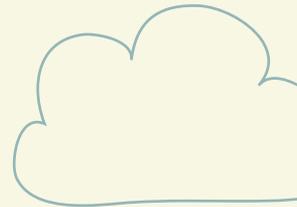
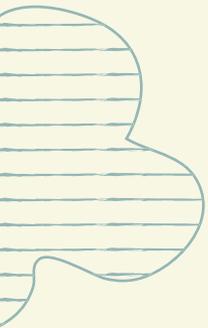


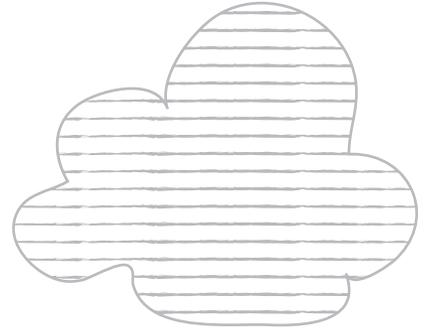
LUNA LUNERA

Herramientas de diseño para favorecer el desarrollo de los niños con síndrome de Down



María Laura Garcés





LUNA LUNERA

Herramientas de diseño para favorecer el desarrollo de los niños con síndrome de Down



María Laura Garcés

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
COLEGIO DE COMUNICACIÓN Y ARTES CONTEMPORÁNEAS

Proyecto Luna Lunera:
Diseño de herramientas para favorecer el desarrollo
de los niños con síndrome de Down

María Laura Garcés
Cristian Mogrovejo, MFA. Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Licenciado en
Diseño Comunicacional

Quito, mayo 2015

© HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Proyecto Luna Lunera: Diseño de herramientas para favorecer el desarrollo de los niños con síndrome de Down

María Laura Garcés

Cristian Mogrovejo, MFA

Director de Tesis

Iván Burbano, MA

Miembro del Comité de Tesis

Christine Klein, MA

Miembro del Comité de Tesis

Daniela Barra, MA

Miembro del Comité de Tesis

Hugo Burgos, Ph.D.

Decano del Colegio COCOA

Quito, mayo 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: _____

C.I.: _____

Fecha: _____

FICHA TÉCNICA

Título del proyecto

Luna Lunera: diseño de herramientas para favorecer el desarrollo de los niños con síndrome de Down.

Tema del proyecto

Etapas de vida y desarrollo de los niños con síndrome de Down.

Autor

María Laura Garcés

Asesor del proyecto

Cristian Mogrovejo

Ciudad

Quito

Fecha

Mayo 2015

Número de páginas

120

Resumen

Este proyecto gira en torno al tiempo y a las etapas de vida del ser humano. Se eligió el síndrome de Down como tema de estudio con el fin de diseñar productos y servicios que tengan la capacidad de favorecer el desarrollo de los niños con tal malformación genética, y a la vez ayudar y educar a las familias que viven esta problemática social.

Palabras clave

Síndrome de Down, diseño de productos, herramientas para el desarrollo.

A quienes buscan hacer de éste un mundo especial.



Con la creación de este proyecto aprendí a proponer soluciones sencillas frente a problemáticas complicadas, aplicando el diseño como mi herramienta base. Aprendí que todo obstáculo en la vida es una oportunidad para luchar, sobresalir y brillar; que no importa cual sea nuestra condición, todos tenemos fortalezas y habilidades que merecen ser respetadas y valoradas.

Gracias a mis padres, Juan Carlos y Maria Sol, y a mis hermanos Juan Sebastián y Verónica por su apoyo incondicional en cada paso y en cada trabajo realizado. A Cristian Mogrovejo, por su ayuda y presencia desde el bocetaje hasta la ejecución final de este proyecto. Gracias a mis profesores, por enseñarme que el diseño es una herramienta con infinitas posibilidades para crear y solucionar problemáticas tanto comerciales como sociales. A Valentina Guerrero y su madre Cecilia Elizalde, por ser fuente de inspiración y por sus aportes durante el desarrollo de esta idea; y a quienes han sido mi gran apoyo en todo momento: Amparo Raghavan, Santiago Morales, Ana Larco, Nicole Ramirez, Pamela Vega, Clara Mantilla y Estefanía Cáceres.

