el aprendizaje. Esta persona distingue a Neuronet como una herramienta prometedora y cumplidora de propósitos pedagógicos y terapéuticos.

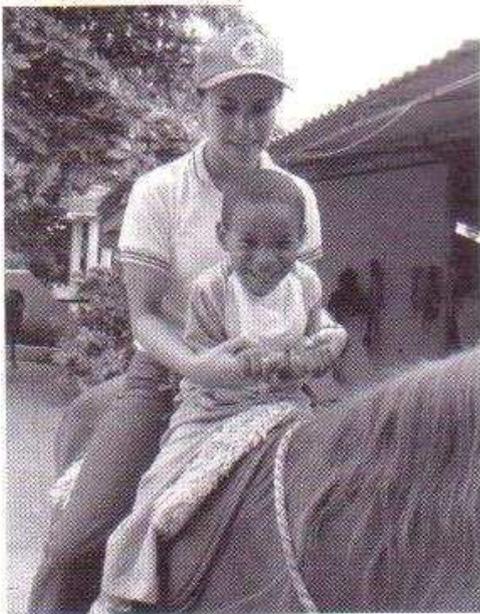
Es necesario trabajar con dedicación para convertirse en un buen modelo o facilitador de la exposición de los ejercicios y procedimientos que propone el programa, repetirlos tantas veces como sea necesario, para provocar poderosos efectos sobre el aprendizaje y sobre la calidad de vida de las personas con discapacidad; esto implica en la persona su sensibilidad y capacidad para:

- Encontrar dónde está la dificultad en el niño, niña o joven con discapacidad.
- Establecer objetivos específicos que orienten el camino a seguir con el tratamiento y basar estos objetivos de aprendizaje en un análisis de las posibilidades en las personas con discapacidad.
- Reconocer las diferencias individuales de las personas que aprenden a un tiempo y ritmo distintos.
- Reconocer y respetar el estilo cognoscitivo y las habilidades de aprendizaje de las personas.
- Tener respeto por las personas y tolerar con paciencia las luchas que enfrentan y los obstáculos que superan.
- Promover un clima de trabajo adecuado, que favorezca el inicio y mantenimiento de una relación cálida y de confianza con la persona.
- Favorecer el lenguaje preverbal, el empleo de gestos; permitir más visión gestual que explicaciones verbales, aunque en ocasiones estas sean necesarias para

que el niño o niña comprenda lo que va a hacer.

- Ofrecer a la persona la posibilidad de darse cuenta de las fallas o errores que comete y autocorregirse.
- Permitir que el niño, niña o joven tome sus propias decisiones; evitar hacer cosas por él y pensar por él.
- Dar a la persona el tiempo necesario para percibir, atender, procesar y ejecutar.
- Emplear el refuerzo para premiar y afianzar la inclusión de nuevas conductas en el repertorio del niño, niña o joven; ofrecerles la oportunidad de experimentar el éxito a través de refuerzo positivo y del elogio.
- Trabajar en capacidades y conceptos prácticos con base en las necesidades de una vida adulta.
- Estar preparada para llevar la misma idea de manera distinta, sin desesperarse, sin afanes, para que el niño reciba los mensajes y los comprenda o asimile.

En resumen, Neuronet es un programa que empleado en un tiempo, espacio y condiciones físicas adecuadas, desarrolla importantes consecuencias psicológicas en los niños, niñas y jóvenes a quienes se aplica, potencializando habilidades que favorecen su desarrollo integral y su calidad de vida. De igual forma, el empleo de Neuronet, trae consigo implicaciones en la persona que lo enseña. Como una experiencia facilitadora de oportunidades, Neuronet desarrolla habilidades para aceptar incondicionalmente al otro, dar lo mejor de sí y ser gran influyente en la estimulación de las bases para el aprendizaje de las personas que se ponen en contacto con el programa.



LA HIPOTERAPIA Y SUS EFECTOS EN LA HABILITACIÓN

Patricia Gómez

*Terapeuta Física con formación en Hipoterapia
Directora Departamento de Hipoterapia
Centro de Habilitación y Capacitación ALUNA*

La Hipoterapia es una alternativa terapéutica basada en la utilización del movimiento multidimensional del caballo para el tratamiento de diferentes afecciones físicas, emocionales y mentales. Su nombre procede de la palabra griega 'hippos' que significa caballo.

Los beneficios de la Hipoterapia, tanto físicos como emocionales, han sido estudiados desde el siglo VI a. C. en Grecia y reconocidos los movimientos del caballo desde el año 1750 en Italia e Inglaterra, pero su uso formal como terapia de rehabilitación es relativamente nuevo: comenzó en Alemania hacia el año 1900, se propagó por Europa en la primera mitad del XX y, posteriormente, en Estados Unidos hacia el año 1940.

Este es el único tratamiento que expone a la persona a movimientos de vaivén similares a los realizados por el hombre al caminar; además, supone una actitud activa de la persona, quien deberá realizar movimientos para estirarse, relajarse, concentrarse y mantener el

equilibrio. Como se desarrolla al aire libre, el paciente puede disfrutar de cuanto le rodea y recibe múltiples estímulos. Es decir, afecta la persona de forma completa logrando una mejoría a nivel global.

Algunos de sus efectos más notables son:

- ❖ **Efectos fisiológicos:** aumento de la capacidad de percepción de estímulos, al encontrarse en una situación de movimiento.
- ❖ **Efectos psíquicos:** se estimula la atención, la concentración y la motivación frente a otros movimientos. Es fundamental el aumento de la autoestima y de la seguridad en uno mismo. Actúa también en otros planos como el de la comunicación y del comportamiento. Se utiliza en gran medida con personas que sufren dificultades para relacionarse socialmente y también para desarrollar objetivos pedagógicos.
- ❖ **Efectos físicos:** el caballo tiene una temperatura corporal y un volumen muy superiores al hombre, lo que conlleva una importante transmisión de calor y solidez.

Además, mejora el equilibrio, la fuerza muscular, la coordinación, la movilidad articular y refuerza patrones necesarios para la locomoción.

Existen varios términos que, aunque se refieren a esta actividad, no reúnen las características indispensables para describir con certeza esta técnica. Se habla de la Equinoterapia, de la raíz latina "equus", la cual podría definirse como una simplificación de la técnica por ser una práctica de tipo primordialmente recreativo y cuya historia está negando de antemano su verdadera esencia, ya que establece como origen la cultura Romana en donde el caballo era un instrumento de guerra y no de tratamiento. Se encuentra también la Hipoterapia clásica en la que el paciente y el terapeuta cumplen una función pasiva, con el caballo y toda su gama de movimientos, como único agente activo. Finalmente, se establece entonces la Hipoterapia Moderna, la que nos permite combinar técnicas convencionales de Fisioterapia, Fonoaudiología, Psicología, Pedagogía y Fisiatría, además de la utilización de los muchos movimientos y estímulos producidos por el caballo.

En el Centro ALUNA, el programa de Hipoterapia Moderna comenzó en los primeros días de septiembre 2004, a cargo de una Fisioterapeuta con formación en Hipoterapia y tres años de experiencia en Estados Unidos; pero desde 2001 se establecieron contactos con especialistas en Colombia y el extranjero para el enriquecimiento teórico, en el 2003 se capacitó a una Educadora Especial, en Bogotá, y este año, mediante una alianza estratégica

con Cabalgar, muchas personas empezaron a recibir los beneficios de esta terapia.

Se puede describir la sesión, atendiendo sus fases: Una primera fase cuyo objetivo es el acercamiento del usuario al equipo terapéutico y el caballo. La segunda fase o de calentamiento previo, consiste en ejercicios que se realizan en tierra antes de montar. La tercera, que es la sesión de monta propiamente dicha, que puede tener una duración de 30 a 40 minutos, incluye los ejercicios terapéuticos planificados. Por última, la cuarta fase, de refuerzo en tierra – posterior a la monta- cuya función es aprovechar la secuencia de movimientos establecida por el movimiento del caballo en el cuerpo. Cada persona asiste al tratamiento por lo menos una vez a la semana. La utilización del caballo y del equipo adecuado depende de cada usuario y sus necesidades propias según la evaluación inicial requerida para poder ingresar al programa.



Laura Rodriguez en sesión de Hipoterapia

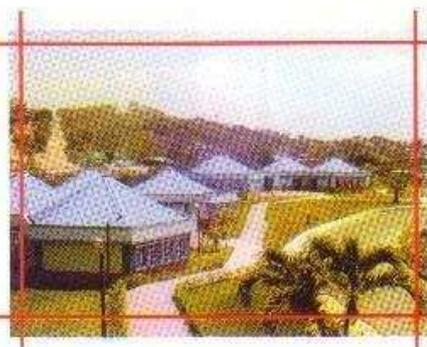
INFORME SOCIAL CENTRO ALUNA

Hemos iniciado un nuevo año y deseamos compartir con ustedes los avances más importantes durante el 2004; así como la inversión social que ALUNA realiza a favor de las personas con discapacidad cognitiva y múltiple.

Una nueva sede, ajustada a las necesidades de nuestros niños, niñas y jóvenes con discapacidad cognitiva y múltiple, mayor cobertura, expansión de los satélites, convenios y estrategias, nuevos programas y áreas de trabajo, constituyen entre otros, los logros más relevantes del 2004.



El Centro consta de 4 módulos para el trabajo pedagógico y terapéutico, uno para la administración y auditorio y otro para el área de la cocina comedor, un total de 17 aulas que proporcionan un escenario adecuado para el desarrollo integral de nuestra población.



