

PROYECTO DE GRADUACION
Trabajo Final de Grado

Proyectando nuevas vidas
Diseño de espacios de estimulación temprana para niños con autismo

María Celeste Medialdea
Cuerpo B del PG
14 de septiembre de 2012
Diseño de interiores
Proyecto Profesional
Pedagogía del diseño y las comunicaciones
Facultad de Diseño y Comunicación
Universidad de Palermo

Índice:

Introducción	1
1. Interiorismo y autismo	5
1. 1. Proceso de diseño.....	7
1. 2. Diseños especiales.....	8
1. 2. 1. Características del autismo.....	11
1. 2. 2. Variedades del TGD.....	17
1. 2. 3. Síndrome de Asperger.....	18
1. 3. Necesidades generales de niños con TGD.....	20
2. Centros de estimulación temprana	24
2. 1. Correcto diseño para centros de estimulación.....	24
2. 2. Componentes del diseño.....	27
2. 2. 1. Iluminación.....	29
2. 2. 2. Equipamiento.....	30
2. 3. El color.....	31
2. 3. 1. Color como factor psicológico.....	33
3. Centros de estimulación temprana en Argentina	36
3. 1. Centros de estimulación en Buenos Aires.....	39
3. 1. 1. El autismo en el mundo.....	42
3. 2. Errores de diseño.....	43
3. 2. 1. Colores con influencia negativa.....	45
4. Un proyecto económico	48
4. 1. Alternativas sobre componentes del diseño.....	49
4. 1. 1. Solados.....	51
4. 1. 2. Pisos antigolpes.....	58
4. 1. 3. Revestimientos de pared.....	59
4. 2. Selección de materiales en base a costos.....	62
5. Diseño aplicado a centros de estimulación temprana para autistas	65
5. 1. Departamento a diseñar.....	67
5. 1. 1. Zonificación.....	69
5. 2. Zonificación del rediseño.....	70
5. 2. 1. Sala de espera.....	70
5. 2. 2. Consultorio.....	72
5. 2. 3. Gimnasio.....	73
5. 2. 4. Sala de kinesiología.....	74
5. 2. 5. Aula de artes plásticas.....	75
5. 2. 6. Espacio de estimulación multisensorial.....	77
5. 3. 7. Sala de música.....	78
5. 3. 8. Baños.....	79
Conclusión	81
Referencias bibliográficas	82
Bibliografía	00

Introducción.

Este Proyecto de Grado (PG), trata sobre el adecuado diseño de interiores que debe presentar un espacio de estimulación temprana para chicos autistas o que padezcan trastorno generalizado del desarrollo (TGD), considerando como factor fundamental, que el proyecto final se realice con el menor capital posible. Esta circunstancia se debe a que está en aumento la necesidad de estos espacios, dado que ha crecido considerablemente el número de niños y niñas con esta patología, es indispensable la creación de lugares aptos para la asistencia de los mismos.

Los tratamientos que ellos necesitan suelen realizarse en espacios privados, lo que deriva en que numerosas familias queden excluidas de este sistema. Por esta razón, se creó una organización formada por familiares de pequeños autistas y gente interesada en el tema, llamada TGD-PADRES-TEA (Trastorno generalizado del desarrollo y Trastorno del Espectro Autista). Ésta agrupación elevó una ley al Gobierno Nacional para que se aborde este tema y la totalidad de los niños afectados reciban el tratamiento necesario que les permita mejorar su calidad de vida. Por todas estas razones es que surgió la necesidad de tratar esta problemática desde el ámbito del diseño y por ende investigar como este medio creativo puede influir provechosamente en el tratamiento de esta patología.

Como objetivo principal, se pretende lograr que el diseño interior se amplíe a espacios donde no se consigue arribar comúnmente. De esta manera se intentan ofrecer nuevas oportunidades a los clientes, por ende, a los sitios que necesiten cambios estéticos, cualquiera sea el espacio a tratar. Asimismo se tienen en cuenta diversos ámbitos y lugares que necesiten reformas, no solo para innovar en diseño, sino también, para contribuir positivamente en los tratamientos que realicen las personas que presenten características especiales.

Uno de los objetivos primordiales a tener en cuenta, es la creación de un proyecto con la utilización del menor capital posible. Esta estrategia permite que se puedan crear más

espacios de estimulación temprana, no solo para que muchos más niños puedan a través de los tratamientos mejorar su calidad de vida, sino también para que su entorno se vea beneficiado por estos cambios.

Para complementar el análisis e investigación que se requiere para este PG, fue necesario recurrir a diversas referencias bibliográficas. Esto consta de recortes periodísticos y/o revistas o publicaciones, que tratan sobre esta problemática y también detallan vivencias de personas con características de autismo. Con estos relatos se logra conocer más en profundidad lo que sobrellevan estas personas cotidianamente. Además, se consultaron diversos libros que se tratan sobre esta patología en particular, como así también, se recurrió a la consulta de textos sobre el diseño interior y la arquitectura. Otras alternativas posibles de búsqueda de información son páginas de Internet, blogs, entre otros. Se acude a estos últimos, ya que allí, se obtienen las últimas novedades con respecto a determinados temas y se consigue de esta manera, dar con información precisa para el proyecto.

La investigación sobre aspectos de la arquitectura y diseño, pretende aclarar ciertos aspectos del proyecto que tienen que ver con cuestiones estéticas y estructurales como lo son: los materiales, la iluminación, la zonificación, el mobiliario, el estilo del espacio, como así también de los otros componente del diseño que conforman la totalidad del mismo.

No solo la recopilación de determinada bibliografía es necesaria y fundamental para la elaboración de este propósito sino también, es conveniente visitar centros de estimulación temprana, que funcionen en la actualidad, para así visualizar los aspectos positivos y negativos de los mismos y no caer en errores de diseño que perjudiquen el proyecto que nos ocupa.

Otra metodología que se utilizó, son las entrevistas a profesionales y demás personas relacionadas con el tema. En esta oportunidad se entrevistó a: estudiantes avanzadas de psicología, a un director general de un centro de estimulación para adolescentes y adultos, a un proveedor de material para la construcción. Además se recopilaron diversos

artículos que contenían declaraciones de familiares de autistas y de un paciente que presenta Asperger.

Este PG necesita de una estructura clara, coherente y homogénea en cada uno de sus temas, para así lograr y hacer de este, un escrito viable. Por esto mismo se comienza a desarrollar el primer capítulo. Éste comienza con una breve reseña histórica sobre los periodos por los cuales atravesó la historia del arte. Luego se detalla el posible procedimiento que puede efectuar un profesional del diseño al momento de enfrentar un proyecto. Siguiendo con este esquema estructural, se da comienzo a la investigación de aspectos psicológicos del el autismo propiamente dicho y sus características principales. Además se fundamenta cómo y por qué el diseño interior interviene en los espacios de estimulación temprana para chicos con problemas de interacción social.

Concluido esto se detalla cada tema desde una perspectiva más puntual y minuciosa. Para lograr este enfoque se diagrama un análisis de las características de la enfermedad conocida como autismo y se detallan los comportamientos que estos niños pueden o no presentar, dependiendo el grado de enfermedad que estos padezcan. También se especifican las necesidades a nivel estructural y estético de los centros, incluyendo también, la importancia de los tratamientos que se efectúan allí mismo. Con posterioridad se abordan en el escrito diversos aspectos de diseño, especificando: materiales, colores, texturas, iluminación, equipamiento, objetos de diseño, elementos de estimulación y demás.

Finalizado el análisis preciso de cada variable, es decir, el autismo y el diseño interior, se da comienzo a la fusión de cada una de estas partes, para llegar finalmente a la elaboración de un proyecto viable.

Para demostrar la factibilidad de este PG, se finaliza con una propuesta de interiorismo que consta de un espacio de estimulación, el cual reúne la totalidad de los componentes, que a través de esta investigación, se consideran beneficiosos y acordes a las necesidades de los usuarios.

Para que el proyecto de diseño que se presenta, adopte credibilidad y pueda ser utilizado como ejemplo para la elaboración de otros posibles espacios físicos, se recurre a un análisis completo sobre cada componente del diseño, es decir, la correcta distribución de los espacios interiores y exteriores, la acertada elección de materiales tanto para solados, paredes y cielorrasos y la adecuada selección de colores, texturas, luminarias, aberturas, equipamiento, accesorios decorativos, entre otros.

La situación actual, tanto a nivel estructural como estético, de los centros de estimulación temprana de carácter público que se distribuyen dentro de Buenos Aires, Argentina, y que están destinados a brindar el tratamiento correspondiente para niños y niñas con trastorno generalizado del desarrollo, no cumplen satisfactoriamente con las pautas suficientes para desarrollar allí adecuados tratamientos específicos. Estos centros donde acuden los autistas para realizar diversas actividades conformes con los tratamientos, no están pensados desde el aspecto de diseño, lo cual pueden no contribuir favorablemente en los procedimientos médicos. Éstos deben ser lugares cálidos, agradables y coloridos donde el niño se sienta a gusto, cómodo y protegido. De esta manera, se evita proyectar un ambiente que provoque malestar y desagrado para todos aquellos que pasen allí parte del día.

En su mayoría los espacios físicos que cuentan con mejores comodidades, son los ámbitos de acceso privado. En cambio los espacios públicos, son sectores no suelen ser pensados desde la perspectiva del diseño sino desde la funcionalidad del espacio físico con que se cuenta. Es factible destacar que los centros de estimulación temprana necesitan recrear una atmósfera alegre y dinámica que posibilite el bienestar de cada niño que allí asiste, permitiendo de esta manera un mejor desarrollo de los tratamientos.

Con la elaboración de este escrito lo que se procura aportar al diseño interior es un nuevo enfoque sobre los espacios que se van a intervenir, logrando de esta manera, ampliar el campo de diseño. Las intenciones no solo se remiten a la estética o a la funcionalidad que pueden contribuir a un espacio, sino además, que en esta propuesta específica, se pone en juego el comportamiento de niños autistas dentro de un espacio

diseñado exclusivamente para el tratamiento que ellos van a realizar esperando mejorar notablemente su calidad de vida.

1. Interiorismo y autismo.

Los períodos que conforman la historia del arte, como por ejemplo: el Renacimiento, el Manierismo, el Barroco, el Rococó, entre otros, se diferencian ampliamente con respecto a las cualidades de estilos que cada uno presenta. Ésto se debe a que cada uno se desarrolló dentro de un contexto histórico, social, político y económico determinado y específico, el cual solía influir terminantemente en ellos. Del mismo modo, la arquitectura y el interiorismo, han sufrido varios cambios estéticos de acuerdo a la época por la cual atravesaban. Esto produjo que en la actualidad, se puedan hallar diversos géneros artísticos, los cuales pueden ser admirados y reproducidos en cualquier ambiente que se desee, conjugando materiales, colores, formas, texturas, iluminación, entre otros componentes que integran el diseño.

Como se mencionó anteriormente, son numerosos los estilos artísticos que se conocen hasta la actualidad. Esto se vio reflejado claramente en dos reconocidos momentos históricos: el Renacimiento, el cual tenía a Dios como centro del Universo y el Manierismo, que consideraba al hombre como foco de atención principal.

El estilo Barroco, por ejemplo, se conoce como el período recargado de formas, colores y materiales ostentosos, donde el lujo protagonizaba cada producción creativa. Estos llamativos géneros, se expresaban y desplegaban en: construcciones arquitectónicas, mobiliarios, textiles, cuadros, vestimentas, joyas y accesorios decorativos.

En contraposición a este reconocido momento de la historia del arte, mencionado en el párrafo anterior y como claro opuesto con respecto a sus características de estilo, se puede mencionar al Minimalismo. Este surgió en la década del 60 y en este caso se lo compara con el Barroco ya que son muy opuestos en sus aspectos estéticos. El Minimalismo es considerado, dentro del ambiente del arte, como una expresión muy simple donde las formas se sintetizan a lo más básico y elemental que se puede alcanzar. Un interior que contenga estas cualidades, no presenta combinaciones de

formas ya que la línea recta acostumbra a ser la protagonista en todos los espacios. Con respecto al color suele destacarse solo uno dentro de un contexto creativo. Las tonalidades neutras (blanco, gris y negro) son las que se despliegan en su mayoría, generando que el color protagonista y vibrante (rojo, azul, amarillo, entre otros), se destaque en el espacio.

Comparar al Barroco con el Minimalismo es, simplemente, demostrar los estilos opuestos que se pueden encontrar en la historia del arte. Cada uno de ellos presenta, a su manera, destacadas características que los hacen únicos y maravillosos a la vista.

Además de estas dos importantes etapas, la historia atravesó por diversos periodos artísticos: El estilo Neoclásico, *Art deco*, Barroco, Bizantino, Brutalismo, Deconstructivista, Ecléctico, Gótico, Clásico, Renacimiento, Rococó, Románico, Sustentable, etcétera.

1. 1. Proceso de diseño.

Para dar comienzo a este Proyecto de Grado (PG) es necesario mencionar en qué consiste un proceso de diseño. Este se efectúa previamente a la realización de un proyecto creativo y se lo confecciona, preferentemente, junto con el comitente.

Un proyecto de interiores comienza con la contratación que realiza un cliente hacia un profesional del tema, con el fin de llegar a un resultado satisfactorio que, en la culminación del mismo, cubra tanto las expectativas de quien contrata como así también de quien es contratado.

En el transcurso del proceso de diseño un autor destaca lo siguiente: Antes de que un diseñador se plantee cualquier proceso creativo, el trabajo previo supone recoger una gran cantidad de información y establecer una metodología que constituirán la base del proyecto. Este proceso comienza con la relación con el cliente.
(Gibbs, 2009, p. 42).

Para que el proyecto que se requiera elaborar consiga óptimos resultados, el profesional debe trabajar conjuntamente con el cliente, a fin de intercambiar opiniones

referidas al diseño. Habiendo conseguido un claro panorama de las preferencias y gustos de él o los clientes, se comienza a efectuar la elaboración del programa de necesidades. Allí se encontrarán detalladas todas las sugerencias y expectativas que el comitente pretende del diseño. Así también, el profesional debe despejar ciertas dudas o interrogantes como: cuáles son sus preferencias o qué desea evitar, cuántos integrantes hay en la familia o cuántas personas transcurren por el espacio a diario, en el caso que éste sea público y circule gente constantemente. Otro detalle importante, es saber las edades de estas personas, cuáles son sus gustos y *hobbies*, cuánto tiempo permanecen en la edificación, con qué frecuencia reciben invitados o cómo prefieren descansar. Una de las cuestiones, tal vez más importantes, es saber con cuánto capital cuenta el comitente. Esto permite establecer la cantidad de dinero que se dispone finalmente el proyecto.

Después de concluir con el programa de necesidades, comienzan los ajustes de diseño, también denominado anteproyecto. En este paso, el arquitecto o diseñador debe esbozar dibujos, croquis, planos, maquetas o muestras fotográficas que expresen ideas y alternativas del trabajo a realizar. Obtenida la aceptación del cliente sobre el proyecto total, se efectúan las visitas a los mercados que venden materiales para la construcción y se selecciona el correcto para cada ambiente. Finalizadas estas etapas, se da comienzo a la construcción del proyecto.

1. 2. Diseños especiales.

Actualmente el interiorismo ha tomado un papel muy significativo en la sociedad. Años atrás los espacios que se habitaban no estaban pensados y proyectados desde el diseño sino teniendo en cuenta únicamente el *comfort* y funcionalidad del mismo. Por otro lado, el plan de necesidades que el diseñador o arquitecto confeccionaba, en base a los requisitos de sus clientes, era básico o similar a los demás. Este plan rara vez pretendía innovar y destacarse de los otros diseños.

Los clásicos ambientes que se remodelaban o construían eran: dormitorios, *livings*, comedores, baños, cocinas y salas de trabajo, es decir, las posibilidades que tenían los proyectistas para expresar su creatividad era limitada. Para fortuna de estos profesionales del diseño y de quienes son espectadores del mismo, esta costumbre ha cambiado. Actualmente se realizan proyectos de espacios que se han integrado como nuevos ambientes dentro de los hogares. Entre ellos se encuentran: salas de juego, vestidores, halls, gimnasios, saunas, patios que abarquen interiores, como galerías, entre otros. Además, muchos sectores públicos recurren al interiorismo para dar un vuelco e innovar. Estos lugares son: centros comerciales, tiendas particulares, cines, hoteles, hospitales, museos, restaurantes, gimnasios, entre otros.

La mayoría de los espacios, tanto de acceso público como privado, cuentan con diseños innovadores, estilos modernos y aspectos variados en su estética que los hacen únicos e inolvidables para muchos espectadores. En el mercado del diseño, se puede hallar una amplia variedad de materiales que contribuyen para tal fin y ayudan a crear y dar particularidad a cada espacio.

Para concebir un proyecto factible, es necesario tener en cuenta la funcionalidad de los espacios. Como se especificó anteriormente, también es fundamental conocer las necesidades y preferencias del cliente. Por este motivo, se considera de gran importancia, elaborar junto con el mismo, un plan de trabajo a fin de que sirva de guía durante el tiempo en que se efectúe el proyecto.

Cuando el cliente o quien habite el espacio que se interviene desde el diseño, además de las necesidades básicas, requiera puntualmente considerar algún otro factor, como por ejemplo una discapacidad, es indispensable que quien esté a cargo del diseño, realice un estudio detallado a fin de investigar sobre el caso en particular para poder cumplimentar con éxito un proyecto viable y acorde a su realidad.

Los centros de estimulación temprana para niños y niñas con trastorno generalizado del desarrollo (TGD), son espacios que se encargan de brindar tratamientos y actividades diversas a cada uno de los pacientes con el fin de lograr cambios positivos en sus vidas.

Estos lugares, que reciben personas con capacidades diferentes, necesitan ser diagramados por interioristas, bajo un estudio minucioso en cuanto a la arquitectura, diseño y funcionalidad del mismo. El profesional tiene que tener en cuenta que no es lo mismo proyectar una idea para una vivienda, restaurante o local comercial que para un consultorio donde acuden de manera constante personas con problemas graves de integración social.

Como se mencionó anteriormente, es fundamental realizar un detallado estudio sobre las patologías que padecen los pacientes que acuden a estos emplazamientos, para poder así crear espacios acordes a sus necesidades, ya que es una realidad que hasta el momento no se ha dado importancia a la búsqueda de nuevos y mejores diseños para estos indispensables centros.

En estos últimos años se ha incrementado la concurrencia de niños autistas a estos espacios de estimulación y con ello ha habido un crecimiento obligado de estas instituciones, es decir, la apertura de nuevas instituciones ha aumentado considerablemente. Como afirma Ocampo: “Antes se diagnosticaba a 6 chicos cada 10.000. Hoy, se destaca a 1 cada 150”, (2009, p. 48).

Analizando estas estadísticas, es posible afirmar que es de suma importancia la existencia de estos lugares para lograr que cada niño tenga la posibilidad de realizar el tratamiento que necesite a fin de mejorar su calidad de vida. Asimismo, es indispensable que estos centros sean planificados de manera que faciliten y aporten positivamente al tratamiento que allí realicen los profesionales actuantes.

Para diseñar este tipo de consultorios, es trabajo del interiorista, realizar una investigación minuciosa sobre las patologías de estos niños. Conociendo sobre el espectro autista, resulta más fácil diseñar cada espacio acorde a los tratamientos que allí se desarrollen.

La elección de los diversos elementos que se utilizan en estos sectores, como por ejemplo: materiales de construcción, revestimientos, solados, elementos decorativos, estilos de luminarias y artefactos lumínicos, dependen de las necesidades y

conveniencias de los pacientes. Esto quiere decir que cada decisión que se tome está previamente chequeada desde un aspecto estético y funcional al proyecto en sí, evitando de esta manera recaer en errores funcionales.

Otro de los métodos que se tiene en cuenta para este proyecto, consiste en realizar trabajos de campo. Se toma como elemento clave la visita a centros de estimulación temprana que funcionen actualmente y se encuentren situados dentro de la Ciudad de Buenos Aires. Esto tiene como fin, observar dichos espacios desde una mirada crítica, recopilando de este modo, una evaluación tanto de los aspectos positivos como de los negativos del diseño interior y logrando además, obtener abundante información válida que pueda lograr la excelencia en nuestro proyecto.

