

UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZON
SANTURCE, PUERTO RICO

DISEÑO Y DESARROLLO DE UN ESPACIO CIBERNETICO
INFORMATIVO PARA PADRES, DOCENTES Y PERSONAL
ESCOLAR SOBRE AUTISMO INFANTIL

GUILLERMO ALEXANDRINO VIDOT

MAYO 2009

UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZON
DECANATO ASOCIADO DE ESTUDIOS GRADUADOS
SANTURCE, PR

DISEÑO Y DESARROLLO DE UN ESPACIO CIBERNÉTICO INFORMATIVO
PARA PADRES, DOCENTES Y PERSONAL ESCOLAR SOBRE AUTISMO
INFANTIL

PROYECTO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL EL GRADO DE
MAESTRIA EN ARTES EN EDUCACION CON ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE
INSTRUCCIÓN Y TECNOLOGIA EDUCATIVA

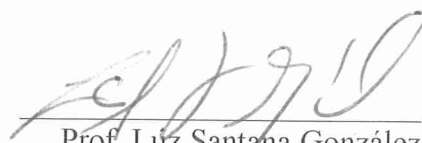
GUILLERMO ALEXANDRINO VIDOT
Mayo 2009

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

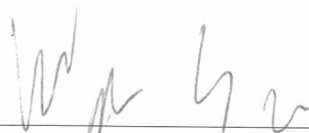
Certifico que he leído este estudio y que, en mi opinión, se ajusta a los cánones aceptables de disertación académica y es completamente adecuado en propósito y calidad como Proyecto para el grado de Maestría en Artes en Educación con especialidad en Sistemas de Instrucción y Tecnología Educativa.



Dra. Carmen Rodríguez de Padial
Directora de Tesis



Prof. Luz Santana González
Asesor de Tesis



Prof. William Sanjurjo
Asesor de Tesis

Dedicatoria

Dedicado a todos aquellos padres que tienen hijos autistas. Por su dedicación a éstos, por su lucha constante y su perseverancia.

Agradecimientos

Gracias a todas las personas de los centros especializados sobre autismo, ya que estos fueron pilares importantes en este proyecto. A Luz Santana por su ayuda incondicional. A mi asesor de contenido el Dr. Heriberto Crespo por compartir su extenso conocimiento sobre el tema de mi estudio. A la Dra. Carmen Rodríguez de Padial, Directora de Tesis, por haberme ayudado a culminar este Proyecto. A Dios y los santos por permitirme tener la salud necesaria para cumplir con las metas profesionales trazadas.

TABLA DE CONTENIDO

Dedicatoria	.....	ii
Agradecimiento	.....	iv
Lista de Figuras	.....	vii
Resumen	.....	ix
Capítulo I - Introducción		
Establecimiento del Proyecto de Investigación	.....	2
Propósito	.....	3
Problema de Investigación	.....	4
Preguntas de Investigación	.....	4
Definición de Términos	.....	5
Justificación	.....	6
Capítulo II -Revisión de Literatura		
Revisión de Literatura	.....	9
Base Teórico	.....	10
Capítulo III - Metodología		
Diseño del Proyecto	.....	20
Procedimiento de Desarrollo de Proyecto	.....	21
Análisis de Contenido del Flujograma	.....	24
Población y Muestra	.....	31
Método e Instrumento de Recogido de Datos	.....	31
Capítulo IV- Resultados		

Resultados	33
Análisis de Datos	33
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones	
Conclusiones	45
Limitaciones	46
Recomendaciones	46
Referencias	48
Apéndice	53
Apéndice I-	53
Apéndice II-	55

Figuras Modelo: Diseño Instruccional para computadora ADDIE

Figura -1 Primera Fase del Modelo: Diseño Instruccional	23
Figura -2 Modelo de Flujograma creado en el primer borrador	25
Figura - 3 Modelo de Flujograma: Autismo	26
Figura - 4 Modelo de Flujograma: Alimentación	27
Figura -5 Modelo de Flujograma: Orientación	28
Figura - 6 Modelo de Flujograma: Evaluación	29
Figura - 7 Imagenes de Blog : Saltando Barreras de Autismo	30
Figura – 8 Modelo de Flujograma: Comentarios de Blog	31

Cuestionario de visita a salas de clases de autismo

Figura - 9 ¿Existe un ambiente apropiado en los salones de autismo?	34
Figura - 10 ¿La preparación académica es especializada en el área?	35
Figura - 11 ¿Existen estudiantes que estén integrados en la corriente regular?	36
Figura - 12 ¿Existe un currículo de Autismo?	36
Figura - 13 ¿Cómo es el currículo?	38
Figura - 14 Características del personal	38
Figura - 15 ¿Cómo se enseña?	39

Cuestionario de Análisis de Necesidades

Figura - 16 Sexo de los encuestados	40
Figura - 17 Pueblo de los encuestados	40
Figura 18 ¿Cuántos trabajan de los encuestados?.....	41

Figura 19 ¿Cuántos hijos tienes?	42
Figura 20 ¿Cuál es la preparación académica de los encuestados?	42
Figura 21 ¿Cuánto conoces de autismo infantil?	43
Figura 22 ¿Consideras, que como padre, estas preparado para trabajar con un niño con este síndrome?	43
Figura 23 Si estuvieras en esa situación, ¿sabrías donde buscar ayuda?	44
Figura 24 ¿Conoces algún programa para este tipo de condición?	44
Figura 25 ¿Conoces la diferencia entre Autismo Infantil y Asperger?	45
Figuras 26 ¿Conoces a alguien que tenga un hijo con síndrome de Autismo?.....	45

RESUMEN

Este proyecto consistió en desarrollar un espacio cibernético dirigido a padres y docentes sobre el Desorden del Continuo Autismo. Este desorden se define como un desorden físico del cerebro que causa las incapacidades del desarrollo que duran toda la vida. Se usó el Modelo ADDIE de diseño instruccional que se fundamenta en: Análisis y Diseño, Desarrollo de Programación y Desarrollo y Evaluación.

La metodología siguió los pasos del Modelo ADDIE a saber. Análisis de necesidades: Consistió en una encuesta a padres y docentes y entrevistas a los recursos en centros especializados en dar servicios a niños autistas.

Diseño: Se seleccionó el contenido y se desarrollaron varios flujogramas para sistematizar la secuencia e información que contendría el espacio.

Desarrollo: Se seleccionó el formato de “Blog” provisto por Blogspot.com, pues este formato permite depositar información continuamente y recoger comentarios de los usuarios.

Implantación: Se implantó el espacio y está accesible a los usuarios en la siguiente dirección electrónica: www.saltandobarrerasdeautismo.blogspot.com, el espacio trabaja los temas de autismo, estadísticas en Puerto Rico, alimentación y orientación, además provee foros para recibir los comentarios para cada tema.

Evaluación: La misma se llevó a cabo por expertos en contenido durante todo el proceso de diseño. Como evaluación después de la implantación se recogieron diferentes comentarios, todos positivos del espacio. Según estos comentarios se concluyó que el espacio desarrollado es efectivo.

Capítulo I

Introducción

Uno de los mayores retos que puede enfrentar cualquier padre es el criar un niño sano y saludable. Todos los niños tienen la posibilidad de desarrollar cualquier condición, cuando el niño muestra algunas de las características del Desorden del Continuo Autismo, frecuentemente los doctores concluyen, que es un niño o niña especial. Esto puede parecer injusto y poco sensible, pero el hecho es que los niños autistas simplemente parecen estar más propensos a desarrollar ciertos problemas médicos, pueden, en ocasiones, presentar retrasos en el desarrollo y problemas de conducta. La falta de información y el desconocimiento pueden provocar frustración ante este hecho (Mendizábal, 2006).

Según la Association of Birth Defect Children, Inc. (ABDC) en 1940, Leo Kanner en América y Hans Asperger en Austria comenzaron ambos a identificar la existencia del autismo separadamente. Atribuyeron a este término a las características observadas en los niños tratados en sus investigaciones. En el caso de Kanner, éste comenzó con la premisa de que los niños estaban experimentando esquizofrenia infantil. En su investigación, Kanner observó que el comportamiento de estos niños era similar al de soldados que estuvieron expuestos a la radiación en la Primera Guerra Mundial. Los 11 niños de su investigación, tratados del 1938 al 1943, compartían rasgos en común; siendo el más identificado el aislamiento extremo o separación del contacto humano. Hans Asperger, sin embargo, identificó un trastorno de personalidad que afectaba algunos niños referidos por la clínica psiquiátrica infantil, pero él entendía que estaban descritos.

imperfectamente por el término autismo. No fue hasta la década de los años 50 y 60 que se diagnosticaron los niños con dicha condición (ABDC, 2006).

De acuerdo a Riviere (2002) existen diferencias entre el Desorden del Continuo Autismo y el Asperger. En el Asperger, los pacientes funcionan a un nivel más alto que el típico niño o niña autista, mientras la mayoría de los niños con autismo fallan o se atrasan en el desarrollo del lenguaje, aunque cada caso es individual. Los niños con el desorden de Asperger también pueden presentar otros desórdenes como lo son: déficit de atención, esquizofrenia, desorden de obesidad compulsiva y otros síndromes relacionados. Es necesario establecer diferencias entre ambas condiciones, aunque puedan parecerse por los perfiles presentados, no necesariamente son los mismos síndromes.

Dado que los síntomas cambian a veces al pasar la edad. Estos pacientes deben ser reevaluados periódicamente para ajustar su tratamiento de acuerdo al caso. Hoy día, hay varios tratamientos que han sido probados, pero ninguno por si sólo, ha sido efectivo en todos los casos. Desde el punto de vista médico, no tiene cura (Charman y Bair, 2002).

Los pacientes con el Desorden del Continuo Autismo se educan con entrenamientos altamente estructurados, orientados a destrezas de lenguaje social y desarrollándolas hasta sacar el mayor progreso. Algo importante es que se deben evitar limitaciones secundarias para evitar la pérdida de tono muscular en estos pacientes, ya que si se pierde esto, se crea un problema adicional. Según Riviere (1997) algunos de estos pacientes aprenden visualmente, no verbalmente, aprenden por etapas y niveles de acuerdo al entorno.

Aunque no se ha descubierto la cura, los tratamientos biomédicos, como dietas y suplementos al combinarlos con programas de intervención temprana pueden ayudar en

el desarrollo relativamente normal del niño o niñas. Además pueden reducir los comportamientos no deseados. La creencia inicial de que los hábitos de los padres eran responsables del autismo ahora ha sido refutada. El estudio más reciente dado a conocer el 31 de diciembre de 2002 por el Centro de Manejo de Enfermedades de Atlanta, indicó que el 3.4 de cada mil niños tienen algún problema en el desarrollo (Alianza de Autismo, Desórdenes Relacionados a de Puerto Rico, 2006)

La Ley 94-142 de 1975: Acta de Educación para Niños con Impedimentos de 1975 y sus enmiendas, IDEA del 4 de junio, 1997 (P. L. 105-17) y la Ley Individual with Disabilities Education Improvement Act (IDEIA) –P.L.108-446 del 2004 priorizan el ofrecimiento de servicios a niños y jóvenes con necesidades especiales. La Ley del 2004 obliga al Departamento de Educación a responsabilizarse de la localización, registro, evaluación e identificación de los niños y jóvenes con impedimentos y aún, con posibles impedimentos, de los tres (3) a veintiún (21) años de edad, inclusive. Dicha ley federal asegura a todos los niños con impedimentos una educación pública gratuita y apropiada. La ley enfatiza que los servicios de educación especial y servicios relacionados deben cumplir con las necesidades únicas de cada estudiante, prepararlos para el empleo y vivir de la forma más independiente posible. . Esta ley estableció que el ambiente menos restrictivo pudiera ser la integración con niños en la corriente regular. Al identificar la población de niños y jóvenes con impedimento en el “Federal Register” del gobierno federal y el autismo aparece en el mismo (Departamento de Educación de PR, 2008).

Propósito

La finalidad del Proyecto de Tesis, *Diseño Y Desarrollo De Un Espacio Cibernético Informativo Para Padres, Docentes Y Personal Escolar Sobre Autismo*

Infantil es contribuir en la educación a padres y docentes en la búsqueda de información sobre el Desorden del Continuo Autismo y sus complicaciones. Este proyecto pretende desarrollar un espacio cibernético con el fin de proveer a los padres y docentes información simple y precisa sobre autismo. Además, ofrecer una alternativa más personal a los padres, madres y/o encargados para que a través de Internet conozcan sus derechos y puedan adquirir los conocimientos necesarios para colaborar con las escuelas a las que asisten sus hijos. A su vez crear una fuente de información para guiar al maestro, nutriéndolo de información valiosa que le permitirá conocer el Desorden del Continuo Autismo y la diferencia entre los síndromes que caen bajo la sombrilla del Continuo. La información ofrecida por el investigador ayudará a mejorar la calidad de vida de las familias con niños y niñas con el Desorden del Continuo Autismo.