RESUMEN

El tiempo ha sido considerado un enigma a lo largo de la historia debido a que no es un objeto físico que puede ser observado o percibido (Romo, 1988). Al ser un concepto abstracto y subjetivo; y a pesar de no tener una definición concreta, éste siempre ha sido un factor determinante para el desarrollo de los seres vivos y para su desenvolvimiento en el planeta, representando la trama de la vida misma (Indij, 2008). El ser humano comprende su existencia a través de diversas etapas que surgen con el pasar del tiempo, las cuales involucran cambios en su cuerpo y mente. Se trata de la niñez, la juventud, la adultez y la vejez. Tales etapas tienen relación directa con la edad, lo cual implica el crecimiento, la maduración y el desenvolvimiento de las personas alrededor de tres esferas principales: física, cognoscitiva y psicosocial (Papalia, 2009). En el caso específico de los niños con síndrome de Down, se trata de personas que tienen un problema genético que puede ser detectado desde su nacimiento o incluso antes del mismo. Es por esta razón que ellos tienen la posibilidad de recibir estimulación y terapias tempranas que aporten a su desarrollo físico, social y mental, las cuales a su vez pueden favorecer al crecimiento de calidad a lo largo del ciclo de vida. Es importante concientizar y dar a conocer la problemática en la sociedad, además de trabajar de cerca con los familiares de estos niños, para que sean ellos los actores principales que aportan en las diferentes áreas del desarrollo de sus bebés.

ABSTRACT

Through history, time has been considered an enigma due to the fact that it is not a physical object which can be observed or perceived (Romo 1988). Despite time being an abstract and subjective concept and not having a concrete meaning, it has always been a determining factor for the development of all living things and creatures and their development in the planet, representing the plot of life itself (Indij, 2008). Human beings understand their existence through different stages that occur by the passing of time and which involve changes in their body and in their mind. These stages are childhood, youth, adulthood and old age. Such stages are directly related with age which implies growth, maturity and development of people within three main spheres: physical, cognitive and psychosocial (Papalia, 2009). In the specific case of children with Down syndrome, it deals with people who have a genetic problem that can be detected at birth or even before. It is for this reason that they have the possibility of receiving stimulation and early therapies to contribute to their physical, social and mental development. These therapies can also be favorable for increasing quality through the cycle of life. It is important to create awareness and educate about the problem in society in addition to working closely with the families of these children, so that they become the main characters who contribute at the different developmental stages of their babies.

ÍNDICE

El tiempo	Proceso de diseño
25 Introducción	59 Concepto
El tiempo para el ser humano a lo largo de la historia	60 Cromática y estética #1
26 El tiempo estudiado desde la perspectiva filosófica y psicológica	61 Identidad corporativa
27 Edad y etapas del desarrollo humano	62 Diseño de personajes
30 Conclusión	66 Diseño de manuales
Problemática	68 Fotografías comerciales #1
31 Preguntas de investigación	70 Cromática y estética #2
32 Síndrome de Down	71 ABC/123 tarjetas
35 Instituciones Involucradas	74 Palabras y objetos
40 Estimulación o atención temprana	77 Rompecabezas de letras
43 Lectoescritura	79 ABC fichas
49 Ejercicio de investigación cualitativa	80 Aprendo las letras
Objetivos y metodología	84 Diseño de empaques
53 Objetivos	88 Fotografías comerciales #2
54 Metodología	95 Diseño de página web
Solución y estrategias	101 Diseño de campaña
56 Estrategias pragmáticas	105 Artes de campaña
Estrategias de forma y estética	111 Conclusiones
57 Estrategias simbólicas	114 Recomendaciones
58 Estrategias de comunicación	117 Referencias y fuentes recomendadas de información
Valores del proyecto	

EL TIEMPO

Introducción

El tiempo, para el ser humano, ha sido considerado un enigma a lo largo de la historia, pues éste no es un objeto físico que puede ser observado o percibido ya que carece de olor, color y sabor (Romo, 1988). Es por esta razón que, desde los inicios de las civilizaciones, las personas se han cuestionado y se han preocupado por estudiar el fenómeno del tiempo, logrando así contribuir al conocimiento de la sociedad con explicaciones y respuestas acerca del tema a partir de varias puntos de vista, entre los cuales se encuentran las perspectivas físicas, teológicas, cosmológicas, biológicas, filosóficas, psicológicas, etc. A pesar de no tener una definición concreta o una percepción exacta, se entiende que el tiempo es un factor determinante para el desarrollo de los seres vivos y para el desenvolvimiento de los mismos en nuestro planeta, pues a través de historias individuales, cada ser ha adoptado diferentes valores temporales para vivir y desarrollarse (Indij, 2008).