1. 2. 1. Características del autismo.

Para abordar un tema tan delicado y significativo como lo es el autismo, es indispensable tratar brevemente dos aspectos: la psicología como disciplina y el origen y descubrimiento de este trastorno, además de describir como éste se instauró como problemática social.

Dentro de lo que actualmente se denomina psicología, coexisten numerosas y diversas corrientes, teorías, escuelas de pensamiento, a veces contradictorias entre sí. La Psicología no se presenta como un conocimiento objetivo, sino que es una ciencia que estudia la psiquis. Ésta disciplina se encarga de guiar al individuo en la búsqueda de equilibrio emocional ante situaciones conflictivas de la vida diaria que interfieren en su estado de ánimo.

El autismo es una patología estudiada y abordada desde la psicología. Las personas que padecen este trastorno presentan variados síntomas que serán expuestos más adelante.

Un reconocido psiquiatra se interesó por esta problemática y realizó el siguiente estudio: Kanner, en el seno de la población de los niños llamados esquizofrénicos, aísla un cierto número de los niños que presentan una constelación de síntomas comunes (síndrome). Una vez aislado dicho grupo, prosigue, durante los años

cincuenta y sesenta, un análisis clínico más preciso de los criterios diagnósticos, de los factores etiológicos y del desarrollo psicológico de estos niños a los que él ha llamado autístico.
(Leblanc y Page. 1991, p. 489).

Este procedimiento que desarrolló con éxito este psiquiatra austriaco de nombre Leo Kanner, se realizó en el año 1943 y terminó por definir variados aspectos y patologías de estos pacientes.

Desde hace años, distintos investigadores se han ocupado de esta patología, con el objetivo de conocerla en todo su aspecto y poder así identificar y diagnosticar a un niño con estas características. Muchas fueron las denominaciones que recibió este trastorno a partir de su descubrimiento. Actualmente es conocido socialmente como Autismo.

Cuando se trata de estudios psicológicos y/o médicos, indiscutiblemente los procedimientos de exploración y descubrimiento que se efectúan, requieren de tiempo de investigación y un arduo trabajo para poder abordar cada uno de los aspectos de esta problemática. De esta manera es probable que lo que se conoce al principio como una enfermedad con determinadas características, a lo largo de las investigaciones sufra diversas modificaciones hasta llegar finalmente a un diagnóstico preciso.

Mucho se habla en los medios de comunicación, es decir: televisión, radio, revistas, diarios, entre otros, sobre la problemática de base y si tiene o no cura el autismo. Variadas son las opiniones que este tema presenta y no se logra llegar a una conclusión unánime al respecto.

Según el Dr. Taddeo: "De 3 a 5 de cada 100 pacientes con diagnóstico de TGD se recupera totalmente. Cuanto antes comience con un trabajo terapéutico, mayores beneficios se obtendrán, tanto en sus conductas, comunicación y habilidades sociales" (2011).

Si bien lo que expresó el doctor en el párrafo anterior es correcto, los cambios que consigue un paciente que realiza un tratamiento de estimulación, dependen del grado de autismo que este padezca, es decir, dichas transformaciones pueden ser más lentas que las de un paciente que presenta un grado de autismo no tan severo. Igualmente las

opiniones son variadas y hay personas que creen y afirman que las conductas autistas pueden mejorar en el paciente pero no desaparecer por completo.

Durante los primeros meses de vida de un niño, es difícil detectar si padece o no de esta patología por más que presente conductas extrañas. Esto se debe a que las características, típicas de este trastorno, se pueden detectar entre los dos y tres años de vida del pequeño, momento en el cual normalmente se produce una cierta desvinculación de la madre con el hijo por iniciar éste su etapa escolar. Otra de las razones consiste en que durante ese lapso los niños comienzan a hablar, caminar y a sociabilizarse con el resto y sobre todo, inician la etapa educacional a la que previamente se hizo referencia. Es posible, en algunos casos, contar con un diagnóstico médico preciso aproximadamente a los 18 meses de vida de la persona. Esto quiere decir que, detectadas estas patologías y diagnosticado cualquiera sea el grado de autismo, es indispensable comenzar a la brevedad con un tratamiento, para lograr así, mejores resultados a largo plazo.

Para comprender la problemática del TGD con mayor facilidad, es indispensable conocer los rasgos típicos de esta patología para abordar con mayor claridad y eficiencia este proyecto.

Los pequeños que sufren autismo no se interesan por los otros niños que se encuentran a su alrededor, no implementan el juego simulado como por ejemplo, representar de manera fingida que toman el té con tazas de juguete. No demuestran fascinación por un juego determinado y en caso de hacerlo, recurren siempre al mismo y no a otro. No utilizan el dedo índice para demostrar atracción por algo, no suelen mirar a los ojos a las personas de su alrededor, en caso de hacerlo lo realizan de reojo aparentando desconfianza. En algunos casos parecen ser niños sordos o por el contrario, son muy sensibles a otros sonidos, realizan movimientos extraños como por ejemplo balanceo y posiciones extrañas con los dedos. (Ocampo 2009, p.50).

Éstas características mencionadas, son las más usuales de observar a simples rasgos en un infante que puede padecer trastorno autista. Esto no significa que sean los únicos

aspectos llamativos en ellos sino que pueden aparecer algunos más que no fueron mencionados anteriormente. Del mismo modo, puede que algunos de estos actos no se manifiesten en alguien que padece TGD, es decir, puede ocurrir que alguien con esta discapacidad tolere los sonidos intensos. Si bien los comportamientos de los autistas pueden variar, es importante aclarar que éstos pueden verse agravados por el grado de trastorno del pequeño afectado.

Es importante destacar y tener en cuenta que cada joven autista es un individuo con su personalidad marcada y diferenciada de los demás, como lo es el caso de las personas que no presentan alguna discapacidad. Por este motivo, se deduce que cada niño se manifiesta a su manera y semejanza, tiene gustos y preferencias por determinadas cosas pero puede o no compartir alguna característica mencionada por Ocampo o cualquier profesional del tema.

Anteriormente, se detallaron variados aspectos expresadas por la autora Ocampo que trataban sobre las reacciones o hábitos que manifiestan las personas con el diagnóstico que se viene desarrollando a lo largo de este proyecto.

Otros distinguidos rasgos autísticos para tener en cuenta son: "Dificultad para diferenciar lo animado de lo inanimado. (...) Mutismo. (...) Ecolalia (...) Uso de una jerga incomprensible. (...) Aleteo de los miembros superiores. Signo de Bender, que es la rotación sobre el eje del cuerpo estando de pie. (...) Reacción de pánico ante dificultades mínimas (escalones, resaltos). (...) Severa ansiedad ante cambios externos menores (mudanzas de lugar del mobiliario, alteraciones del ritmo cotidiano).
(García, 1991).

Otros comportamientos posibles son: reacciones agresivas, hábitos impulsivos, conductas auto dañinas, grandes enojos o respuestas exageradas a fuertes olores o luces. También rechazan muestras de afecto como por ejemplo, abrazos, besos o simplemente se resisten a ser tocados.

Si bien estos criterios no son los desencadenantes para diagnosticar autismo, si son considerados factores importantes que indican que se presentan irregularidades en el individuo que las padece y es apropiado, mediante estas actitudes, recurrir a los

especialistas para poder determinar el grado de autismo que el pequeño puede o no padecer.

El autismo es un trastorno que depende, para su mejoría, de un tratamiento estimulante a nivel físico y psicológico. Este tipo de actividad es lo que permite que el individuo mejore su calidad de vida. Para alcanzar esto, existe un método en base a una educación especial que puede ofrecerse en sectores educativos como colegios, o bien en centros especializados de acceso público o privado, los cuales se dedican únicamente a tratar chicos de estas características.

Algunos pacientes, han logrado avances ampliamente positivos y favorables gracias a los tratamientos realizados, lo que obviamente repercute felizmente en la relación con su grupo familiar, quienes asesorados por los profesionales actuantes, pueden lograr una mejor convivencia con el niño, por ende, una mejor integración al núcleo familiar y al resto de la sociedad.

Puede ser factible que chicos que ingresan por primera vez a estos centros sin ningún rasgo de comunicación, ya sea verbal o no verbal, es decir, por gestos y señas y con características completamente antisociales, logren satisfactoriamente, con el correr de los años y arduo trabajo de estimulación, cambios muy importantes que le permiten llevar una vida más independiente. Estos cambios, de los cuales se hace mención, pueden terminar favoreciendo a que estos niños tengan la posibilidad de acudir a colegios comunes, con la compañía y ayuda de maestras integradoras. Esto depende siempre de las rigurosas terapias y tratamientos, como así también de la gravedad del caso. Por esto mismo, se menciona la importancia de incentivar a que estos chicos concurren a estos sitios para poder realizar los procedimientos de estimulación correspondiente lo más tempranamente posible.

Analizando de manera detallada las variadas y posibles conductas que se pueden presentar en ellos, se determina con exactitud que los consultorios necesitan contar con ambientes sumamente pensados en cuanto a la arquitectura y diseño. Uno de los motivos por el cual se necesita un proyecto factible y seguro, es para evitar situaciones con riesgo

de accidente ya que es posible que un paciente presente algún inesperado ataque violento, lo cual es muy común en estos trastornos.

Para dar un ejemplo de lo que se habló en el párrafo anterior sobre la importancia de la detección precoz y el consecuente inicio de un tratamiento de estimulación temprana, es importante y ejemplificador dar a conocer el caso Mariano. Éste es un niño de diez años que vive con sus padres y sus dos hermanos mayores. A los siete años de edad le diagnosticaron TGD y por ende su calidad de vida cambió, como así también, la de sus familiares. La madre del niño cuenta que siendo su hijo muy pequeño ya notaba actitudes en él que no eran similares a la de otros de su edad. Cuando paseaban, Mariano no saludaba ni fijaba la vista en ninguna persona de su alrededor. Cuando su padre martillaba cerca de él, se sentía muy perturbado. También las luces y los olores muy fuertes le resultaban molestos. Entre otras cosas, María, madre del niño autista, contó, que en el jardín los profesores solían comunicarse con ella preocupados porque Mariano no hablaba. Gracias a la consulta con los profesionales y a los tratamientos que realizó descubrió una gran pasión por la música, más específicamente por el violín. Tiene otro contacto más afectivo con su familia y su capacidad intelectual aumentó a gran escala, entre otras observaciones que hacen que su vida sea similar a la de los niños de su edad. (Ocampo, 2009). (Ver cuerpo C).

Estos rasgos, que presentó Mariano, son algunos de los que inquietaron a su familia y por este motivo asistieron a una consulta con los profesionales y con la ayuda de estos, en la actualidad, este niño cuenta con una vida mucho más confortable.

Después de visualizar este caso real, se confirma que no todos los pacientes presentan el mismo grado de autismo. Por ende, es necesario encontrar las herramientas adecuadas para realizar un tratamiento personalizado para cada uno de ellos, teniendo en cuenta siempre, que esto se debe realizar en un ámbito físico adecuado. Esto debe permitir que, tanto los pacientes como los profesionales que los asisten, trabajen cómodamente y logren de esta manera avances y resultados positivos.

1. 2. 1. Variedades del TGD.

Tal como se mencionó en este escrito, autismo es el término con el cual se conoce socialmente a la patología. Si bien esta expresión es válida, los profesionales del tema (pediatras, psicólogos, psiquiatras, maestras integradoras, entre otros), la reconocen como TGD. Dentro de éste se distinguen variadas patologías, las cuales se diferencian entre sí de acuerdo a las manifestaciones y comportamientos que presenta el paciente.

Otro autor expresa este mismo concepto de la siguiente manera: En la edición de 1994, el *DSM – IV* define los trastornos generalizados del desarrollo como una “perturbación grave generalizada de varias áreas del desarrollo: habilidades para la interacción social, habilidades para la comunicación o la presencia de comportamientos, intereses o actividades estereotipados”. Se incluye:

- a) El trastorno autista,
 - b) El trastorno de Rett,
 - c) El trastorno desintegrativo infantil,
 - d) El trastorno de Asperger y
 - e) El trastorno generalizado del desarrollo no especificado.
- (DSM – IV, 1994).

Con la cita que se expuso en el párrafo anterior, se detallan las diversas patologías en las cuales se divide el TGD. Esta selección y división del mismo, se realiza para clasificar la enfermedad teniendo en cuenta las diferentes conductas que el paciente demuestre, de acuerdo a las cuales el profesional actuante emite un diagnóstico preciso en relación a cada caso en particular

Una vez evaluado exhaustivamente al pequeño, se da inicio al tratamiento correspondiente a su diagnóstico final y al grado del mismo. Todas las actividades estimulantes se desarrollan en los correspondientes centros de estimulación temprana que serán estudiados en profundidad en este escrito.

1. 2. 3. Síndrome de Asperger.

Esta patología adjudicó el nombre de Asperger en conmemoración a Hans Asperger, quien se interesó por niños que padecían comportamientos extraños y se abocó a estudiarlos. Cicero afirma: “Hans Asperger tenía una gran fe en estos chicos. Decía que

con educación y tratamiento podrían ser muy exitosos, si se dedicaban a sus temas de interés". (2012, p.44).

Como se mencionó precedentemente, dentro del TGD existen varias clases de autismo (trastorno autista, trastorno de Rett, trastorno desintegrativo infantil, trastorno de Asperger y trastorno generalizado del desarrollo no especificado). Si bien éstas se asemejan porque tienen algunas características en común otras se diferencian ampliamente por determinadas manifestaciones y sintomatologías.

Para comprender lo que se explicó sobre la clasificación del TGD, un autor detalla cada una de las patologías en la cual se divide esta problemática. Para diagnosticar el Trastorno de Asperger es necesario presentar dos de estas características: agudizada alteración del uso de variados comportamientos no verbales, insuficiencia para la interacción social con otros niños, interés por compartir momentos con otras personas o ausencia de reciprocidad social o emocional. Además hay que tener en cuenta los patrones de comportamiento o interés repetitivos y estereotipados como por ejemplo sacudir o girar manos o dedos. También este trastorno afecta la actividad social y laboral de la persona pero no se observa un retraso en el lenguaje. En cambio el Trastorno de Rett está más ligado a las dificultades motrices y del habla.

(American Psychiatric Association.1995).

El trastorno de Asperger y el trastorno de Rett fueron las dos patologías que se compraron por el claro motivo que ambas presentan características muy opuestas entre sí y de esta manera, se demuestra la variedad de comportamientos y actitudes que puede presentar un niño autista, dependiendo de ello su diagnóstico y grado del mismo.

El concepto de Asperger que fue expuesto anteriormente, trata sobre la posibilidad que tiene cualquier persona con esta patología de alcanzar una vida profesional exitosa. Esto se refleja en la vida de un hombre llamado Gustavo de 36 años. Él relata que recién a los 33 años de edad le diagnosticaron Asperger y que si bien hasta ese momento vivió etapas difíciles por no saber que le pasaba, en la actualidad pudo superar muchos obstáculos. Estos cambios positivos se ven reflejados en su vida profesional ya que se

recibió de contador público y trabaja en la administración de una empresa. Con respecto a su vida personal logró independizarse y vivir solo. (Cicero, p. 46, 2012). (Ver cuerpo C).

Es de suma importancia exponer el ejemplo de vida de Gustavo porque demuestra que no es recomendable obviar o dilatar la consulta profesional, ya que al tener conocimiento del diagnóstico e iniciar la estimulación del niño, se comienza a ver positivos resultados en su comportamiento y mejora, por ende, su calidad de vida. De esta manera, se evita que estas personas recaigan en situaciones dolorosas por no ser comprendido por su entorno y el resto de la sociedad.

Una autora expresa ese mismo concepto desde un aspecto más profesional: Con un chico leve empezás el tratamiento temprano y va a andar muy bien. Con un caso más severo, se trabaja más. Cuanto antes se empieza, mejor; eso es ley en psiquiatría infantil, en todo lo que es psiquiatría del desarrollo, porque el cerebro está más neuroplástico. Nunca vas a tener semejante neuroplasticidad como en los primeros cinco años de vida. (...) Le cambias la vida por detectarlo temprano. (Rattazzi, 2012, p.44).

Con esta explicación se dejó en evidencia la extrema importancia que hay que otorgarle a las consultas médicas. Éstas hay que realizarlas al momento de notar comportamientos extraños o cambios en la personalidad del pequeño. Una consulta realizada a tiempo y un diagnóstico precoz, pueden ser determinante para que el tratamiento que se inicie sea mucho menos complejo y prologado en el tiempo.

1. 3. Necesidades generales de niños con TGD.

Si bien las personas que presentan autismo comparten conductas y manifestaciones parecidas, es factible destacar que la personalidad de cada uno de ellos los diferencia y los hace únicos. Además los tratamientos que los profesionales practican con los niños, son iguales, similares o completamente diferentes al de los otros pacientes, teniendo en cuenta que no todos los autistas tienen el mismo grado de trastorno, como ya se hizo mención de esto en el punto 1. 2. 1.

La personalidad de cada niño tanto con Asperger, Rett o cualquiera de las otras patologías es individual y distinta a la de los otros niños, es decir que, además de

presentar los comportamientos que la patología tiene como característicos, a esto se le suma las manifestaciones típicas de su propio temperamento.

La División de Educación General del Ministerio de Educación de Chile (s/f), es muy claro con un concepto que resume lo que se expresaba anteriormente: Las necesidades educativas especiales del niño/a con autismo dependen tanto del propio niño/a y de sus propias dificultades, como del entorno en el que vive y de los recursos disponibles en el centro y en la comunidad. Por ello, su educación tiene que tener en cuenta diversas variables: la naturaleza del autismo y las características personales del niño/a, además de su estado afectivo, su nivel intelectual y su capacidad de comunicación y de socialización. (...) El análisis de los entornos en los que vive; y las necesidades y deseos de su familia y del propio niño/a.”

(División de Educación General del Ministerio de Educación de Chile [s.f.]).

En todos los países del mundo, existen espacios donde trabajan equipos interdisciplinarios de profesionales. Éstos están integrados por: neurólogos, psicólogos, fonoaudiólogos, psicopedagogos, terapeutas ocupacionales, maestras integradoras, entre otras especialidades que trabajan arduamente a fin de lograr un positivo desarrollo y evolución de los pacientes. Algunos de los cambios que se pueden conseguir con los tratamientos son, por ejemplo, que el niño o niña adquiera una actitud más sociable con el resto, que se observe una relación más afectiva con sus familiares y personas que lo rodean. También ha sido posible, que el paciente pueda decir algunas palabras o comunicarse normalmente cuando al iniciar las actividades de estimulación no lo hacía. Esto no solo se consigue de la mano de los profesionales sino también del aporte de la familia y entorno de estos pequeños. Este grupo social y afectivo es uno de los ámbitos más importantes para ellos ya que necesitan el compromiso de los mismos para poder conseguir grandes cambios. Es importante tener en cuenta que la estimulación no solo se ejerce en los centros de recreación sino también en los hogares.

Para estos establecimientos es sumamente fundamental e imprescindible que se cuente con una ambientación de diseño adecuada y agradable con el fin de contribuir a que el paciente logre un estado de tranquilidad que le permita asimilar mejor su actividad y/o tratamiento, ya que en algunos casos, el poder de concentración de estas personas es muy débil.

Las estadísticas y estudios realizados sobre este tema arrojan que, cuanto más temprano se realicen los tratamientos de estimulación a estos pequeños (en un centro que cumpla con características habitacionales apropiadas) es mayor la posibilidad de lograr una mejor calidad de vida para el niño y su entorno.

Es importante dentro de un tratamiento integrar a las artes plásticas, la música, las danzas, la jardinería, los variados juegos didácticos, el cine, entre otros. Estos entretenimientos (diversos, según la elección y gusto de cada niño o niña) son circunstancias claves y oportunas donde el profesional o los mismos compañeros de tratamientos, puede interactuar entre si y allí se observan las reacciones que estos presentan ante este estímulo.