En visitas a diferente centros especiales para este tipo de condición, se ha identificado la necesidad de preparar un espacio informativo sobre el tema del autismo dirigido a padres y docentes, desarrollado en forma simple y fácil de entender. También el mismo se dirige a docentes, familiares y personal escolar para que sirva de preámbulo a conocer dicha condición. El investigador entiende que un espacio cibernético sería lo más apropiado, ya que sería accesible a padres que no tenga ningún conocimiento sobre el tema. Según visto en éstos centros se han hecho trabajos similares, pero ninguno dirigido al Desorden del Continuo Autismo o sobre el mismo. En este espacio cibernético se ha diseñado un tutorial informativo en donde se expone el tema que se puede trabajar de muchas formas, por ejemplo: forma interactiva, impresa, estímulo y respuesta.

Problema

La implantación del espacio cibernético pretende responder a la siguiente pregunta de investigación. ¿Será efectiva la integración de un espacio cibernético sobre el tema de autismo infantil para padres, docentes y personal escolar?

Definición de Términos

1. Autismo: es una condición neurobiológica que interfiere con la capacidad de aprender, comunicar, jugar, hacer amigos y hablar (Alianza de Autismo, 2008).
2. Educación Especial: Enseñanza pública gratuita diseñada para responder a las necesidades particulares de la persona con impedimentos, en el ambiente menos restrictivo (Manuel de Procedimientos de Educación Especial, 2004).
3. Espacio cibernético: Ciencia moderna que estudia el funcionamiento de las fusiones entre los seres vivos y los sistemas de comunicación (Diccionario Norma, 2003).
4. Blog: bitácora en la web que recopila cronológicamente a la inversa, textos o artículos breves que se actualizan periódicamente de una o varios autores. Es además, un espacio de comunicación de formato ágil, rápido y funcional que permite a los usuarios interactuar entre sí (Quintana, 2008).
5. Diseño Instruccional: es el arte y la ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al educando a desarrollar capacidades (Martí, 2003).
6. Persona con impedimentos: infantes, niños, jóvenes y adultos hasta los veintiún (21) años de edad a quienes se les ha diagnosticado una o varias de las siguientes condiciones: retardación mental, problemas de visión incluyendo ceguera,

disturbios emocionales severos, problemas ortopédicos, autismo, sordo-ciego, daño cerebral por trauma, otras condiciones de salud, problemas específicos de aprendizaje, impedimentos múltiples; quienes por razón de su impedimento, requieran educación especial y servicios relacionados (Crespo, 2008).

7. Servicios relacionados a la salud: servicios de salud y apoyo indispensables, para desarrollar al máximo el potencial de las personas con impedimentos (Manuel de Procedimientos de Educación Especial, 2004).

Justificación

En julio de 2003, el Departamento de Educación de Puerto Rico registró 1,106 niños con alguna condición vinculada al autismo, 410 más que en el 2002. Al aplicar las estadísticas del Centro para Manejos de Enfermedades en Atlanta a Puerto Rico, debe haber unos 5,000 a 6,000 niños con el Desorden del Continuo Autismo o desórdenes del desarrollo (Alianza de Autismo y Desórdenes Relacionados de Puerto Rico, 2008). Se cree que los niños con el Desorden que no están registrados en el Departamento de Educación, participan de un modelo privado. Según estudios oficiales en Puerto Rico nacen unos 59, 684 niños por año, por lo que si se aplicaran los datos del Centro para Manejos de Enfermedades en Atlanta, en la Isla deben nacer alrededor de 238 potenciales autistas por año (Alianza de Autismo, 2008).

Existen diversos medios de comunicación, pero ninguno más amplio que los espacios cibernéticos. Entre los espacio cibernéticos disponibles, no existe uno que simplifique la ardua tarea de guiar a los padres, docentes y personal escolar en la búsqueda de información precisa sobre el Desorden del Continuo Autismo. Ante este planteamiento, viendo la poca información, la preocupación de los padres y del personal

docente se diseñó un modelo instruccional dentro de un espacio cibernético que provee información organizada sobre los temas relacionados con el autismo que facilita la búsqueda de servicios. Desde que se comenzó a investigar el Desorden del Continuo Autismo Infantil ha surgido el interés en realizar estudios acerca de las características que lo definen. Estos estudios señalan hacia la existencia evidente de un déficit social lingüístico que dificulta la relación entre el autista y otras personas (Wing, Gould, et al, 2002)

Es sorprendente la reacción que puede causar el informar la noticia que un hijo u otro familiar ha sido diagnosticado con el Desorden del Continuo Autismo, la misma puede causar el cambio total de una familia. Ptacek y Edenhartd (1996) comentan que la forma en que la familia recibe la noticia influirá permanentemente en la disposición de trabajar en pro de la salud de un niño. Al percatarse de la disyuntiva que tienen los padres, al saber que su hijo es diagnosticado con autismo infantil y no tener una guía o un camino que le dé luz, fue lo que motivó al investigador a trabajar en un proyecto, cuya meta fue diseñar y producir un espacio cibernético sobre el tema.

Cuando los padres toman conocimiento que su niño o niña tiene una condición como lo es el Desorden del Continuo Autismo, comienza la jornada de vida. Este trayecto a menudo está lleno de emociones fuertes, alternativas difíciles, en muchos casos, múltiples interacciones con profesionales relacionados a la salud y una necesidad continua de información y servicios. La disciplina de padres, familiares, docentes y personal escolar beneficiará grandemente el desarrollo de programas de adiestramientos sobre como aprender a trabajar con condiciones como esta. De esta forma mejoraría su calidad de vida.

El desarrollar un espacio cibernético para ofrecer fortaleza y apoderamiento a padres y a su vez capacitarlos sobre los aspectos importantes, deben tener en cuenta al momento de discutir asuntos relacionados a la condición de su hijo o hija, ayudará a preparar a la familia. Un profesional de la salud capacitado puede ayudar al padre a la hora de tomar decisiones a favor de su hijo o hija; cumpliendo con las leyes federales que protegen los derechos de los niños con dicha condición. Hostler, 1994, expresa que la familia no es solamente la influencia principal en el desarrollo del niño, sino que en el mundo exterior debe existir un sistema de cuidado de salud apropiado.

En el Capítulo I se introdujo el tema del proyecto que consiste en diseñar, planificar e implantar un espacio cibernético para padres, docentes y personal escolar. El propósito es simplificar la búsqueda de información pertinente para padres, docentes y personal escolar sobre el Desorden del Continuo Autismo. En el proceso de investigar este tema, se evidencia la confusión de algunas personas sobre el tema y cómo piensan que tal vez el retardo mental o el síndrome de Asperger es lo mismo.

Capítulo II

Revisión de Literatura

En el capítulo anterior se introdujo el tema del proyecto que consiste en diseñar planificar e implantar un espacio cibernético para padres, docentes y personal escolar. El propósito es simplificar la búsqueda de información pertinente sobre autismo para padres y docentes.

En este capítulo se discuten los temas sobre autismo y los diversos desórdenes del mismo. Además, se explica el proceso de análisis y diseño de sistemas de información y su pertinencia en la educación.

La Ley IDEA del 4 de junio de 1997, es la ley federal que asegura a todos los niños con impedimentos que tengan disponible una “educación pública gratuita y apropiada” y que enfatiza servicios de educación especial y servicios relacionados para cumplir con sus necesidades únicas, prepararlos para el empleo y para vivir de la forma más independientemente posible.

Sobre esta problemática, Reyes (2008), subraya que tienen que ser adiestrados, no sólo los maestros, sino también los empleados de los comedores, los empleados de custodia y en general, toda persona que trabaja en el ambiente escolar. En el 2007 los centros para el control y prevención de enfermedades hicieron público el informe que analizó el predominio del autismo en el que se concluyó que las cifras de casos de Autismo incrementan con rapidez, afectando a uno de cada 150 niños estadounidense. (Revista Gente Especial, 2008)

El término Autismo proviene del griego y significa “si mismo” fue tomado por Leo Kanner del término planteado por Bleuler originalmente, siendo éste último en 1941

quien lo utiliza para referirse a los pacientes con esquizofrenia que tendían a retirarse del mundo social para sumergirse en si mismo a las fantasías de sus pensamientos (Frith, 1999). Kanner toma el término para referirse a la incapacidad para establecer relaciones sociales, diferenciándose del concepto de Bleuler porque consideraba que las personas con autismo tenían una deficiente imaginación (Riviere 1997).

Hoy día ha causado controversia el término Autismo, cuando se denominaba a dicho trastorno como esquizofrenia infantil o psicosis infantil como asimilar al Autismo Infantil que era producto de un desarrollo deficiente o desorganizado de las madres con respecto a la formación del vínculo y apego en las primeras etapas de la infancia temprana respaldada por la visión psicodinámica (Riviere, 1997).

El Colegio de Profesionales de la Salud (2003), define el Autismo como un desorden físico del cerebro que causa incapacidades del desarrollo que duran toda la vida. Los múltiples síntomas del autismo pueden ocurrir de maneras aisladas o juntas, tales condiciones pueden ser retardo mental, ceguera, sordera, epilepsia entre otras. Debido a que cada niño con autismo, a igual que otros, pueden variar grandemente en sus habilidades y en su conducta, cada síntoma puede manifestarse de forma distinta

Según la ABDC (Asociation of Birth Defect Children, Inc), el Autismo es un trastorno serio en el comportamiento. Autismo quiere decir literalmente “retirada a uno mismo, no retraso. El modelo de TEACCH, (va dirigido de forma indirecta a sus pares, algunos de estos instrumentos son tarjetas de indicadores, simulación), considera que el Autismo es un grupo de observables, relacionadas con una variedad de factores neuropsicológicos que se manifiestan desde la niñez temprana, antes de los tres años. Esto quiere decir que los síntomas para diagnosticar el mismo ocurren en los primeros 30

meses de vida del niño y dura toda la vida (ABCD, 2006). Cada vez es más fuerte la etiología neurobiológica y existe conciencia de que la intervención temprana es fundamental pues potencia al máximo las capacidades del desarrollo personal y social del niño y la oportuna guía y orientación a sus familiares y educadores. Sin embargo tanto para el Autismo como para los demás trastornos generalizados del desarrollo, el diagnóstico e intervención temprana es sumamente difícil. Son pocos los niños que se cree que tienen Autismo o síntomas parecidos, y que son y que son diagnosticados por profesionales o centros especializados antes de los tres años de edad. Perdiendo, por ende, un tiempo crítico e importante para la implementación de un programa integral de atención. (Chapman, Baird, 2002, Mendizábal, 1996).

Según varios autores (Chapman, Baird, 2002, Wing, Leekan, Lobby, Gould y Larcombe 2002, Mendizábal, 1996), el diagnóstico temprano del Autismo se utiliza más, pero también muchas veces es poco exacto e inestable. Se ha observado que los síntomas presentes en niños de dos años es muy distinto cuando tienen cuatro años, por lo tanto se considera tomar con precaución los criterios para diagnósticos de los manuales de trastornos mentales DSM y CIE , considerándose un estudio más acucioso para llegar al diagnóstico que permitirá una adecuada intervención (Chapman & Baird, 2002).

Tomando en consideración este punto, es importante entender que es fundamental incorporar a la familia en la identificación y seguimiento de la condición. Cuando se poseen ciertos datos realizar un seguimiento continuo del desarrollo del niño en conjunto con los padres es esencial. A los padres se les debe informar y preparar para observar los cambios en el desarrollo de su hijo (Rodríguez, 2003).

Por otro lado, Angel Riviere (Riviere, 2002, Riviere, 1997, Simón 1996) propone considerar al Autismo como una dimensión de la personalidad humana, realizando una propuesta cualitativa sin desmerecer la cuantitativa propuesta por los manuales, diagnósticos y caracterización del Autismo. Desde esta visión, se plantea un continuo, cuyas características se pueden presentar de manera frecuente o poco frecuente en las personas que poseen el trastorno autista. Basándome en Wing Gould (1995, en Riviere 1997 y 1998, en Sibón 1997), denominado “espectro autista” se presenta este continuo en seis denominaciones:

1. Trastornos cualitativos de la relación social, estos se dirigen desde las conductas de aislamiento hasta las conductas con algún interés vital hacia los demás, con dificultades en empatía y comprensión social.
2. Trastornos de las competencias de imaginación y comprensión social, desde la ausencia de conductas imitativas hasta la inhabilidad de enfatizar.
3. Trastornos del sentido de la actividad, estos van desde el predominio masivo de conductas sin propósito, hasta logros complejos que no se integran en la imagen de un yo proyectado hacia el futuro.
4. Trastorno de la flexibilidad, estos van del predominio de conductas estereotipadas hasta la preocupación obsesiva por ciertos contenidos intelectuales.
5. Trastornos de las funciones de comunicación social, estos se ven desde la ausencia de motivación comunicativa hasta el empleo de conductas comunicativas de declarar que solo buscan cambios del mundo físico, existiendo poca comunicación recíproca.