Para este proyecto se utilizarán ideas fundamentales de dos perspectivas importantes que han estudiado al tiempo

a lo largo de la historia: la perspectiva psicológica y la perspectiva filosófica. A partir de las mismas, se podrá comprender este enigma de una manera más amplia, respondiendo las siguientes preguntas: ¿cómo ha pensado el ser humano acerca del tiempo en general a través de la historia?, ¿cómo influye el concepto del tiempo en la relación entre individuos?, ¿cómo ha pensado el ser humano acerca de la edad y las etapas del desarrollo del ser humano a través de la historia?, y ¿cuáles son las relaciones entre el paso del tiempo, el impacto de la edad, con lo físico, lo espiritual y lo intelectual?

El tiempo para el ser humano a lo largo de la historia

Desde las antiguas civilizaciones, las personas se han dedicado a comprender al tiempo de varias maneras. Los primeros seres humanos intentaban entenderlo basándose en la observación celestial y astronómica, estudiando el paso del día a la noche y los cambios de estaciones.

Se orientaban analizando la duración de tales acontecimientos para saber cuándo dormir o cuándo movilizarse. De igual manera, estudiaban y utilizaban las épocas de abundancia o escasez como indicadores para cazar, almacenar, plantar y cosechar, estableciendo así el transcurso del tiempo en sus vidas (Indij, 2008). A medida que las civilizaciones evolucionaron, el hecho de comprender al tiempo de manera organizada se convirtió en algo mucho más complejo (Gondrin, 2008), pues lo que alguna vez significó para el ser humano una necesidad vital, posteriormente se transformó en una obsesión de perfección y exactitud (Reyes, 2005).

El tiempo estudiado desde la perspectiva filosófica y psicológica

La preocupación por comprender y estudiar al tiempo dentro de los campos de la filosofía se remonta a los inicios del pensamiento de occidente, con el famoso filósofo griego del siglo IV y V, Aristóteles (Indij, 2008). A demás de brindar una teoría filosófica, Aristóteles fue el primer pensador en cuestionar la percepción del tiempo desde una perspectiva psicológica. Su teoría se basaba en afirmar que el tiempo define y mide al movimiento, el cual puede ser uniforme o no uniforme y puede cesar, recalcando que el tiempo no puede definirse por sí solo y que tampoco puede

Edad y etapas del desarrollo humano

cesar (Gondrin, 2008). Años más tarde, fue San Agustín quien propuso una nueva concepción psicológica de la temporalidad, pues consideraba que el alma era el elemento fundamental para explicar la duración y la existencia del tiempo, convirtiéndose éste en un factor subjetivo interno a las personas (Indij, 2008).

Utilizando como base las teorías explicadas previamente, el fenómeno del tiempo dentro de la psicología como tal empezó a ser estudiado en 1860. Desde entonces ha sido considerado de gran importancia para investigaciones sobre la atención, la motricidad, la percepción, el aprendizaje, la memoria y otros temas que involucran la mente y el comportamiento. El término “sentido del tiempo” fue utilizado en los primeros estudios psicológicos relacionados con este fenómeno. Tal expresión se asocia con la manera en que el ser humano percibe la duración, el cambio y el orden de ocurrencia en una secuencia de momentos (Gondrin, 2008). En el siglo XX, los campos de la psicología y del psicoanálisis se dedicaron a los estudios sobre la temporalidad y la mente, analizando de cerca al ser humano y sus aspectos cognitivos, aportando de esta manera a la neurociencia y a los estudios científicos de nuestro órgano central de percepción, el cerebro (Hoffman, 2009).

Cuando un niño nace, su concepción acerca del tiempo es bastante restringida, pero a medida que crece, su capacidad intelectual se extiende y poco a poco entiende el concepto del tiempo y de que la vida humana tiene un principio y un fin. Es entonces cuando el infante logra comprender que sus padres y sus abuelos también fueron niños (Romo, 1988).

Una persona adquiere esquemas temporales durante sus primeros años de vida conforme se adentra en las convenciones de su cultura, a través de la crianza, el cuidado, el ambiente y las costumbres que lo rodean. La percepción de sus ritmos biológicos (respiración, actividad cardíaca, etc.) y el contacto con su madre, son factores importantes que también construyen la existencia del niño en determinada cultura, por lo tanto, aportan al desarrollo de sus nociones de temporalidad. Al hablar de crianza y ritmos biológicos, cabe recalcar que las demandas de alimento y el tiempo que éstas demoran en ser satisfechas por su madre, generan en el niño sus primeros sentidos y nociones temporales, ya que son necesidades periódicas que lo ponen en contacto con la realidad. Tales situaciones contribuyen a que el individuo, inconscientemente, aprenda a diferenciar e identificar intervalos de tiempo (Indij, 2008).