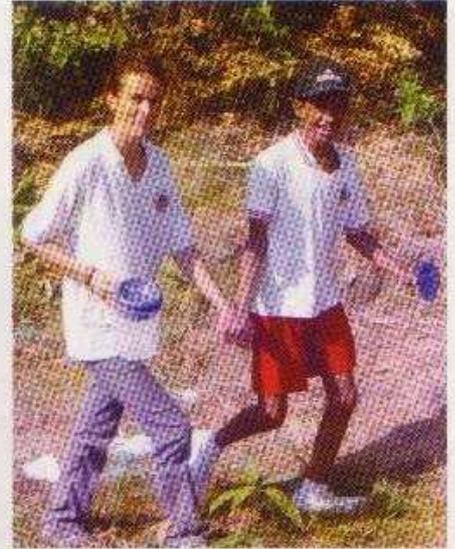
AUMENTO DE COBERTURA, PROGRAMAS Y TERAPIAS INNOVADORAS



Funcionar en las nuevas instalaciones nos permitió *ampliar cobertura de 125 niños, niñas y jóvenes a 300. 180 en la nueva sede y 120 en los programas satélite en los Barrios Policarpa y Olaya Herrera.*

HIPOTERAPIA:

Iniciamos a partir del mes de septiembre de 2004 un Programa piloto en Hipoterapia en convenio con Cabalgar.



Durante el 2004 contamos con permanente *capacitación de profesionales de Suiza.*

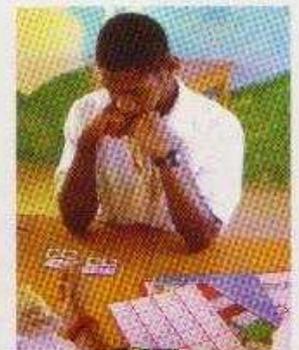
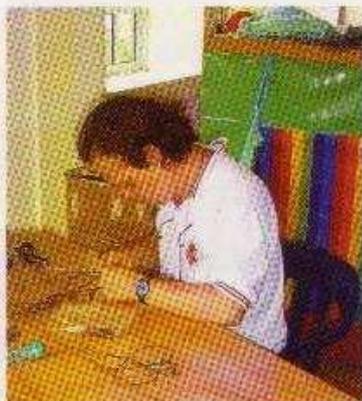
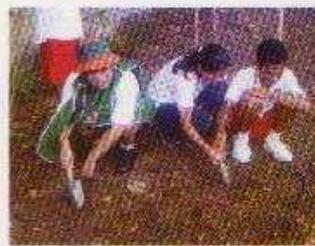
Estuvo con nosotros la ergoterapeuta Marianne Willen. Con su apoyo se fortaleció el Departamento de Terapia Ocupacional y los talleres protegidos.



INVESTIGACIÓN:

ALUNA cuenta con su propio Departamento de Investigación, liderado por la Magíster en Educación, Astrid Cáceres.

TALLERES PROTEGIDOS





Noviembre 11: ALUNA fue condecorado por el Concejo de Cartagena por su labor social.



Noviembre 4: Visitas de las candidatas al Concurso Nacional de Belleza (los jóvenes del taller creativo decoraron las camisetas que lucieron las candidatas para este evento)



MAYORES LOGROS Y AVANCES 2004

PROYECTOS EJECUTADOS, ALIANZAS Y ESTRATEGIAS

Establecimos:

Un convenio con la *Universidad Tecnológica de Bolívar* e iniciamos un *Diplomado sobre "Investigación en Educación Especial"* con Docentes de la *Universidad Javeriana de Bogotá*. Aluna fortaleció su *Departamento de Investigación*



Convenio con la *Fundación Amigos de los Niños* para la atención de 50 niños y niñas con trastornos del aprendizaje, y de escasos recursos económicos, en el Barrio Olaya Herrera (Programa Satélite).





Convenio con la Fundación Plan International, sede en Cartagena, para la capacitación de 200 madres comunitarias tradicionales, en prevención de la Discapacidad.

Construimos la Primera fase del Parque Infantil. con el apoyo de la PROFLORA-Asocolflores .



Construimos e inauguramos el Kiosco-Comedor- HUNTSMAN

Piscina Terapéutica y Recreativa. Iniciamos la gestión para la construcción de la piscina terapéutica.



Inauguramos el Auditorio HERMANN SIEGENTHALER

Donación de un Video beam por el CONCURSO NACIONAL DE BELLEZA

TCC
Dotación de la sala de profesores y auditorio



Donación de computadores por la HEWLETT-PACKARD

Donación de una Planta eléctrica por CABOT



INVERSIÓN SOCIAL DE ALUNA

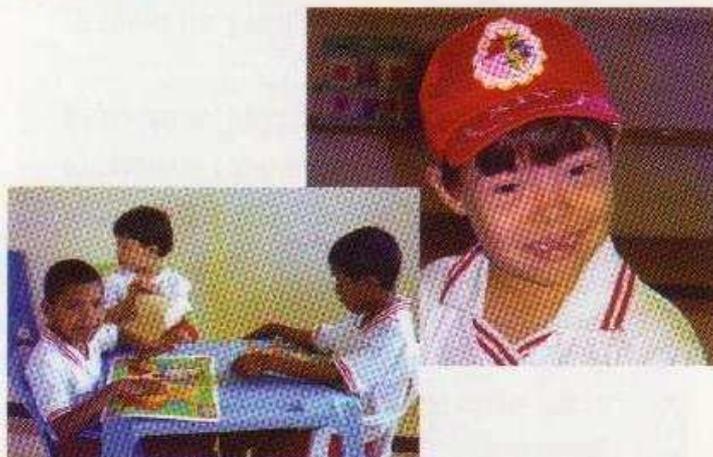
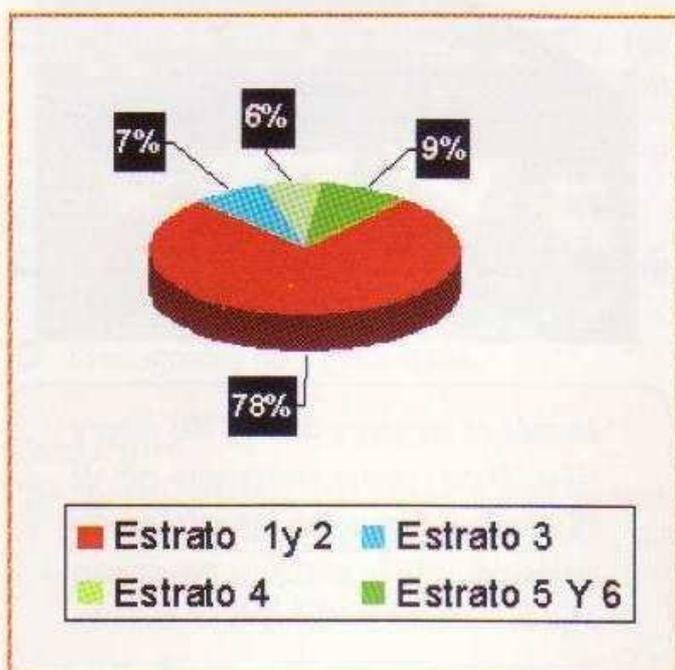
El Centro ALUNA es hoy día Centro de Referencia en Colombia en el tema de necesidades educativas especiales y Discapacidad cognitiva y desarrolla su labor en 5 niveles:

NIVEL 1 a

Atención integral a niños, niñas y jóvenes con discapacidad cognitiva y múltiple en el Centro ALUNA y en los barrios mediante sus programas satélites.

NIVEL 1 b

Atención en su propio entorno a niños y niñas con trastornos en su desarrollo (programas satélites). *El Centro Aluna ha expandido su atención hacia las comunidades más marginadas del municipio de Cartagena (Olaya Herrera y Policarpa Salavarrieta), llevando atención adecuado a 120 niños, niñas y jóvenes con trastornos en su desarrollo de los estratos 1 y 2.*



ALUNA atiende a 300 niños. El 85% de los alumnos pertenece a los estratos 1, 2 y 3. Sin embargo, en las aulas no se ve la pobreza, porque el bienestar social común a todos crea un núcleo de justicia: , quienes tienen con qué, pagan la tarifa establecida; quienes no tienen, previos acuerdo y estudio socioeconómico reciben el beneficio especial de tarifas subsidiadas por nuestro Plan Padrino.

(Los "Padrinos" son personas naturales o jurídicas que apoyan nuestro proyecto mediante el aporte mensual voluntario de cuotas solidarias de treinta mil pesos o más).



- ❖ Aluna subvenciona a las familias de los estratos 1,2 y 3 que no pueden asumir la totalidad de los costos.
- ❖ Apoya con el 100% del costo de los servicios a 125 niños y niñas, en aluna y sus satélites.
- ❖ Además apoya con subsidios de transportes a 35 niños y niñas cuyos recursos económicos no les permite desplazarse hasta el centro ALUNA.
- ❖ Mensualmente suministra medicamentos y suplementos nutricionales a los niños y niñas que se encuentran en riegos ya que sus familias carecen de recursos suficientes para suministrarlos.
- ❖ Aluna suministra meriendas y almuerzos a todos los niños y niñas.

NIVEL 2

Capacitación continua a pedagogos, terapeutas, estudiantes universitarios y padres de familia. Aluna cuenta con un equipo interdisciplinario conformado por más de 80 personas entre especialistas, profesionales, auxiliares y personal de apoyo, todos ellos en permanente capacitación por profesionales de Suiza.