6. Trastornos del lenguaje, estos van desde el mutismo total hasta el lenguaje discursivo con estas limitaciones en las funciones comunicativas y de la prosodia del lenguaje.

Según la investigación, este enfoque hacia el Autismo como trastorno profundo del desarrollo y a la vez como uno continuo, propone la creación de novedosas guías de trabajo con infantes con Autismo desde el primer infante que se diagnostica (Kerr, 2003).

Como se el concepto, su entendimiento histórico y su caracterización en el desarrollo implica una serie de definiciones y transformaciones que hacen difícil una orientación única en su comprensión y por consiguiente su intervención. Por tal razón, se entiende que la evaluación integral en el tiempo, el conocimiento en profundidad del trastorno tanto a nivel teórico como a nivel práctico, es sumamente relevante en lo que requiere a determinar la intervención que ha de recibir el niño en su propia vida y de quienes lo rodean. Las personas no se deben dejar llevar por lo que ven, se deben clasificar las conductas en base a ciertos patrones observados. De esa forma se puede contribuir a una visión positiva y a la comprensión y así evitar y disminuir el discrimin. La condición del autismo, no es única, existen varias como lo son:

1. Trastorno Generalizado del Desarrollo no Especializado (PPD-NOS)
2. Síndrome de Rett
3. Enfermedad de Heller o Trastorno por Desintegración de la Infancia
4. Trastorno de Asperger

Las mismas pueden estar acompañadas de otras condiciones como sordera, ceguera, retardación mental, déficit de atención y epilepsia (Autismo-World, 2007).

Aproximadamente uno de cada 166 niños sufre la condición en los Estados Unidos. En Puerto Rico el Departamento de Educación tiene cifras de 800 niños que recibieron tratamientos en el año del 2004. El Departamento de la Salud trabaja en la planificación de un estudio epidemiológico junto a los Centro de Control de Enfermedades (CDC), pero expertos estiman en 9,600 los individuos con Autismo en el país, incluyendo adultos.

Según la doctora Jaquelyn McCandleess (2003), el Autismo es el resultado de un trastorno neurológico que afecta el funcionamiento del cerebro, pero su causa no está clara. También aclara que la teoría de que el uso excesivo de antibióticos y vacunas en infantes disparó la incidencia del Autismo ha cobrado mucho auge. Esta misma asegura que la evidencia epidemiológica es sobrecogedora (American Psychiatric Association, 2000).

La doctora en medicina certificada por la American Board of Psychiatry and Neurology y autora de "Children with Starving Brains", recalca que los factores principales que disparan el Autismo son el Trimerosal contenido en algunas vacunas y la cantidad de vacunas que se le administra a los niños antes de que su sistema inmune esté listo para asimilar todos esos virus y químicos (American Psychiatric Association, 2000).

"El estímulo al cerebro aumenta el crecimiento neuronal y (por otro lado), según los niños crecen, desarrollan intestinos mas sanos. Se cree que el cerebro, en óptimas condiciones y un sistema metabólico que funcione bien, ayudarán a un niño a responder mejor a terapias educativas y conductistas", indica McCandleess (2003)

Sin dejar a un lado las terapias más tradicionales, ni las farmacológicas, la psicóloga clínica Angeles Acosta 2003 coincide en parte con McCandleess y opina que el

modelo ideal sería uno biopsicosocial. En el proceso de investigar se exploraron modelos de trabajo para la población con autismo, como lo fue el programa TEACH, basado en el uso de estimulantes visuales, el método Milles basado en hacer productivas las obsesiones y usa actividades repetitivas que involucran objetos y personas y el PECS, que es un sistema de comunicación con intercambio de imágenes. También se exploró el proyecto PIES, el cual es un proyecto interdisciplinario de excelencia en servicios, que ofrece servicios en las áreas de terapia física, terapia ocupacional, patología del habla y lenguaje, trabajo social y psicología a niños y jóvenes referidos por la Secretaría Auxiliar de Servicios Integrales para personas con impedimentos del Departamento de Educación de Puerto Rico (ABDC, 2006)

La patóloga del habla Nelly Torres (2004) destacó que ha tenido éxito el método de Tomatis, este se destaca en la estimulación auditiva de niños que tienen la condición. Estos trabajan con habilidades como lo son la atención, la motivación, el auto control, la lectura, la escritura, el habla y el desarrollo de relaciones, ya que todas éstas dependen de destrezas de escuchar, argumenta.

En el Proyecto Filius situado en el pueblo Bayamón (el mismo es un centro especializado), que trabaja con niños que tienen autismo infantil, se creó un Modelo de Intervención Integral para Autismo, que recoge lo mejor de otros métodos y refuerza la intervención sensorial con estímulos táctiles, vestibulares, auditivos visuales, etc. Según La Dra. Yadiras Rentas estos niños pueden aprender, lo importante es trabajar desde temprano sus fortalezas abarcando todos los aspectos.

En este centro se plantea que según las investigaciones lo que realmente marca la diferencia es la intervención temprana, intensiva (entre 25 y 40 horas semanales) e individualizada (Instituto Filius, 2008)

Según las observaciones de otros colegas a los niños con autismo hay que reforzarles todo, desde los aspectos de higiene e alimentación hasta la vestimenta, conducta, tono de voz, imitación de gestos, vocalización, desarrollo cognoscitivo y solución de problemas, así como la socialización entre ellos Pero no hay que reforzar más un área emocional que es donde tienen más debilidades, a los niños con autismo se le hace bien difícil integrarse con otras personas, hacer amigos o integrarse a grupos y afrontar cambios en la adolescencia y la sexualidad.

Un detector del síndrome autista no se realiza normalmente antes del año, quizás porque los padres asocian tales síntomas a otros difíciles, porque son poco conocidas las pautas de desarrollo en los dos primeros años de vida el niño autista. También presentan un déficit en el desarrollo del condicionamiento, cruciales para el desarrollo del contacto afectivo y social de estos primeros meses. A la edad de seis meses se observa la falta de afectividad y ausencia de pautas de anticipación, el niño puede enajenarse de él mismo, presentan problemas para succionar y tragar. En el plano afectivo no le gusta que los mimen o simplemente no reacciona ante ello, no alzan los brazos para que los tomen en brazos y los acurruquen. También presentan dificultad para controlar esfínteres. Cuando llegan a los 12 meses aún no se observan las conductas de comunicación protoimperativas y protodeclarativas, siendo esta última una de las características más observadas de los niños con autismo, en el habla, se presenta demora en el desarrollo de las primeras palabras.

En la etapa de los 30 meses a 5 años, su conducta emocional presenta retraimiento social, resistencia ante cambios de personas o ambientes, dificultades para imaginar o crear a nivel de narraciones verbales como cuentos, presentan temores, ante algo totalmente inofensivo y normalidad ante un peligro real. En cuanto a la conducta social, no comprenden las reglas sociales, ni pensamiento de los demás. Son incapaces de jugar con otros niños o personas adultas. Presentan ciertas habilidades excepcionales y específicas, como armar y desarmar bloques, habilidades musicales y pictóricas y pueden tener excelente memoria fotográfica. Con relación a la audición parecen mostrarse sordos por algunos sonidos y sensibles a otros. En la visión tienen dificultad para reconocer visualmente. En el tacto, son insensibles al dolor o todo lo contrario. En el grupo, gusto y olfato, son extremistas, desde la indiferencia a la aversión de ciertos alimentos y olores. En la realización de cosas motoras, casi siempre, les cuesta trabajo imitar ejercicios realizados por otros, ya sea, de cuerpo completo a algunas partes específicas.

A partir de los 5 años, se observa en algunos niños ciertos cambios en el desarrollo, primero en la emocional social pues se vuelven más sociables y afectivos a cambios. Es importante recalcar que estas mejorías pueden producir condiciones en el diagnóstico por lo cual es importante la evaluación con datos que aportan los padres.

Tomando en consideración estos factores, se deduce que el niño autista recibe un adecuado diagnóstico y una evaluación constante de todos los agentes que participen en su desarrollo puede demostrar un avance positivo. En el desarrollo cognitivo y de aprendizaje se pueden apreciar estas peculiaridades.

Según Sebím-Sebon, (1997), la atención de los niños autistas es sumamente selectiva.

Por otro lado Gortazar, (1997) expone que los niños con esta condición presentan ciertas dificultades en la producción del lenguaje exteriorizado y severas dificultades para el empleo de sus funciones motoras.

Sistemas de Bases de datos

Respondiendo al objetivo de crear un espacio cibernético con información sobre el autismo se explica en adelante la teoría sobre estos sistemas.

Nordbotten, (1985) define sistemas de información que contienen por lo menos un subsistema automatizado y un archivo de información automatizado parcial. Según Chris Date (2000), un sistema de base de datos es un sistema computadorizado que guarda y mantiene archivos.

Chris Date (2000) argumenta que algunos de los beneficios de acceder a una base de datos son:

1. Los datos pueden ser compartidos
2. Provee apoyo en las transacciones
3. Mantiene la integridad de la información
4. Análisis y diseño de información

Según Casanova (2007), cuando se diseña un sistema de información es porque surge una necesidad que debe ser atendida. Una vez se identifica esa necesidad se establecen las metas y los objetivos. La estructura y funciones del sistema deben ser desarrolladas. Luego se debe implantar y evaluar continuamente.

Espacio Cibernético

Un espacio cibernético relaciona los sistemas de control, la electrónica, las tecnologías de información y las telecomunicaciones, para lograr el desarrollo de aplicaciones que permitan la interacción de las personas y las máquinas, tratando de lograr que las máquinas reaccionen como un ser humano ante determinados estímulos, estudiando y aprovechando todos sus aspectos y mecanismos comunes. Dicha palabra proviene del griego y significa "arte de pilotar un navío (timonel o piloto) " y fue un término acuñado por un grupo de científicos dirigidos por Norbert Wiener y La palabra cibernético viene de cibernética, que es una ciencia interdisciplinaria que popularizado por su libro "Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine" en 1948. Aunque el término cibernético no es nuevo, aún no se han llegado a desarrollar en toda su dimensión, por lo que el mismo sigue siendo sinónimo de innovación de alta tecnología.

Dentro de los espacios cibernéticos se interesa discutir los que se llaman BLOGS. Un blog es un espacio cibernético administrado por un individuo donde éste hace comentarios, presenta videos, fotos e información relacionada a un tema o varios temas. Los blogs proveen espacios para que las personas que los acceden puedan hacer sus comentarios relacionados a los temas tratados en el espacio (García, 2008).

Capítulo III

Metodología

En este capítulo se presenta el procedimiento de desarrollo del proyecto, la población usada y los métodos de recopilar contenido. También se establecen metas y el objetivo del proyecto. La meta propone diseñar un espacio cibernético sobre autismo y de esta forma asistir a padres y docentes en la corriente regular.

Diseño Instruccional

En el desarrollo del proyecto se siguieron los pasos de diseño instruccional. Un diseño instruccional parte de los siguientes supuestos:

1. El diseño instruccional debe ser dirigido a ayudar en el aprendizaje del estudiante, el cual debe ser individual.
2. El diseño instruccional tiene fases que son inmediatas y otras a largo plazo.
3. La instrucción diseñada sistemáticamente, puede afectar grandemente en el desarrollo individual humano.

Existen diferentes modelos de de diseño instruccional. Para crear este blog se siguieron los pasos de diseño instruccional para los medios electrónicos recomendados por el modelo ADDIE. Estos pasos consisten en analizar, diseñar, desarrollar, implantar y evaluar, A W Stripland. (<http://ed.isu.edu/addie/design/design.html>)

Según Ortiz, A. (2004), es obvio que la relación entre el diseño instruccional y el sistema tienen que ser una de afinidad e intimidad. El diseño instruccional tiene que seguir una planificación sistemática. Por ende lo que da sentido al diseño es precisamente la lógica y la base racional y científica que presenta cómo se integran sus partes.

Procedimiento de Desarrollo del Proyecto

La idea de este proyecto surgió de la necesidad que tienen los padres de niños a los cuales se les ha diagnosticado el desorden de continuo autismo. El análisis de necesidades que se presenta arrojó la necesidad de éstos a conocer más información sobre el desorden del continuo autismo.