Para comprender otros aspectos de los niños autistas y del trastorno en sí, se entrevistaron a dos practicantes avanzadas de la carrera de Psicología de la Universidad Nacional de La Plata. Ambas aportan información sobre cuáles son los profesionales que actúan conjuntamente, en los diversos tratamientos. Las estudiantes afirman que los neurólogos, psicólogos, psiquiatras, fonoaudiólogos, psicopedagogos, terapistas ocupacionales, maestras integradoras, musicoterapeutas, trabajadoras sociales, profesores de educación física y profesores de música, son quienes se encargan de llevar adelante los procedimientos de estimulación. (Gauna y Jaca, 2011). (Ver cuerpo C).

En estos tratamientos tan particulares y especiales, no solo es indispensable la inclusión de los especialistas sino también contar con un espacio físico que esté proyectado y diseñado de manera tal que actué como un factor positivo más en los tratamientos y no como una obstáculo en el mismo.

¿Cómo puede interferir un espacio poco pensado desde el diseño en un tratamiento psicológico? Como recién se mencionó, un sitio mal diseñado puede condicionar negativamente el desarrollo de los tratamientos. Algunos claros ejemplos que responden a esta pregunta son: una incorrecta distribución del espacio, iluminación inadecuada, mobiliario incómodo o en mal estado, colores inadecuados que molesten o perturben a los pacientes, ruidos u olores molestos, entre otros tantos factores.

Otros datos que se pudieron obtener durante la entrevista realizada a las futuras profesionales de la psicología, Gauna y Jaca, tratan sobre casos particulares y reales de niños autistas.

La entrevistada afirma el siguiente concepto: Al ser tan estructurados en las actividades que realizan, es común que se pongan muy nerviosos o alterados si ven algo que para ellos no es habitual. Por ejemplo, si todos los días juegan con seis vasos blancos y un día le ponen uno rojo seguramente eso los va a inquietar. Suelen no mirar a los ojos, no dan afecto y a veces rechazan el que se les da, se aíslan y no reaccionan a sonidos que pueden perturbarnos a nosotros. Son muy variadas las conductas que manifiesta cada chico. (Jaca, 2011). (Ver cuerpo C).

Para finalizar con este análisis sobre las necesidades que presentan los niños autistas, se asegura y comprueba que es fundamental el estudio de cada patología del TGD. También es necesario evaluar cada aspecto particular de la personalidad de los pacientes. Se debe realizar, para esto, un estudio exhaustivo en base a los comportamientos o inquietudes, preferencias de la generalidad del niño autista. No obstante, se debe prever la posible concurrencia al centro de un paciente que presente algún tipo de conducta diferente y tomar, por lo tanto, los recaudos necesarios para cubrir, desde el diseño las necesidades de este niño. Un caso ejemplificado es el de un pequeño extremadamente sensible a los fuertes aromas. Para este caso se debe disponer de un centro de estimulación que contenga ventanales en la mayoría de sus ambientes y permita la renovación permanente de la ventilación. En el caso que un espacio no posea estas características, debe contar igualmente con una extracción impulsada artificialmente.

Los centros de estimulación temprana son los espacios físicos a los que concurren las personas diagnosticadas con cualquier patología del TGD y que necesitan realizar un tratamiento específico. La concurrencia regular a dichos espacios, suele ser un factor determinante en el progreso y evolución de los que allí concurren, quienes logran de esta manera, mejorar su calidad de vida, su relación con el entorno familiar y su integración a la sociedad.

Los centros especializados en atender y tratar a niños y niñas con autismo son espacios que deben ser correctamente estudiados desde el ámbito de la arquitectura y el diseño interior, ya que éstos, funcionan como componente fundamental en los tratamientos. Este análisis exhaustivo es necesario realizarlo con cada uno de los elementos que conforman un proyecto. Entre éstos se incluyen: zonificaciones de ambientes, desniveles, materiales, colores, iluminación, acústica, entre otros.

Sin dudas el trabajo que realiza el extenso grupo de profesionales a cargo de cada uno de los tratamientos, también es un complemento necesario para obtener resultados positivos.

2. Centros de estimulación temprana.

Los centros de estimulación temprana son los espacios físicos que se encargan de brindar los arduos y complejos tratamientos que necesitan realizar los niños y niñas con autismo. En el capítulo que se desarrolló anteriormente, se explicó que todos los procedimientos que se realizan allí apuntan a conseguir avances en la conducta del niño autista, a fin que esto, influya positivamente en su vida familiar y social. Las actividades que forman parte de los tratamientos y que tienen como objetivo estimular e incentivar a los niños, funcionan como herramientas claves para el desarrollo de los mismos. Entre ellas se encuentran: fonoaudiología, kinesiología, gimnasia, música, artes plásticas, computación, recreación al aire libre, entre otras.

Al ser estos espacios, el ámbito donde se va a trabajar con los pacientes, es imprescindible que estén en buen estado y que cumplan con las pautas básicas del diseño: funcionalidad y estética.

2. 1. El correcto diseño para los centros.

Como se aclaró en el capítulo uno, los centros de estimulación temprana necesitan cumplir satisfactoriamente con todos los componentes del diseño para que estos funcionen correctamente. Además, al momento de iniciar la elaboración de un proyecto que cuenta como principal usuario a un individuo con capacidades diferentes, es necesario tener abordable varios aspectos. Entre estos es indispensable: realizar un estudio detallado de dicha enfermedad, tener en cuenta cada uno de los aspectos más relevantes y significativos de la misma y además, poseer un claro conocimiento sobre las necesidades de los pacientes. Este concepto refleja que no es lo mismo diseñar un ambiente que va a ser habitado por personas que presentan discapacidades, como por ejemplo: dificultades de interacción social, incapacidad motriz, insuficiencia visual o

auditiva o desórdenes mentales, porque para ello es necesario contemplar y efectivizar otras variables estructurales.

María, madre de un niño que padece autismo, le relata a la autora una breve experiencia con su pequeño hijo: "Parecen tener los sentidos más desarrollados que el promedio: "Al año se ponía como loco si su papá martillaba cerca de él. Ahora las luces o los olores muy fuertes le molestan". (2009, p.49).

La vivencia de esta familia, demuestra que estos espacios deben ser planificados y construidos en base a un detallado estudio de las patologías que conforman el TGD. Para evitar errores a futuro se debe tener un consciente uso de los elementos que forman parte del interiorismo.

En esta clasificación se determinó que hay que realizar un estudio preciso en cuanto a ciertos aspectos que conformaran el proyecto. Entre ellos se encuentran: el correcto uso del color, los estilos de mobiliarios, cortinados, revestimiento de solados y paredes, equipamiento y textiles. Por otro parte, es significativo proyectar adecuadamente la distribución de las salas dentro del espacio físico y la forma en que éstas son abordadas y tratadas desde el diseño interior. Otro aspecto importante es: determinar cómo se trabaja y se controla la entrada de luz natural a cada uno de los ambientes, qué tipo de iluminación artificial se utiliza y en qué tipo de artefacto se coloca. Éstas son algunas de las pautas a tener en cuenta al iniciar el proyecto en cuestión.

En este capítulo se dan a conocer las características de diseño que son aptas y necesarias para los pacientes con TGD, logrando con esto, la correcta elaboración del proyecto, el cual no debe interferir negativamente en los tratamientos correspondientes sino que además debe crear un ámbito favorable para estos pequeños, sus familiares, entorno, sin dejar de lado a los profesionales intervinientes.

Precedentemente se llegó a la conclusión que para poder deducir qué elementos del diseño pueden ser considerados positivos y acordes para estos centros, es necesario interiorizarse detalladamente sobre los comportamientos y las necesidades de los pacientes, para así concluir, con un proyecto de interior adecuado. Este método también

será abordado en el capítulo siguiente, cuando se destaquen los aspectos negativos del diseño interior, los cuales deben evitarse para no causar interferencias en los tratamientos interdisciplinarios.

Para conseguir la viabilidad de este plan de diseño se pueden acudir a diversos métodos de investigación. Entre ellos se encuentran: la recopilación de testimonios de familiares de chicos autistas o de profesionales que trabajan con ellos en las distintas disciplinas, estudios realizados a los pacientes, análisis de otros centros de estimulación que permitan indicar aspectos positivos y negativos, entre otras fuentes posibles.

Las sedes que brindan tratamientos para los chicos con TGD deben contar con varias salas de estimulación y recreación para poder trabajar con un nivel más confortable y agradable para cada persona que allí se encuentre. Cada una de éstas debe estar destinada a una actividad específica donde el pequeño pueda relajarse, al mismo tiempo permita estimular al máximo su potencial e interactuar con sus compañeros y profesores o profesionales. Es indispensable tener en cuenta el grado de autismo que cada niño presenta, porque con esta información los tratamientos varían.

Los espacios que son fundamentales para estos sitios son: salas de música (donde poder realizar musicoterapia), sector para artes plásticas, fonoaudiología, gimnasio, cuarto para kinesiología, sección para orientación y contención familiar, sala de estimulación sensorial, consultorio, sala de espera, baños, cocina, espacio al aire libre y piscina, si el caso lo permite.

Queda claramente justificado que para que este proyecto sea viable es fundamental conocer todos los aspectos que conforman el proyecto. Las características, comportamientos y necesidades de los autistas son fundamentales al momento de diseñar los espacios. Los centros deben ser sitios espaciosos, confortables y seguros para los pacientes.

2. 1. Componentes del diseño.

Para planificar la estética interior de los espacios de estimulación temprana donde se asisten a niños y niñas con TGD, es imprescindible tener en cuenta todos los aspectos del diseño que conforman el proyecto en su totalidad. Entre éstos se hallan: el solado, tanto del exterior como de cada ambiente interior, los revestimientos de las paredes y del cielorraso, los apliques de luminarias y el tipo de lámparas de luz (fría o cálida), los equipamientos para cada sector, las cortinas, alfombras, terminaciones, los colores de cada uno de los elementos, incluido los mencionados recientemente y cualquier otro tipo de accesorio que se decida ubicar en este espacio.

Es fundamental tener gran conocimiento de la calidad, durabilidad y resistencia de cada material que se decida colocar. Con respecto a las cualidades estéticas de éstos, hay que analizar los colores, las texturas y las terminaciones ya que de esta manera, se asegura que cada componente que forma parte del espacio, se encuentre correctamente seleccionado y ubicado.

Anteriormente se detalló que las aulas de los centros de estimulación, deben ser: espaciosos, confortables y seguros. Estos chicos pueden sufrir ataques o rabietas y la seguridad es un factor fundamental en estos casos. Por este motivo, los ambientes deben contar con elementos y materiales destinados a proteger al niño en el caso que se produzca esa eventualidad. Estos mismos recaudos se deben tomar para la selección de los solados a utilizar. Para esta problemática el mercado ofrece variadas opciones de materiales como por ejemplo: los cerámicos, porcelanatos, gomas, alfombras, entre otras variantes.

En el capítulo cuatro de este escrito, se enumeran y describen varios materiales de construcción que actualmente se encuentran en el mercado. No sólo se hace mención de ellos, sino también, se dan a conocer sus cualidades técnicas, estéticas y su modo de colocación para poder, de esta manera, dar con el adecuado para cada ambiente. Entre estos elementos se encuentran: los solados, revestimientos, cielorrasos, mobiliario y elementos de decoración. Por ejemplo, respecto a los revestimientos de las paredes, es conveniente a la utilización de materiales fácilmente lavables para mantener una

permanente higiene. Se debe tener en cuenta, que como por ejemplo, en las salas de artes plásticas se utilizan componentes que fácilmente pueden dañar o ensuciar el espacio.

Queda demostrado, tanto por la información detallada en el capítulo uno como por el relato de María, madre de niño autista, expuesto en el subcapítulo 2.1, que estos pequeños pueden presentar situaciones inesperadas. Estas deben ser tratadas, por los profesionales que asisten a los pequeños, pero así también, es fundamental que el diseñador proyecte un espacio que prevea la posibilidad de que se produzcan estas eventualidades. Por esta razón se colocan paredes que tengan sus revestimientos acolchados, las cuales resisten impactos violentos y evitan que se originen lesiones. Otro recurso apropiado para obviar estas situaciones, es prevenir la utilización de los muebles (mesas, sillas, estantes, armarios, entre otros), que presenten bordes peligrosos. Si un equipamiento que necesariamente debe incluirse en el ambiente presenta esta forma, es recomendable recubrir con un material resistente a los golpes ese sector, evitando así cualquier inconveniente. Corresponde aclarar que se recomienda aplicar todas estas sugerencias a los espacios que asiduamente habitan los chicos con autismo, como por ejemplo, su hogar.

La ventilación de cada ambiente es fundamental en todos los sectores de una vivienda. Como se describió anteriormente, cuando se trabaja con emplazamientos donde acuden niños con TGD, esta problemática se hace aún mayor ya que ellos suelen ser sensibles y manifestar intolerancia a aromas intensos que puedan percibir. Por esto, es necesario disponer de ventanales en cada ambiente, los cuales faciliten la renovación constante de dicho factor. Si el sitio que se va a proyectar presenta alguna sala que no cuenta con salida al exterior, por lo que no puede ser ventilada naturalmente, es aconsejable recurrir a la colocación de una extracción de aire impulsado artificialmente, conocido con el nombre de *extractor*.

Cada material o elemento decorativo a utilizarse, requiere un estudio previo que garantice su eficacia y asegure un aporte positivo al ambiente. Aprobada las

características y propiedades de estos componentes del diseño se está ya en condiciones de ejecutar su colocación.

2. 2. 1. Iluminación.

La iluminación es un componente fundamental para todo proyecto arquitectónico e interior. Ésta es una pieza que realiza lo que un profesional del diseño quiere expresar a los espectadores o habitantes del espacio creado. Una mala iluminación puede cambiar por completo el mensaje que se quiso transmitir. Por este motivo, es fundamental adquirir un conocimiento previo sobre iluminación, artefactos lumínicos y como la luz se proyecta en cada ambiente, objeto y color.

Otro autor expresa un claro concepto de lo expuesto anteriormente: Una buena iluminación puede transformar completamente un espacio imprimiendo vigor, además de iluminarlo. La iluminación debería realzar el estilo arquitectónico de una habitación, ayudando a crear un ambiente determinado y permitiendo modificar el ambiente con sólo accionar un interruptor.

(Gibbs, 2009, p.88)

La iluminación artificial y natural es seguramente, otro aspecto que los proyectistas tienen que analizar cuidadosamente en estos ámbitos. Se debe regular la entrada e intensidad de luz natural, generada por el sol, como así también la luz artificial, otorgada por las lámparas, para que éstas, no resulten molestas y/o perturbadoras para las personas que se encuentren en ese espacio, siendo esta evaluación válida también, para el ámbito donde concurren los niños autistas los niños.

Existen niños autistas que al exponerse a una intensa iluminación, tanto natural como artificial, pueden manifestar desagrado, el cual es exteriorizado por medio de rabietas o berrinches. Por ende este factor pasa a ser una problemática para su vida cotidiana. Si esta circunstancia se presenta, se debe recurrir a métodos que permitan atenuar la luz.

Se aconseja utilizar lámparas de baja intensidad con artefactos lumínicos que difuminen el espectro de luz en el ambiente. Cuando la luz natural ingresa a los ambientes con mucha potencia y genera malestar en los pacientes que se encuentra allí

realizando un tratamiento, la solución es la colocación de cortinados que bloquee la excesiva claridad o en su defecto colocar en las ventanas vidrios esmerilados en vez de traslúcidos. Con estos procedimientos se genera un espacio más cálido y agradable para los pequeños.

2. 2. 2. Equipamiento.

El mobiliario que se distribuye dentro de los espacios que asisten a niños autistas, debe contar con requisitos concretos en cuanto a su forma, color y materialidad. Estas cualidades son las más importantes al momento de la selección del mismo. Cumpliendo con estas propiedades recién mencionadas, se asegura una elección adecuada al proyecto en cuestión.

El mobiliario diseñado para el usuario infantil está confeccionado, en su mayoría, en base a materiales blandos, lo que permite que éstos sean más livianos. El plástico, la goma eva y la goma espuma, son tres de los componentes más utilizados para la realización de este equipamiento. La cualidad más significativa que se destaca de éstos tres componentes es la posibilidad de amortiguar ciertos impactos que puedan ejercer los pacientes contra los mismos. Este detalle es fundamental para esta clase de proyectos. Otra atractiva particularidad de estas piezas destinadas a los infantes, es que permiten la confección de las mismas en variados colores y formas, lo que las hace más alegres y atractivas para el usuario. Por todas estas particularidades, los materiales mencionados, son los tres componentes más utilizados en el mercado argentino que se encarga de la fabricación de equipamiento infantil.

Respecto a la elección de las sillas, mesas y otros elementos designados al uso exclusivo de los profesionales o acompañantes de los niños, se deben tomar los mismos recaudos, tenidos en cuenta anteriormente, evitando así, la peligrosidad en su forma. Por otra parte, se sugiere que el mobiliario utilizado por el equipo de profesionales actuantes, presente un estilo en su diseño similar y afín al resto.

Para finalizar con el argumento sobre los componentes del diseño, se debe implementar una adecuada investigación y análisis del mercado, con el objeto de aprovechar al máximo la amplia gama de posibilidades que este ofrece a arquitectos y diseñadores y así concluir con un proyecto funcional, original y que cumpla con todas las pautas del programa de necesidades.

2. 2. El color.

El color no es simplemente un atributo o cualidad que se le otorga a cualquier elemento. Éste es un factor influyente en el mismo que le concede identidad y dependiendo de cuál sea la tonalidad, nos provoca una sensación especial y distinta, tanto a nivel sensorial, como en lo que atañe al objeto que se visualiza. Para dar un ejemplo concreto: una persona no se siente lo mismo al visualizar una flor roja que una flor negra, ya que aunque el objeto sea el mismo la diferencia en el color nos produce a nivel emocional una sensación absolutamente distinta.

En la Prehistoria, los habitantes de las tribus creaban sus elementos y espacios (vasijas, lanzas, cuchillos, platos, joyas o sitios de culto) y a éstos les agregaban dibujos o tramas elaboradas con pigmentos extraídos de la naturaleza. Esto proveía que ese elemento o lugar adquiriera diversas tonalidades como: ocre, verdes, negros, blancos, entre otros. Cada uno de esos objetos intervenidos desde la creatividad, se destacaba del resto y le concedía más personalidad y carácter a la creación. Este ejemplo permite entender que desde los comienzos de la historia el interés por el color estaba latente.

Con el correr de la historia y el aporte de la industria, estos tintes se fueron perfeccionando hasta lograr una gran variedad de colores y matices. Asimismo permitió ampliar la posibilidad de elección de los artistas y confeccionar obras con más expresión y creatividad.

Gibbs afirma: “El punto de partida para comprender el color es el círculo cromático creado por Isaac Newton en 1666. Johannes Itten (...) en la década de 1920 lo amplió y,

posteriormente, el círculo cromático ha pasado a ser una herramienta estándar internacional.” (2009, p. 110)

Este útil y eficaz instrumento, creado hace muchos años atrás, por este reconocido científico, permite ser utilizado por cualquier profesional del arte que necesite del color para causar diversas sensaciones y emociones. Esta herramienta se crea con la utilización de los colores primarios, secundarios y terciarios, la cual permite dividir todas las tonalidades en colores cálidos (amarillo, naranja y rojo), que tienden a provocar una efecto de aproximación hacia al espectador y por otro lado, los fríos (verde, azul y violeta), que por el contrario se alejan del público. Esta técnica de acercamiento, fue muy utilizada por los pintores de todas los movimientos artísticos de la historia para generar diversos contrastes y sensaciones en sus obras de arte.

Para entender la creación del círculo cromático un autor expresa: Se basa en los tres colores primarios: rojo, amarillo y azul, que se colocan equidistantes en el círculo. Los colores secundarios entre cada uno de los colores primarios son el verde, el naranja y el violeta, y se consiguen mezclando cantidades iguales de los dos colores primarios que les rodean. Si al color secundario contiguo se añade una cantidad igual de un tercer color primario se crea un color terciario (amarillo-anaranjado, rojo-anaranjado, rojo-violáceo, etc.).

(Gibbs, 2009, p.110).