NIVEL 3

Publicación de la experiencia profesional a través de nuestra Revista "Educación Especial".

La publicación de nuestra Revista Educación Especial y libros especializados con base en nuestra experiencia es importante meta para los años 2004 a 2006.

Nivel 4

Investigación en temas educativos y terapéuticos (calificada por Colciencias). *Desarrollar procesos de investigación es una idea que hace camino en ALUNA desde su nacimiento, pues es a través del desarrollo de alternativas de intervención pedagógica como ALUNA ha logrado avances importantes en cada uno de sus niños, niñas y jóvenes.*

NIVEL 5

Sensibilización social a través de actividades culturales, como la organización del Festival de Teatro de Educación Especial y eventos musicales.

Agradecimiento al Concurso Nacional de Belleza, Ministerio de Cultura y a la Fundación Kalamary por este gran concierto.



Además de atender a más de 300 niños y niñas, Aluna genera anualmente más de 60 empleos directos e invierte en sus empleados para la formación permanente a fin de mantener la calidad de sus servicios.

Capacitación a docentes de las escuelas regulares vecinas a los satélites. Han sido capacitados docentes de las Escuelas que tienen niños integrados de los proyectos satélites Olaya - Policarpa.



Capacitación a Madres Comunitarias en Prevención de la Discapacidad. ALUNA ofrece ciclos de capacitación para las madres comunitarias y madres FAMI. En el 2004 fueron capacitadas 188, de las Comunidades Urbana y rural del departamento de Bolívar, inscritas a la Fundación Plan Internacional.



Capacitación a estudiantes de las diferentes Universidades de Cartagena. Mediante convenios con 7 Universidades de la Costa Caribe, el equipo interdisciplinario de ALUNA capacitó en el 2004 a 40 estudiantes de diferentes disciplinas.



Proyección 2005

Implementaremos:

- El Proyecto Planta de Soya en Alianza con la Fundación Rotary Laureles de Bogotá.
- El Proyecto Satélite Bayunca convenio Plan Internacional - Aluna.
- El Proyecto Unidad Móvil para los programas satélites (POLICARPA-OLAYA BAYUNCA) y seguimiento a egresados.

- La segunda fase del Parque Infantil.
- La Piscina Terapéutica y Recreativa.

Continuaremos

- el Proyecto de Capacitación a Madres comunitarias en el 2005 el proyecto busca beneficiar a 220 madres más adscritas a Plan Internacional.

Fortaleceremos:

- El Programa "Calidad de vivir" para adultos con discapacidad y
- El programa de Hipoterapia.

Construiremos

- Las caballerizas, para ofrecer el Programa de Hipoterapia en las instalaciones de Aluna.



Calidad de vivir: ayudar en casa aumenta la autoestima.

Nuestros agradecimientos especiales a todas las personas y entidades que apoyaron al Centro Aluna en el 2004

- ✓ ARRAUT DE CUBAS FELICIANA
- ✓ ASOCOLFLORES - PROFLORA
- ✓ ASOPAF ALUNA
- ✓ BANCO CREDIT SUISSE
- ✓ BANCO DE BOGOTA
- ✓ BUSTOS CESAR
- ✓ CABOT COLOMBIA
- ✓ CLUB ROTARY CARIBE
- ✓ COLCLINKER S.A. COLOMBIA
- ✓ COMFENALCO
- ✓ CONAVI
- ✓ CONCURSO NACIONAL DE BELLEZA
- ✓ CUBAS M. ALVARO
- ✓ CY DE COLOMBIA LTDA
- ✓ DIZIULIS ALGIMANTAS
- ✓ DROGUERIA DEL NORTE
- ✓ FORSTMOSER PETER - SUIZA
- ✓ FUNDACIÓN AMIGOS DE LOS NIÑOS
- ✓ FUNDACIÓN CARTAGENA SOLIDARIA
- ✓ FUNDACIÓN GRUPO COLOMBO SUIZO
- ✓ GEON POLIMEROS ANDINOS S.A
- ✓ HEWLETT-PACKARD
- ✓ HOSTAL DA PIETRO
- ✓ HOTEL SOFITEL SANTA CLARA
- ✓ HUNTSMAN COLOMBIA LTDA
- ✓ INSTITUTO DE PATRIMONIO Y CULTURA DE CARTAGENA
- ✓ JOYERIA CARIBE
- ✓ LILIANE FONDS
- ✓ MINISTERIO DE CULTURA
- ✓ PETROQUIMICA COLOMBIANA S.A
- ✓ PICHVAI ALI
- ✓ PLAN INTERNATIONAL-COLOMBIA

- ✓ POLIPROPILENO DEL CARIBE S.A
- ✓ PROTECCIÓN S.A
- ✓ SUNRISE CARGO
- ✓ SURATEP S.A
- ✓ SWISSRE
- ✓ SYNGENTA
- ✓ TCC
- ✓ TUBOS DEL CARIBE

UN SALUDO MUY ESPECIAL A
NUESTROS
BENEFACTORES PERMANENTES:

- COLCLINKER S.A. COLOMBIA
- CONCURSO NACIONAL DE BELLEZA
- COSUDE - AGENCIA SUIZA PARA EL DESARROLLO Y LA COOPERACIÓN
- FORSTMOSER PETER - SUIZA
- FUNDACIÓN GRUPO COLOMBO SUIZO DE PEDAGOGÍA ESPECIAL
- HUNTSMAN COLOMBIA LTDA.
- SCHENKER - SUNRISE CARGO S.A.
- STEINMANN ROBERT - CCC - SUIZA
- SWISS RE - REASEGUROS DE SUIZA

Agradecimientos a todos nuestros
padrinos y madrinan

Ilustración Ejercicio "Sortear Tablas de Colores" pag.30



NEURONET : *ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA PERSONAS SORDOCIEGAS.*

*Ingrid Buelvas Villadiego.
Educatora Especial
Centro Aluna.
Cartagena de Indias, Colombia.*

Las personas que tenemos relación con personas SORDOCIEGAS casi siempre tratamos de limitarlas, de no creer en sus posibilidades y habilidades.

Introducción

¿Qué hacer con un niño sordociego en el aula de clases? ¿Cómo establezco una relación comunicativa para que el niño me entienda y logre aceptar mi contacto? Fueron dos de las tantas inquietudes que me acecharon al enfrentarme a la población sordociega, como un reto profesional y personal, que me han ayudado día a día a buscar nuevos métodos o estrategias que faciliten mi trabajo pedagógico y ofrezcan nuevas técnicas para favorecer el aprendizaje de mis alumnos y mejorarles así su calidad de vida.

Durante esa búsqueda, recibí hace dos años una capacitación en el Centro ALUNA sobre las técnicas Neuronet, dictada por la doctora

Fabiola Mesa de Daníes, Terapeuta Neuronet Certificada. Fue una experiencia enriquecedora que me abrió nuevas alternativas. Sobre la aplicación de este recurso, quiero compartir con ustedes en este artículo.

Elijo Neuronet

Como docente de personas con discapacidad, me esfuerzo siempre por abordar a mis alumnos de una manera efectiva. Por ello, al conocer Neuronet y su filosofía, la cual busca favorecer la integración del aprendizaje a través del desarrollo de la sincronía neural, encontré una herramienta de trabajo novedosa. Ella me permite desarrollar juegos rítmicos-corporales con los niños, niñas y

jóvenes del Centro ALUNA, darles instrumentos para estimular el pensamiento y el movimiento.

Entonces descubrí una manera diferente de afrontar la vida y comprendí que el quehacer diario de todo educador es buscar estrategias que faciliten la integración de conocimientos a través de programas que lleven al ser humano a ser parte activa de su aprendizaje. Y que su oficio de ser docente no es el oficio de solo "enseñar" al otro, sino el de ayudarlo a "ver" al otro.

Mi trabajo pedagógico se convirtió en un estilo de vida, pues a medida que me doy cuenta de lo que sé, es que más entiendo a mis alumnos; ellos también deben ser concientes de lo que saben y de la manera cómo lo aprenden.

El objetivo de NEURONET es aumentar la habilidad para aprender a hacer las cosas. Si el cerebro desarrolla la habilidad para percibir, recordar y planear motoramente, la habilidad puede ser aplicada hacia las diferentes actividades académicas, a pesar del contenido de éstas, hacia el diario vivir y hacia una rehabilitación integral.

Al elegir los procedimientos Neuronet seleccioné y modifiqué una serie de ejercicios que a mi juicio son de gran provecho para profesionales o padres de familia que se relacionan en el área educativa con personas SORDOCIEGAS

Aplicación de Neuronet

Como punto de partida de esta presentación, es necesario contextualizar quien es la población a quienes se hace mención a lo largo de este escrito, para así entender cuáles son sus necesidades especiales y por qué escogí tratar la sordoceguera antes que otras patologías.

La persona sordociega es la que en cualquier etapa de la vida (niñez, juventud, adultez) presenta limitaciones severas en los dos principales canales sensoriales: la vista y el oído; enfrentan diferentes grados de dificultad para captar la información que le llega del entorno.

En ocasiones, y dependiendo de la edad de aparición de la limitación, estas personas pueden encontrarse en distintos grados de retraso en su desarrollo motor, de pensamiento, de comunicación y de socialización.

¿Pero cómo aprende un niño sordociego a través de NEURONET?