Además se explica en detalle el modelo de diseño instruccional seleccionado. También se incluyen en este capítulo detalles relacionados a la población que se desea impactar, el contenido que se desarrolló, los instrumentos de evaluación, estrategias de enseñanza y características del blog, con la visión final de proyectar un panorama más amplio de lo que es el producto final de este proyecto.

Como se ha establecido ya el proyecto trata sobre el diseño de un espacio cibernético que ofrece información a para padres, docentes y personal escolar sobre Autismo. La idea surgió de la necesidad observada en la escuela sobre este tema, sobre lo ambiguo de la información para la población seleccionada. Para construir el Blog se usó el diseño instruccional para medios electrónicos apoyados por el Modelo ADDIE . Las etapas de diseño y pasos consisten en analizar, desarrollar, implantar y evaluar.

Análisis

El análisis se hizo a través de un estudio de necesidades realizado a un grupo seleccionado de padres, docentes y personal escolar con el propósito de reconocer y conocer las principales necesidades para trabajar con un diagnóstico de autismo, tanto a nivel escolar como familiar.

Además de la observación de un grupo de estudiantes diagnosticados con autismo, que se integran a la corriente regular de una escuela pública donde trabaja el

investigador y la postura de los padres al descubrir que su hijo/a pudiesen ser diagnosticados con esta condición. El investigador se dio a la tarea de comenzar a buscar, hacer entrevistas, a padres de niños con dicho diagnóstico, también a maestros. Luego de estar empapados superficialmente del tema se desarrolló un cuestionario para hacer el análisis de necesidades, el cual fue dirigido a padres, maestros y personal escolar. Por medio de una serie de preguntas se pudo ver qué tanto conocen del diagnóstico y las alternativas que hay para el mismo. El cuestionario contenía diez preguntas las cuales se contesten usando la alternativa SI o No. (Apéndice A). Las preguntas están dirigidas a preguntas sobre el tema.

Luego que se sometió el cuestionario, se procedió a tabular el mismo y saber que tanto conocía esta muestra sobre el tema. El proceso de conocer más a fondo, se comenzó con visitar centros en donde se diagnostica, trabaja y brinda alternativas para la condición. Por ejemplo, de estos fueron FILIUS, APNI, y la Asociación de Padres de Niños Autistas de Dorado y Vega Baja. También se buscaron grupos de enlace a nivel internacional, utilizando la Internet, en estos enlaces hay cuartos de charlas que van dirigidos a padres y profesionales en donde exponen sus experiencias, temores y alternativas de cómo trabajar con niños que hayan sido diagnosticados con dicha condición, de la misma forma hablan de cómo trabajan día a día con sus hijo/a para que éstos de una forma u otra puedan ser adiestrables. Luego de hacer esta exhaustiva búsqueda de contenido del tema, se prosiguió a ordenar el torbellino de ideas para lograr hacer un producto útil, fácil y en lenguaje sencillo para padres, maestros y personal escolar. Se espera que los padres que se acaban de enterar que su hijo ha sido diagnosticado con la condición, ya sea por rasgos, características, evaluación,

psicoeducativa o Evaluación CARS, la cual certifica que el niño posee la condición y a qué nivel de atención se encuentra. Puedan informarse a través del sistema. Por tal razón, se decide crear un blog informativo utilizando un espacio gratuito basado en la WEB llamado blogspot.com.

El espacio cibernético se diseñó para una población adulta, donde de acuerdo a Knowles, (1998), los adultos necesitan una actividad educativa con gran volumen y diferente calidad de experiencia que los jóvenes. Señala además, que cualquier grupo de adultos será heterogéneo en términos de sus estilos de aprendizaje, motivaciones, necesidades, intereses y metas comparadas con los grupos de jóvenes. Por tanto, se diseñaron estrategias que promovieran el aprendizaje individual de estos adultos y de esta manera se pudiera atender mejor a las necesidades de cada aprendiz. En este caso en particular, se desarrolló la estrategia de blog informativo que permite interacción y autonomía en el manejo de información.

Utilizando el formato de blog se puede almacenar información, que permite al diseñador utilizar diferentes enfoques de enseñanza a través de diferentes multimedios como lo son videos, imágenes gráficas foros e hipertextos.

Luego se diseñó el flujograma en donde se representa en forma de gráfica paso a paso la información que se plasmó en el blog. En ésta se expone información tan simples como: qué es el autismo, sus características, alternativas y grupos de apoyo. Se utilizó ayuda adicional añadiendo enlaces a CNN en español, en donde por medios de videos de entrevista, se puede oír y observar la visión de padres que caminaron en este proceso y de cómo han podido ser feliz y hacer feliz a sus hijos.

Análisis de Contenido del Flujograma

A continuación se presenta el análisis de contenido en forma de flujograma según se fueron desarrollando.

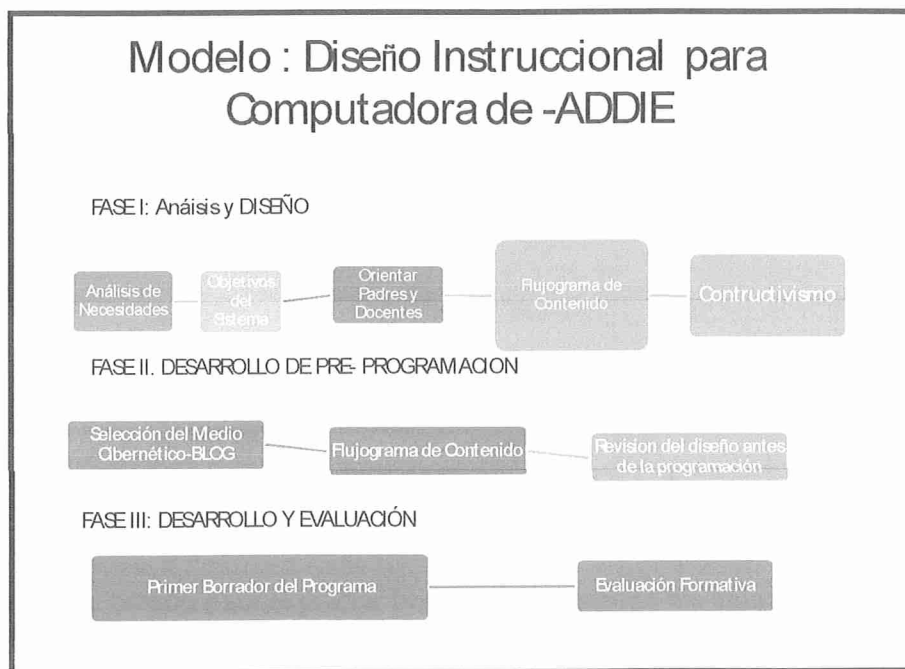


Figura- 1

Primera fase del diseño

Después de diseñar el producto, se programó el blog y se evaluó usando una rúbrica diseñada especialmente con este propósito ver si se hizo tomando en consideración el flujograma diseñado para el producto final.

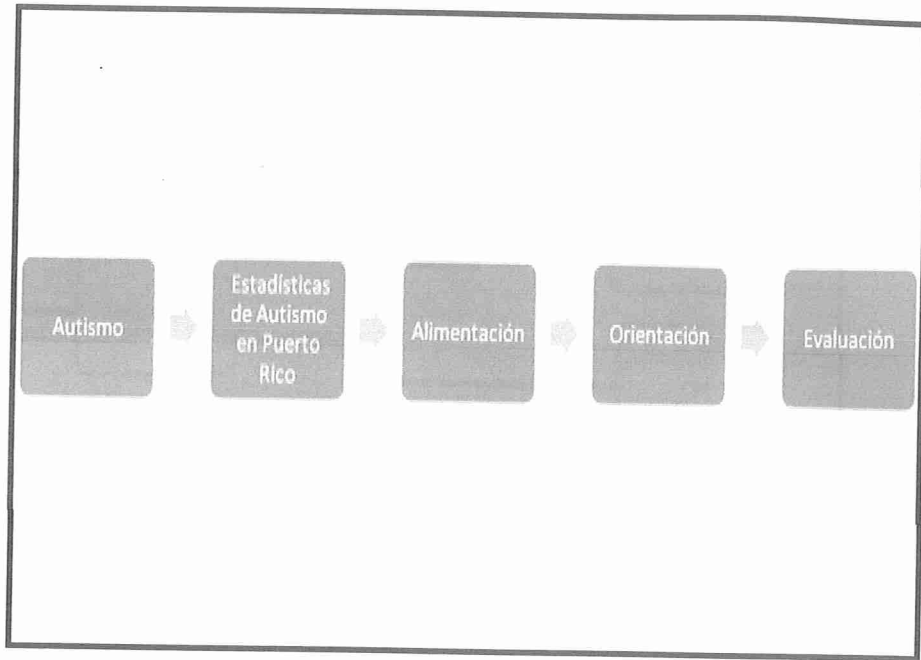


Figura-2 Modelo del flujograma creado para el primer borrador

En el flujograma creado para el primer borrado se presentan los enlaces principales que se configuraron en el blog. El primero enlace se inicio con la palabra Autismo seguida de los siguientes temas: Estadística de Autismo en Puerto Rico, Alimentación, Orientación y Evaluación.

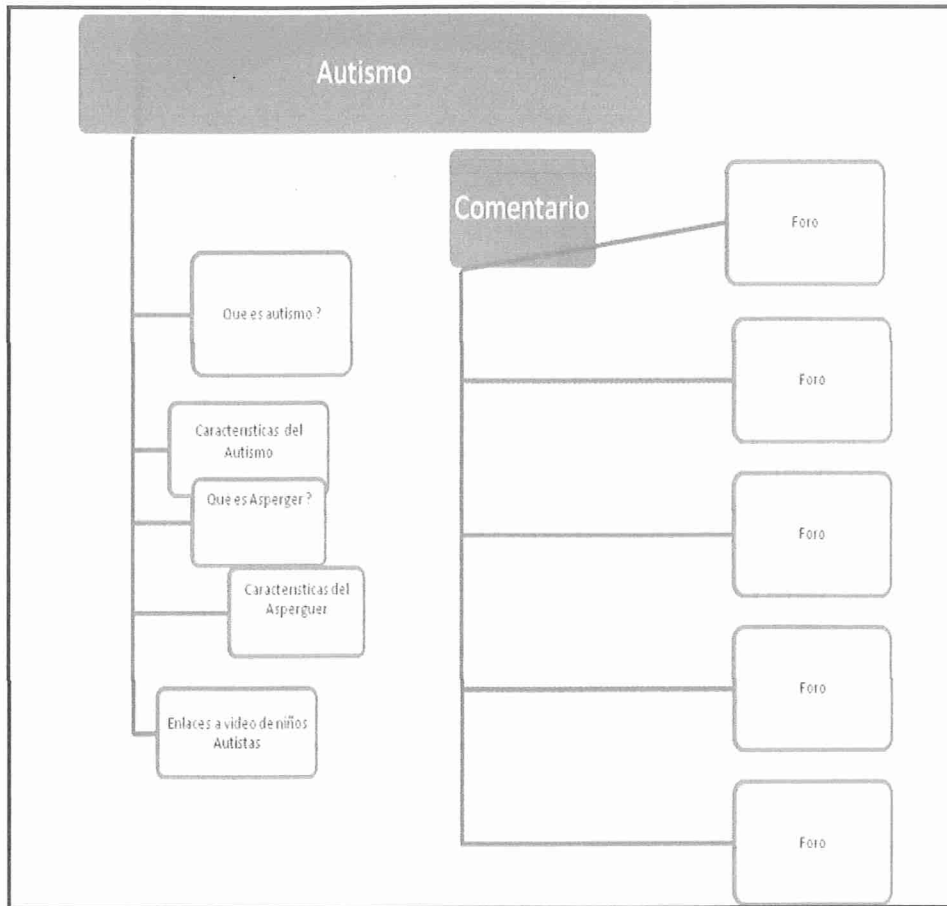


Figura -3 Modelo del flujograma creado para el primer borrador

El primer enlace guía al usuario a las siguientes temas: Características de Autismo, ¿Qué es asperger?, Características de asperges y enlaces con video de niños Autistas. Cada enlace permite acceder a un foro que ofrece la oportunidad de exponer opiniones y referencias relacionadas al tema de autismo.