Según el científico Alfred Korzybsky, el homo sapiens es el único animal que depende del tiempo. Es por esta razón que cada cultura y cada pueblo tiene sus propios valores temporales; valores a los cuales se han adaptado para poder vivir en armonía (Indij, 2008). Y si el tiempo influye en la cultura, ésta también se convierte en un factor determinante para la relación entre individuos, pues son las costumbres y tradiciones de los pueblos las que han establecido cómo actúa su gente, con qué horarios se manejan, etc. Esto es lo que los niños aprenden conforme crecen, pues así entienden las nociones del tiempo y logran relacionarse con la sociedad. Entonces, a través de la comprensión del tiempo, el ser humano logra conocerse a sí mismo, y por lo tanto, logra comprender la razón por la cual influye en los demás y en su ambiente. Al explicar, usar y poner en práctica el concepto del tiempo, las personas transmiten de manera inconsciente, rasgos de su personalidad y de su percepción acerca del mundo (Indij, 2008).

La vida del ser humano transcurre en el tiempo y la memoria es la encargada de encadenar las circunstancias vividas en los recuerdos, que son los factores por los cuales las personas tenemos una noción de continuidad de nuestra existencia. Entonces, se podría decir que el tiempo, a pesar de ser un concepto bastante abstracto

y subjetivo, representa la trama de la vida (Indij, 2008). Para complementar tal idea es necesario mencionar que la experiencia es un proceso temporal. Esto quiere decir que las personas aprenden en el presente, a partir de sus situaciones vividas en el pasado, para corregir sus errores y mejorar en el futuro (Romo, 1988). Cabe recalcar el hecho de que el sentido temporal es tan importante para el ser humano que perder su noción significa también la pérdida del sí mismo y de la relación armónica con los demás (Indij, 2008).

Una vez que hemos comprendido el hecho de que el ser humano adquiere su noción del tiempo conforme crece y se desarrolla, mediante la imposición de normas culturales de temporalidad, podemos analizar como éste concibe la idea de la edad y del desarrollo. Como se mencionó previamente, el ser humano comprende al tiempo como la trama de la vida (Indij, 2008). Esto quiere decir que el concepto del tiempo está estrechamente ligado al desarrollo o crecimiento de las personas y a su ciclo vital, tratándose de un proceso coherente y muy organizado que tiene la finalidad de adaptación para enfrentar condiciones que se presentan día a día. El ser humano comprende su existencia a través de varias etapas que involucran cambios en la persona a través del tiempo: niñez, juventud,

adultez y vejez. Tales etapas tienen que ver con la edad, lo cual implica que el ser humano crece, madura y se desenvuelve a partir de tres esferas principales: física, cognoscitiva y psicosocial. Se entiende al desarrollo físico como los procesos de crecimiento del cuerpo y del cerebro. Se entiende al desarrollo cognoscitivo como la evolución de los procesos mentales: el aprendizaje, la memoria, el pensamiento, entre otros. Y finalmente, se entiende al desarrollo psicosocial como la adquisición de habilidades sociales y de la expresión emocional. Conforme aumenta la edad de las personas, las tres esferas del desarrollo se modifican y evolucionan (Papalia, 2009).

Con el pasar de los años las personas envejecen, y el tiempo deja grandes huellas en las tres esferas principales del desarrollo. La vejez es considerada como la última etapa de la vida antes de morir. Los cambios físicos que suelen suceder en el ser humano durante esta edad, los cuales causan un gran impacto en las personas, tienen que ver con variaciones en los sistemas corporales, principalmente en el corazón ya que se vuelve bastante susceptible. Además suelen aparecer problemas de visión, de audición y de degeneración muscular; factores que en conjunto hacen que las personas de la tercera edad se expongan frecuentemente a ciertos accidentes. En cuanto a los cambios

intelectuales que suelen ocurrir con el paso de los años, es importante mencionar que el cerebro pierde su volumen, por lo que la persona tiende a reaccionar de manera más lenta. Además, se da un deterioro de la memoria, el cual puede evolucionar rápidamente convirtiéndose en lo que hoy en día conocemos como la enfermedad del Alzheimer. Finalmente, durante la vejez también ocurren cambios impactantes relacionados a la espiritualidad de las personas. Según Erik Erikson, los adultos mayores se encuentran en una etapa importante durante la cual reflexionan y aceptan la vida que han vivido; finalmente logran aceptar la muerte. Al contrario, también puede suceder que sientan desesperanza por no poder cambiar hechos de su vida pasada. Cabe recalcar que durante esta etapa de vida, las personas suelen utilizar a la religión como una conexión entre su espiritualidad y su bienestar (Papalia, 2009). A partir de esta breve descripción he podido comprender que el paso del tiempo es realmente significativo para las personas, pues debido a éste se generan grandes cambios, tanto físicos como psicológicos, los cuales podrían llegar a ser motivos de depresión si uno no sabe como enfrentarlos.