Teniendo en cuenta que NEURONET es un programa de evaluación y tratamiento, debemos detectar cuál es la mayor necesidad y cuál la mayor habilidad del niño. Se debe saber qué tipo de sordoceguera presenta, si es total, o si tiene residuos auditivos o visuales.

Para la aplicación de este programa, el Pedagogo o Terapeuta se debe formar primero como excelente modelo, entrenarse en los procedimientos NEURONET, de la Dra. Rowe. El nivel de aplicación de los procedimientos va de acuerdo con la capacidad de cada individuo. El mismo alumno marcará la pauta para complejizar o subir el nivel de dificultad de los ejercicios. El tiempo sugerido de duración del programa es el que sea suficiente para el desarrollo, afianzamiento y automatización de patrones.

Debemos trazarnos objetivos específicos con mucha claridad, es decir, reales y funcionales, que se puedan alcanzar. El primer objetivo que nos debemos trazar es **desarrollar en el niño una rutina y anticipación de los ejercicios**, mediante instrucciones secuenciadas, paso a paso, en un ambiente

estructurado, donde el sea él el determinante de su espacio y tiempo.

Neuronet parte de esta definición para la realización de sus procedimientos: que a través del ejercicio, la experimentación y el establecimiento de nuevas relaciones temporales entre el individuo y su medio ambiente -el cual se logra a través de las repeticiones, ensayo y error- se adquiere el aprendizaje.

Para una persona sordociega es importante saber qué pasará después de una acción; este conocimiento debe ser de una manera rutinaria y simple, que le permita descubrir su mundo presente y anticiparse a los sucesos o prever las ocurrencias siguientes en un momento determinado. El niño deberá saber lo que le va a suceder, en qué lugar se encuentra, con qué persona está y con qué elementos va a trabajar. Deberá ser capaz de reconocer ciertos significados en su ambiente: qué es lo que hacen la cosas o las personas, qué es lo que pasa allí o allá. Todas estas consideraciones deben cumplirse al poner en práctica los procedimientos NEURONET.

Haciendo con Neuronet

Teniendo en cuenta las bases del procedimiento Neuronet, se aplicó con éxito el procedimiento en un niño que padece sordoceguera, de nueve años de edad, con residuos visuales, así:

Ejercicio 1. Para desarrollar el conocimiento del "YO"

Material: Pelota terapéutica grande.

Procedimiento: Sentarse en la pelota detrás del niño y dar 5 brincos utilizando el encarrilamiento rítmico de tono universal mientras se brinca.

Objetivo: Intencionalidad comunicativa, establecer un sentimiento de confianza con



otra persona, entrenamiento rítmico, disminuir conductas disfuncionales.

Observaciones: Movimiento rítmico del cuerpo, la forma como el logra mantener el equilibrio, control corporal, si logra imitar el modelo, tolerancia al contacto físico, cómo se comunica.

El niño necesita aprender acerca de su cuerpo, porque su sistema de comunicación esta basado en el movimiento.

El contacto físico será la única manea de aprender sobre sí mismo, sobre otros y sobre el mundo que lo rodea, también aprenden a reconocer la reacciones de los demás hacia ellos por ello es importante mostrarle ante todo seguridad y aceptación.

Ejercicio 2. Para aumentar Intencionalidad comunicativa

Material: Pelota terapéutica grande

Procedimientos: Siéntese en la pelota atrás del niño y balancee su cuerpo de un lado al otro.

Objetivo: Intencionalidad comunicativa, establecer un sentimiento de confianza con otra persona, entrenamiento rítmico, disminuir conductas disfuncionales.

Observaciones: Movimiento rítmico del cuerpo, la forma como el logra mantener el

equilibrio, control corporal, si logra imitar el modelo, tolerancia al contacto físico, como se comunica, disposición para seguir la secuencia, atención obtenida.

El niño sordociego tiende a aislarse de su medio, ya que generalmente carece de intencionalidad comunicativa; por ello, debemos reforzar la comunicación, iniciando con la toma de turnos: yo realizo el movimiento y espero la respuesta, esto le da la oportunidad al niño de solicitar de nuevo el movimiento. Algunas veces el alumno necesita tiempo para contestar y esta respuesta puede ser clara: un movimiento corporal, una sonrisa, un llanto debemos estar siempre alertas.

3. Control de conductas inadecuadas

Material: balancín

Procedimiento: colocar al niño sobre el balancín para que se balancee delante- detrás.

Objetivo: Intencionalidad comunicativa., establecer un sentimiento de confianza con otra persona, entrenamiento rítmico, disminuir conductas inadecuadas.

Observaciones: Movimiento rítmico del cuerpo, la forma como el logra mantener el equilibrio, control corporal, tolerancia al contacto físico, como se comunica, atención obtenida, control de la conducta.

Algunos de los niños sordociegos que presentan limitación en la adquisición del aprendizaje, que no tienen adecuado acceso a la comunicación, son los que más alto índice de problemas de conductas presentan. Para saber manejar estas situaciones, se debe partir de la base de la observación y el análisis, saber cuándo se da y ante qué circunstancias; y, ante todo, evitar que se presenten. Este ejercicio anteriormente mencionado da muy buenos resultados cuando observamos que se puede presentar una conducta inadecuada, pues le da al niño sordociego tranquilidad, le da seguridad y confianza.

3. Movilidad y orientación

Material: balancín

Procedimiento: Pararse sobre el banco o tabla calibrada de balance, colocar a un lado el objetivo para que el niño lo toque con sus manos, ir alejándolo poco a poco hasta que el niño levante el brazo contrario. Se repite con el otro brazo.

Objetivo: calibrar el centro del balance, desarrollar estrategias de contrabalance, estimulación perceptual, orientación espacial y temporal, imitación de un modelo.

Observaciones: la forma cómo el logra mantener el equilibrio, control corporal, tolerancia al contacto físico, como se comunica, atención obtenida.

Las actividades motrices constituyen otra área muy importante. Para muchos niños moverse es muy estimulante, tal vez no hagan mucho por sí mismos, pero lo pueden hacer en conjunto con un modelo (persona que se encarga de su habilitación). Algunas veces la actividad física hace que los niños muy pasivos sean más alertas.

Se puede concluir que cuando se aplica NEURONET como una estrategia pedagógica para las personas sordociegas estas se vuelven más activas, con mayor intencionalidad comunicativa y más interesadas en lo que sucede a su alrededor.



Trabajando lateralidad y equilibrio.

NEURONET, HERRAMIENTA EN EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

*Rosmery Vizcaino Rodríguez
Fisioterapeuta y Neurodesarrollista
Centro ALUNA
Cartagena de Indias*

El entrenamiento deportivo es una actividad compleja y exigente que permite desarrollar habilidades psicomotrices en personas que practican un deporte. La complejidad y exigencia del proceso se multiplica mucho más si los practicantes son niños, niñas o jóvenes con discapacidad cognitiva, ya que no existen o son deficientes algunas o todas sus habilidades cognitivas del lenguaje comprensivo y expresivo, y psicomotoras como son el manejo del esquema corporal a nivel espacial y temporal. Sin embargo, sin ser una tarea fácil, es posible lograr que los alumnos participen con éxito en actividades deportivas, tales como campeonatos y olimpiadas especiales.

A través de Neuronet podemos trabajar la sincronía neural, con base en la forma como el cerebro aprende de manera rítmica y sincronizada, ya que los impulsos neurales que facilitan la transmisión de estímulos sensitivos y

motores van en forma de ondas, en secuencia. Y como el deporte es una cadena de movimientos que deben seguir una secuencia y un ritmo para poder mantener estable el rendimiento cardiopulmonar y la eficiencia durante la competencia, Neuronet facilita su práctica en cualquier nivel de aprendizaje o competitividad que se aplique.

Por ser una técnica con rutina de ejercicios adaptables a la condición del estudiante, Neuronet nos permite crear o modificar ejercicios que faciliten un aprendizaje en alguna área especial, en este caso, en el aspecto psicomotor. En nuestra experiencia institucional de participar en una Olimpiada de niños, niñas y jóvenes especiales, lo primero que hicimos fue motivarlos a participara en los entrenamientos preparatorios, incluidos temas como el efecto que podría producir en el rendimiento la diferencia de temperatura en la ciudad

donde se competiría. La preparación debe ser física y mental.

La técnica del "insight" (darse cuenta) es muy útil en esta fase. Aplicando cada uno de los aspectos en que se fundamenta para facilitar el aprendizaje (darse cuenta, esperar, iniciar, mantener, finalizar) los alumnos lograron aprender y aplicar sin esfuerzo la rutina de entrenamiento preparatoria, como por ejemplo: actividades de calentamiento, estiramiento, fortalecimiento y práctica deportiva.