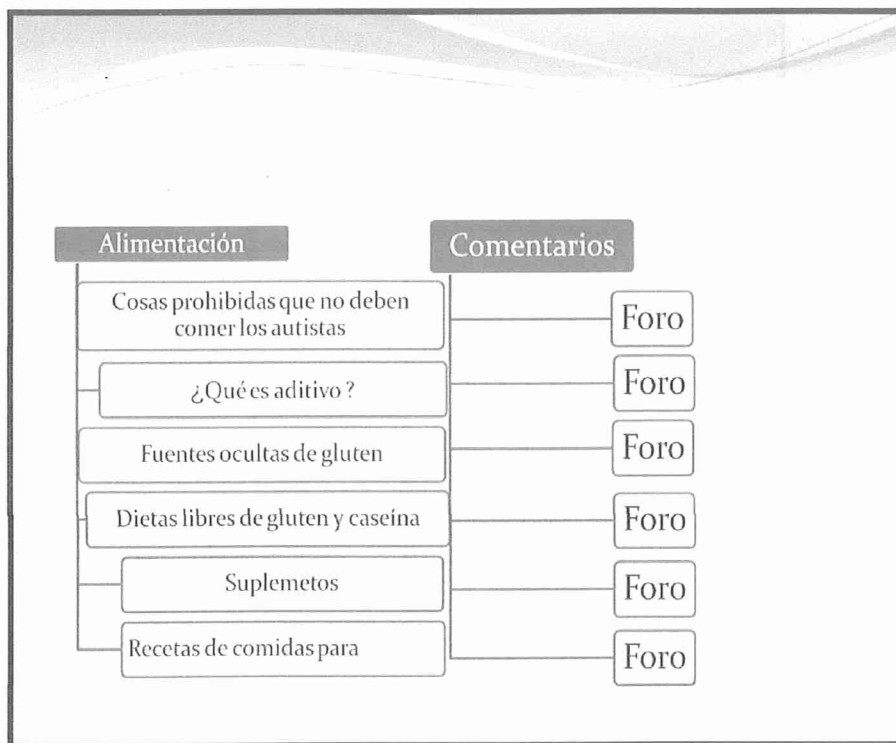


Figura-4 Alimentación

El enlace Alimentación presenta los subtemas como: Cosas prohibidas que no deben comer los autista, ¿Qué es aditivo?, Fuentes ocultas de gluten, Dietas libres de gluten y caseína, Suplementos, Recetas de comidas para autistas. Cada enlace permite al usuario exponer sus ideas y comentar mediante un foro.

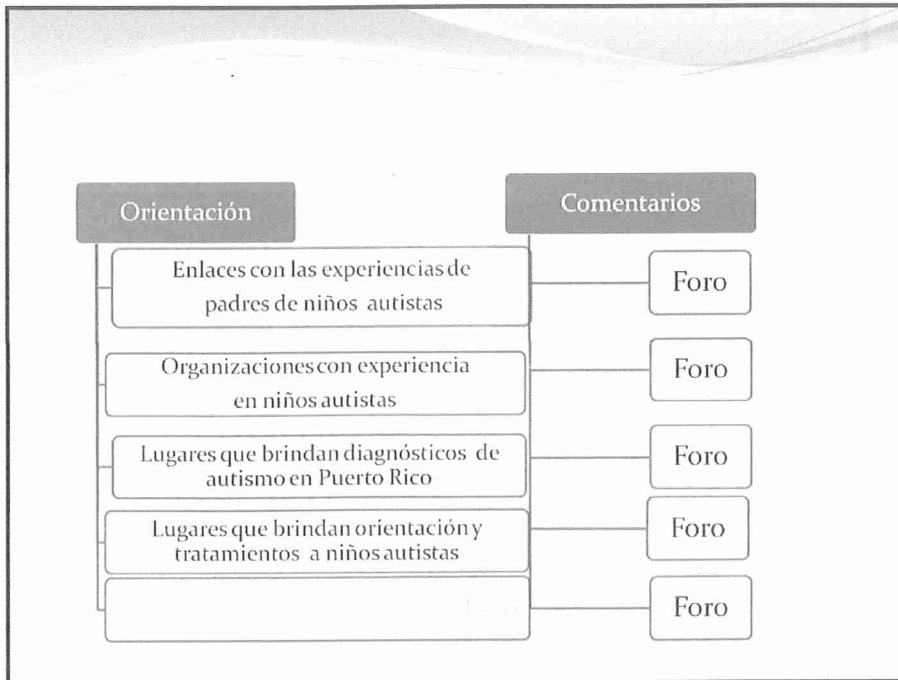


Figura-5 Orientación

El enlace Orientación presenta los subtemas como: Enlaces con experiencias de padres de niños autista, Organizaciones con experiencias en niños autistas, lugares que brindan diagnósticos de autismo en Puerto Rico, lugares que brindan orientación y tratamientos a niños autistas y Centros de apoyo en Puerto Rico. Cada enlace permite al usuario exponer sus ideas y comentar mediante un foro.

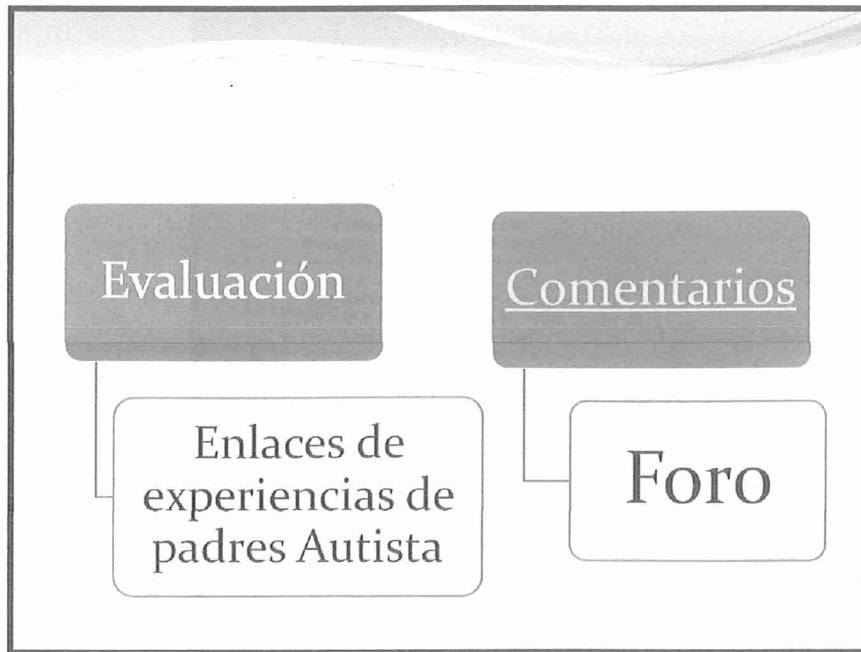


Figura- 6 Evaluación

La palabra Evaluación, permite la entrada a enlace de experiencias de padres autistas. Estos servirán de apoyo a padres que acaban de descubrir que su hijo o hija presenta característica de algunas de la condición relacionados con el Desorden Dentro del Continuo Autismo. Además esta fase del flujograma permite por medio de un enlace a comentarios a que nuevos usuarios expongan sus inquietudes sobre lo que están viviendo. De esta forma mediante un foro recibir retroalimentación y conocimientos nuevos de cómo actuar o recibir posibles estrategias para utilizar si este fuese el caso.

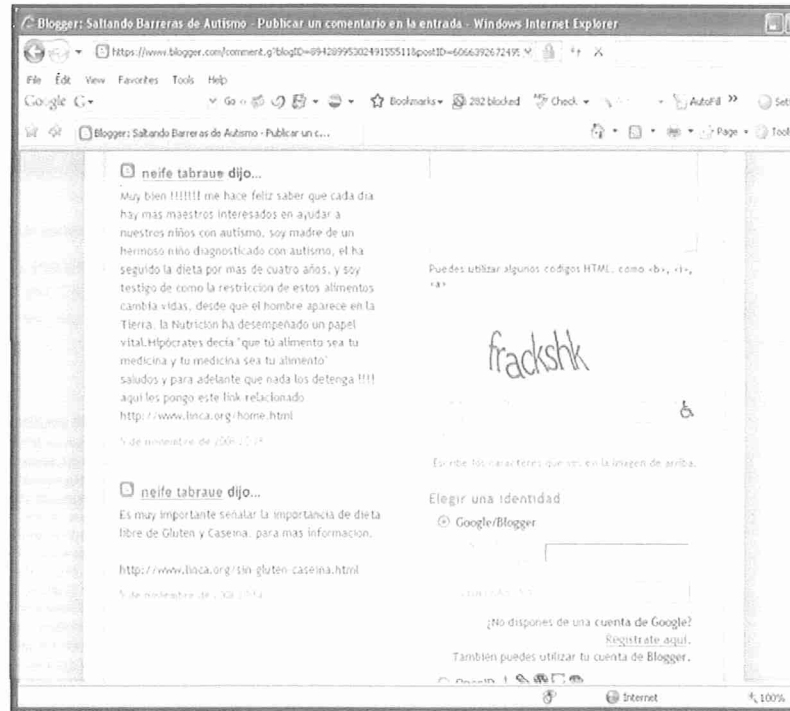


Figure 7 Imagen del Blog *Saltando barreras de autismo*

La imagen de este enlace evidencia como los usuarios reaccionar al mismo, demostrando su efectividad.



Figura -8 Comentarios

Aquí se presenta un enlace de comentarios en el cual un usuario reaccionó al enlace “*Cosas Prohibidas que no deben ingerir los autistas*”. Demostrando así que la creación de este diseño instrucción permite que los usuarios de la Internet puedan conocer más sobre el tema expuesto en el Blog: *Saltando barreras de autismo*.

Muestra

Para proveer los datos que demuestren la efectividad en la integración del espacio cibernético informativo por computador para padres, maestros y personal escolar, se seleccionaron 10 salones de Autismo en el área metropolitana en Puerto Rico.

Instrumentos:

Cuestionario de Necesidades:

En este cuestionario se plantearon 10 preguntas de selección múltiple de las cuales se determinaría si este estudio era pertinente al tema. Por este medio identificar si

el personal docente, padres y personal escolar conocían sobre el Continuo Autismo.

(Apéndice A)

El análisis se hizo a través de un estudio de necesidades realizado a un grupo seleccionado de padres, docentes y personal con el propósito de reconocer y conocer las principales necesidades para trabajar con un diagnóstico de Autismo, tanto a nivel escolar como familiar.

Hoja de Cotejo

En esta hoja de cotejo compuesta por diez preguntas abiertas sobre el tema se utilizó para ver si existe un ambiente apropiado en los salones de Continuo Autismo seleccionados en la muestra. (Apéndice B)

Capítulo IV

Resultados

Este capítulo presenta los resultados finales obtenidos a través de todo el estudio. Los mismos respondieron al estudio de necesidades de padres, docentes y personal escolar de la escuela Emilio Castelar del Distrito San Juan I. Dichos análisis estadísticos se demuestran a través de gráficas y análisis de datos obtenidos del Cuestionario de Visita a la sala de clases de autismo y el Cuestionario de Análisis de Necesidades. Además se exponen la demostración del producto, la discusión de obstáculos y las limitaciones.

Análisis Estadístico Sala de Clases de Autismo

En el proceso de recopilar la información se utilizó como muestra diez salones de autismo de los siguientes pueblos de Puerto Rico: Bayamón, Cataño, Dorado, San Juan, y Vega Baja.

Pasos a Seguir para crear un Blog:

1. Crear una cuenta en Google

Escribes tu dirección electrónica de gmail.com

Introducir una contraseña

2. Asignar un nombre al Blog

Título del Blog

Verificar compatibilidad URL

3. Elegir una plantilla

Tienes varias plantillas genéricas para escoger a tu gusto

Capítulo IV

Resultados

Este capítulo presenta los resultados finales obtenidos a través de todo el estudio. Los mismos respondieron al estudio de necesidades de padres, docentes y personal escolar de la escuela Emilio Castelar del Distrito San Juan I. Dichos análisis estadísticos se demuestran a través de gráficas y análisis de datos obtenidos del Cuestionario de Visita a la sala de clases de autismo y el Cuestionario de Análisis de Necesidades. Además se exponen la demostración del producto, la discusión de obstáculos y las limitaciones.

Análisis Estadístico Sala de Clases de Autismo

En el proceso de recopilar la información se utilizó como muestra diez salones de autismo de los siguientes pueblos de Puerto Rico: Bayamón, Cataño, Dorado, San Juan, y Vega Baja.

Pasos a Seguir para crear un Blog:

1. Crear una cuenta en Google

Escribes tu dirección electrónica de gmail.com

Introducir una contraseña

2. Asignar un nombre al Blog

Título del Blog

Verificar compatibilidad URL

3. Elegir una plantilla

Tienes varias plantillas genéricas para escoger a tu gusto

Ya se ha creado tu BLOG

4. Empezar a Publicar

Creación de Entradas

Escribirás el título de tu BLOG

Escribirás el texto introductorio

Editar próximas ventanas y enlaces como fotografías, videos, información, entre otros documentos relacionados con autismo.