La gama de los neutros, conformados por el blanco, el gris y el negro, presentan una extensa discusión con respecto a si son o no colores. Muchas se inclinan por la primera posibilidad, frente a otras tantas que afirman con certeza que sólo las tonalidades que conforman el círculo cromático (colores primarios, secundarios y terciarios), pueden ser consideradas como tales. El blanco se conoce como la presencia de todos los colores y el negro, por el contrario, es la ausencia de todos ellos. Tal vez por esta definición se perciben tantas polémicas en torno a si son o no un color dentro de la paleta cromática.

Con esta breve explicación sobre el color queda confirmado que la paleta de tonalidades que pueden ser utilizadas en creaciones artísticas, es extremadamente extensa y con ella se pueden crear diversas combinaciones, generando espacios más interesantes y novedosos para quién los viva y sienta.

2. 2. 1. El color como factor psicológico.

En el subcapítulo anterior que analizó principalmente los efectos del color, quedó explicado que éste no es un atributo más de los objetos, sino un componente esencial que lo distingue y destaca del resto. No es lo mismo apreciar un elemento rojo que uno verde, amarillo, negro o algo multicolor. Con esto queda demostrado que el este factor es mucho más que una cualidad porque genera en las personas, diversas reacciones psicológicas que dependen únicamente de la tonalidad y/o combinación.

Si miramos una paleta repleta de colores, pueden producirse dos efectos: 1) Un efecto físico exclusivamente: el embelesamiento producido por la belleza y los atributos del color. (...) Los colores claros atraen la mirada con una intensidad y una energía que se acrecienta con los colores cálidos: el rojo incita y estimula (...) El disonante amarillo limón lastima la mirada (...) Los ojos no podrán estar fijos en el y buscaran la quietud del verde o del azul.

2) Efecto psicológico provocado por el color. La energía psicológica del color produce un movimiento en el ánimo (...) Por ejemplo, el color rojo puede producir una conmoción del ánimo, semejante a la producida por el fuego, con el que es asociado comúnmente. El color rojo profundo tal vez es atrayente hasta el punto de llegar a ser doloroso, por su semejanza con la sangre. En este caso, el color remite a otro agente físico que ocasiona efectos psíquicos dolorosos.

(Kandinsky, 2006, pp. 47-48-49).

Esta cita reafirma el concepto expresado anteriormente sobre la importancia de la elección del color al momento de la selección del mismo, dentro de cualquier espacio que se sitúe en estos centros de estimulación temprana.

La cromoterapia es desde hace tiempo, una terapia natural alternativa que se encarga de tratar enfermedades tanto físicas como psicológicas y además es un recurso indispensable para poder abordar este aspecto tan delicado como lo es el TGD. En la actualidad, esta técnica es muy utilizada como parte de un tratamiento alternativo para el abordaje de diversas enfermedades tanto físicas como mentales.

Concluido el análisis de los colores y sus efectos visuales, se determina cual es conveniente para cada ambiente del consultorio. Uno de los colores aconsejados para aquellos espacios donde se necesite que el niño se comporte de manera pacífica y al mismo tiempo preste atención a los pedidos de los profesionales con los cuales realizan

sus tratamientos, es el azul. Un claro ejemplo donde se puede utilizar es: la sala de fonoaudiología, el gimnasio o consultorio.

Como ya se describió anteriormente el amarillo es una tonalidad perteneciente a las gamas cálidas pero éste tiene una percepción a la visual muy ambigua. Como propiedad positiva, se destaca como el color del optimismo y del entendimiento. Heller afirma: "Para que el amarillo resulte amable, necesita siempre el naranja y el rojo a su lado." (2009, p.85).

Pasando a la observación y análisis de una tonalidad fría, el verde es sin dudas, la coloración con más atributos positivos dentro de la amplia gama de tonalidades. Es considerado el color de la vida y la naturaleza, asimismo se lo relaciona con la felicidad y de la tranquilidad. Esta tonalidad puede ser ubicada en cualquier espacio de los centros de estimulación para niños con autismo, dado que carece de significados negativos.

Para los espacios donde se necesite reforzar el concepto de pureza, limpieza y/o esterilización, es conveniente recurrir a un diseño interior o exterior donde el blanco sea el protagonista. Esta alternativa se suele utilizar en espacios como hospitales, consultorios, enfermerías, entre otros. Por ende se recomienda que los baños y la cocina del proyecto final adquieran este tinte.

En las salas de recreación, artes plásticas o musicoterapia, el naranja puede acompañar perfectamente estos espacios otorgando un clima alegre, divertido, sociable y dinámico. Van Gogh adhiere a las cualidades de este color: "No hay naranja sin azul"; quería decir que el efecto del naranja es máximo cuando está rodeado de azul" (Heller, 2009, p.183).

Por último, el color marrón, es uno de los más valorados al momento del diseñar espacios habitables. Se lo relaciona con lo acogedor, la comodidad, la amabilidad y en muchos casos la elegancia. Se debe tener extremo cuidado de no combinarlo con colores oscuros como el azul, negro o gris ya que pueden ocasionar que el ambiente se torne lúgubre a la vista.

En el centro de estimulación, el marrón, es considerado un buen color si es protagonista de espacios tales como, los consultorios donde trabajan los profesionales, la sala de espera y la sala de estimulación sensorial.

Para concluir con las características de los componentes de diseño que son aptos para los centros de estimulación temprana, se determina que son variados los aspectos que hay que tener en cuenta al momento de proyectar espacios con estas características, logrando de esta manera, ser parte del proceso de cambio de cada niño que se presente a los tratamientos.

3. Centros de estimulación temprana en Argentina.

Como se expresó en el capítulo anterior, los centros de estimulación son los espacios que consiguen, gracias a los tratamientos de motivación que ofrecen, modificar positivamente la calidad de vida de los chicos que sufren autismo. Además de este concepto, se especificó que éstos pueden ser de acceso privado o público y esto influye notoriamente en las instalaciones del lugar, la complejidad de los tratamientos, aparatos tecnológicos para la estimulación, entre otros.

Para poder adquirir información sobre los aspectos positivos y negativos que presentan estos espacios, es necesario visitar los mismos para tener un panorama certero con respecto a las comodidades y funcionamientos de cada ambiente y así visualizar sus aspectos favorables y los que no lo son. Por este motivo se estudiaron varios sitios que funcionan actualmente en la ciudad de Buenos Aires tanto de acceso privado como de acceso público.

En el capítulo número uno, se afirmó que en la actualidad, los centros de estimulación temprana que se ubican en la provincia de Buenos Aires, son en su mayoría de índole privado. Este factor obstaculiza el acceso a estos espacios a una gran cantidad de niños afectados, teniendo en cuenta la dificultad económica de sus familias para costear el tratamiento.

Es importante tener en cuenta las estadísticas que se dan a conocer sobre las personas que presentan TGD en la Argentina y el mundo.

En Estados Unidos, 1 de cada 125 chicos de cuatro años tiene autismo. Si bien en nuestro país no hay estadísticas que precisen cuál es la incidencia de este trastorno, la Dra. Nora Grañana, neuróloga infantil del Hospital Austral, afirma que en nuestro país la tasa es similar y asegura que cada vez se diagnostican más casos de esta enfermedad.
(Jaimovich, 2011).

El Centro de Control de Enfermedades (CDC) también presentó estadísticas sobre el autismo en la actualidad y dio a conocer los siguientes datos donde reflejan que en la

población actual de Estados Unidos uno de cada 110 presenta autismo y uno cada 149 para todos los TGD en general. (Centro de Control de Enfermedades, [s.f.]).

Estos números reflejan claramente que este trastorno está cada vez más presente en la sociedad y en todo el mundo. Por eso mismo, hay que destacar la importancia de los centros de estimulación temprana, los cuales son considerados sitios claves e indispensables para lograr, mediante el trabajo allí realizado, notables mejoras en la calidad de vida de estas personas y su entorno.

No todos los hospitales públicos en la Argentina cuentan con un sector destinado a la consulta y tratamiento para niños con autismo. Lo que resulta llamativo es que se observa un amplio crecimiento con respecto al número de chicos que presentan estas patologías y los hospitales no están capacitados para recibir y asistir a la gran cantidad de consultas que se presentan.

Otra de las falencias que se observan en los espacios de atención pública que colaboran con el desarrollo de los TGD, tiene que ver con que solo brindan consultas con los profesionales a cargo. Muchos de ellos no cuentan con el espacio físico adecuado para realizar un tratamiento multidisciplinario ya que sólo se limitan a un consultorio donde sólo se realiza una evaluación de niño, careciendo del espacio y equipamiento adecuado y necesario para las actividades de estimulación que son tan necesarias y beneficiosas para el paciente

Las salas de kinesiología, gimnasia, artes plásticas, música, lectura, danza y estimulación sensorial, son imprescindibles en estos ámbitos porque allí es donde el paciente recibe el estímulo necesario a fin de lograr grandes cambios positivos en su estilo de vida.

Muchos de los espacios público existentes en los que se trabaja la problemática autista, suelen funcionar en edificios antiguos o remodelados. En el caso de los espacios que requieren un reacondicionamiento, los diseñadores y/o arquitectos deben tener en cuenta las pautas de diseño necesarias para estos chicos. Con esto se quiere decir que es indispensable que estos profesionales investiguen y se informen sobre los aspectos

psicológicos que enmarcan a este trastorno y analicen qué tipo de diseño puede entorpecer los tratamientos y por el contrario cuáles son satisfactorios para los mismos. En muchos casos, estas instituciones, no cuentan con el equipamiento correspondiente o con las comodidades básicas que se necesitan para abordar y tratar esta discapacidad. Los lugares que fueron construidos décadas atrás y que además, no recibieron adecuadas remodelaciones estructurales, seguramente presentan falencias y sean considerados un obstáculo para los tratamientos de los pacientes que allí concurren.

No solo que estos hospitales públicos no cuentan con el espacio físico adecuado para los tratamientos que los chicos con autismo requieren, sino que éstos no están proyectados y diseñados con la zonificación, dimensiones de los ambientes y materiales adecuados como así también, con los colores, las texturas, la iluminación y demás componentes del diseño que ayudarían satisfactoriamente a que estos espacios reúnan las propiedades indicadas.

Por esta razón existen y funcionan espacios de carácter privado que brindan otra opción para las familias cuya situación económica les permita solventar dicha erogación. Cabe destacar que estos no son accesibles para todas las personas que lo necesitan sino para un bajo porcentaje de ellos, creando una gran problemática y aumentando la cantidad de personas que acuden a los espacios públicos en busca de una solución para su problemática.

El equipamiento de los centros privados, se encuentra más apto desde el diseño, para efectuar la estimulación que necesitan los niños. Éstos son en su mayoría, espaciosos y cuentan con numerosas aulas de recreación. Cada una de éstas se destina a un área en particular y se plantea teniendo en cuenta las características y necesidades que se mencionaron en el capítulo dos: manejo sobre la entrada de luz natural, ruidos de gran intensidad, desniveles, entre otros. También presentan sectores al aire libre, los cuales son de gran importancia para lo que el tratamiento respecta. Allí los niños se pueden sentir con mayor comodidad y pueden también, realizar las actividades con más dinámica y libertad.

Son variados los espacios de recreación que se pueden incluir en estos sitios. Entre ellos se encuentran: aula de música y musicoterapia, artes plásticas, sala de baile, juegos, etcétera. Estos espacios son los indicados para que los pequeños desarrollen su lado más creativo y además, se sociabilicen con los otros niños que se encuentran en la misma situación.

3. 1. Centro de estimulación en Buenos Aires.

Como se expresó en el capítulo uno, los centros de estimulación temprana que se encargan de brindar variados tratamientos a niños con autismo, necesitan un correcto diseño interior en cada ambiente del espacio. Esto quiere decir que si el proyecto no reúne las características necesarias para que este lugar funcione como tal, su aporte resulta inapropiado e insuficiente, lo que incidirá negativamente en la labor allí realizada. Algunos aspectos que pueden causar problemas a los pequeños y por ende, al tratamiento que realizan, es el uso incorrecto del color, es decir, una pared gris o amarilla puede irritar o provocar malestar en los niños. Estos aspectos que tienen que ver con el uso correcto del color fueron desarrollados anteriormente en el punto 3. 1. 1.

Otra característica importante que debe evitarse en los ambientes son los escalones, ya que algunos niños con TGD se ven imposibilitados o presentan temor o inconvenientes a transitar por lugares que presenten desniveles. Estos dos aspectos que se indicaron forman parte de numerosos factores que deben ser considerados al momento de proyectar.

A principios de este capítulo, se especificó que en la ciudad de Buenos Aires existen centros de estimulación temprana de acceso público, como así también de acceso privado. Estos se diferencian ampliamente en cuanto a los servicios y comodidades que ofrecen a los pacientes con autismo y a sus familiares. Los espacios privados suelen tener sus ambientes diseñados por profesionales como arquitectos o interioristas que previamente investigaron la problemática de la enfermedad y del espacio a modificar.

Dentro de la categoría de los centros de estimulación de carácter público, se encuentra el caso de ADINTEA. Ésta es una asociación sin fines de lucro que funciona en Villa Urquiza y ayuda a niños y adolescentes con TGD en su desarrollo e integración. Esta entidad trabaja en base donaciones materiales e insumos que la gente realiza, como por ejemplo, lápices de colores, hojas, marcadores, cuadernos, carpetas, pizarrones, juegos interactivos, entre otros. (ADINTEA, 2009).

Con el análisis del centro ADINTEA queda demostrado algunos casos de espacios públicos que ofrecen servicios en Buenos Aires, no ofrecen las amplias necesidades que tienen los autistas y esto se convierte en una gran problemática para las personas que no pueden acceder a un tratamiento privado.

Para remarcar este concepto, se recurre al análisis de Zumal. Un espacio privado que también trata a niños y niñas que padecen problemas con su interacción social.

Dos personas que trabajan allí explican: A partir de nuestro desempeño en las áreas de la salud y de educación especial desde el año 2000, consideramos primordial el trabajo de un equipo interdisciplinario en el desarrollo de los niños y jóvenes que requieren de un acompañamiento específico, dispuesto a trabajar en forma conjunta con la familia. Por tal motivo nació Zumal como servicio de apoyo integral a niños y jóvenes en el ámbito familiar educativo, social y afectivo. (Bozzini y Rolli, 2012).

Se encuentra ubicado en la esquina de Scalabrini Ortiz y Avenida Santa Fe, en el barrio de Palermo, Capital Federal. Este espacio brinda diversos servicios para pacientes y familiares como: sesiones individuales, grupales, donde en algunas oportunidades la familia forma parte de ciertas actividades. En ocasiones que el caso lo amerite, esta institución brinda atenciones domiciliarias, ya sea por cierta incapacidad motriz o porque la gravedad de la enfermedad solicita más cuidados y/o estimulación.

Zumal posee salas en perfecto estado de conservación, de carácter armónico y detalladamente ambientado. Cuentan con el equipamiento apto y suficiente para efectuar los tratamientos. También se ofrece apoyo familiar, acompañamientos educativos a través de maestras integradoras y orientación en las diferentes áreas de la vida cotidiana.

Otro centro privado, que remarca las falencias de los espacios públicos es el Centro Psicopatológico Belgrano y se ubica en el barrio de Belgrano, Capital Federal, más específicamente en la calle Federico Lacroze 3743.

Para conocer más sobre este espacio, el Director General y Representante Legal de este sitio explica: “Este espacio no se encarga de realizar estimulación temprana, que por lo que tengo entendido eso se efectúa a partir de los dos o tres años. En este caso nosotros contamos con un espacio para tratar adolescentes y adultos autistas”. (Dreyzin, 2012). (Ver cuerpo C).

Este lugar cuenta con: nutricionista, trabajadoras sociales, psicólogos, maestros de grupos escolares, musicoterapeutas, profesores de educación física, terapistas ocupacionales, kinesiólogos y personas encargadas del área administrativas tales como: director, vicedirector y secretaria.

Para desarrollar las actividades que requiere cada tratamiento, es decir, actividades musicales, plásticas, físicas, entre otras, el Centro Psicopatológico Belgrano consta de variadas salas como: área de educación física y de psicomotricidad, área pedagógica, área de expresión (música y artes plásticas), además de los consultorios, sala de espera, baños y cocina. (Dreyzin, 2012).

Lo que se logró con la investigación de estos tres espacios que se ubican dentro de Capital Federal, es demostrar la realidad de los centros en la actualidad y además verificar la problemática y falencias de los espacios públicos que se había remarcado anteriormente. Cabe destacar que los espacios públicos no reciben el suficiente apoyo del Estado que requieren para poder funcionar adecuadamente, lo que perjudica la excelencia de la labor allí realizada y la consecuente limitada estimulación brindada hacia los niños que nos ocupan.

Por otro lado, los espacios de acceso privado muestran un amplio desarrollo en todos sus aspectos. Cuentan con un gran grupo de profesionales que brindan sus conocimientos con el fin de otorgarles una mejor calidad de vida a los pequeños y a su entorno. Además, las instituciones suelen estar ambientadas por profesionales del diseño, los cuales se

encargan de proyectar espacios funcionales, confortables y con una estética homogénea en cada contexto. No solo están correctamente proyectados y decorados sino que también presentan el equipamiento correspondiente para cada actividad.

3. 1. 1. El autismo en el mundo.

En el capítulo número uno, se mencionaron estadísticas arrojadas en el año 2011, donde se expresaba la problemática sobre el amplio aumento de nacimientos de niños autistas en Estados Unidos. Si bien esta encuesta no se realizó en Argentina, se sabe que el aumento progresivo de niños autistas está afectando a las poblaciones a nivel mundial.

El TGD y todas las patologías que se desarrollan en base a esta enfermedad, se encuentran instauradas en todos los países del mundo y esto genera que cada ciudad cuente con centros de estimulación temprana.

Cada país tiene sus normas, leyes y costumbres. En el caso de España, lanzó un proyecto para poder integrar a los niños con Asperger en los colegios normales junto con niños que no padecen síntomas de autismo y esto fue publicado en un artículo que brinda información sobre ese propósito.

El autor expresa: Los niños con Síndrome de Asperger no tienen el mismo perfil de comportamiento y aprendizaje que los niños con Autismo. (...) El profesional especializado puede visitar las aulas para observar al niño y en base a esa observación dar pautas, estrategia, recursos o proponer formación específica. (...) Los padres también pueden ser de apoyo, proveyendo información al maestro. (...) Aunque los padres no sean expertos en Síndrome de Asperger, sí son expertos en sus hijos. En su historia de desarrollo, su personalidad y carácter, el éxito o fracaso de estrategias previas, etc. (...) Cuando una escuela adquiere la experiencia necesaria, aumenta el éxito y reputación de la misma y puede aumentar el número de niños con una problemática similar. (Attwood, T. 2011).

Con esta cita que se describió en el párrafo anterior, queda especificado que cualquier niño que sea diagnosticado con Asperger está en condiciones de asistir a un colegio común. Esto se debe hacer bajo la indicación y seguimiento de un profesional, como por ejemplo un pediatra o psicólogo. En el caso que se incluya a un pequeño con este

trastorno en un colegio con niños sin discapacidad, deberán estar bajo el control y asistencia de maestras integradoras que faciliten y acompañen el aprendizaje del mismo.

Los datos que arrojan los estudios realizados en Estados Unidos demuestran el aumento de nacimientos de niños autistas en el país. México es otro país que realizó esta encuesta y una autora determinó lo siguiente: "Existe en México un niño con el síndrome de autismo por cada mil, por lo que del total de la población infantil que asciende actualmente a 37 millones, hay alrededor de 37 mil niños con esta enfermedad". (Gómez Coteró, A. 2010).

En países como México, Estados Unidos o países de Europa, los espacios de estimulación temprana, no presentan grandes cambios en cuanto a estructura, equipamiento y tecnología con respecto a los lugares privados de Argentina.

3. 2. Errores de diseño.

A comienzos del apartado dos, se elaboró una breve explicación sobre los centros de estimulación que no reúnen las correctas pautas de diseño y esto conlleva a posibles trabas en los tratamientos que los niños y niñas autistas presentan.