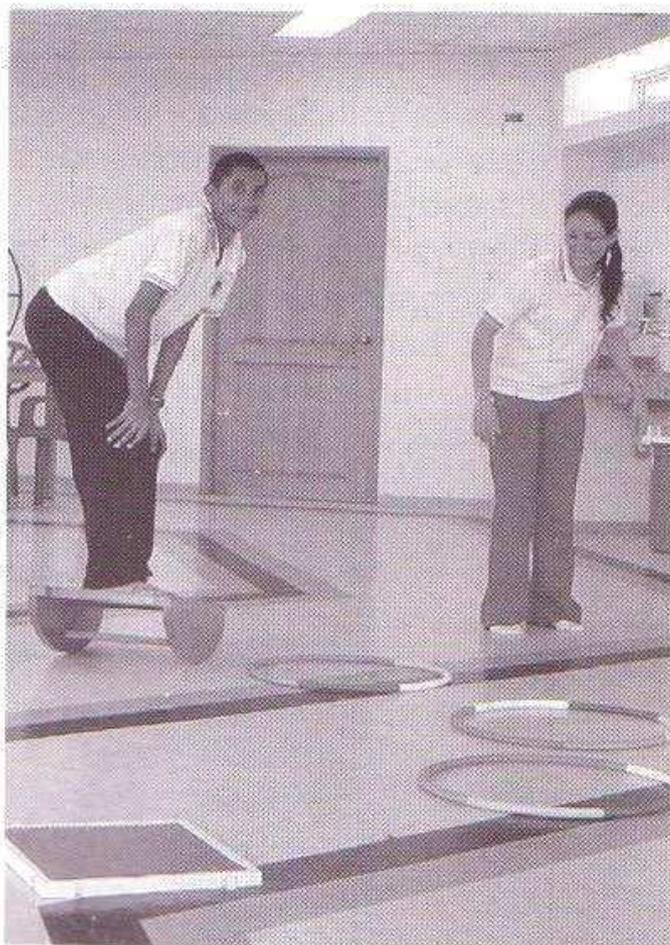
A simple vista, parece igual que cualquier programa de entrenamiento deportivo; pero, realmente, no es así. Nuestra base fue el fortalecimiento de habilidades psicomotrices (mente y cuerpo) para un buen acondicionamiento físico a través de la integración motriz, visual y verbal. Por ejemplo:

Sortear varias tablas de colores, primero caminando; luego, saltando; y, por último, corriendo activa la integración motriz; si a estos movimientos se le agrega la necesidad de modificar el desplazamiento según el color de la tabla, activamos la integración visual y espacial. Y, por último, al incorporarle la pronunciación de palabras alusivas a la motivación, al cuerpo y al deporte, activamos la integración verbal. Los ejercicios se realizan en un espacio reducido, con límites territoriales que deben respetar y, sobre todo, siguiendo un ritmo sincronizado en cada ocasión.

(Ver ilustración Ejercicio pag. 25)

***Partir del niño, niña o joven en sus motivaciones y necesidades, es la base filosófica del Centro "Aluna".
A través de Neuronet, lo hemos podido reforzar.***

A parte de las características citadas en el ejemplo anterior, se debe tener en cuenta la importancia que juega la postura en la realización de las actividades. Por esta razón, en Neuronet se trabaja la llamada "postura cero" (alineación de cabeza y tronco). Esta postura le permite al cuerpo ser un facilitador -y no un interferente- de los movimientos, y que las extremidades se ejerciten mientras el eje central



Renzo en una secuencia de acondicionamiento físico con base en Neuronet.

permanece estable. Todo gracias a la integración entre los sistemas sensoriales (vestibular, visual, táctil, auditivo) y la estimulación de los laberintos para el control postural.

¿Pero si existen tantas variantes en los ejercicios, dónde radica el éxito? Hablando desde mi experiencia para esta situación, el éxito se basa en ciertas actitudes y actividades tomadas de los fundamentos de Neuronet:

1. Realizar trabajo grupal, donde cada compañero sirve como modelo gráfico y motivador para el siguiente.
2. Permitirles en primera instancia conocer su cuerpo y sus cuidados, sensibilizarse con él, enseñándoles de manera visual la forma cómo moverlo.
3. Permitirles darse cuenta de lo que tienen que hacer, sin todos con comandos verbales frecuentes en la explicación.
4. Variedad en los ejercicios, secuencias y ritmos (actividades psicomotrices de equilibrio y coordinación).
5. Crear el sentido de la responsabilidad al elegirlos como modelo guía, con la responsabilidad de vigilar ejecución del movimiento o la actividad de sus compañeros.

Para finalizar, quiero resaltar que la aplicación de las técnicas Neuronet a nuestro equipo multidisciplinario deportivo fue todo un éxito. Durante el período de entrenamiento, la competencia y premiación, los deportistas (niños, niñas y jóvenes con

discapacidad) disfrutaron cada una de las etapas, vivieron a plenitud su actuación, desarrollaron la potencialidad competitiva cada uno acorde con sus habilidades, y les ofrecieron a sus padres, al equipo de entrenadores, a la institución y a sí mismos tantas medallas doradas y tantos laureles que el orgullo aún está crecido.



Kevin golpeando la pelota con la frente, manteniendo el equilibrio.

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL CONTEXTO DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

La Experiencia de Configuración del Centro de Investigación en ALUNA

*Astrid Eliana Cáceres Cárdenas
Master en Educación y Desarrollo.
Departamento de Investigación
Centro de Habilitación ALUNA*

Nuestro propósito, al presentar el siguiente artículo, se corresponde con la necesidad de compartir el enfoque, la visión y la manera como paulatinamente queremos ir configurando un proceso de formación que dé paso al desarrollo de Investigación Educativa en el Centro ALUNA. Por esta razón, encontrarán en el mismo, la orientación conceptual general sobre la Investigación en Educación Especial y Discapacidad, así como la manera como está pensado funcionará el Centro de Investigación ALUNA. Este documento nos sirve de base para estructurar y definir parte del proceso pedagógico de investigación en Aluna.

La investigación en Educación Especial:

"Todas las preguntas pueden conducir a enfocar el Problema desde los más diferentes

lados y a colocarlos dentro de las más amplias conexiones"¹

La investigación, entendida como el proceso de problematización de un acontecimiento que conlleva a la generación de caminos de intervención que permiten ampliar la capacidad de interpretación, análisis y de intervención del acontecimiento mismo; es la ruta que permite abrirle el camino a la creación de alternativas al pensamiento. Sea cual sea su enfoque, es importante conocer y comprender los sucesos y por tanto es solamente bajo la comprensión y conocimiento de los mismos como se puede hablar de una intervención profesional y cuidadosa de las situaciones o de los acontecimientos.

El reto del trabajo pedagógico con las personas con discapacidad hace que se avance a pasos acelerados en los procesos de intervención.

Casi todas las intervenciones, en diferente medida, tienen procesos de investigación previos, algunos muy someramente, y otros con mayor profundidad. Por lo general no se registran, ni se sistematizan, ni se tiene control sobre avances, causas del avance y en menor grado se comprende lo que sucede en la relación pedagógica.

En el mejor de los casos se intuye mucho desde la sagacidad de hacer las preguntas adecuadas y en esos casos las intervenciones resultan exitosas, pero no se registran, y los saberes construidos se reducen a la aplicación y no a la comprensión de lo ocurrido. En otros términos, se produce socialización sobre el ejercicio, o la actividad concreta que funcionó en determinada situación, pero no sobre lo aprendido al comprender esa situación y provocar esa actividad.

Son pocos los casos en los que se documenta y se comparte un proceso, casi siempre se socializa un logro y se le atribuye el logro a un determinado ejercicio o a una determinada técnica, más no a la configuración de un escenario de comprensión sobre la situación, de modo que la técnica de intervención se derive de ello. Por eso el énfasis de intervención que se ha dado para con los sujetos con discapacidad ha estado enfocado a lo que podríamos llamar su "terapeutización" bajo una mirada clínica que intenta "combatir" lo que denomina: "patológico". A pesar de esa tendencia, también el ejercicio clínico está sujeto a una comprensión de los contextos donde se realiza más que a la intervención homogénea de sujetos, esto lo confirma el hecho de no lograr con la misma técnica los mismos resultados en todos los sujetos.

Pensar la investigación sobre la discapacidad cognitiva implica pensar en la comprensión de los sucesos colectivos o individuales que en su proceso de desarrollo aparecen. No hay un diagnóstico definitivo ni invariable que impida

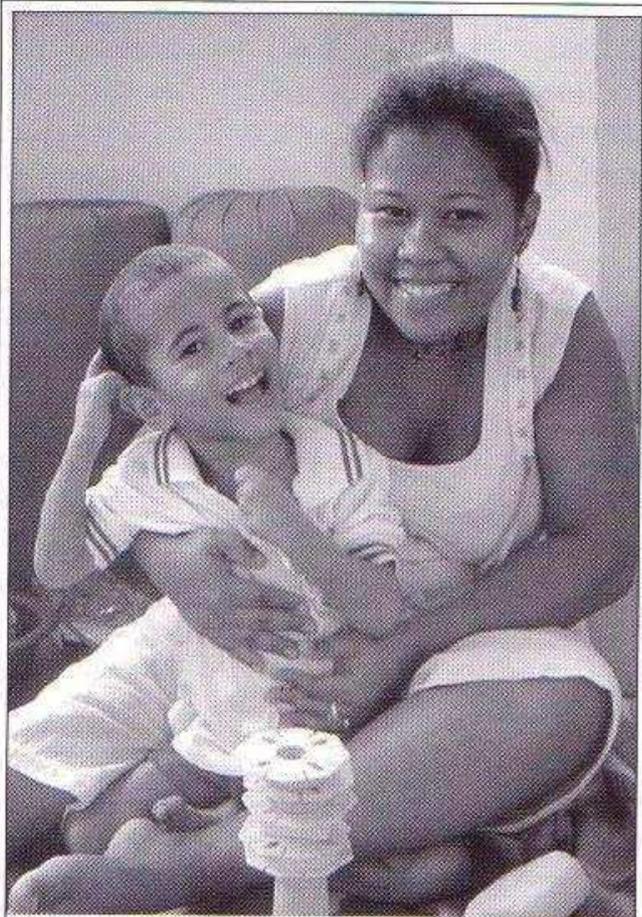
desarrollar procesos en las personas con discapacidad. Esa es una afirmación que las pedagogas y las terapeutas confirman. La clave está en la capacidad de comprender desde diversos universos simbólicos lo que ocurre con los acontecimientos que se derivan del trabajo con los niños, niñas y jóvenes con discapacidad. Por eso se hacen "estudios de casos" de manera interdisciplinaria, se trata de tener enfoques distintos, confrontar universos de comprensión y establecer alternativas de intervención de manera más comprensiva, se trata de ver más y mejor entre todos.