5. Configuración

En este paso podrás configurar el formato, comentarios

Datos para Crear el Blog

A continuación se presentan los datos que se utilizaron para crear el producto:

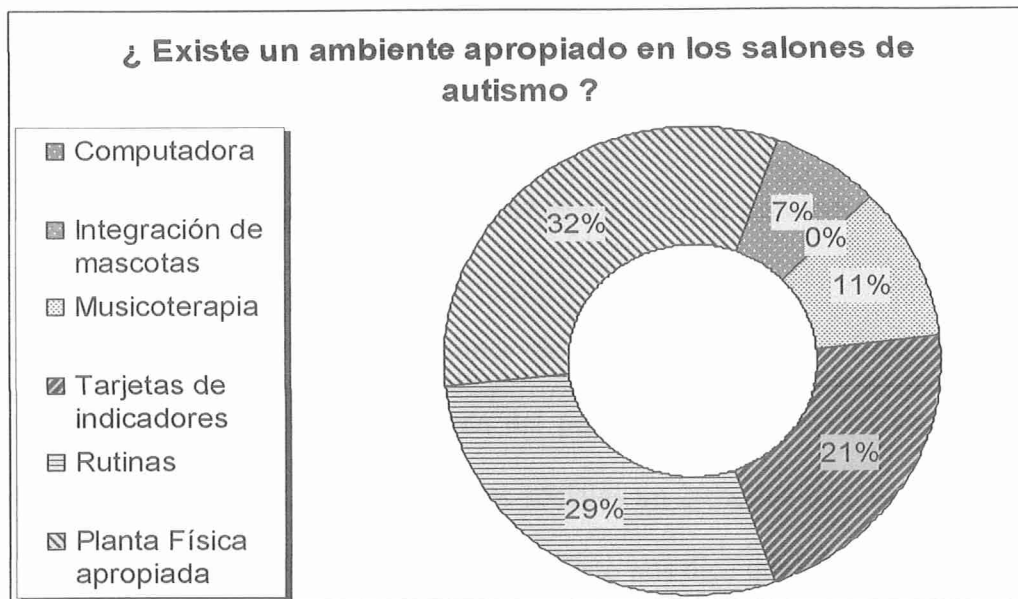


Figura - 9

Las visitas realizadas a diez salones de autismo en Puerto Rico arrojó los siguientes por ciento: 44% ofrece rotación de cubículos. El 45% de los salones está

organizado en cubículos. El 11% el salón está organizado de la misma forma siempre. El estudio demostró que 20% de los 10 salones visitados tienen computadora. Un cero (0%) por ciento no existe la integración de mascotas, el 20% utiliza computadoras, el 30% utiliza musicoterapia, el 60% utiliza tarjetas de indicadores, el 80% hace utilización de rutinas en la sala de clase y el 90% tiene una planta física apropiada.

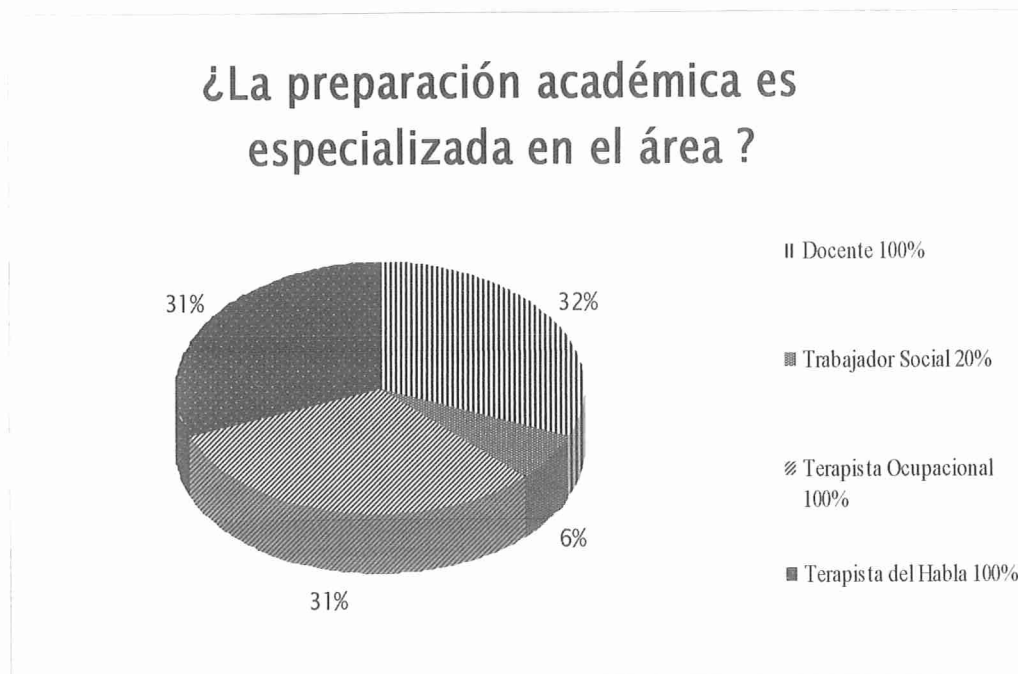


Figura - 10

Las visitas realizadas a diez salones de autismo en Puerto Rico arrojó que en la preparación académica especializada del personal que atiende en estas salas son: Los docentes en un 100%, los trabajadores sociales un 20%, los terapeutas ocupacionales un 100% y los terapeutas del habla un 100%. Esto nos dice que el personal en estas salas es altamente cualificado.

¿Existen estudiantes que esten interados a la corriente regular?

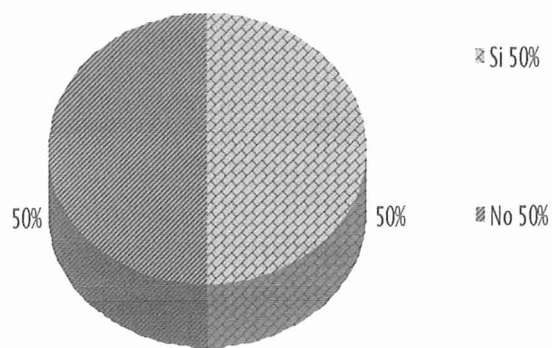


Figura - 11

Las visitas realizadas a diez salones de autismo en Puerto Rico arrojaron que el 50% de los estudiantes está integrado a la corriente regular y el otro 50% no están integrados a la corriente regular.

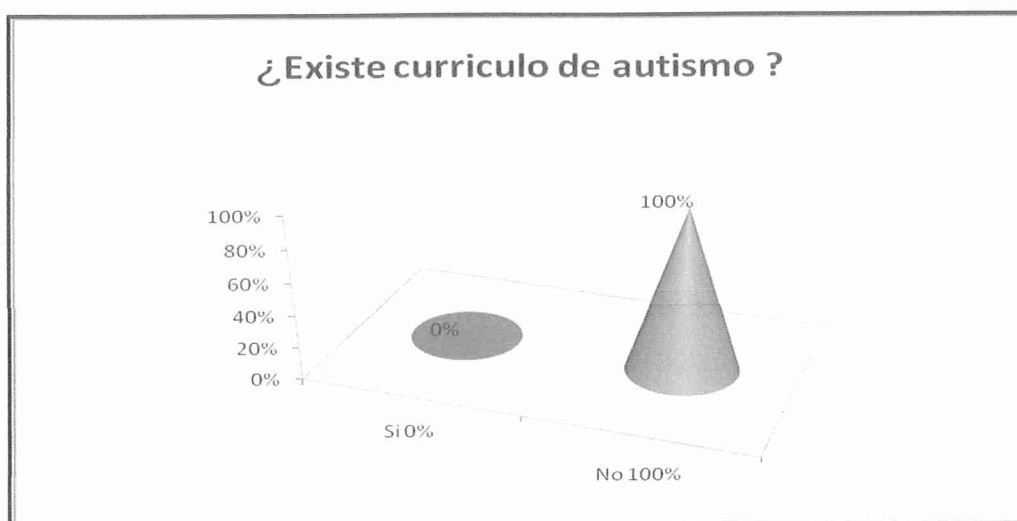


Figura -12 Las personas entrevistadas en los diez salones de autismo en Puerto Rico coincidieron en un 100%, que no existe un currículo de autismo en el sistema educativo del país.

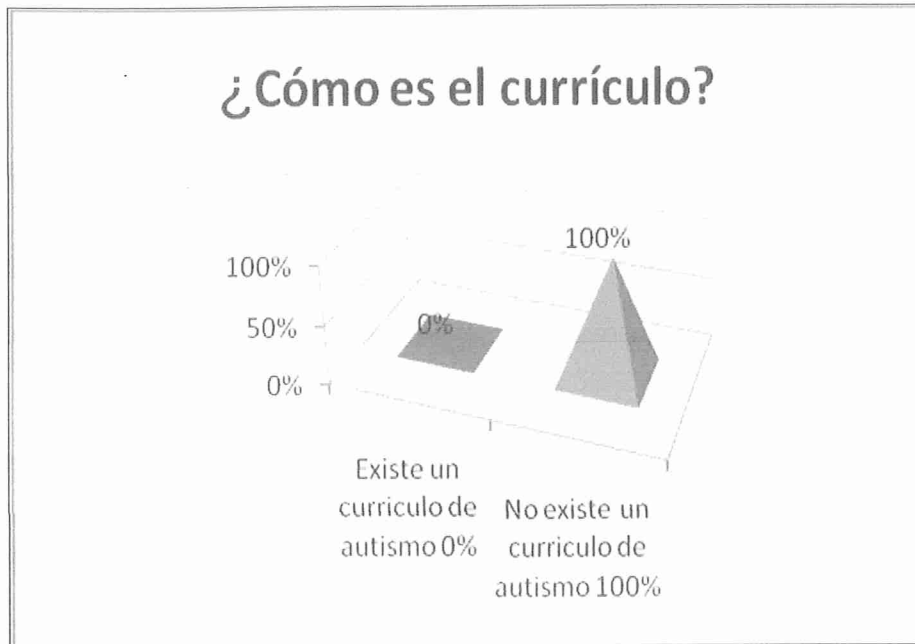


Figura - 13

Las visitas realizadas a diez salones de autismo en Puerto Rico arrojaron que al no existe un currículo de autismo, éstas se dejan llevar por el de educación especial.

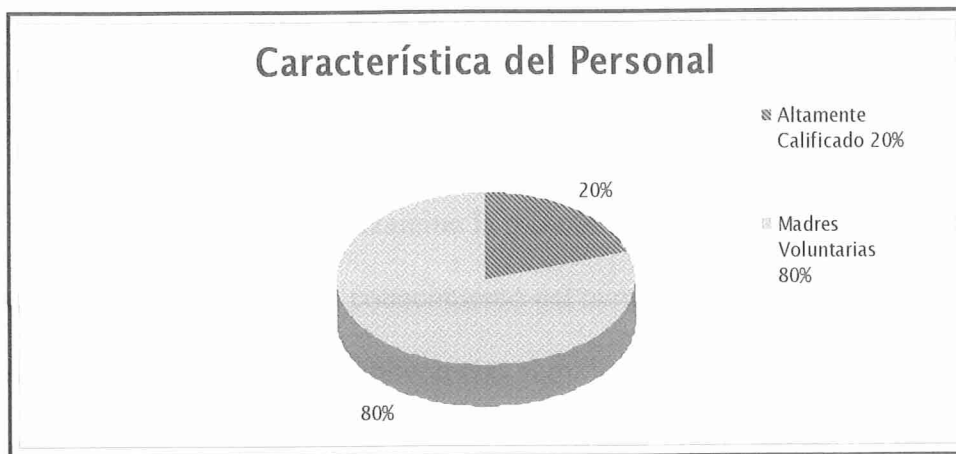


Figura -14

Las visitas realizadas a diez salones de autismo en Puerto Rico arrojó que una característica del personal es que un 20% está altamente calificado y un 80% son madres voluntarias las que prevalecen en estos salones de clase.

¿ Cómo se enseña ?