Los niños especiales que fueron diagnosticados con TGD pueden presentar temor a los cambios de altura en el solado, ya sean escaleras o desniveles muy acentuados. Este aspecto es indispensable al momento de proyectar, ya que así, se evita cualquier tipo de problema a futuro con algún pequeño que se vea en la dificultad de atravesar por un espacio de esas características. Por este motivo, el proyecto de diseño que da cierre a este escrito, se confecciona evitando esta particularidad.

Estos pequeños viven una vida muy particular, diferente a la de otros niños de su misma edad. Por este motivo, los espacios donde estos tratan su trastorno necesitan de un específico estudio sobre los componentes del diseño. Otro aspecto trascendental que se aborda con el mayor cuidado desde la rama del diseño, son los materiales y las

formas de cada elemento que se seleccionan para que sean parte del espacio. Entre ellos se encuentran: el mobiliario, las terminaciones, las texturas, los tapices, etcétera.

Este aspecto tiene que ser planteado con mayor precisión, ya que los profesionales, tales como psicólogos o pediatras, aseguran que los chicos autistas pueden presentar ataques o “rabietas”, como ellos lo denominan y estos episodios pueden hacer que estos niños resulten heridos, en el caso que el diseño no haya sido el adecuado para dicha aula. Por ende, los materiales que deben evitarse, siempre y cuando no se asegure una adecuada colocación de los mismos, son el vidrio, elementos que puedan generar cortes o que presenten terminaciones en punta que posiblemente puedan ocasionar que el paciente reciba lesiones físicas.

Además de los desniveles, como se acaba de explicar, estos infantes son muy sensibles a los olores y a los fuertes ruidos. Por esta razón, se deben arbitrar los medios a fin de evitar que estos interfieran en los espacios en los que ellos estén presentes. En el caso de proyectar salas de baile o música, las melodías o sonidos que se utilicen, deben estar regulados con respecto al volumen, para poder realizar la clase con normalidad. Además, el consultorio que se diseña finalizando el proyecto, se decide ubicarlo en una zona alejada de los ruidos molestos provenientes del exterior.

A lo largo del desarrollo de este capítulo, se dejó en claro que los arquitectos y diseñadores necesitan realizar un estudio profundo en base al trastorno autista y la amplia diversidad de manifestaciones que presentan quienes la padecen, ya sea en el ámbito público o privado.

3. 2. 1. Colores con influencia negativa.

Los colores tienen la capacidad de causar diversas sensaciones en las personas. Dependiendo cual sea la tonalidad, ésta puede originar sensaciones de: alegría, tristeza, frío, calor, tranquilidad, energía, dinamismo, quietud, entre otras. Por esta razón se realizó un análisis, el cual permitió confeccionar un listado a fin de facilitar la selección de

los correctos e indicados colores para cada objeto, espacios o elementos que forman parte del diseño y que se encuentran dentro de los ambientes que conforman el centro de estimulación temprana.

Una reconocida autora remarca: Las personas que trabajan con los colores – los artistas, los terapeutas, los diseñadores gráficos o de productos industriales, los arquitectos de interiores o los modistos – deben saber que efecto producen los colores en los demás. Cada uno de estos profesionales trabaja individualmente con sus colores, pero el efecto de los mismos ha de ser universal. (...) Si sabemos emplear adecuadamente los colores, ahorraremos mucho tiempo y esfuerzo. (Heller, 2009, p.17).

Para iniciar con el análisis de los colores que no son los adecuados para colocarse en ciertos ambientes de los centros, se decidió comenzar con el que, según una encuesta realizada y publicada por Heller en su libro “Psicología del color”, se considera como el más apreciado por la gente: el azul. (Ver cuerpo C).

Esta tonalidad es considerada la más fría dentro de toda la gama de colores que se conocen y esto se ve reflejado mediante el uso del mismo en los interiores. Según detalla Heller (2009, p.27) el color azul incomoda a la vista de quién se encuentre en una habitación con esta coloración. Es probable que una persona que pase de una habitación rosada o amarilla a otra azul sienta que en esta última el clima es más frío. Esta explicación confirma que el azul es un color que, según como se lo aplique, puede afectar a la persona que permanezca dentro de esa habitación. Sin embargo, como se detalló en el capítulo dos, esta gama, presenta también, cualidades positivas.

La teoría que existe sobre los efectos de los colores, demuestra también, las combinaciones psicológicamente inadecuadas que con un previo estudio se pueden evitar, especialmente en este espacio que se viene describiendo a lo largo de este escrito.

Entre los colores que se consideran opuestos, Heller destaca: el rojo y el azul por tener como simbólico lo activo y pasivo; caliente y frío; masculino y femenino. Rojo y blanco: fuerte y débil como también lo pasional e insensible. Otra combinación posible es la del azul y el marrón que como atributo característico se hallan lo espiritual y lo terrenal

y lo noble e innoble. El amarillo combinado con el gris, al igual que el naranja con el gris remiten a lo brillante y apagado; llamativo y discreto. El blanco y el marrón aluden a lo limpio y sucio como así el negro y el rosa simbolizan lo fuerte y lo débil; duro y blando; grande y pequeño. (2009, p.37)

Los colores como el rojo, el naranja y el violeta están asociados con la excitación y la alteración. Si se presenta este estado en los niños con autismo puede causar en ellos, posible ataques o rabietas y esto interferirá negativamente en el tratamiento. En caso de ser utilizados para dar al ambiente sensación de energía, dinámica y movimiento, es recomendable combinarlos con colores neutros u otros que brinden sensación de armonía y calidez.

La cromoterapia se utiliza desde hace milenios en la curación de personas afectadas por una dolencia. Por este motivo, en la actualidad, las habitaciones de algunas clínicas médicas están diseñadas, de manera tal, que los colores no intervengan con los tratamientos de los pacientes, sino que contribuyan satisfactoriamente con los procedimientos que allí se realicen.

El color amarillo ocasiona a nivel visual, significados muy opuestos y diversos. Si se elige esta tonalidad para ser ubicada, por ejemplo, en una pared de extensos metros cuadrados, es probable que provoque en los pequeños que asisten a realizar sus tratamientos, grandes distracciones causadas por la excitación o alteración. En cambio si se lo coloca, por ejemplo, en pequeñas superficies u objetos, puede ser muy agradable porque es considerado el color de la diversión y la alegría. Por esta razón y teniendo en cuenta que este espacio es diseñado especialmente para los niños, el amarillo es un recurso válido para ubicarlo en pequeños rincones de los ambientes.

Con respecto a las cualidades negativas de los colores, Heller afirma: "El amarillo es el color de todo lo que disgusta (...) Junto al gris, el amarillo se torna en el color de la inseguridad". (2009, pp.88-89).

Se desaconseja utilizar el color negro, ya que como una autora afirma: “Si un color se combina con el negro, su significado positivo se convierte en el significado contrario”. (Heller, 2009, p.54).

Por último es conveniente destacar cuáles son los colores más rechazados o menos apreciados por la gente, según la encuesta que se citó anteriormente. Partiendo desde los colores más rechazados y finalizando con los que resultan de mayor agrado a la gente, el listado es el siguiente: marrón, rosa, gris, violeta, naranja, amarillo, negro, verde, rojo, oro, plata, blanco y por último, el azul.

Por todos estos motivos que se expresaron sobre las tonalidades y los efectos a nivel visual que estos provocan, la cromoterapia es una excelente herramienta para tener en cuenta al momento de seleccionar qué gamas se usan en cada espacio, qué color queda correctamente combinado y en qué lugar se aplica el mismo.

4. Un proyecto económico.

En este capítulo se analiza la importancia de proyectar un centro de estimulación temprana con el menor capital posible, tratando además, de redistribuir el mismo de una manera coherente y racional. De esta manera se adquieren otros componentes del diseño que son de imprescindibles para los tratamientos, por ejemplo: una bicicleta fija o una cinta de caminar. Con este criterio se intenta lograr un correcto espacio físico, tanto desde el aspecto estético como del funcional.

Del mismo modo, lo que se pretende con esta iniciativa, es permitir a otras personas interesadas en el tema, tomar como base de ejemplo este proyecto e implementarlo a futuro en otros espacios que requieran las mismas características. Esto puede servir de incentivo para que otros individuos o entidades, aborden otros aspectos que no fueron tenidos en cuenta hasta ese momento y pueden ser una herramienta útil para un futuro.

En el capítulo número tres se detallaron las cifras que reflejan las estadísticas que se realizaron en torno a la cantidad de chicos autistas comparándolos con años anteriores. Seis de cada 10.000 niños presentaban autismo, en cambio en el año 2009 las cifras habían cambiado drásticamente ya que se manifestó que 1 de cada 150 pequeños presentaban la enfermedad. (Ocampo, 2009, p. 48).

Es de extrema importancia recurrir a estas cifras para poder reflejar la importancia y necesidad de la existencia, construcción o remodelación de consultorios que se encargan de la estimulación temprana. No sólo esos números arrojan un amplio crecimiento de la enfermedad, sino que también, demuestran estadísticamente que los casos se acrecientan año a año.

Actualmente los medios de comunicación informan y difunden sobre la problemática del autismo y sus características. Por esta razón, existe, afortunadamente, una mayor concientización en la población. Esto lleva a que los progenitores realicen una consulta profesional ante sospechas de conductas atípicas que presentan sus pequeños.

En otras ocasiones estos comportamientos atípicos son detectados por maestras o auxiliares de maternales o jardines. Éstas alertan a sus padres para que tomen los recaudos necesarios para evaluar al niño mediante una consulta médica.

Es común que a veces, ante la ansiedad de los padres, no solo la consulta se efectúe con el pediatra de cabecera sino que también se realicen visitas a otros profesionales a fin de llegar a un diagnóstico que permita, iniciar a la brevedad, el tratamiento de estimulación en el caso que el niño lo requiera. Esta situación, remarca la necesidad de la creación de estas clínicas de estimulación multidisciplinarias.

En este escrito se confecciona un estudio que posibilita la realización de consultorios con el menor capital económico posible sin que esto signifique excluir o prescindir del equipamiento necesario para una adecuada tarea. La intención es que dicho capital se destine a solventar las mínimas pero imprescindibles instalaciones y equipamiento. El principal propósito de esta propuesta, es lograr que estos establecimientos cuenten con todos los elementos necesarios para los procedimientos de estimulación que facilitan una mejor calidad de vida de los niños que concurren allí concurren.

4. 1. Alternativas sobre componentes del diseño.

Todo diseño depende del estilo y preferencia del diseñador o arquitecto que esté a cargo de la obra, además de los pedidos específicos del comitente y/o necesidades de los usuarios del lugar. El programa de necesidades es una guía útil para confeccionar el proyecto.

Teniendo en cuenta que se va a realizar un proyecto con el menor capital posible, es indispensable tener conocimiento sobre los materiales que son aptos para estos espacios y se ajustan al presupuesto, resultando conveniente, comparar las diferentes posibilidades respecto a, precio, calidad, mantenimiento, entre otros. De esta manera se realiza una correcta selección de materiales para este proyecto y no se recae en problemas a futuro que pueden generar gastos extras e innecesarios.

Otro autor refleja este concepto con las siguientes palabras: Para elegir un material se considerarán el precio; la resistencia al desgaste; el mantenimiento; la comodidad; el uso de la habitación y el tipo de atmósfera que se quiera lograr. Hay que asegurarse de que los suelos sean suficiente robustos y adaptables a las contrariedades del uso diario. También es importante considerar la accesibilidad a las instalaciones subterráneas; la arquitectura de la casa; la decoración y los muebles existentes.
(Asencio, 2010, pp. 9–10).

Son muy diversos los modelos, estilos y precios que se pueden encontrar, tanto de materiales para la construcción, como de mobiliarios, textiles y objetos de diseño. En esta variedad de elementos se puede enumerar: solados, revestimientos para paredes, cielorrasos, aberturas, mobiliarios, apliques de luminarias, cortinados, tapices, objetos de diseño, entre otros. Por ello es indispensable tener en cuenta las distintas características de los mismos a fin de poder seleccionar el indicado para cada espacio y hacer de cada ambiente un entorno armonioso, cálido y homogéneo con respecto a la estética que se desea lograr.

Para seleccionar un material correcto acorde a la estética del proyecto, hay que tener ciertos aspectos en cuenta. El color es un factor fundamental en cada elemento, como ya lo se especificó en el capítulo dos y tres. En el apartado dos, se explicó detenidamente el efecto psicológico de cada color y como combinado con otro puede lograr armonizar un espacio. En cambio en el tres, se detallaron las facultades negativas que pueden generar diversas tonalidades utilizadas inadecuadamente.

La forma es otro componente importante que influye en el mobiliario, los accesorios decorativos, los materiales de construcción, las texturas y trama que todo elemento de diseño presenta.

Es fundamental tener en cuenta que un espacio donde predomina la línea recta, hace que este se vuelva más rígido y formal a la vista de quién lo observe o permanezca allí. Para no recaer en un lugar con esas características, el ambiente debe estar proyectado en base a líneas curvas, lo cual otorga al mismo un carácter dinámico, enérgico y con movimiento.

Por otro lado, Tonucci (2009) afirma que no es oportuno el arquitecto o en este caso el diseñador de interiores, tome el rol de pedagogo en un proyecto con estas características puntuales. Es primordial que mientras se está confeccionando el diseño se puedan intercambiar ideas y opiniones con los profesionales que interactúan en los centros, es decir, los psicólogos, los psiquiatras, las maestras integradoras, los musicoterapeutas, los kinesiólogos y además los padres de los niños autistas.

Si en instancias previas a la realización del proyecto, es decir, mientras se están tomando cada una de las decisiones que formarán parte del mismo, se logra recopilar opiniones y aportes de estas personas nombradas anteriormente, es probable que se eviten a futuro ciertos errores de diseño. Al ser estas personas las que trabajan y/o conviven con ellos, tienen la autoridad de sumar datos que hasta el momento no se había tenido en cuenta. De ser así, los profesionales a cargo del diseño pueden acceder a estos detalles incluyéndolo en el proyecto como un factor positivo y beneficioso.

4. 1. 1. Solados.

Dentro de los componentes del diseño que conforman un ambiente, la elección del solado, es uno de los elementos de construcción primordiales al momento de la realización del proyecto. Se puede asegurar que es la base de cada interior donde se despliegan los demás elementos en el espacio.

Existen diversas empresas encargadas de la fabricación de materiales que revisten los suelos. Gracias a éstas se encuentra en el mercado una amplia gama de colores, texturas, formas y diseños aptos para cada espacio y situación.

Un lugar transitado constantemente por una gran cantidad de personas, como lo es un *shopping*, necesita un solado resistente al desgaste, conocido como piso de alto tránsito. Éste no es el caso de un consultorio médico o cualquier ambiente de una vivienda familiar, por ejemplo, los cuales permiten la colocación de solados menos resistentes al desgaste.

Es muy amplia la gama de pisos para interiores o exteriores que se pueden destinar a cada lugar. Son muchos también, los aspectos que influyen al momento de la elección de los mismos, entre ellos se encuentran: el tipo de sector al que está destinado (living, comedor, cocina, dormitorios, baños, oficinas, espacios públicos, etcétera). Asimismo se destaca como característica importante quiénes van a hacer uso del mismo, cuánto uso se le da a ese sitio para tener en cuenta si lo que será colocado es un solado de alto tránsito o no, qué elementos acompañarán el diseño y se apoyarán sobre este material, cuánto mantenimiento necesita el sector y cómo será el diseño en general que acompañe este piso.

Para distinguir cada solado, el autor Asencio (2010) recurre a la clasificación de los mismos y los divide en: suelos duros, suelos sintéticos, suelos naturales, maderas y alfombras.

Dentro de los suelos duros se encuentran los siguientes materiales: ladrillo, baldosa, cerámica, piedras, adoquines, lajas, canto rodado, mármol, pizarra, terrazo y mosaico. Por otro lado, los sintéticos están compuestos por: el hormigón, el vinilo, el caucho y los metales. En cambio el linóleo, el corcho, el sisal, la fibra de coco, el musgo marino y el yute, pertenecen a los naturales.

Cada material contiene diversas características técnicas que lo diferencian del resto de los componentes, otorgándole originalidad y distinción. Entre estas particularidades se destacan, la materia prima con la que se confecciona el producto, los procedimientos de elaboración, las terminaciones, los variados colores texturas y diseños, entre otros factores que hacen que cada material se diferencie del otro y aporte cualidades únicas para cada espacio, logrando de esta forma que cada diseño tenga su esencia particular. Es indispensable conocer las cualidades estéticas de cada solado para tener en cuenta cuál es adecuado para cada ambiente. Asencio (2010) deja en claro las características específicas sobre los materiales aptos para interiores y exteriores. Si la intención del proyecto es otorgarle al espacio un clima rústico, el ladrillo, considerado suelo duro, es una opción válida para causar estos efectos estéticos. El mercado que fabrica este

material, lo confecciona en variadas tonalidades. Entre éstas se encuentran: los tierras, rojos anaranjados y marrones y colores más fríos como verdes, azules y lilas. Además, el ladrillo puede ser colocado en sectores tanto exteriores como interiores. Para que no presenten manchas a futuro, ya que una de sus particularidades es su fácil absorción, necesita tener a la hora de su fabricación, una cocción mayor para no deteriorarse con el tiempo. Esta técnica denomina a este material como: ladrillos prensados.

La baldosa es un material que presenta una amplia gama de colores cálidos y fríos, además de una extensa opción de diseños de texturas, dibujos y relieves variados. Estas características de diseño de solado son importantes para otorgarle otra perspectiva al proyecto. Este material es apto para ubicarlo en sectores interiores o exteriores pero que la colocación puede ser más costosa que el producto en sí.

El exterior necesita la colocación de un piso resistente a la humedad como así también, a los variados factores del clima que se puedan presentar a lo largo del año. Anteriormente se realizó una categorización de suelos y entre ellos se encontraban los suelos naturales, los cuales reúnen las cualidades recientemente expuestas. Existen proveedores que ofrecen variados materiales con estas particularidades: la piedra, los adoquines, las lajas y el canto rodado. Los mismos son aptos para la colocación en espacios públicos como las veredas, los patios terrazas o cualquier espacio al aire libre. Estos solados naturales también son eficaces para colocarlos en sectores ubicados en el interior.

El mármol, es una piedra muy utilizada para los diseños ya que otorga al ambiente un clima elegante y sofisticado pero que presenta ciertas características negativas que hay que tener en cuenta al momento de la elección y ubicación del mismo. Como primera desventaja se puede remarcar que es un material muy costoso y frío al tacto. No es apropiado para ubicarlo en sectores como por ejemplo, la cocina, ya que no puede entrar en contacto con los ácidos, tales como, el limón o el vinagre ya que este compuesto mancha y desgasta este atractivo material, lo arruina totalmente a la vista del espectador y desfavorece el diseño total del espacio. Como características positivas se destaca el

refinamiento que genera situándolo en un hall, living o estar, comedor, residencia lujosa, hoteles o restaurantes.

Destacando las características técnicas del mármol otro autor explica: Los mármoles provienen de la transformación de las piedras calizas, cuya metamorfosis consiste en una re-cristalización que acrecienta sus propiedades de dureza y resistencia. De estructura granular, se halla mezclado con diferentes sustancias minerales que producen una variadísima gama de colores y forman grandes manchas y veteados.
(Asencio, 2010, p. 16).

Otro material de construcción para revestimiento de piso son las baldosas cerámicas. Se encuentran dentro de las posibilidades de colocación de solado que pueden ubicarse en espacios interiores y exteriores. Es el último de los elementos que se considera, dentro de la clasificación de Asencio, como suelos duros. Es accesible en carácter económico y presenta una amplia variedad de colores, diseños, formas y tamaños, al igual que las baldosas las cuales fueron explicadas anteriormente.

Otro autor refleja otras cualidades con estas palabras: Proporciona a la superficie un acabado práctico y fácil de limpiar y ofrece también una gran versatilidad de diseño. El uso de baldosas del mismo tamaño y color en una superficie amplia crea un resultado elegante y contemporáneo; también permite crear distintos efectos y motivos decorativos combinando distintas formas y tamaños.
(Gibbs, 2009, p. 124).