Desde ese lugar, en el que se cruzan universos simbólicos para plantear alternativas de intervención se piensa como posible la investigación sobre la discapacidad. Si bien, hacer este tipo de investigación nos implica pensar en algunos casos, en predecir y controlar comportamientos. Esto no puede lograrse sin comprender el entramado social y biológico que da origen a la situación, enfocando esa comprensión hacia una intervención de orden pedagógico.

En otro orden de ideas, lo que se busca al pensar en investigación sobre la discapacidad, es la comprensión de lo que sucede a nivel individual y social frente a la discapacidad; ya sea que se trate de una investigación puntual de estudio de caso, o de una investigación amplia sobre el enfoque pedagógico más asertivo para el desarrollo integral de los individuos con discapacidad. En ambos casos, lo que se busca es comprender el entramado social que provoca el desarrollo (físico, social, moral o cognitivo) que existe y generar intervenciones adecuadas que cualifiquen esos procesos de intervención.

Desarrollar procesos de investigación para la comprensión hace que se genere una lógica de pensamiento que se ocupa del proceso tanto como del resultado y da igual importancia

a ambos, así como hace importante el papel de la problematización como la que abre caminos diversos de investigación que, aunque no son abordados todos, sí permitan que otros sujetos, en otros contextos, puedan desarrollar investigaciones que enriquezcan el campo problémico propuesto.



En Aluna la familia hace parte del Equipo.

Lógicas que operan en la Investigación:

Una lógica es un modo de encadenar los sucesos para ver el mundo, es decir, es el esquema mental que construimos para comprender lo que sucede, con base en ese esquema que se solventa en principios de lo que creemos es verdadero o no, en lo que creemos móvil o estático; es con ese esquema como intentamos acomodar lo que nos pasa para encontrar las explicaciones necesarias o

para descubrir las preguntas que nos profundicen.

1. La Lógica de la solución:

Una lógica que ha predominado en el mundo occidental se corresponde con lo que podemos llamar: la lógica de la solución. Es aquella que nos lleva a pensar en el problema como un obstáculo, una piedra que hay que saltar, un muro a derribar, o una carencia, es decir es "algo" que hace falta, o "algo" para "solucionar". Es así como en esta lógica, la investigación se constituye en el camino para "solucionar" el "problema", o para "completar" la "carencia".

El desarrollo de muchos enfoques y modelos de investigación están atravesados por esta lógica, que es legítima en tanto su interés se corresponde con predecir y controlar el acontecimiento, y no en la comprensión del mismo. Evidentemente hay "problemas-obstáculos" a solucionar, una enfermedad que se propaga debe ser predecible y controlable y la investigación es el camino para que esto ocurra, sin embargo, en ciencias humanas la lógica de la solución se ha cuestionado en tanto no tiene en cuenta variables como la voluntad de los sujetos, o se atreve a "medir" elementos que por su condición subjetiva no pueden ser medibles.

Si bien es válido pensar desde la solución, hay que tener en cuenta que dicho pensamiento de alguna manera se cierra sobre sí mismo tan pronto encuentra la "solución" que busca. La búsqueda en este tipo de investigaciones es una búsqueda que casi siempre concluye y acaba, es decir; presupone una verdad para comprobar si funciona o no, o presupone un obstáculo al que la solución es de obvia naturaleza. El camino, en esta lógica de pensamiento aparentemente claro y preciso, no permite aprendizajes alternativos ni está

pendiente de otros elementos que pueden enriquecer la búsqueda. Casi siempre opera desde el sentido común, y no desde la necesidad de construir conocimiento, sino de "adquirirlo". Por tanto, el conocimiento, en este imaginario de pensamiento, es un objeto que se consulta en libros o se "adquiere" con el "experto", no un proceso de construcción interna cognitiva en el que se generan relaciones entre conceptos y enfoques.

Del mismo modo, en esta lógica del pensamiento, la información es relevante solamente si sirve para la solución de la carencia, y además es "algo" que se encuentra en el medio y el investigador la recoge, por eso se habla de "recolección de la información". Tenemos entonces tres imaginarios claves dentro de esta lógica que determinan el proceso de investigación: el problema, definido como carencia u obstáculo, la información asociada con datos externos a "recoger" y el conocimiento que se define como un objeto adquirible en los libros o en entrevistas con "expertos".

2. La Lógica del Sentido.

Relacionada con la comprensión de sentidos, este modo de pensar el mundo, lo que pretende es conectar los diversos universos de sentido que aparecen en un acontecimiento. En esta lógica, lo que se pretende es descubrir para comprender, y para construir enfoques de intervención sobre el acontecimiento que se correspondan con nuevos modos de pensar.

Para la lógica del sentido, un "problema" es una necesidad para el pensamiento. Solamente a través de la construcción de problemas que indaguen por el sentido de los acontecimientos es como se pueden construir caminos de intervención. El problema, por tanto, se desarrolla a partir de preguntarse por lo que sucede y convertir los hechos en

"acontecimientos". Un "acontecimiento" surge cuando la persona se pregunta por el sentido de lo sucedido, y no por la solución a lo que sucede.

El acontecimiento de investigación se caracteriza por ser problematizable. Para desarrollar problematización en esta lógica del pensamiento se desarrolla "la serie de las preguntas" que no se trata de un listado de preguntas, sino de un encadenamiento lógico de cuestionamientos que permiten profundizar o abrir diversos caminos para el desarrollo de la investigación.

Esta lógica del pensamiento concibe los acontecimientos como resultado de la capacidad de preguntarse ante un suceso en el que chocan las ideas preconcebidas (imaginarios y/o conceptos) con las realidades, es decir, no coincide lo que pasa con lo que yo pienso que debería pasar. Si las preguntas que se ocurren en ese momento apuntan a la comprensión del sentido y a desencadenar series de preguntas problematizadoras, se habla de un problema de investigación.

Al concebir el acontecimiento como problema, se puede pensar que la serie de las preguntas abre múltiples caminos para la investigación, y por tanto se requiere precisar lo que ocupe principalmente, para dejar abiertos otros caminos posibles de investigación, entonces, se presupone un segundo proceso importante: la documentación.

Documentar, en la lógica del sentido, implica revisar desde diversos lugares el acontecimiento. En primer lugar (no por orden) se revisa la manera como comprenden el suceso otros sujetos involucrados en el mismo, se toma notas de los diferentes ángulos de visión del problema y de los elementos simbólicos, escrituras o disposición de objetos que forman parte de la comprensión del

acontecimiento. En segundo lugar, se revisan conceptualmente aportes teóricos que permitan ampliar y/o complejizar la concepción del problema. Con esta documentación se establece un cruce cognitivo que permita analizar el acontecimiento de manera que enlace elementos leídos en el hecho particular, con elementos teóricos que amplían su concepción.

Por lo general, se busca "develar" los sentidos que subyacen al acontecimiento, es decir, hacer visible lo que se ha invisibilizado, y mostrar las razones por las que se ha invisibilizado. Por eso, detrás de la lógica del sentido existe una posición filosófica sobre la manera como se han construido las relaciones humanas. Esa posición habla de los "dispositivos sociales".

Un dispositivo social, es un conjunto de acciones diversas encaminadas a producir efectos en los sujetos, es decir, transformaciones. Esas transformaciones pueden ser corporales o incorpóreas. Se dice que un dispositivo es como un entramado social con muchas líneas y con muchos canales de movimiento. Por ejemplo, un acontecimiento como la graduación de alguien de un curso o de una universidad, es un acontecimiento que permite ver los dispositivos sociales que hay detrás de ese suceso: un dispositivo de poder (quien sabe más podrá hacer más cosas y ganar más), un dispositivo disciplinar (que hace pensar que la ceremonia y todo el esquema ceremonial del hecho refleja un orden predispuesto basado en la simetría, lo no simétrico no es bello y lo bello no refleja buenas obras), aparentemente se puede hablar de dos dispositivos, pero puede ser uno solo con muchas líneas de configuración que evidencia relaciones de saber y de poder. Este acontecimiento de la graduación, obviamente, deja transformaciones incorpóreas (a veces corporales) en los sujetos que se gradúan.

Saber de los dispositivos nos permite conocer que el entramado social es complejo y por tanto no se trata de solucionar un problema de investigación, sino de comprender un acontecimiento investigativo para poder intervenir en el entramado social que lo ha configurado, y no en lo que apenas es visible del suceso.

Desde la lógica del sentido, el diseño metodológico busca configurar escenarios de documentación, de intervención y de conceptualización. Se vale de las técnicas cualitativas y cuantitativas de acuerdo con los intereses que se corresponden y de acuerdo al tipo de documentación que vayan a realizar.



En Aluna trabajamos con proyectos de aula.