Conclusión

A pesar de ser un término abstracto, el tiempo define la vida del ser humano, por lo que las personas son completamente dependientes del mismo. Desde los inicios de la historia, el tiempo ha sido un factor determinante para la supervivencia y para el desarrollo de las personas. La vida se rige bajo lo que este concepto demanda. Es interesante el hecho de que nunca percibimos la existencia de este fenómeno como tal en nuestras vidas. Así lo menciona Renato Reyes: “El tiempo es una convención implícita que nos permite organizar nuestras relaciones con el mundo, sin percatarnos casi nunca de su estado de problema teológico, cosmológico, filosófico, científico y político” (Reyes, 2005). Es por esto que se puede concluir que el tiempo es un fenómeno completamente subjetivo, construido por las personas y por su cultura a partir de experiencias vividas, las cuales generan secuencias de recuerdos en la mente, y por lo tanto, la noción de temporalidad.

El tiempo ha sido un tema tan significativo para el ser humano, que se lo ha estudiado desde una variedad de perspectivas. Desde mi punto de vista, la perspectiva psicológica que estudia este término relacionado a la edad, al desarrollo, a la mente, a la memoria, al aprendizaje, etc., es la más fascinante y la que funcionará como base y apoyo primordial para realizar este proyecto.

PROBLEMÁTICA

Preguntas de Investigación

Para realizar este proyecto se han planteado varias preguntas con el fin de conseguir datos relevantes que aporten a una solución efectiva para la problemática estudiada: el desarrollo de los niños con síndrome de Down.

1. ¿Cuáles son algunas dudas que podrían tener los padres de familia al enterarse que su bebé tiene SD?, es decir, ¿qué información relevante necesitan conocer para adaptarse e integrarse en la sociedad de una mejor manera?
2. ¿Existe rechazo o prejuicios por parte de la sociedad hacia las personas con SD? De ser así, ¿cuáles son algunos de tales pensamientos y por qué motivos surgen?
3. En Quito, ¿cuáles son algunos de los lugares a los que pueden acudir los padres de un bebé con síndrome de Down en busca de ayuda médica, terapéutica, educativa, psicológica, etc.?
4. ¿Se puede diseñar productos con el potencial de informar a la sociedad, generando conciencia sobre el SD?
5. ¿Puede un producto de diseño comunicacional, aportar al desarrollo de los niños con síndrome de Down en áreas físicas, sociales y cognitivas?
6. El diseño, ¿puede servir como una herramienta de apoyo educativo, social y emocional para padres y madres que tienen un bebé con síndrome de Down?
7. ¿Se puede utilizar objetos y materiales reciclados para estimular sensorialmente a un bebé con SD?, ¿cuáles?
8. ¿A través de que actividades se puede ayudar a los niños con SD para que desarrollen sus habilidades de lenguaje?
9. ¿Puede un producto de diseño, aportar al aprendizaje de lectoescritura de los niños con síndrome de Down?
10. ¿Se puede diseñar productos que tengan el potencial de aportar al desarrollo cognitivo de los niños con SD fomentando a la vez la relación de éstos con sus padres?

Síndrome de Down

El estudio bibliográfico que se desarrollará a continuación tiene el fin de comprender a profundidad la vida de las personas con síndrome de Down, respondiendo las siguientes preguntas: ¿cómo funcionan las diferentes áreas del desarrollo de estos individuos?, y ¿cómo se puede aportar para favorecer a tal desarrollo, brindando una mejor calidad de vida a las personas que nacen con esta malformación?

Los niños con síndrome de Down (por razones prácticas, a lo largo de este proyecto cada vez que hagamos referencia a *los niños con síndrome de Down*, los llamaremos simplemente *niños*), por tener un problema genético detectado desde el nacimiento o incluso durante las etapas prenatales, pueden recibir estimulación y terapias tempranas que favorezcan su desarrollo físico, social y cognitivo, mejorando sus capacidades para proporcionarles beneficios y una mejor calidad de vida en el futuro. Esto se debe a que, todos los estímulos que un bebé recibe durante sus primeros años de vida tienen un efecto positivo en su desarrollo, pues ocasionan la formación de nuevas y mayores conexiones neuronales, ampliando la neuroplasticidad del cerebro, que es la capacidad del mismo para moldearse no solo genéticamente si no a través del ambiente y de los estímulos que rodean a la persona (Wolfe, 2010).