Los suelos sintéticos también forman parte de la clasificación que realiza el autor Asencio. Anteriormente se mencionaron los materiales que pertenecen a esta categoría y cabe recordar que dentro de esta clasificación se observan: el hormigón, el vinilo, el caucho y los metales.

Actualmente el hormigón es un material muy requerido para colocarlo en los diseños de interiores y se ha instaurado como modalidad en todos los ambientes, otorgando un carácter minimalista, moderno y elegante. Esta temática se logra si el espacio proyectado es combinando correctamente con mobiliario, apliques de luminarias y accesorios decorativos de carácter contemporáneo.

El procedimiento para fabricar el hormigón consiste en la mezcla de tres materiales indispensables como lo son: el cemento en polvo, el agua y la arena. En muchos casos

se le puede añadir, a esta mezcla, pigmentos que logren distintas tonalidades que no sea el convencional color gris que surge de esta composición que se detalló anteriormente. Además de estos tintes, se pueden incluir elementos naturales como la piedra que no solo le otorga más fortaleza al solado sino que le confiere una textura única y especial o también materiales metálicos.

Siguiendo con la presentación de los pisos sintéticos, se puede asegurar que el vinilo forma parte de este conjunto. Se consigue en una amplia gama de colores y texturas y puede ser colocado en espacios de alto tránsito. Dependiendo del grosor de las baldosas, es considerado un material económico y accesible, es decir, a mayor grosor mayor cotización en el mercado y además de esto, mejor calidad del producto. El caucho es considerado un suelo sintético y tiene muy buenas propiedades.

Un reconocido editor formula las siguientes características: Fabricado a partir de la savia del gomero mezclada con tiza, polvo de pizarra, asfalto, cemento o corcho, el caucho es resistente e impermeable. Aguanta bien los pesos, es flexible y duradero. Se presentan en una variada gama de texturas que van desde el liso hasta el esculpido. (...) Originalmente fabricadas para las salas deportivas y los suelos de los gimnasios. (...) Adecuado para los sótanos, cuartos de juegos y patios interiores.
(Asencio, 2010, p. 18).

Para concluir con la definición de los solados sintéticos y desarrollando una breve explicación de cada uno de ellos, lo cual permite seleccionar el adecuado en cada espacio sin interferir con el diseño y sin llegar a problemas a futuro, se finaliza con la explicación de los pisos con revestimiento metálico. Este material no es considerado convencional al momento de seleccionarlo como solado pero puede ser combinado con otros elementos tales como el hormigón. La unión de estos dos componentes aporta al diseño una atmósfera moderna y elegante. Asimismo, los metales generan detalles de brillo y dota al espacio más interés, destaque y originalidad.

Los suelos naturales tienen como principal característica ser propulsores del cuidado del medio ambiente. Dentro de este grupo de suelos naturales se encuentran materiales como: el linóleo, corcho, sisal, fibra de coco, musgo marino, yute y junco. Como se puede

observar, la materia prima de todos estos elementos deriva exclusivamente de componentes provenientes de la naturaleza.

Otro autor expresa: El linóleo es un material que está confeccionado a base de materiales completamente naturales, es decir: El aceite de linaza, junto con virutas de corcho, madera, harina y resinas se cuece lentamente a temperaturas elevadas y se prensa sobre un fondo de yute o arpillera (...) Es de superficie dura pero flexible (...) Se emplea en viviendas (...) oficinas, centros comerciales, clínicas, consultorios, hoteles y locales de uso social o deportivo. (Asencio, 2010, p. 18).

Como recién se mencionó, el linóleo está confeccionado en base a diversos materiales naturales, el corcho es uno de ellos. Este elemento, además de ser un componente del linóleo, también se lo puede utilizar como solado en su estado más puro, es decir, no necesita ser mezclado con otros materiales para cumplir la función de revestimiento para suelo. Por esta razón, ambos comparten la característica de la absorción y son excelentes para ubicarlos en espacios tales como los baños.

Tanto el sisal, la fibra de coco, el musgo marino y el yute (materiales pertenecientes a la clasificación de los suelos naturales), presentan una característica en particular: todos cumplen una función similar a los de una alfombra, es más, al tacto dan sensaciones completamente similares. Estos necesitan mucho cuidado pero generan ambientes rústicos y acogedores.

Dejando de lado el grupo de los suelos naturales, se halla otro material que se ubica dentro de la diversidad de solados aptos para el interior y exterior, la madera. Este se consigue de diversos tipos, por ejemplo, ébano, algarrobo, lapacho, incienzo rojo, palo santo, roble, cerezo, nogal, pino, entre otras. Cada una de éstos adopta características diferentes como: la dureza, color, aspecto y valor económico en el mercado.

Otro autor afirma: Una forma económica de utilizar la madera es el laminado, que consiste en aplicar finas láminas de madera sobre una base de MDF o de contrachapado que pueden unirse de distintos modos para producir efectos decorativos diferentes. También es posible, pintar, teñir, encerar o dar un acabado con pintura en polvo (que resulta fuerte y resistente) a la madera. (Gibbs, 2009, p. 124).

La madera permite diversos estilos de colocación según sea el caso del diseño que se esté realizando. El tarugado, también conocido como entarugado, es un estilo de instalación que deja a la vista, de cada listón de madera, uno o dos tarugos los cuales además de dar un detalle al solado, permiten que este se adhiera al suelo. Esta técnica es apta para espacios que requieran de un ambiente *country* o de campo.

Otra forma de colocación muy utilizada es el parquet, el cual consiste en la distribución de pequeños listones de madera que se imprimen en el suelo formando diversas figuras geométricas. Además, se puede recurrir a la selección de variados tipos de madera para un mismo ambiente, lo cual permite diseñar un espacio con varios colores y texturas.

Para finalizar con la explicación de los materiales para pisos que son aptos para la colocación en interiores y exteriores de un proyecto de diseño, se menciona a un elemento que resulta excelente como aislante acústico y a la vista otorga *confort* y calidez. Estas cualidades son atribuidas a la alfombra.

Las características técnicas de este material lo indican como un elemento flexible que necesita ser colocado sobre un contrapiso firme y prolijo. Este trabajo de colocación es inevitable, ya que la alfombra se adhiere copiando la forma existente de la base que hará de sostén a este material. Además de estas particularidades, esta base no tiene que presentar signos de humedad. Si esto sucede, la humedad daña automáticamente la alfombra y se la debe quitar e iniciar nuevamente con el proceso de colocación con un nuevo material. Con respecto a sus propiedades estéticas, la alfombra permite teñir sus tejidos logrando así innumerable cantidad de colores, dibujos y texturas impresas en la misma.

Sus cualidades le permiten ser un excelente solado para diferentes ambientes de una vivienda como por ejemplo, living, estar, dormitorios, salas de juegos o espacios públicos como teatros, hoteles o cines. Necesita contar con un mantenimiento constante para que este material no se arruine porque se ensucia fácilmente y no es recomendable para colocarlo en viviendas con mascotas, ya que el cuidado e higiene debe ser aún más exhaustiva.

Asencio afirma: “La vida media de una alfombra se sitúa entre los cinco y los siete años. (...). Para evaluar la durabilidad de los géneros debe observarse el grosor, resistencia, composición y peso de la pieza.” (2010, p. 23).

4. 1. 2. Pisos antigolpes.

En el mercado existe un material acorde a las diversas actividades que realizan los pacientes autistas que recurren diariamente a los centros de estimulación temprana. A este solado se lo conoce con el nombre de *pisos antigolpes*. Una de las marcas reconocidas que fabrica este producto, llamada *Felix*. Es un material que está fabricado con elementos flexibles que favorecen, como indica el nombre, a la resistencia de la atracción, abrasión y carga. En cuanto a su aplicación, permite localizarlo en zonas exteriores, como es el caso de los bordes de piscinas, ya que también cumple la función antideslizante, además se lo puede utilizar en jardines que contengan juegos de plaza o peloteros por el simple hecho de amortiguar cualquier tipo de caída que sea perjudicial para los niños.

Komchoyan (2012) detalla que este elemento está confeccionado a base de caucho reciclado y se ofrece en baldosas de 50 por 50 centímetros y cinco centímetros de espesor. Éste es recomendable para lugares donde pueden surgir impactos de gran altura (un metro o un metro y medio). Un claro ejemplo de estos sitios son salas de juegos donde hay toboganes. La otra opción son las baldosas de un metro por un metro y dos centímetros de espesor, las cuales son recomendadas para espacios donde se realicen actividades como gimnasia, danza y toda acción que requiera movimiento. Se presentan en varios colores: rojo, negro y terracota, pero la empresa puede realizar la coloración que se solicite, en caso de efectuar un pedido de solado para varios metros cuadrados.

Los pisos antigolpes permiten la colocación en cualquier sector interior que requiera un cuidado especial para quien se encuentre allí. Dentro de los centros de estimulación temprana este material se puede colocar en las salas de kinesiología y gimnasio,

tratamientos que aportan un gran estímulo en la motricidad y hacen que el cuerpo esté en constante movimiento y buen estado físico. También se puede incluir en sectores como la sala de musicoterapia y artes plásticas.

No solo amortiguar es la cualidad y beneficio que este componente presenta, sino que además, existe en el mercado una amplia gama de colores y texturas que permite proyectar espacios más coloridos, divertidos e ingeniosos para estos niños. Teniendo en cuenta la cromoterapia, tema explicado en el capítulo número dos, se pueden obtener combinaciones favorables para la percepción de quién resida el espacio intervenido desde el diseño.

4. 1. 3. Revestimientos.

Otros componentes fundamentales de todo proyecto de diseño son los revestimientos de pared. Éstos son los límites verticales de cada ambiente y se pueden obtener diseños de todo carácter y estilo. Las mismas se pueden construir y revestir por diversos materiales. Al igual que el solado, cada material que el mercado ofrece tiene un uso particular y específico y además ofrece una gran variedad de los mismos, lo cual permite proyectar diversos estilos de ambientaciones.

Estos límites, como se los denominó, pueden estar fabricados en ladrillo, durlock, vidrio, madera, hormigón, entre otras y revestidos en ladrillo, pintura, papel, tejidos, baldosas, maderas, metales, vinilos adhesivos y textiles.

Utilizar el ladrillo como revestimiento de pared, le concede al proyecto un marcado estilo y carácter rústico otorgado por las imperfecciones y texturas desiguales que presenta el propio material. Es de suma importancia colocarle, después de instalado el material, un producto sellador para que conserve el color original y no se le adhieran partículas de suciedad entre las grietas. Esto además, le otorga más durabilidad y resistencia.

La pintura es uno de los tratamientos más comunes y rápidos de colocar y dar identidad a las paredes. Al momento de comenzar a pintar, es indispensable contar con la superficie limpia, libre de imperfecciones y humedad. En el caso de presentarse algunas de estas tres opciones, es conveniente tomarse el tiempo necesario para dejar todo en perfecto estado y no recaer en posibles imperfecciones.

Existen dos tipos de pinturas, una está confeccionada a base de agua, llamada látex y la otra está realizada a base de aceite, también conocida como esmalte. Ambas se consiguen en una amplia variedad de tonalidades y acabados, por ejemplo, acabado satinado, mate o brillante.

Es de extrema importancia tener siempre presente que los colores no se aprecian en el ambiente como los presentan en el mercado sino que la luz es una fuerte influencia en la apariencia de éste. Hay que tener en cuenta con qué intensidad impacta la luz natural sobre esa pared que se le aplicó pintura y qué tipo de luminarias se van a colocar en el espacio donde se va a pintar. Por estos motivos, se afirma que el color no es el mismo visto de día que de noche, sino que puede presentar a la vista un leve cambio en la intensidad o tonalidad del mismo.

El papel colocado como recubrimiento de pared, recibe en el mercador el nombre de empapelado. Como bien lo expresa el nombre técnico que adquiere, éste consiste en un papel de gramaje altamente resistente que presenta diversos dibujos, texturas, colores y permite generar espacios con diseños de todo estilo. Es inmensamente amplia la gama de ilustraciones que se pueden descubrir: floreados, paisajes, dibujos animados para niños, formas geométricas, arabescos, animales, entre otros.

Al igual que la colocación de la pintura, el empapelado debe ser adherido a una superficie limpia y libre de humedad pero la diferencia es que puede ser colocado por encima de imperfecciones ya que este material las cubre fácilmente. Cabe destacar que estos defectos deben ser de pequeña proporción porque, de otra forma, el empapelado copia esa falla, arruinando la colocación y resultado final del mismo. Otra característica

de este componente es que permite ser adherido por encima de cualquier revestimiento existente, evitando los gastos de mano de obra que puede requerir este trabajo.

Cuando en este escrito se habló de los diversos solados que brinda el mercado, se mencionó al material conocido como baldosas. Se destacó de éstas los variados diseños y texturas que ofrecen. En el caso de revestimientos para pared, la baldosa es una excelente opción por su dureza y resistencia, además de su poco mantenimiento que requiere.

Los vinilos adhesivos son relativamente nuevos en el mercado pero se van perfeccionando constantemente en cuanto a los diseños que se fabrican. Consiste en un papel con la forma del dibujo, la cual se adhiere a cualquier tipo de pared o superficie que permita la adhesión del pegamento que posee. En la actualidad, se encuentran muchos motivos y formas. La ventaja de este material es que el cliente puede pedir un diseño específico y ubicarlo en su proyecto.

Para finalizar con la explicación de cada revestimiento para pared, se menciona la utilización del metal como material decorativo.

Otro autor menciona características de los metales tales como: El cobre, el zinc y el aluminio constituyen revestimientos costosos pero son muy indicados bajo un zócalo elevado. Los metales se ensucian rápidamente y requieren un pulido frecuente, se presentan en forma de hojas o baldosas y pueden colocarse directamente sobre la superficie fijándose sobre tacos de madera (para ahogar el ruido).
(Asencio, 2010, p. 95).

Tanto los solados, que anteriormente se mencionaron y explicaron, como los revestimientos de pared, deben estar pensados como un conjunto, es decir, ambos requieren una coherencia de estilos y cualidades para poder generar, de esta manera, un espacio proyectado con homogeneidad. Este tipo de diseños, son los que finalmente culminan de manera exitosa, tanto para el profesional que estuvo a cargo del proyecto y dirección de la obra, como del o los comitentes que solicitaron un proyecto de diseño interior o exterior.

Es válido aclarar que cada decisión se encuentra en manos del interiorista o arquitecto a cargo de la obra, siempre y cuando tenga fundamentos estéticos o funcionales que avalen sus decisiones para el proyecto, los cuales provienen de exclusivamente de su creatividad.

Terminando con este capítulo que analiza la amplia variedad de materiales que se halla en el mercado argentino, se puede afirmar con seguridad, que tanto los solados como los revestimientos de pared que se pueden adquirir, cuentan con una extensa y variada propuesta de diseño, posibilitando de esta manera que cada ambiente tenga su propia identidad.

4. 2. Selección de materiales en base a costos.

El objetivo del capítulo cuatro, es estudiar entre otras cosas: los materiales que ofrece el mercado, los componentes con los que éstos están fabricados, las características estéticas de los mismos y el modo de colocación de cada elemento. Por otra parte se detalló qué tipo de materiales son más conveniente y cuáles son menos accesibles económicamente.

Hablar y especificar precios puntuales es un escrito puede traer muchas contradicciones y lo puede hacer inválido con el correr del tiempo. Es sabido que los precios varían constantemente y que además, no todos los corralones que fabrican un mismo material, venden los productos al consumidor, al mismo precio. Lo que puede diferenciar a un proveedor de otro es: la materia prima que se utiliza para la elaboración, los métodos de fabricación, los acabados y tipo de diseño, el prestigio y trayectoria de la empresa. Otro aspecto desestabilizador es la situación económica del país en el cual se encuentra la empresa encargada de ofrecer dicho material.

Como en este escrito se intenta concluir con un proyecto donde el centro de estimulación temprana se confeccione con el menor capital posible, lo que es recomendable realizar, ya que los precios varían constantemente, es una

especificación en base a su accesibilidad. Es conveniente aclarar que si se necesita confeccionar un nuevo diseño, se debe volver a analizar la situación del mercado para no recaer en equivocaciones, ya que suelen ocasionarse variaciones en los precios.

Los solados que conviene utilizar en los centros de estimulación son las baldosas porque es un material económico en comparación a otros. Es necesario aclarar que la mano de obra que se encarga de la colocación es el factor que encarece este producto. Este elemento es altamente resistente al calor, por ende, permite la colocación de calefacción por debajo del mismo.

El vinilo es un elemento barato pero el precio aumenta dependiendo del grosor del mismo. Esto quiere decir que para un ambiente, considerado de alto tránsito, éste no es recomendado. Otro material que no se utiliza para este proyecto es el mármol, dado que como se mencionó anteriormente, éste necesita de mucho cuidado y su costo y colocación, son elevados.

Otros materiales aptos para colocarlos en este consultorio son los cerámicos y la goma. En el caso de la cerámica, además de ser accesible económicamente, es uno de los materiales que presenta una amplia gama de diseño, colores, texturas, tamaños y formas y dentro de esta selección resulta el más económico. Si bien la goma no presenta tanta variedad en cuanto a sus cualidades estéticas, es accesible y apropiada para los espacios de alto tránsito.

Se puede asegurar que los elementos más adecuadas para los centros de estimulación temprana son: la pintura y la goma. En el caso de la pintura, se selecciona la de acabado látex porque esta permite un fácil lavado. La goma es otro excelente material que, además de permitir la rápida higienización, amortigua los golpes porque su consistencia es gomosa. Los empapelados y vinílicos facilitan diseños innovadores e ingeniosos, además de destacar el bajo costo económico que brinda el mercado.

Tanto para el solado como para el revestimiento de pared, se permite la colocación de madera. Es conveniente seleccionar una de buena calidad y evitar las más

costosas. Finalizado el proceso de colocación de este componente, se debe iniciar el procedimiento de plastificado, que si bien encarece el presupuesto, le otorga protección y durabilidad al mismo.

La opción más recomendada para estos ambientes, consiste en el revestimiento para paredes acolchadas. Éstas están confeccionadas por una capa de espuma de alta densidad recubierta por PVC poliéster. Son excelentes para absorber golpes y evitar que los niños se lesionen. Con respecto al diseño, el PVC poliéster se fabrica en una gran variedad de colores, lo que permite proyectar espacios con diversas estéticas. Es un material ideal para colocar en salas de gimnasia, aulas de kinesiología, estimulación sensorial, artes plásticas y musicoterapia y todo aquel lugar que necesite contener y cuidar a los niños con TGD.

Como resultado de esta investigación, se deduce que el mercado ofrece una extensa variedad de materiales para revestir los solados y las paredes. La elección de los mismos debe estar acorde al diseño del ambiente en general.

5. Diseño aplicado a centros de estimulación temprana para autistas.

Durante el desarrollo de este texto, el cual trata sobre los centros de estimulación temprana que ofrecen tratamientos a personas con TGD, se realizaron diversas investigaciones sobre temáticas muy opuestas. Entre estas especialidades se plantearon aspectos de la psicología, conocida como la ciencia que estudia el comportamiento y la psiquis humana. El tema puntual que deriva de esta disciplina es el estudio sobre el autismo. El diseño interior y la arquitectura son los otros dos factores que comprenden este proyecto. Estas últimas se encargan de fusionar la capacidad creativa con aspectos técnicos de construcción, logrando intervenir diversos espacios habitables para el ser humano, como por ejemplo: viviendas, edificios, restaurantes, locales comerciales, hospitales, cines, oficinas y en este caso centros de estimulación temprana.

Para alcanzar un proyecto factible fue necesario cumplir con determinados requisitos. Se necesitó una diagramación del índice que permitiera incluir diversos temas indispensables para la comprensión de esta problemática que trata con chicos que presentan dificultades de interacción social. Esto permitió que cualquier individuo, cualquiera sea su especialidad profesional, conocimientos e intereses, interprete fácilmente este escrito.