LA CONFIGURACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN ALUNA:

Con el anterior enfoque se plantea la configuración de un equipo de trabajo interdisciplinario, que le apuesta a hacer procesos de Investigación en Educación Especial y Discapacidad, de manera que se

amplíe el marco de comprensión y conocimiento sobre la discapacidad en Colombia y se emprendan acciones de intervención pedagógica y terapéutica que mejoren las condiciones de vida de los sujetos con discapacidad y sus familias.

CONSOLIDACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN

El comienzo del Centro de Investigación sobre Discapacidad de Aluna está marcado por el desarrollo de la sistematización y enriquecimiento de su enfoque pedagógico como primer campo de investigación, que permitirá la formación del equipo de trabajo para dar pie a la apertura de las líneas de investigación. Es así como la primera fase de constitución del Centro de Investigación está delimitada al avance en el proyecto de Investigación: *“Enfoque pedagógico desde la perspectiva de la educación especial, como elemento facilitador de*

habilitación integral de la población con discapacidad cognitiva y múltiple, apoyado en la clínica”.

Los grupos de estudio temáticos son equipos de personas movidos por el interés común de saber más sobre alguna disciplina en especial, o por alguna técnica o por alguna discapacidad en particular. Su frecuencia de reunión no puede ser inferior a 15 días, y debe tener un plan de trabajo organizado y coherente con miras a construir un proyecto que se constituya en investigación sobre el tema de estudio.

Estos grupos de estudio profundizarán sobre las temáticas al mismo tiempo que avanzan en el desarrollo del proyecto sobre Enfoque Pedagógico. Al profundizar conceptualmente en las temáticas se generan preguntas-problema que den paso a otros proyectos de investigación y a la configuración definitiva de algunas de las Líneas de Investigación.

Las fases de configuración del Centro serían:



FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN ALUNA:

Las líneas de Investigación:

Las líneas de Investigación son líneas de profundización en un territorio delimitado para la investigación, es probable que una línea tenga elementos de otra, pero se definen con el fin de centrar y puntualizar el proceso.

La perspectiva en que se mueven estas líneas iniciales apuntan a la sistematización y enriquecimiento de un enfoque pedagógico con apoyo clínico. Sin embargo, se espera que con el estudio, profundización y especialización en cada campo se puede dar paso a otros proyectos de investigación para el futuro y para el crecimiento del Centro de Investigación.

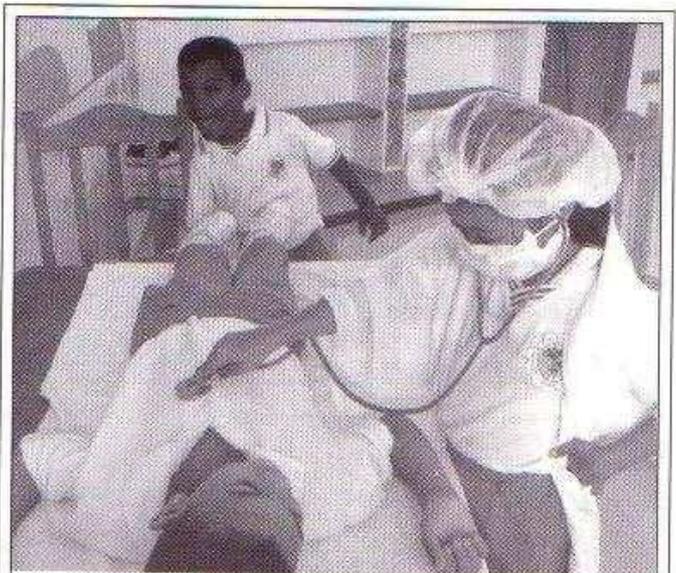
La base de la apertura de estas líneas de investigación la da la configuración de grupos de estudio. El grupo de estudio es un equipo de personas con el interés común de abordar con profundidad un campo temático. Cada grupo de estudio determina su tiempo de trabajo, pero no ha de ser menor a dos reuniones mensuales de dos horas como mínimo para lograr algún tipo de avance en el proceso.

Para abrir una línea de investigación se requiere que el grupo de estudio tenga mínimo diez sesiones de trabajo profundas sobre el tema y que haya delimitado su campo problematizador a través de la presentación de un plan de trabajo para un proyecto de investigación. Una vez abierta la línea de investigación otros grupos de estudio pueden adherirse a ella, sabiendo que su campo de trabajo es común pero su proyecto de investigación tiene preguntas de un orden distinto. No es conveniente que una persona pertenezca a dos proyectos de investigación pues su trabajo no será de la misma eficiencia,

pero un grupo de estudio puede asistir a dos líneas de investigación para profundizar en esas líneas, por ejemplo que quiera asistir a la Línea de investigación sobre Autismo y a la línea sobre Arte y discapacidad, si su proyecto es: investigar sobre el arte en el desarrollo de niños con Síndrome autístico.

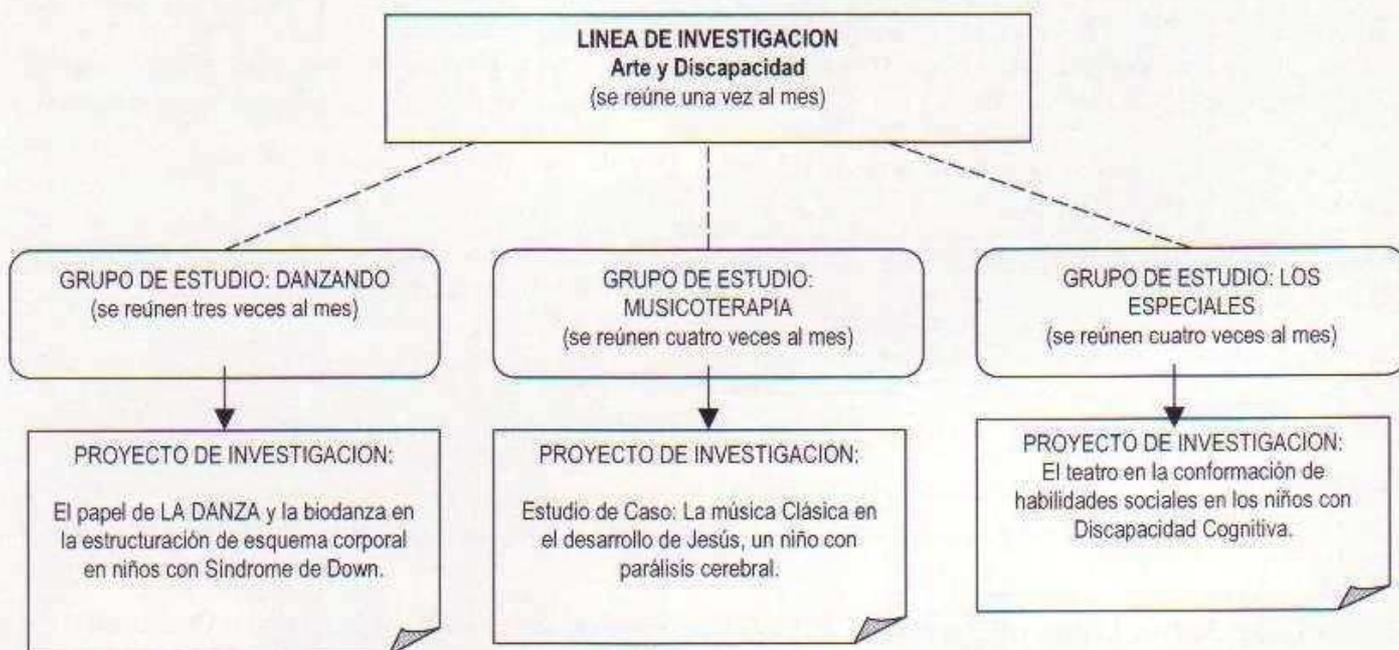
Por ejemplo:

La línea de Investigación sobre: DISCAPACIDAD Y ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS está conformada por tres grupos de estudio: uno sobre musicoterapia, otro sobre hipoterapia y otro sobre hidroterapia. Cada grupo de estudio tiene preguntas distintas pero tienen un campo en común referido a la discapacidad y al desarrollo de terapias alternativas. También puede ser que la línea de investigación sobre Discapacidad y Desarrollo moral, pueda tener tres grupos de estudio: uno sobre infancia, ética y discapacidad, otro sobre juicios morales sobre la discapacidad, y otro sobre desarrollo moral y Síndrome de Down. Así tienen tres campos de investigación sobre el mismo ámbito temático. La línea de investigación se reúne mínimo una vez al mes para profundizar en las temáticas y avanzar en los proyectos de investigación.



Proyecto de aula: profesiones.

Por dónde vamos:



El proceso de consolidación del Centro de Investigación ALUNA, avanza en su primer momento trazado, y que tiene como eje fundamental y capacitar al equipo en la Investigación Pedagógica, a través de la realización de un Diplomado en Investigación Educativa.