El síndrome de Down o trisomía del par 21 “es la alteración cromosómica más frecuente observada en la especie humana, y quizá sea el padecimiento más antiguo relacionado con la discapacidad intelectual” (López, 2000). Se han encontrado esculturas de piedra y figurillas de barro de aproximadamente 3000 años de antigüedad que representan características de esta malformación, sin embargo no se ha podido encontrar más evidencia sobre las mismas. El dato antropológico más antiguo que se tiene acerca de este caso genético es un cráneo sajón perteneciente al siglo VII después de Cristo. Adicionalmente, existen hallazgos de ilustraciones y pinturas que muestran retratos de sujetos con tal anomalía que datan del año 1505. A pesar de la existencia de tales descubrimientos, el síndrome de Down como problema genético empezó a ser reconocido a partir del siglo XIX. Desde ese momento aparecieron algunos enfoques alrededor del tema, estudiándolo y dándole denominaciones tales como idiocia furfurácea, cretinismo, entre otros. Este conjunto de rasgos característicos fueron identificados en 1866 como mongolismo por el doctor inglés John Langdon Down, quien estuvo muy influenciado por el pensamiento de Charles Darwin y debido a eso, junto a otros teóricos, consideraban esta malformación

genética como una regresión del hombre en cuanto a evolución, hacia algo “primitivo”. Con el pasar del tiempo surgieron cambios importantes para determinar esta anomalía de una mejor manera y los nombres antes mencionados fueron eliminados por ser inadecuados o peyorativos. Hoy en día el nombre de la afección hace referencia al doctor que la identificó. Fue a partir del siglo XX que se lograron varios avances científicos los cuales aportaron a la atención médica adecuada de las personas con este síndrome, al igual que al apoyo y a la asesoría familiar (López, 2000). El 19 de diciembre del 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas designó al 21 de marzo como el Día Mundial del Síndrome de Down, fecha que por sus números se relaciona con el nombre de la afección: trisomía del par 21. Este día es de gran importancia alrededor de todo el mundo, pues desde el 2012 se lo ha utilizado como una herramienta esencial para generar conciencia sobre esta problemática a nivel familiar y público (Asamblea General, 2012).

La trisomía del par 21 es una afección congénita, es decir, una malformación que está presente desde la fecundación; esto quiere decir que no es una enfermedad (Selikowitz, 2008). Esta alteración biológica genera un tipo de retraso mental, además de ciertas características físicas peculiares.

Tal anomalía ocurre por la aparición de material genético extra en el cromosoma del par 21, haciendo que todas o algunas células de la persona contengan 47 cromosomas en vez de 46, que sería lo normal. Esto se puede dar debido a que en el momento crucial de la formación de gametos, el material genético no se separa de manera correcta. La causa específica de este problema no ha sido determinada hasta la actualidad, pero en algunos casos se relaciona con la edad de la madre, siendo más probable cuando ésta sobrepasa los 35 años de edad. Sin embargo, existen muchas madres que son menores al rango previamente descrito (World Health Organization, 2014). El riesgo de tener un hijo con síndrome de Down para una mujer de 20 años es de 1 en 1000, mientras el mismo riesgo para una mujer de 35 años es de 1 en 250 (Kumar Dey, 2013). Hoy en día, gracias a los estudios, a la tecnología y a los avances médicos, existen exámenes y métodos que permiten detectar la trisomía del par 21 en fases prenatales. Cabe recalcar que esta malformación no se puede evitar, pero el hecho de detectarla con anticipación ayuda en la preparación emocional y psicológica de la familia, además de proporcionar revisiones médicas adecuadas para cada caso, las cuales pueden prevenir complicaciones de salud en el feto (Kumar Dey, 2013).