Como primera instancia se utilizó el capítulo número uno para dar a conocer al autismo como patología. También se especificaron los comportamientos y actitudes de las personas que lo padecen, descubriendo con esto las posibles reacciones que pueden llegar a manifestar. Dentro de este análisis también se incluye el descubrimiento del autismo y como éste se fue desarrollando. Por último se realizó una investigación sobre las diversas patologías en las que se divide el TGD (trastorno autista, trastorno de Rett, trastorno desintegrativo infantil, trastorno de Asperger y trastorno generalizado del desarrollo no especificado).

Es importante tener en cuenta que no todos los chicos presentan las mismas actitudes con respecto a sus conductas y que además, el autismo, se manifiesta en

diversos grados. Esto quiere decir que algunos niños viven esta enfermedad con características más complejas que otros.

Finalizado el desarrollo de dicho capítulo que permitió comprender las características de la enfermedad, se comenzó con la enumeración minuciosa de cada una de las reacciones y comportamientos que puede presentar un pequeño con autismo. Ésto admite y facilita, la posibilidad de tener en cuenta las falencias de estas personas y ayuda favorablemente al profesional del diseño a tener en cuenta cuales son los requisitos indispensables a la hora de proyectar.

Culminando con el desarrollo de cada aspecto psicológico de los pacientes que recurren a estos indispensables espacios, el escrito da un vuelvo enfocándose exclusivamente al ámbito creativo, más específicamente, al interiorismo y a la arquitectura. En este aspecto se desarrollan todos los componentes del diseño que forman parte de un proyecto como: materiales de construcción, equipamiento, iluminación natural y artificial, terminaciones, colores, texturas, textiles, entre otros.

La descripción de cada uno de estos componentes que recientemente se mencionaron incluyen: la especificación técnica de cada elemento, las variantes que ofrece el mercado y las ventajas y desventajas que pueden tener los mismos. Por otro lado, se efectuó un análisis sobre la accesibilidad económica de cada material, teniendo en cuenta que este proyecto se intenta desarrollar con el menor capital posible, lo cual permite que el dinero se administre positivamente y el espacio sea completo y factible tanto para los usuarios como para los profesionales que trabajan allí.

El color, cualidad estética fundamental de cada objeto, fue un aspecto importante a desarrollar e investigar a lo largo de este escrito. Se considera que es una propiedad y un agregado al diseño que ofrece un protagonismo importante e indiscutible en todos los proyectos y más aún en los centros de estimulación temprana para niños con autismo. Además, esta temática se abordó desde la perspectiva de la psicología, ya que se considera que cada color tiene un efecto a nivel emocional en las personas que los visualizan y eso puede generar diversas manifestaciones en los pacientes. Muchas veces

esta técnica, denominada cromoterapia, se utiliza con pacientes enfermos que están realizando tratamientos médicos.

Para abordar este proyecto es necesario contemplar cada detalle y elemento decorativo, por este motivo, se recurrió al análisis y estudio de los diversos productos que ofrece el mercado argentino, detallando de estos sus aspectos estéticos y económicos para poder concluir con un proyecto más accesible.

Se consideró necesario hacer esta pequeña síntesis de lo que trataron e incluyeron los capítulos uno, dos, tres y cuatro que conforman este PG, para poder así resaltar los conceptos más relevantes del mismo y comprender de qué tratará el diseño interior que se encarga de validar la teoría escrita. Con esto se pretende resaltar que, por ejemplo, hay colores que no son aptos para colocarlos en grandes superficies como por ejemplo el amarillo, además de descubrir que cualquier color que sea acompañado por el negro toma un carácter negativo estos espacios, perjudicando así las intenciones de diseño. Como este detalle estético del color, existen muchos más que tienen que ver con: la zonificación, los desniveles, la ventilación, la entrada de ruidos, la iluminación, terminaciones de equipamientos, entre otros tantos aspectos importantes para tener presentes.

5. 1. Departamento a diseñar.

Para poder corroborar la veracidad de las palabras escritas, es necesario volcar todo el estudio y análisis que se realizó, a lo largo de este escrito, mediante un proyecto de carácter físico como lo es el diseño interior en un espacio arquitectónico. Por este motivo, lo que se realiza en esta última etapa es la proyección de un espacio que abarca todas las propiedades positivas que son necesarias en un centro de estimulación temprana, teniendo en cuenta los factores que pueden entorpecer y ser obstáculo para los tratamientos que allí se realizan.

Este espacio se encuentra ubicado en el barrio de Recoleta, más específicamente en la calle Posadas 1200. La superficie del departamento es de 160 metros cuadrados. El edificio cuenta con un total de 27 pisos y el departamento en cuestión, se encuentra ubicado en el piso 17.

En el capítulo número dos, se especificó y quedó asentado que algunos niños que padecen autismo son intolerantes a ruidos molestos o de gran intensidad auditiva. Este aspecto les puede provocar rabietas o situaciones violentas, las cuales pueden ser completamente evitables. Para eludir esta situación, se necesita de un ambiente y entorno cálido y silencioso. Por este motivo se seleccionó un departamento que estuviese ubicado en un piso alto, liberando de esta manera, cada sector de ruidos molestos provocados por agentes externos, como lo puede ser por ejemplo, el tránsito.

Para lograr que este escrito alcance su factibilidad, se seleccionó un espacio físico existente dentro de Capital Federal (Buenos Aires, Argentina), que reúne las cualidades necesarias para un centro donde asisten niños con discapacidades. Dentro del capítulo número dos, se desarrollaron todos los aspectos positivos que deben ser incluidos un proyecto apto para ser habitado.

Algunos componentes que deben ser estudiados en detalle son, por ejemplo, el color de cada ambiente y los elementos de diseño que se ubiquen en cada espacio. Como se explicó en el capítulo número tres, todo color tiene un significado psicológico en las personas que lo perciben, es decir, no es lo mismo habitar un espacio que posee sus paredes revestidas en color rojo a uno que haya sido pintado de blanco o amarillo. Los materiales de construcción que se usen para revestir y decorar cada ambiente del departamento, también deben ser seleccionados con conocimiento en base a las características técnicas que este presenta, para evitar de esta manera, que los mismos intervengan negativamente en los tratamientos de los pequeños. Un caso particular que demuestra un error de diseño es la colocación de un solado natural, como por ejemplo: el linóleo, corcho, sisal, fibra de coco, musgo marino, yute y junco. Éstos requieren mucho cuidado y no son aptos para espacios donde se realicen actividades con niños, ya que

este material puede ensuciarse fácilmente y en caso de que esto pase, necesita una limpieza especial.

5. 1. 1. Zonificación.

Los centros requieren varios espacios destinados a las aulas de estimulación y recreación. En el capítulo dos se mencionó que son de extrema necesidad las salas destinadas a la música, las artes plásticas, la gimnasia, la fonoaudiología, la kinesiología, entre otras. Cada una de ellas necesita un lugar propio y deben cumplir con estrictas normas de diseño.

La vivienda que se seleccionó para el rediseño del proyecto final, cuenta con los siguientes espacios: living comedor, estar, dos dormitorios (uno de ellos en suite), una dependencia de servicio con baño incluido, una cocina y un baño. Todos estos ambientes presentan, en alguno de sus laterales, salida al exterior y por este motivo poseen ventanas que permiten la entrada de luz natural e ingreso de ventilación. Esta característica es fundamental para estos espacios porque necesitan renovar constantemente la ventilación para no presentar olores no deseados y además con la entrada de luz natural se evita usar excesivamente la luz artificial, la cual puede causar molestias a la vista de los niños autistas.

El ingreso a este departamento se efectúa por medio de un ascensor que desemboca directamente en el living y otra entrada auxiliar que permite el ingreso a la dependencia de servicio.

Todos los espacios que forman parte de esta vivienda, son rediseñados para transformar a este lugar en un centro de estimulación temprana. Es decir, el comedor ya no es utilizado como tal, sino que allí, pasa a desarrollarse una actividad destinada a alguna necesidad específica, como por ejemplo, la sala de kinesiología.

5. 2. Zonificación del rediseño.

Un proyecto correctamente zonificado, planificado y diseñado por un profesional creativo, es considerado funcional para las personas que lo habiten. Este concepto es aplicable a los centros de estimulación temprana donde acuden los niños y niñas con TGD o autismo, como así también, para cualquier otra vivienda, centro comercial, restaurante, oficinas, hoteles, entre otros.

Como se mencionó en el subcapítulo anterior, son variadas las salas que debe presentar un centro de estimulación temprana. En este caso las aulas que se diseñan son: una amplia recepción donde poder hacer esperar a los pacientes y acompañantes, un consultorio médico que ofrezca consultas dictadas por un profesional y además se brinden sesiones con un fonoaudiólogo. Otras salas fundamentales son las de kinesiología, gimnasia, artes plásticas, música, sector de lectura, danza y espacio de estimulación sensorial. Por último, este centro necesita contar con los espacios imprescindibles de una vivienda como lo son el baño y la cocina. En este caso debe haber tanto baños de acceso exclusivo del personal como de acceso público.

Se deja constancia que existe en el espacio diseñado, una cocina que se comunica con un dos de ambientes del departamento: sala de kinesiología y la dependencia de servicio. La misma no sufrió modificación alguna desde el proyecto, ya que por un lado, se encuentra en excelente estado de conservación y por otro, este sitio no es utilizado por los pacientes o acompañantes sino que solo eventualmente hacen uso de la misma, los profesionales o el personal administrativo.

5. 2. 1. Sala de espera.

Todos los espacios que presenten una afluencia permanente de público, es decir, consultorios, clínicas, hoteles, restaurantes, oficinas, entre otros, necesitan de un sector que funcione como receptor. Éste debe contar con una o más personas que administren

el funcionamiento del lugar en cuestión y permitan que las personas aguarden sus turnos cómodamente.

El solado de este sector está revestido en parquet con terminación de Gutambú. Se seleccionó este tipo de material porque, además de ser de buena calidad, es una de las maderas más económicas. Como se especificó en el capítulo número cuatro, este componente hace que el espacio transmita sensaciones de calidez y bienestar. Del mismo modo que el piso, los zócalos están materializados con dicho elemento.

El material que reviste las paredes es pintura de tipo esmalte sintético con acabado mate. Las propiedades del aceite que contiene este elemento, permiten que las paredes puedan ser lavadas fácilmente, en el caso de ocasionarse alguna mancha. Los dos colores que se seleccionaron son verde claro y beige. Se escogió este material porque es fácil de colocar, necesita poco mantenimiento, es accesible económicamente y se presenta en una extensa variedad de colores. Otra de las paredes, se encuentra revestida con empapelado y éste tiene impreso dibujos de libélulas, otorgándole al espacio un clima más infantil.

La sala de espera cuenta con un escritorio para una recepcionista. Esta persona es quien se encarga de la atención del teléfono, de recibir a los pacientes y derivarlos a los respectivos consultorios, como así también, de manejar la agenda de los profesionales, administrando los turnos y horarios. Otro tipo de mobiliario que presenta este espacio, son sillas revestidas en textil de color violeta, el cual combina armoniosamente con las paredes y los restantes componentes que conforman este ambiente. Finalizando con el equipamiento de dicho lugar se colocó un televisor que sirve para entretener a los pequeños mientras aguardan ser atendidos y unas sillas de plástico de tonalidad violeta y verde.

Las puertas que se colocaron en todo el departamento están materializadas en aluminio al igual que las ventanas, teniendo en cuenta que es uno de los materiales más accesibles. La pintura que revisten las puertas presenta una coloración crema y en el caso de las ventanas adquieren un tinte plata. Además cuentan con un vidrio polarizado

en tono claro, lo que permiten que el ingreso de luz natural no sea excesivo, evitando que algún paciente se vea afectado por este factor. Para complementar, se adjuntan unas cortinas *blackout* que aseguran el bloqueo total de la iluminación exterior. La iluminación artificial que alumbra cada ambiente del departamento, se genera por medio de embutidos fluorescentes. Están confeccionados en base a chapa de hierro esmaltada y tienen la particularidad de atenuar la irradiación de luz por medio de un acrílico opaco.

5. 2. 2. Consultorio.

Este espacio es utilizado para que los profesionales como pediatras, fonoaudiólogos, maestras integradoras o kinesiólogos reciban a los padres y niños con TGD. Allí se pueden efectuar consultas, reuniones para apoyo familiar o bien realizar sesiones de fonoaudiología para los pequeños que lo necesiten.

La ambientación está realizada con el mismo revestimiento de solado, aberturas y vidrios de las ventanas, iluminación artificial y cortinas que la sala de espera. El motivo de esto es porque las propiedades de cada uno de dichos elementos colaboran con las necesidades del espacio, es decir, es imprescindible un ambiente cálido y esta cualidad la otorga la madera. Por otro lado, la iluminación debe ser controlada para que no moleste a los chicos.

Para recubrir las paredes del consultorio, se seleccionó el mismo tipo de pintura que la utilizada en el ambiente que se desarrolló anteriormente, pero el color, si bien es verde, varía la tonalidad. La elección de esta gama, se justifica mediante la cromoterapia explicada en el capítulo dos. Allí se especificó que el color es una característica fundamental en cada elemento. El verde es una coloración que no presenta cualidades negativas y no cansa a la vista. Además genera un ambiente de relajación.

Otro autor refleja claramente el siguiente término: Podría afirmarse que el color es la herramienta más atractiva que tiene un diseñador. Posee la capacidad de transmitir de forma instantánea la atmósfera y el estilo y de crear ilusiones ópticas. Es uno de los primeros aspectos que las personas perciben en un interior. (Gibbs, 2009, 110).

El mobiliario que se colocó en este consultorio consta de un escritorio en madera con una silla para el profesional y dos sillas para los pacientes, éstas últimas revestidas en un textil color beige. Además, en un rincón del ambiente, se colocaron dos sillones de un cuerpo para crear un ambiente más íntimo en el cual se puede efectuar una charla con los padres. Detrás del escritorio se proyectó una biblioteca empotrada en la pared que consta de dos estantes. Por último se adjuntó un mueble de madera para guardar documentación, fichas de los pacientes, libros o cualquier material útil para los profesionales que trabajan allí.

5. 2. 3. Gimnasio.

Los consultorios que ofrecen los tratamientos a los niños con autismo, necesitan indiscutiblemente, un espacio que permita realizar actividad física, es decir, un gimnasio. Allí se realizan clases de danza, elongación, juegos, entre otros. El gimnasio que se proyectó en el departamento, tiene acceso directo desde la sala de espera. Es un espacio luminoso, ya que cuenta con dos ventanales en dos de sus laterales. Esta sala se comunica con la sala de kinesiología, mediante una puerta de doble hoja. Esto admite que ambas se puedan unificar, permitiendo realizar otras actividades que requieran más espacio.

La ambientación de este lugar requiere un estudio especial con respecto a los materiales. Como se mencionó en el capítulo número uno, los niños autistas presentan rabietas violentas y pueden lastimarse. Por este motivo y porque además se realiza actividad física, los recubrimientos de las paredes y pisos deben contener elementos que amortigüen dichos golpes. El revestimiento que cubre las paredes es acolchado (mencionado en el subcapítulo número 4. 1. 3.). Este material recubre todo el perímetro del ambiente desde el solado hasta un metro cuarenta centímetros de altura. A continuación de éste, se coloca pintura de tipo esmalte sintético con acabado mate de

tonalidad blanca. Para el acolchado se seleccionó el color rojo ya que esta gama, acompañada del amarillo o naranja, genera en el ambiente un clima de dinamismo y alegría. Estas sensaciones son indispensables, ya que éste, es un espacio que requiere de una energía especial para realizar las actividades. En cambio, el solado se revistió con un material llamado pisos antigolpes, explicados en el subcapítulo 4. 1. 2. Éstos tienen la particularidad de recibir fuertes golpes y suavizar el impacto, impidiendo cualquier tipo de lesiones. Este componente se fabrica en variados colores, lo que favorece a la proyección de diseños de ambientes para uso infantil. En esta ocasión se eligió una combinación colorida, compuesta por colores: verde, rojo y azul.

Las ventanas, cortinas y artefactos lumínicos que se colocaron en el gimnasio, son los mismos que los que se utilizaron en la sala de espera y consultorio. La elección de los mismos se realizó porque reúnen las propiedades necesarias para no interferir inadecuadamente en los tratamientos de los pequeños.

El equipamiento que se eligió para que forme parte de este espacio consta de: un mueble con cuatro cajones y dos estantes colgantes para guardado del material. Éstos presentan sus terminaciones en forma curva, evitando que algún niño se lastime. Además se colocó una bicicleta fija para estimular la flexibilidad y el movimiento y colchonetas para hacer elongación o trabajos de piso.

5. 2. 4. Sala de kinesiología.

Como se mencionó en el capítulo uno, el autismo se puede presentar en diversos grados. Quienes padezcan este trastorno pueden manifestar las siguientes reacciones: rechazo a demostraciones de afecto o por el contrario aceptación del mismo, limitaciones leves del lenguaje o mutismo, irritación a los intensos ruidos y/o iluminación natural o artificial, inversamente existen casos donde estas variables no se presentan. Las dificultades en la motricidad es otro aspecto que puede interferir en la vida diaria de los

chicos que padecen autismo. Este último necesita ser tratado por profesionales de la kinesiología, por este motivo, el consultorio cuenta con un espacio exclusivamente destinado a tal fin.

Como se aclaró en la explicación del subcapítulo anterior, las actividades de gimnasia se realizan en el ambiente contiguo al aula de kinesiología. Esta sala de estimulación motriz también tiene acceso directo desde la sala de espera. Ambos espacios se encuentran alejados de las demás aulas de recreación y esto evita que los ruidos invadan cada espacio, interfiriendo negativamente en los diversos tratamientos que allí se estén realizando.

El solado y el revestimiento de paredes que se seleccionó para el aula de kinesiología son los mismos que se colocaron en el gimnasio, es decir, pisos antigolpes, material acolchado para la pared y pintura de tipo esmalte sintético con acabado mate.

El equipamiento que se utilizó en este ambiente consta de: una cinta para caminar, una camilla que permita hacer masajes y una rampa. Ésta última está confeccionada en madera y posee cuatro escalones que derivan en la rampa propiamente dicha. Este objeto sirve para que los niños superen la dificultad de subir o bajar escaleras, mejoren la estabilidad y adquieran mayor seguridad al andar.

Por último los artefactos de iluminación, las puertas, ventanas y cortinas son las mismas que se colocaron en la sala de espera.

5. 2. 5. Aula de artes plásticas.

Las últimas dos aulas que se describieron con respecto a su ambientación, son fundamentales dentro de los tratamientos, pero por otro lado, es indispensable que los pacientes realicen actividades artísticas, ya que ésta brinda un estímulo que sólo se consigue por medio de la creatividad y el desarrollo de sus potencialidades.

La pintura es un arte, y el arte en su conjunto no implica una creación innecesaria, de antes que se diluyen en la nada, sino una fuerza que contribuye al desarrollo y a la sensibilización del alma humana. (...) El arte es el código que se comunica

con el alma de las cosas, que es para ella un pan cotidiano, imposible de obtener de otra manera. Si el arte no cumpliera esta obligación, dejaría un hueco, pues no existe ningún poder que pueda tomar su lugar. Cuando el alma humana alcance una vida más intensa, el arte renacerá, pues el alma y el arte se encuentran en relación mutua de efecto y perfección.
(Kandinsky, 2006, pp. 110-111)

Con esta cita de este reconocido pintor de la historia del arte, queda perfectamente expresado que es esencial el uso del arte para poder expresarse. Por ello, es fundamental que este centro de estimulación presente aulas destinadas a las artes plásticas, la música y la danza.

El solado de la sala de artes plásticas no presenta el material que se venía colocando en los ambientes explicados anteriormente, es decir, los que se encargan de proteger los impactos. Esto se determinó de esta manera porque en este espacio se realizan actividades con pinturas, marcadores y demás elementos que pueden generar manchas que arruinen el material. Por este motivo se colocó un cerámico en color beige de 29,7 centímetros por 29,7 centímetros. Éste permite una fácil limpieza y además, como se dijo en el capítulo número cuatro, las cerámicas son económicamente accesibles.

La sala de artes plásticas que se diseñó en este proyecto presenta además, un sector de lectura que está conformado por una biblioteca y sillas. Por otro lado, se ubican dos juegos de mesas y sillas que permiten realizar actividades plásticas y tres atriles que permiten dibujar y pintar.