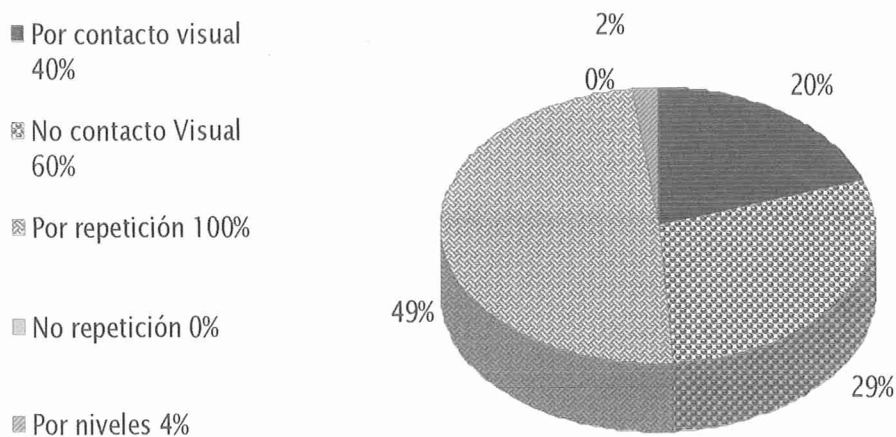


Figura -15

Las visitas realizadas a diez salones de autismo en Puerto Rico arrojaron que el 40% enseña por contacto visual, el 60% por no contacto visual, el 100% por repetición, el 0% por no repetición y el 4% por niveles.

Análisis de Necesidades De Los Encuestados

Esta investigación examinó la relación entre el compromiso organizativo y la edad, pueblo, escolaridad, conocimiento del tema y la satisfacción global del trabajo. A su vez, examinar si existían diferencias significativas en el nivel de compromiso de los participantes dependiendo de su sexo, escolaridad, conocimiento del tema.

RESULTADO DE ESTUDIO DE NECESIDADES

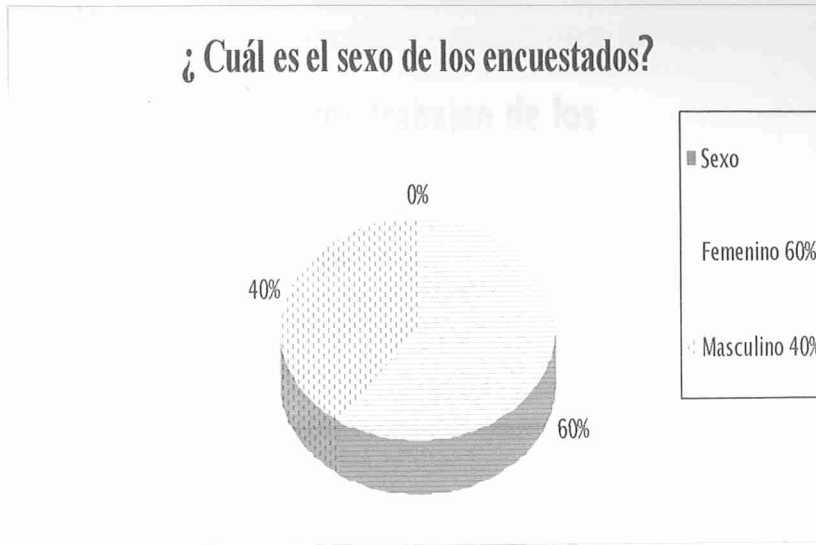


Figura -16

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 40 % son masculinos y el 60 % son femeninos.

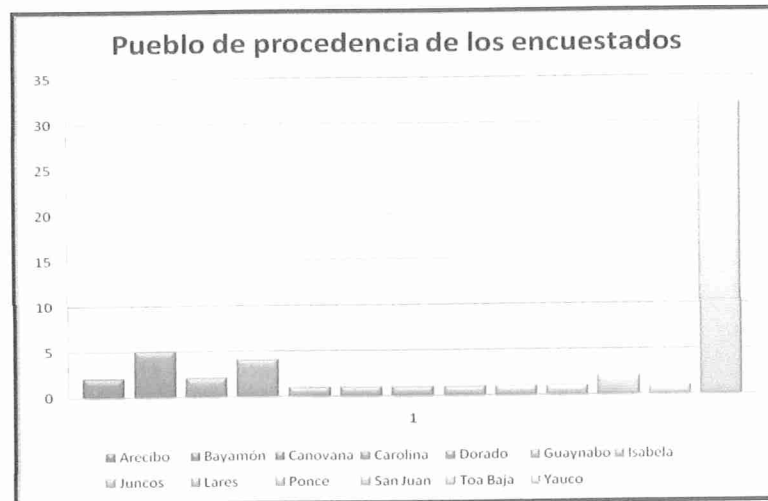


Figura - 17

La distribución de los lugares de procedencia de los 54 encuestados residentes en Puerto Rico, desglosa de la siguiente manera: Arecibo (2), Bayamón (5) Canóvanas (2) Carolina

(4) Dorado (1) Guaynabo (1) Isabela (1) Juncos (1) Lares (1) Toa baja (1) Ponce (1) San Juan (32) Yauco (1).



Figura -18

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 85% trabaja y el 15% no trabaja.

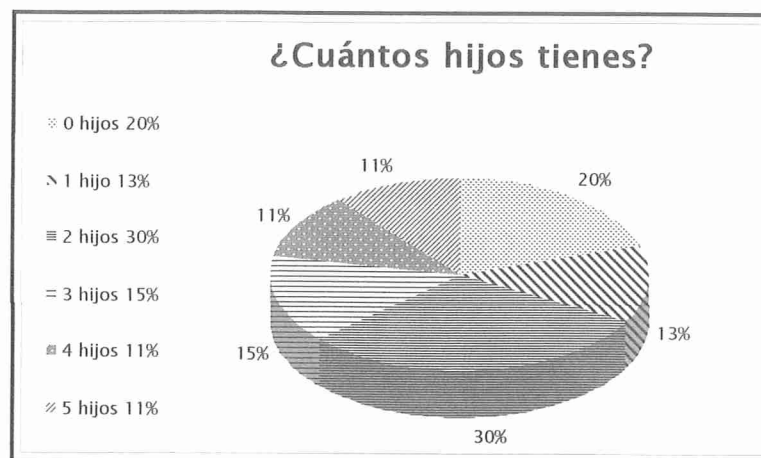


Figura -19

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 20% de estos no tienen hijos, el 13% tienen un solo hijo, el 30% tienen dos hijos, el 15% tienen tres hijos, el 11% tiene 4 hijos y el 11% tiene cinco hijos.



Figura - 20

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 8% llegaron a escuela superior, el 24% llegó a grado de maestría, el 11% llegó a escuela intermedia, 2% tiene una grado de doctorado, el 50% llegó a universidad y un 5% llegó a escuela elemental.

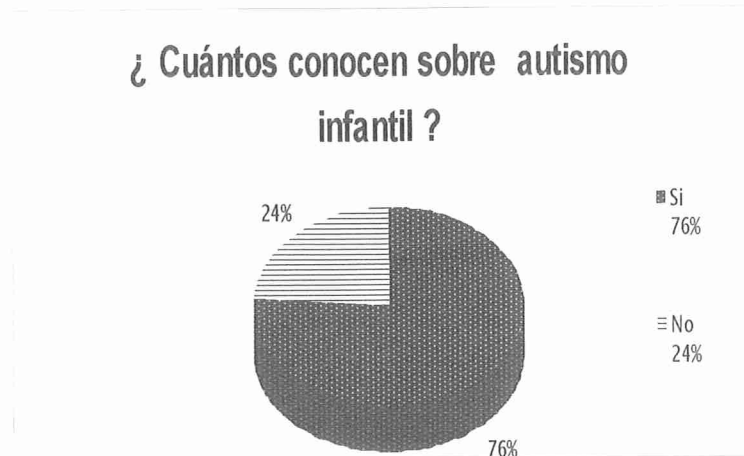


Figura- 21

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, arrojó que el 76% conoce sobre autismo infantil, pero un 24% no conoce de autismo infantil.

¿ Consideras como padre, estar preparado para trabajar con un niño autista ?

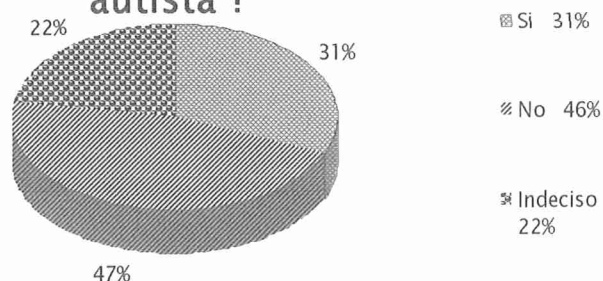


Figura- 22

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 31% se considera preparado para trabajar con un niño autista, el 46% no se considera preparado y el 22% está indeciso, si es encuentra preparado.

¿Si estuvieras en esa situación, sabrías dónde buscar ayuda?

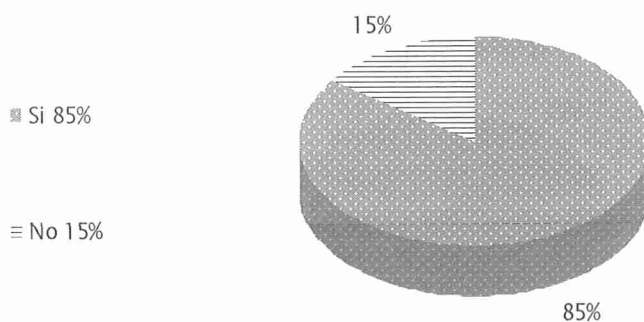


Figura -23

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 85% sabrían donde buscar ayuda y el 15% de estos no sabría donde buscar ayuda.

¿Conoces algún programa para este tipo de condición ?

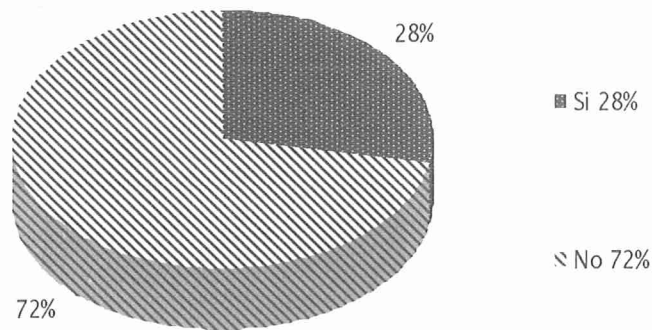


Figura- 24

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 28% conocen programas dirigidos al desorden de Autismo y el 72% no conoce ningún programa.

¿ Conoces la diferencia entre Autismo infantil y Asperger ?

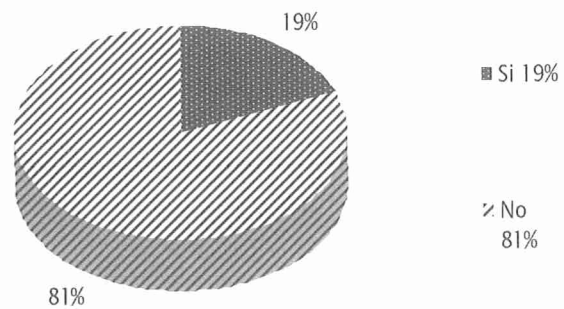


Figura- 25

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, el 19% de estos conoce la diferencia entre Autismo Infantil y Asperger a diferencia de 81% que no

conoce la diferencia entre estos.



Figura- 26

Los resultados del análisis de necesidades arrojaron que de 54 encuestados, que el 67% de estos conoce a alguien que tenga un niño autista y el 33% no conoce a nadie que tenga un niño autista.

Capitulo V

Conclusiones y Recomendaciones

La pregunta siguiente se formuló al principio del proyecto, ¿Será efectiva la integración de un espacio cibernético dirigido a padres y docentes sobre el desorden dentro del continuo Autismo? Según la evaluación formativa llevada a cabo por los expertos presentaron en el capítulo anterior los comentarios que se puede concluir que el espacio cibernético desarrollados es efectivo.

El espacio cibernético demostró a través de los comentarios en los foros que es:

1. Constructivista, pues los usuarios acceden al tema que les interesa y contribuyen a este. En esta investigación se evidencia el constructivismo en el momento en que un usuario reaccionó a el enlace de *Comentario del Blog*. En el mismo escribió “ Me hace feliz que la gente tome conciencia sobre las dietas de caseína”. Además recomienda otros lugares que los padres y otras personas puedan acceder para aprender más sobre el tema presentado en el blog: *Saltando barreras de autismo*. (Véase Figura 7)
2. Cognoscitiva pues de manera simplificada, los usuarios desarrollan conocimiento mediante un proceso independiente. La ventaja de poder seleccionar los temas contenidos en el Blog le ofrece al usuario una mayor pertinencia. El usuario determinan a los enlaces a los cuales le interesa conocer y de esta forma ellos escogen lo que desean aprender. Este fue el caso de “Nefti”, una madre que acceso al blog entrando al tema de la alimentación. La misma ofreció recomendaciones sobre lugares adicionales que tocan el tema de la caseína y gluten. Demostrando que los usuarios de la Internet pueden adquirir nuevos

conocimientos mediante este blog sobre autismo y a sus vez aportan sus conocimientos para que otros usuarios beneficien. (Véase Figura-8)

3. Dinámico porque permite la integración continua y la información se va modificando a través de las intervenciones de los diferentes usuarios. Es importante ya que el Blog te permite ver información educativa, futuras reuniones de grupos de Autismo en la isla. De esta forma es dinámico porque la información está latente y actualizada.