En la actualidad el Diplomado ya ha terminado sus sesiones presenciales y promueve su cierre académico con la realización del FORO "APROXIMACIÓN A LA INVESTIGACION EDUCATIVA CON INFANCIA EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD". En este Foro, se presentarán los Diseños de Investigación trabajados como ejercicio por el grupo que participó del Diplomado y nos deja como referentes de diseño para las líneas de Investigación los siguientes trabajos:

a) **Sexualidad y Discapacidad:** "Imaginaris Sociales de Discapacidad y Sexualidad en los Padres de Familia y su influencia en el desarrollo integral de adolescentes con Discapacidad Cognitiva"

b) **Neuronet y el Desarrollo de Inteligencias Múltiples:** "Aplicación Experimental de un Programa de Neuronet especialmente adaptado para el desarrollo de Inteligencias Múltiples en un grupo de niños y niñas con discapacidad cognitiva y/o motora en el Centro ALUNA".

c) **Autismo:** "Una Revisión Conceptual de la corrientes que definen el Autismo y su influencia en las prácticas de intervención de niños, niñas y jóvenes con síndrome autístico"

d) **Cuerpo y Discapacidad:** "La Biodanza, una propuesta experimental, para el desarrollo de Esquema Corporal en niños, niñas y jóvenes con discapacidad motora asociada a discapacidad cognitiva".

Con la presentación de estos trabajos, el próximo 4 de Junio, damos paso a una segunda fase de estructuración del Centro de Investigaciones ALUNA, que permitirá, con seguridad afianzar y posicionar la temática de la Educación Especial y la Discapacidad en el terreno de la Investigación.

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS:

BLANCO, Catalina y BARRETO Martha. Cuadernos de Investigación. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá: Javegraf, 1996.

BRUNNER, Jerome. La Importancia de la Educación. Paidós. Buenos Aires, 1999.

Realidad Mental y Mundos Posibles. Editorial Gedisa. Barcelona. 1996.

BUNGE, Mario. El Enfoque Científico. En: La Investigación Científica. Barcelona, Ariel, 2ª ed, 1985, p.19-31.

CACERES, Astrid Eliana. Intervenir la Escuela. Pontificia Universidad Javeriana. Javegraf. Bogotá. 2001.

DELEUZE, Guilles. Lógica del Sentido.

FOUCAULT, Michel. La Verdad y la Formas Jurídicas, Barcelona: Gedisa, 1980.

Arqueología del Saber.

Microfísica del Poder. Barcelona, Gedisa.

HABERMAS, Jürgen. Acción Comunicativa. Ciencia y técnica como ideología, Ed. Tecnos, Madrid.

LYOTARD, Jean François. La Condición Postmoderna. Madrid: Cátedra - Teorema, 6ª ed, 1998 y Guattari Felix. Mil Mesetas.

RICOUER, Paul. Ciencia e Ideología. En: Revista ideas y Valores N° 42, 43, 44 y 45. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1973-1975, p.97-122.

SERRANO, Gil Antonio y CACERES, Astrid. Entretexos: Arqueología o la pregunta por el Discurso. Bogotá: Javegraf, 2002.

Imágenes de Investigación. Pontificia Universidad Javeriana. Javegraf. Bogotá, 2000.

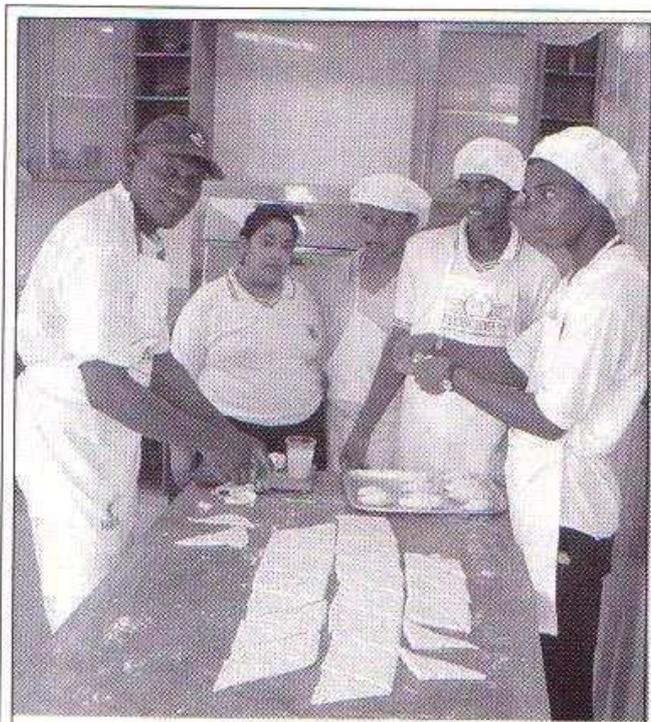
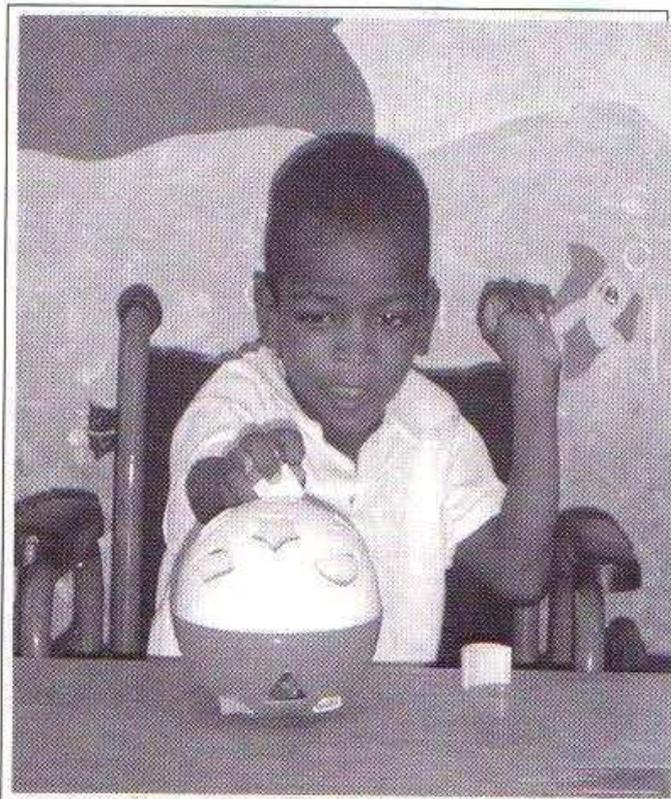
SIEGENTHALER Hermann. Introducción a la Pedagogía Especial. Grupo Colombo-Suizo de Pedagogía Especial. Editorial Lealon. Medellín, 1996.

VASCO, Carlos. Tres Estilos de Trabajo en las Ciencias

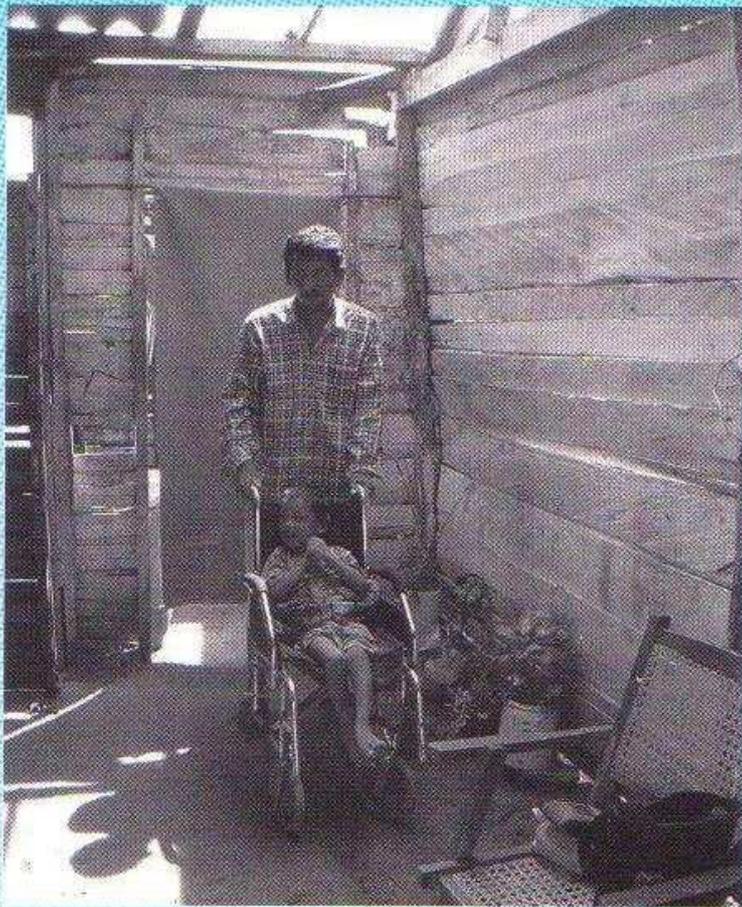
Sociales. Tomado de: Documentos Ocasionales 54, Revista del Cinep. Bogotá, Septiembre de 1990. 2a. Edición.

WEBER, Maja y Tobón Aurelio. Pedagogía Especial y Medicina. Manual para Educadores. Grupo Colombo-Suizo de Pedagogía Especial. Gráficas Koral. Cartagena, 1992.

ZARATE, Jorge Alberto. Afectación. Pontificia Universidad Javeriana. Javegraf, 2001.



Aprendiendo de un profesional



**Donde la pobreza
y la discapacidad
se juntan, se crea
una situación con
pocas salidas...**

**...De ahí nace la
razón de ser de**

ALUNA

*Atendemos actualmente a más de
300 niños, niñas, jóvenes y adultos
con discapacidad cognitiva y
múltiple, de los cuales más del 75%
son de escasos recursos económicos.*

*Otros 2500 niños se benefician
anualmente gracias a las
capacitaciones que ofrecemos a las
Madres comunitarias de la Zonas
desfavorecidas de Cartagena de
Indias...*



**Visite nuestra Página Web
www.aluna.org.co**