En las paredes se utilizó el mismo material acolchado de color rojo que en los demás espacios. A continuación de éste, en la pared que se enfrenta con la ventana, se instaló un empapelado con dibujos de manos pintadas de diversos colores, emulando a la creatividad y el arte.

Las sillas para los pequeños son las mismas que se colocaron en la sala de espera. Éstas son de uso únicamente infantil y el material con el cual están fabricadas es plástico, lo que las hace más livianas. En esta ocasión se seleccionó la combinación de la gama del verde y el violeta.

Nuevamente se utilizó el mismo tipo de aberturas, ventanales, vidrio, cortinado *blackout*, artefactos lumínicos y puerta que en el resto de departamento.

5. 2. 6. Espacio de estimulación multisensorial.

Los espacios multisensoriales se crearon para despertar los sentidos de las personas, es decir, allí se agudiza el olfato, la vista, el tacto y la audición y recreándose en la mente de cada persona, un ambiente de relajación, paz y armonía. Suelen ser lugares cálidos y acogedores. Además, allí se realizan tratamientos de aromaterapia y musicoterapia.

La iluminación es una de las herramientas más influyentes de esta sala. Por este motivo se colocaron tres esferas de vidrio que al girarlas e iluminarlas, generan destellos de luces que recorren el perímetro del espacio. También se instalaron lámparas de pie, denominada lámparas Glitter, que ayudan a recrear este ambiente sensorial.

El piso de este espacio se revistió con alfombra *bouclé* color beige. Esto potencia el sentido del tacto, ya que al estar descalzo, se perciben texturas que pueden resultar placenteras y generadoras de estímulos. El color beige se encuentra dentro de la gama de los marrones, los cuales le otorgan al lugar donde es colocado un clima acogedor. Las paredes se recubrieron con el mismo material acolchado que resguarda a los pacientes en el caso de sufrir algún impacto brusco. En esta ocasión, la tonalidad elegida es el blanco, ya que el rojo (color utilizado en sala de kinesiología y gimnasio), es una gama que se relaciona con el dinamismo y esta sala pretende transmitir serenidad y relajación. A continuación de este material se colocó un friso de madera que además de generar *confort*, divide el revestimiento acolchado de los paneles acústicos que se encuentran colocados hasta el cielorraso. Se eligió el verde para éstos, dado que como se explicó en el subcapítulo 5. 2. 2, éste es un color armónico y no cansa a la visual.

El equipamiento que completa este diseño es: un *puff* que permite recostarse y observar lo que va sucediendo en el ambiente, una hamaca que cuelga desde el cielorraso y permite moverse e interactuar con el ambiente desde otro aspecto. Por otro

lado, se ubicó una cama que permite recostarse y recibir masajes, un pelotero con esferas de colores y dos lámparas Glitter que brindan iluminación de diversos colores, generados por los *leds*. Los artefactos lumínicos y las puertas son las mismas que se ubican en los otros ambientes del consultorio y éstas fueron explicadas en el subcapítulo 5. 2. 1.

5. 3. 7. Sala de música.

Como se explicó en el subcapítulo que trata sobre la ambientación del aula de artes plásticas, la música es una manera de expresar la creatividad. Esto se puede efectuar mediante el canto, la danza o bien componiendo una melodía.

El solado de este espacio está revestido por caucho reciclado, que recibe el nombre de pisos antigolpes. Los colores son los mismos que se utilizaron en la sala de gimnasia. El recubrimiento de la pared es similar a la de la sala de estimulación sensorial, con la diferencia que no presenta el friso en madera. Esto quiere decir que presenta el material acolchado en color blanco y los paneles acústicos, en este caso en color rojo.

El mobiliario que se seleccionó dispone de: sillas para los niños (mismo modelos de las que se colocaron en la sala de espera y el aula de artes plásticas), lo que difiere en este caso es el color: éstas son rojas y verdes. Además se incluyó una silla para el profesor que dicte las clases, un mueble y estantes similares a los elegidos para el gimnasio y un reproductor de música. Por último es importante aclarar que las aberturas como puertas y ventanas, la cortina y el artefacto lumínico son los que se vienen colocando en todo este sitio.

5. 3. 8. Baños.

Este consultorio se encarga de tratar a niños y niñas con autismo, por este motivo es necesario que se diseñe un baño para cada sexo. Estos espacios no necesitan una

ambientación específica, ya que a estos lugares, los pequeños sólo concurren esporádicamente.

Ambos ambientes presentan tres inodoros y una bacha, lo que difiere de esto es el diseño interior.

El baño para niñas presenta una pared revestida en empapelado con dibujos de pájaros en tonos cálidos. En el caso del baño para niños el empapelado presenta un diseño en base a nubes celestes. Los compartimentos de los baños para niñas se recubrieron con pintura de tipo esmalte sintético con acabado mate en color rosa y en el caso de los varones en color celeste. El *vantirory* es el mismo para ambos ambientes y contiene su estructura en madera y la bacha de cerámica en color blanco. También se usa el mismo modelo de inodoro.

Cabe destacar que la iluminación es la que se viene repitiendo en cada ambiente, es decir, artefacto embutido fluorescente de chapa de hierro esmaltada con un acrílico opaco que se encarga de atenuar la iluminación.

Para concluir con este último capítulo que da final al proyecto, es posible afirmar que estos espacios necesitan un estudio extenso y detallado sobre cada componente del diseño que se manifieste en estos ambientes.

Es importante recordar que cada niño tiene su personalidad marcada y eso lo diferencia del resto de los pacientes. Asimismo, la presencia de su entorno, familia o tutores del pequeño, es fundamental en este proceso de cambio porque todo tratamiento que se realice en estos lugares debe seguir siendo estimulado desde sus hogares.

Para comprender la labor de los profesionales del diseño una autora expresa: El interiorista que crea un ambiente realmente armonioso ayuda al cliente a ser y sentirse diferente. El diseñador tiene un papel con mucha responsabilidad a la hora de crear hogares ajenos y, en cierto sentido, provoca un efecto en sus destinos.

(Rogova, 2009, p. 46)

Para cerrar con este capítulo se destacan las palabras de esta diseñadora que demuestra la importancia que tienen los interioristas y los arquitectos al momento de abordar un proyecto. Son profesionales que pueden otorgar cambios drásticos y positivos

en espacios que necesitaban mejorar su estética y los clientes, como dice Tatiana Rogova, pueden mejorar su calidad de vida.

Conclusión.

Durante el desarrollo de este PG se realizó un estudio exhaustivo y específico sobre una problemática que afecta a muchas personas en el mundo. El TGD, también conocido como autismo, es cada vez más común en los niños recién nacidos. Como esta enfermedad no tiene cura, sólo permite que se trate por medio de estimulación constante, logrando con estos métodos, conseguir progresos favorables en las personas.

Estos espacios que reciben a los niños y niñas entre los dos y tres años en adelante, son denominados centros de estimulación temprana. Allí trabajan profesionales de todas las áreas como: pediatras, psicólogos, psiquiatras, fonoaudiólogos, kinesiólogos, maestras integradoras, profesoras de música, artes plásticas, entre otras profesiones más.

Son muchos y muy variados los temas que se abordaron a lo largo de este escrito y entre ellos se ubican: el diseño, la arquitectura, la psicología, el autismo y su amplio estudio sobre esta problemática tan extensa y compleja, los materiales de construcción, sus características positivas y negativas, el color y la percepción del ojo humano sobre éste factor, además de comparar la situación de los centros de Argentina con otros ubicados en el extranjero.

Este escrito aporta a la disciplina del interiorismo, una nueva mirada de los espacios que se pueden diseñar. Es común ver proyectistas que se dediquen a realizar viviendas, restaurantes, locales comerciales, hoteles, museos, hospitales pero no es habitual que los diseñadores sean contratados para un lugar tan específico como un centro de estimulación temprana. Esto quiere decir que este proyecto es útil y necesario para comenzar a visualizar otros aspectos en los cuales el diseño interior no incursiona normalmente.

El capítulo número uno además de estudiar y analizar profundamente temas como la psicología y el TGD, aborda problemáticas sociales que perjudican a estos niños con dificultades de interacción social, lo que afecta, no sólo a los pequeños sino también a

todo su entorno. Como conclusión general de este capítulo, se puede afirmar que los pequeños que padecen conductas atípicas respecto a: la interacción social, el habla, de movilidad, entre otros, deben realizar una consulta con su pediatra para que éste determine que es lo que está sucediendo. Si pasados los estudios pertinentes, se determina que el infante padece alguna patología autista, éste debe asistir a la mayor brevedad posible a los espacios que se encargan de estimular las áreas afectadas, logrando así potenciar al máximo las posibilidades de ese niño.

También es importante aclarar que no todos los autistas presentan el mismo grado de patología, por esta razón, no todos requieren los mismos cuidados ni los mismos tratamientos.

Los centros que se encuentran en Argentina, en su mayoría son de carácter privado y esto dificulta la accesibilidad de estos a muchas familias, dejándolas afuera del sistema y perdiendo la posibilidad de que el niño mejore y/o evolucione. Por eso es indispensable otorgarle más importancia a los espacios públicos, los cuales cuentan con un incremento en la demanda. Es necesario, desde el diseño, remodelarlos, rediseñarlos y equiparlos con una apropiada estética, lo que influye en el bienestar y agrado del paciente y acompañante mientras permanezcan allí.

Los especialistas del tema que trabajan en estos lugares deben tener conciencia que estos niños presentan altibajos en los estados de ánimos y suelen molestarse por variadas situaciones que no les agradan. Algunos de ellos no toleran los ruidos, los olores, las luces intensas, entre otros. Por estos motivos es necesario que el espacio esté pensado para cualquier situación de berrinche o enojo que se puede ocasionar. Estas situaciones son peligrosas porque los niños comienzan a realizar movimientos continuos y bruscos que pueden generar golpes indeseados. Esta problemática debe ser tenida en cuenta al momento de efectuar el proyecto, teniendo en cuenta que una solución favorable es acolchar las paredes, evitar materiales que se puedan romper y ocasionar heridas, elementos que contengan filos peligrosos, pisos resbaladizos, etcétera.

El capítulo dos refleja los aspectos de diseño que se deben tener en cuenta para finalizar con un proyecto correcto, funcional y estéticamente homogéneo. Si estas condiciones se ven presentes cuando éste se haya materializado, tanto el profesional que estuvo a cargo de la obra como en el comitente que solicitó su participación técnica, se puede afirmar que sienten una grata sensación por haber cumplido los objetivos específicos y generales del programa de necesidades y de diseño. Por esta razón es imprescindible que el profesional cree un agradable vínculo con el cliente, ya que esto logra una cordial comunicación y de esta manera es más fácil despejar todos los interrogantes que se pueden presentar a lo largo del trabajo.

Asimismo en este capítulo que trata mayormente sobre los aspectos estéticos que atañen a este proyecto, le dedica gran parte de su espacio a investigar sobre el color y las reacciones que este factor provoca en los individuos. Como detalle importante respecto al color, el cual le otorga carácter e identidad a cada elemento, se considera que para dar con el indicado para cada ambiente, es imprescindible realizar un previo estudio sobre lo que genera cada tonalidad en las personas.

El capítulo tres trató sobre la investigación en centros existentes en nuestro país en los cuales se han observado falencias varias de estructura, ambientación y equipamiento. Además se realizó una comparación con los espacios que se ubican en el extranjero, porque como ya se mencionó, el autismo es una problemática mundial. No sólo se detalló este aspecto sobre los centros sino que se destacaron y remarcaron los errores que deben ser evitados en la elección de materiales que se pueden incluir en estos lugares. El color también estuvo presente aquí y se detallaron las tonalidades que pueden desfavorecer un proyecto y por ende entorpecer el tratamiento al niño autista.

Teniendo en cuenta que existen muchos y variados materiales, elementos y colores que pueden perjudicar los espacios en su totalidad, es primordial arbitrar todos los medios para no caer en estos errores que puedan interferir en el tratamiento que se encuentre realizando un pequeño con trastornos de la integración social.

Siguiendo con el orden que se viene planteando el capítulo cuatro está abordado desde un aspecto exclusivamente de diseño. Allí se habla sobre la necesidad de elaborar un proyecto económico y accesible para quien contrata al diseñador. Además se tratan la variedad de componentes que conforman cada diseño, entre ellos se ubican: los solados, los revestimientos de paredes, las luminarias y el tipo de lámparas, la ventilación, los textiles, los equipamientos, entre otros aspectos de la arquitectura. Por último se finaliza este capítulo con un estudio de presupuestos y mercado para seleccionar y colocar los materiales de mas módico precio pero duraderos y resistentes.

Con este análisis el diseñador toma real conciencia que se pueden crear ambientes desde el ámbito del diseño con elementos menos costosos, administrando el dinero de manera, de invertirlo en otros rubros necesarios. En el caso de los centros de estimulación, se determina que con un proyecto económico pero correctamente ideado, es factible también ambientar y equipar adecuadamente las salas y hasta incluir nuevas herramientas evitando erogaciones importantes en algunos detalles para así poder acceder a otro tipo de innovaciones, que pueden resultar importantes para las distintas disciplinas que allí se realizan.

Para finalizar este escrito, el capítulo cinco se confecciona en base a todos los conocimientos adquiridos a lo largo del todo el PG. Aquí, se demuestra la factibilidad del mismo y se expone cada concepto sobre la psicología, el autismo, el diseño y la arquitectura en general. Aquí se integra el diseño aplicado a centros de estimulación temprana para autistas, se da a conocer el espacio que se va a tratar desde el diseño, se traza la zonificación de los ambientes y se detalla el correcto diseño para cada espacio, de acuerdo a todas las pautas que se desarrollaron a lo largo del proyecto.

Es importante destacar que el ámbito físico fue estratégicamente seleccionado, característica importante e indispensable para estos espacios. Para ejemplificar este concepto se destaca la ausencia de desniveles en el solado. Además la zonificación se realizó, en base a esta necesidad y las aulas en las que se genera más ruido, fueron protegidas con aislamiento acústico.

Habiendo explicado estos extensos conceptos que se involucran en este escrito, el cual finaliza con el diseño de un proyecto físico, se llega a la conclusión que al momento de decidir proyectar un espacio para niños que realmente lo necesitan, es importante abordarlo desde un lugar profesional. El estudio del autismo y los componentes del diseño, requieren una ardua tarea de investigación. Aquí se pone en juego el bienestar de una persona, de su familia y entorno, por ende, el de toda una sociedad. En estos espacios de estimulación, un niño puede cambiar su vida y mejorarla ampliamente.

Referencias bibliográficas.

ADINTEA. (2012). Recuperado el 8/7/2012 de <http://www.adintea.org/comoayudar.html>

American Psychiatric Association. (1995). *DSM-IV-TR: Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Buenos Aires: Masson

Asencio, O. (2010). *Acabados de construcción. Suelos, paredes, techos, fachadas*. Barcelona: Lexus.

Attwood, T. (2011). *La escolarización correcta del niño con Síndrome de Asperger*. España.

Recuperado de: <http://autismodiario.org/2011/05/24/la-escolarizacion-correcta-del-nino-con-sindrome-de-asperger/>

Centro de Control de Enfermedades (s/f). Citado en: Valdez, D., Ruggieri, V. (2011). *Autismo. Del diagnóstico al tratamiento*. Buenos Aires: Paidós.

Cicero, G. (2012, julio). *Mi hijo tiene Asperger*. Revista La Nación, 2245, 42-46. (Está indicado: Volumen 2245, de la página 42 a la 46).

División de Educación General del Ministerio de Educación (s/f). *¿Qué son los trastornos del espectro autista?. Chile*.

Recuperado de: <http://www.tgd-padres.com.ar/queestgd.htm>

García, A. (1991). *Clínica en psiquiatría infantil: Aportes realizados por el Dr. Alfredo García*. Buenos Aires: H. A. Macchi.

Gibbs, J. (2009). *Diseño de interiores. Guía útil para estudiantes y profesionales*. Barcelona: Gustavo Gill, SL.

Gómez Cotero, A. (s/f). Citado en: Flores, J. (2001). *Hay 37 mil niños autistas en México*. México.

Recuperado de: <http://ciencias.jornada.com.mx/ciencias/noticias/hay-37-mil-ninos-autistas-en-mexico>

Heller, E. (2009). *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos*. Barcelona: GG.

Jaimovich, D. (2011, 1 de marzo). *1 de cada 125 chicos padece autismo*. Clarín.

Jordán, R. y Powell S. (s/f). *Las Necesidades curriculares especiales de los niños*

autistas. Habilidades de aprendizaje y de pensamiento. Londres.

Kandinsky, V. (2006). *Sobre lo espiritual en el arte.* Buenos Aires: Andrómeda.

Ocampo, S. (2009, 25 de septiembre). *El nuevo autismo.* Parati, 4546, 48-53. (Está indicado: Volumen 4549, de la página 48 a la 53).

Rattazzi, A. (2012). Citado en: Cicero, G. (2012, julio). *Mi hijo tiene Asperger.* Revista La Nación, 2245, 42-46. (Está indicado: Volumen 2245, de la página 42 a la 46).

Rogova, T. (s/f). Citado en: Gibbs, J. (2009). *Diseño de interiores. Guía útil para estudiantes y profesionales.* Barcelona: Gustavo Gill, SL.

Bibliografía.

ADINTEA. (2012). Recuperado el 8/7/2012 de <http://www.adintea.org/comoayudar.html>

Asencio, O. (2010). *Acabados de construcción. Suelos, paredes, techos, fachadas*. Barcelona: Lexus.

Attwood, T. (2011). *La escolarización correcta del niño con Síndrome de Asperger*. España.

Recuperado de: <http://autismodiario.org/2011/05/24/la-escolarizacion-correcta-del-nino-con-sindrome-de-asperger/>

Bortolozzi, M. (s/f). *Trastorno generalizado del desarrollo*.

Recuperado de: <http://www.psicopedagogia.com/trastorno-generalizado-del-desarrollo>.

División de Educación General del Ministerio de Educación (s/f). *¿Qué son los trastornos del espectro autista? (s/f)*. Chile.

Recuperado de: <http://www.tgd-padres.com.ar/queestgd.htm>

García, A. (1991). *Clínica en psiquiatría infantil: Aportes realizados por el Dr. Alfredo García*. Buenos Aires: H. A. Macchi.

Gibbs, J. (2009). *Diseño de interiores. Guía útil para estudiantes y profesionales*. Barcelona: Gustavo Gill, SL.

Gómez Cotero, A. (s/f). Citado en: Flores, J. (2001). *Hay 37 mil niños autistas en México*. México.

Recuperado de: <http://ciencias.jornada.com.mx/ciencias/noticias/hay-37-mil-ninos-autistas-en-mexico>

Heller, E. (2009). *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos*. Barcelona: GG.

Jaimovich, D. (2011, 1 de marzo). *1 de cada 125 chicos padece autismo*. Clarín.

Jordán, R. y Powell S. (s/f). "Las Necesidades curriculares especiales de los niños autistas". *Habilidades de aprendizaje y de pensamiento*. Londres.

Kandinsky, V. (2006). *Sobre lo espiritual en el arte*. Buenos Aires: Andrómeda.

Muñoz Quezada, M. T. Talca. (s/f). *Autismo Infantil. Desarrollo y Sugerencias para su Intervención Educativa*. Chile.

Ocampo, S. (2009, 25 de septiembre). Parati. *El nuevo autismo*. Está indicado: Volumen 4549, de la página 48 a la 53.

Orbe, A. (2012, 24 de marzo). *El autismo puede deberse a un crecimiento neuronal excesivo*.

Cicero, G. (2012, 15 de julio). *Mi hijo tiene Asperger*. Revista La Nación, 2245, 42-46. Está indicado: Volumen 2245, de la página 42 a la 46).

Rogova, T. (s/f). Citado en: Gibbs, J. (2009). *Diseño de interiores. Guía útil para estudiantes y profesionales*. Barcelona: Gustavo Gill, SL.

Valdez, D., Ruggieri, V. (2011). *Autismo. Del diagnóstico al tratamiento*. Buenos Aires; Paidós.