Limitaciones:

La limitación mayor del espacio en “Blogspot” que los usuarios deben tener una dirección electrónica en G-mail.com. Esto dificulta el que más personas accedan el blog y reacciones a la información provista. Sin embargo esta limitación no ha evitado que la gente entre y comente sobre el tema expuesto en el Blog.

Recomendaciones:

Es importante que esta investigación sirva como escalón a futuras investigaciones sobre el Desorden dentro del Continuo Autismo. Considerando los datos obtenidos en esta investigación en la cual indica que cada año aumenta más de 410 niños diagnosticados con dicha condición, sería interesante crear nuevos proyectos. Se recomienda a futuros investigadores la tarea de investigar si los currículos universitarios del país preparan a los maestros de sala regular, directores y trabajadores sociales a trabajar con esta población sea de forma cibernética o presencial. Incentivar con propuestas federales aquellas universidades que tomen la iniciativa de crear nuevas propuestas en donde se pueda adiestrar profesionales de la educación. Estos proyectos deben dirigirse a desarrollar docentes con más conocimiento sobre dicha condición. De

manera que los estudiantes puedan llegar a ser referidos a tiempo a los especialistas de la salud. Proyectos dirigidos a capacitar maestros para que logren identificar y referir a tiempo los estudiantes que presenten características relacionadas a dicha condición. Además adiestren al personal educativo a integrar estos estudiantes dentro de la sala de clase regular y de esta manera poder cumplir con la Ley 107-110 que exige que “ningún niño quede rezagado.”

Recomendaciones a Universidades:

Se recomienda crear añadir al currículo universitario curso sobre la condición de Autismo, de esta forma el futuro maestro tendrá las herramientas necesaria para identificar y trabajar con algún alumno o alumna con dicha condición.

También se recomienda que diseñen talleres sobre la condición de Autismo y que estos puedan sean ofrecidos a maestros que ya estén trabajando en la sala de clase para la educación continua de estos.

Recomendaciones a Padres:

Es importante que en el tiempo de embarazo se pueda dar talleres, sobre la condición de Autismo a los futuros padres. Estos se pueden adaptar para talleres como lo son Parto sin Dolor. De esta forma se adiestra al padre o madre a tener conocimiento de la condición de Autismo y las características de estos para poder identificar si fuese el caso.

Finalmente se tiene la esperanza de que el Departamento de Educación pueda crear centro o escuelas de niveles dirigidas a esta población y se ayude a los padres en esta ardua labor.

Referencias

- Acosta, A. (2007). *Teaching Kids to be Critical Thinkers: Autism Approach*. Phoenix Public School District. Recuperado el 25 de marzo de 2009 de <http://www.azcentral.com/special44/articles/1118edrode|1118acosta.html>
- Alianza de Autismo y Desórdenes Relacionados de Puerto Rico (2006). *Integración Sensorial*. Recuperado el 14 de marzo de 2009 de <http://alianzaautismo.blogspot.com/2006/10/integracionsensorial.html>
- Alianza de Autismo y Desórdenes Relacionados de Puerto Rico (2008). *El Autismo*. Puerto Rico: Autor.
- APA (2002). *DSM-IV-TR Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington: American Psychiatric Association.
- Association of Birth Defect Children, Inc. (2006). *Autism*. Autism health Center, Organized Wisdom. Recuperado el 24 de abril de 2009 de <http://organizedwisdom.com/Autism>
- Autism Society of America (julio, 2008). *About Autism*. Recuperado el 9 de enero de 2009 de http://www.autism-society.org/site/PageServer?pagename=about_home
- Autism – World (marzo, 2007). *A Brief History of Autism*. Recuperado el 9 de enero de 2009 de <http://www.autism-world.com/index.php/2007/03|20/a-brief-history-of-autism/>
- A W Stripland, (2008) Diseño Instruccional ADDIE Recuperado en: (<http://ed.isu.edu/addie/design/design.html>)
- Bowers, B. (1990). Initiating Change in Schools, *Research Round Up*, 6, 3.

- Casanova, N. (1999). *La Educación Especial del Niño Excepcional*. Mayagüez, Puerto Rico: publicaciones Puertorriqueñas.
- Charman, T. & Bair, G. (2002) Practitioners Review: Diagnosis of Autism Spectrum Disorder in 2 and 3 year old Children. *Journal of Chile Psychology and Psychiatry*, vol. 43, num. 3. pp 289-305. USA.
- Departamento de Educación de Puerto Rico (2004). *Manual de Procedimientos de Educación Especial*. Puerto Rico: Autor.
- Enciclopedia Médica (2005). *Autism*. A.D.A.M., Inc. Recuperado el 31 de marzo de 2009 de <http://www.ninds.nih.gov/disorders/autism/autism/htm>
- Firth, U. (1999). *Autismo*. Alianza ed. Madris, España.
- Garza, J. (2008). Introducción al Autismo. *Psicopedagogía*. Madrid. Recuperado el 2 de abril de 2009 de <http://www.psicopedagogia.com/introducción-al-autismo>
- Gente Especial (octubre, 2008). *Aumentan los Casos de Autismo*. (versión impresa). <http://www.genteespecial.com>
- Gortázar, P. (2004). La Enseñanza de Gestos Naturales en Personas con Autismo. *Espacio Logopédico*. Recuperado el 11 de noviembre de 2004 de http://www.espaciologopedico.com/articulos2.asp?id_articulo=555
- Hernández, M. (2006, Diciembre 1). El Mundo del Autismo. *Regreso a la Escuela*. p. 56, 57.
- Instituto Filius. (2004). *¿Qué es el Autismo?* Proyecto Autismo. [versión electrónica]. Recuperado el 11 de noviembre de 2004 de

http://www.instituto_filius.org/index

Intervención del Autismo. (2004). *Psicopedagogía*. Recuperado el 10 de

diciembre de 2006 de

<http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulos=452&imprimir=1>

Kerr, K. (2003). Precision teaching children with autism: helping design effective

programees. *Early Chile Development & Care*, 173 (3), 399-410. Recuperado del

11 de noviembre de 2004 de

<http://web35.epnet.com/>

Ley 94-142 de Puerto Rico (1975). *Acta de Educación para Niños con*

Impedimentos. Puerto Rico: Autor.

Ley 318 de Puerto Rico. (2003). *Ley para el Desarrollo de la Política Pública del*

Estado Libre Asociado de Puerto Rico Relacionada con trastornos de la

Condición de Autismo. Puerto Rico: Autor.

Ley Pública 108-446 (2004). *Ley IDEIA Acta de mejoramiento para Educación de*

Individuos con Incapacidades. Puerto Rico: Autor.

McCandless, J. (2006). *Autism-Mercury*. Recuperado el 1 de abril de 2009 de

<http://onibase.com/archives/am/189203.html>

Martí, I. (2003). *Diccionario Enciclopédico de Educación*. CEAC, S.A., Barcelona,

España. p. 110.

Mendizábal, F. (1996). *Cuestiones Sobre Detección, Evaluación y Atención*

Temprana en Autismo. Recuperado el 10 de enero de 2009 de

www.autismoespana.c/

Minsheu, N. & Goldstein, G. (2003). The Pattern of Intact and Impaired Memory

Function in Autism. *Journal of Chile Psychology and Psychiatry*, vol. 42, núm. 8, pp. 1095-1101, USA.

Ocampo, R. (2004). *Criterios de inclusión y de exclusión de las personas con autismo*. Clínica Mexicana de Autismo y Alteraciones del Desarrollo. Recuperado el 12 de noviembre de 2004 de

<http://www.clima.org.mx/prima04a.html>

Parés, M. (2004). Pocos especialistas para niños autistas. *El Nuevo Día*. P.28

Parodi, L. (2002). *La Educación Especial y sus Servicios: Principios, Métodos y Aplicaciones*. San Juan, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas.

Reyes, M. (2008). Autismo: vertiginoso avance de un trastorno que remece a Puerto Rico. *Nuestra Escuela*. Año 2, vol. 5. San Juan, PR.

Rivera, A. (2008). Se puede frenar el autismo. *El Nuevo Día*. p. 10.

Riviere, A. (1997). *Desarrollo Normal y Autismo*. Manual de Educación Especial. Anaya, ed. Madrid, España.

Riviere, A. (2002). *El Autismo y los Trastornos Generalizados del Desarrollo*. Trastornos del Desarrollo y Necesidades Educativas Especiales. Vol. 3 Alianza, ed. Madrid, España.

Riviere, A. & Martos, J. (1998). *El Tratamiento del Autismo: Nuevas Perspectivas*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales & Asociación de Padres de Niños Autistas. Italia.

Rodríguez, S. (2003). Impedimentos en alza. *El Nuevo Día*. p. 8.

Rodríguez, S. (2003). Pobre oferta de Educación Especial [versión electrónica]. *El Nuevo Día*. Recuperado el 27 de febrero de 2003 de

<http://www.endi.com/noticia/asp?newsid-28211>

Sánchez, S. (Ed.). (1983). *Diccionario de las Ciencias de la Educación* (Vol. 1-2).

Madrid, España: Santillana, S.A.

U.S. Department of Education. (2008). *Niños con Impedimentos Recibiendo*

Educación Especial. Office of Special Education and Rehabilitative

Services. Recuperado el 22 de octubre de 2008 de

http://www.tendenciaspr.com/Educación/Educación.html#anchor_275

Villalobos, M. (2003). *Factores que predicen la intención del maestro de integrar*

la computadora en la enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes. Tesis de

maestría, Universidad de Puerto Rico, Río Piedras.

Wing, L. Gould, J. et. Al. (2002). The Diagnostic Interview for Social and

Communication Disorders: Background, Inter-rater Reliability and Clinical Use.

Journal of Chile Psychology and Psychiatry, vol. 43, núm. 3, pp. 307-325. USA.

Apéndice

Universidad del Sagrado Corazón

Departamento de Educación

San Juan, PR

Cuestionario

Edad del Padre _____ Pueblo de Procedencia _____

Edad de la Madre _____ Trabajas Si _____ No _____

Persona que contesta el Cuestionario Cantidad de Hijos _____

Mujer _____ Hombre _____

Nivel Académico ____K-6 ____7-9 ____Estudiante Universitario ____Maestría

Conoces lo que es Síndrome de Autismo Infantil? Si _____ No _____

Si te enterarás que tienes un hijo con Autismo, que harías?

_____ No lo aceptarías

_____ Tratar de resolverlo por mi cuenta

_____ Buscar información y tratamiento

Si estuvieras en esa situación, ¿ Sabrías dónde buscar ayuda? Si _____ No _____

Conoces algún programa para este tipo de condición? Si _____ No _____

Si tu hijo presenta algunas de estos síntomas, marque con una signo (X) de cotejo.

_____ Camina en punta

_____ Se aísla de sus compañeros

_____ Hace movimientos repetitivos

_____ Su hijo no acepta cariño

_____ Su hijo al año no señala con el

_____ Su hijo señala constantemente

dedo índice

Consideras, que como padre, estas preparado para trabajar con un niño con este síndrome?

Si _____ No _____ Indeciso _____

¿Conoces la diferencia entre Autismo Infantil y Asperger?

Si _____ No _____

¿Conoces a alguien que tenga un hijo con síndrome de Autismo?

Si _____ No _____

Saltandobarrerasdeautismo.blogspot.com

Hoja de Cotejo:

Ambiente

Existe un ambiente apropiado:

_____ Computadoras _____ Tarjetas de Indicadores _____ Integración de mascotas

_____ Rutinas _____ Musicoterapia _____ Planta Física Apropriada

Existen indicadores de Sistema de Comunicación Alterno:

_____ El salón está organizado en cubículos

_____ Existe la rotación de cubículos

_____ El salón siempre está organizado de la misma forma.

La preparación académica es especializada en el área:

Docente _____ Si _____ No _____

Trabajador Social I _____ Si _____ No _____

Terapista Ocupacional _____ Si _____ No _____

Terapista del Habla _____ Si _____ No _____

¿Existen estudiantes que están integrados a la corriente regular? Si _____ No _____

Currículo de Autismo:

Estructura _____

Procedimiento _____

¿Cómo está estructurado el salón?

¿Cuántas personas los atienden?

¿Características de éste personal?

¿Cómo es el currículo?

¿Cómo lo enseñan?