Existen tres variaciones del síndrome de Down: la trisomía 21 regular, la translocación y el mosaico. El 90% de los individuos tiene trisomía 21 regular, la cual ocurre cuando todas las células corporales tienen un cromosoma 21 adicional. El 5% de los individuos tiene una anomalía de translocación, que se da cuando solo un poco del material del cromosoma 21 se adhiere a otro cromosoma. Finalmente, del 1 al 7% de los sujetos tiene la malformación tipo mosaico, que ocurre cuando solamente algunas células del cuerpo tienen material adicional en el par 21 (Kumar Dey, 2013). A pesar de ser tres tipos de anomalía, las personas que nacen con este síndrome no son muy diferentes entre sí. El material extra que aparece tiene genes que ocasionan la formación de proteínas que perturban el crecimiento del feto, haciendo que el bebé sea más pequeño de lo normal. Adicionalmente, estas personas tienen rasgos físicos característicos, pues se los reconoce por tener la cara redondeada y un perfil plano, los ojos ligeramente inclinados hacia arriba, el cabello fino y lacio, la parte posterior del cuello con exceso de piel, la cavidad bucal ligeramente pequeña y la lengua de mayor tamaño. Sus manos son anchas con los dedos juntos y los músculos de las extremidades y del cuello son blandos y débiles, lo cual se conoce como músculos con hipotonía (Selikowitz, 2008).

Alrededor del mundo, 1 de cada 700 personas nace con síndrome de Down, convirtiéndose éste en el problema genético más común de retraso mental para los seres humanos (Kumar Dey, 2013). En el Ecuador existe una frecuencia muy alta con relación a esta afección, pues resulta ser la primera causa de retardo mental en el país, representando el 11% de los problemas de discapacidad. Adicionalmente, se calcula que en Quito 1 de cada 527 niños nace con este síndrome, número relativamente alto comparado con las estadísticas mundiales (Paz y Miño, 2013). Según el Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades del Ecuador, no existen números específicos acerca de la cantidad de personas ecuatorianas con síndrome de Down. Sin embargo, un artículo publicado por el diario La Hora en el 2010, afirma que a partir de la Misión Solidaria Manuela Espejo, programa de servicio comunitario para personas con discapacidades, se pudo determinar que en el Ecuador existen 7.547 personas con esta afección, de las cuales 3597 individuos, es decir el 48.24%, son mujeres y 3860 individuos, es decir el 51.76%, son hombres. La edad de estas personas se encuentra por debajo de los 25 años y es importante recalcar que el 43% del total antes mencionado no han recibido la atención psicopedagógica necesaria para su condición (La Hora, 2010).

En 1900 la expectativa de vida de estos sujetos no sobrepasaba los 10 años de edad. Hoy en día el 80% de adultos con esta anomalía llegan a los 50 años o más. Tal esperanza depende de la calidad de vida que haya tenido la persona desde su infancia, incluyendo chequeos médicos regulares, controles psicológicos constantes, controles cognitivos, controles de desarrollo físico, fisioterapia, educación especial, entre otros. Adicionalmente, estos individuos pueden alcanzar una óptima calidad de vida mediante el cuidado parental, el cariño y el apoyo tanto de familiares como de médicos y la aceptación e inclusión por parte de la sociedad (World Health Organization, 2014).

Instituciones Involucradas

Hoy en día los gobiernos participan en el cuidado para el desarrollo de las personas con discapacidades, incluidas las personas con síndrome de Down, pues existen leyes que rescatan los derechos de los mismos. En el Ecuador se dio prioridad e importancia a los derechos de las personas con discapacidad desde el año 2008, a partir de la publicación de la Constitución de la República (Asamblea Constituyente, 2008). El capítulo tercero de tal Constitución hace mención a los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria. Dentro de tal sección se encuentra el artículo #47, el cual trata sobre las personas con

discapacidad desde varios aspectos, principalmente afirmando y garantizando una igualdad de oportunidades y una mayor integración social. Además, el artículo reconoce los derechos para estas personas de ser atendidos en entidades de salud públicas y privadas que otorguen medicamentos de forma gratuita, principalmente a los individuos que lo necesitan de por vida. De igual manera, menciona que los sujetos tienen el derecho de una rehabilitación integral, rebajas en los servicios públicos y privados, trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, una vivienda adecuada, educación especializada, atención psicológica gratuita, entre otros (Asamblea Constituyente, 2008). Adicionalmente, fundamentada en el principio constitucional previamente explicado y con la iniciativa del ex vicepresidente Lenin Moreno, se creó la Ley Orgánica de Discapacidades, la cual tiene como objetivo proteger a las personas con discapacidad garantizando su integración y su desarrollo, evitando la discriminación. Mediante tal ley se pretende concientizar a la sociedad, eliminando barreras de toda clase para la inclusión social de las personas discapacitadas, mostrando apoyo incondicional frente a las mismas. Asimismo, esta ordenanza promueve los derechos de los individuos en cuanto a salud, atención especializada,

medicamentos, seguros de vida, educación, accesibilidad, inclusión, trabajo, oportunidades, seguridad, vivienda, comunicación, etc. (Asamblea Constituyente, 2008).

Además de las leyes y la constitución, existen ministerios que aportan de diferentes maneras al desarrollo, inclusión, derechos e igualdad de las personas con discapacidad. Algunos de los ministerios más importantes que trabajan alrededor del tema en el Ecuador son: Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Justicia - Derechos Humanos y Cultos, Ministerio de Inclusión Económica y Social, Ministerio de Educación, Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, etc.

Adicional al apoyo por parte del gobierno y los ministerios, existen organismos especializados en tratar cada tipo de discapacidad. En el caso del síndrome de Down, la ciudad de Quito cuenta con varias instituciones que brindan apoyo para el desarrollo de los niños. Se trata de establecimientos públicos y privados a los que cada familia asiste de acuerdo a su condición social, pues por tratarse de una malformación genética, es una problemática que puede ocurrir a cualquier persona, sin importar la clase social o las condiciones de vida individuales. Al hablar de instituciones

privadas se hace mención a ciertos establecimientos que se dirigen a los estratos sociales A, B y C+, que representan el 35.9% de la población ecuatoriana y se caracterizan por ser grupos de personas con vivienda propia, varios bienes, tecnología de primera, hábitos de consumo, estudios avanzados, seguro médico, entre otros (INEC, 2011). En el caso de las instituciones públicas, éstas se dirigen a los estratos sociales C- y D, que representan el 64.2% de la población ecuatoriana y que se caracterizan por ser grupos de personas con educación primaria, viviendas pequeñas construidas con materiales como el ladrillo, con bienes básicos y limitados, etc. (INEC, 2011). Las personas que asisten a tales instituciones pagan un porcentaje simbólico calculado de acuerdo a sus ingresos. En Quito, uno de los servicios privados más importantes dedicado al área del desarrollo infantil es Gymboree. Por otro lado, las fundaciones públicas más reconocidas de la ciudad que trabajan alrededor del mismo tema son: Fundación Reina de Quito, Fundación El Triángulo, Asociación Ecuatoriana de Síndrome de Down, Centro de Desarrollo Integral para Personas con Síndrome de Down: CEDIN, Federación Ecuatoriana Pro Atención a la Persona con Discapacidad Intelectual, Autismo, Parálisis Cerebral y Síndrome de Down: FEPAPDEM, Fundación Diagnóstico,

Rehabilitación e Integración del Niño Especial: FUDRINE, entre otras. Se calcula que en el Ecuador, el 9,5% de la población corresponde a personas discapacitadas que asisten a establecimientos de educación especial (INEC, 2011).

Cuando una pareja se entera que su hijo tiene síndrome de Down, la noticia suele causar emociones bastante fuertes que varían de persona a persona. Algunas de las reacciones más frecuentes son: shock, dolor, angustia, sentimientos negativos, rechazo, proteccionismo, vergüenza, enojo, culpa, entre otros. El nacimiento de un niño con tal síndrome, al generar tales sentimientos de confusión y desorientación en los padres, también dificulta las relaciones familiares. Al inicio, a muchos padres les da vergüenza salir de sus casas y privan a sus hijos de una formación social, psicológica y educativa por miedo a las críticas que puedan surgir por parte de la sociedad, lo cual se debe a la falta de educación y de conocimiento sobre el tema. Sin embargo pasada la primera etapa, la mayoría de los padres, con ayuda de las instituciones antes mencionadas enfrentan el problema de una mejor manera, emocionándose por los logros de sus hijos, aportando al desarrollo de los mismos, tratando de llevar una vida normal dentro de lo posible (Selikowitz, 2008). Este cambio de mentalidad en los padres

es esencial para el desarrollo de su bebé, pues la familia se convierte en uno de los factores más importantes de este proceso, por tratarse de los seres más cercanos al niño y por ser quienes proporcionan amor, atención, cuidado y oportunidades de aprendizaje para el individuo (Buckley, La Vida con el Síndrome de Down, 2005).

Otro de los objetivos de las instituciones que trabajan para las personas con discapacidad, es aportar al desarrollo infantil; proceso dinámico que ocurre a lo largo de los primeros años de vida y se basa en la evolución biológica, psicológica y social de los sujetos. La primera infancia resulta ser una de las etapas más importantes debido a que se considera como un período en el cual se configuran las habilidades perceptivas, motoras, cognitivas, lingüísticas, emocionales, afectivas y sociales, que hacen que las relaciones de una persona con el mundo sean equilibradas en su adultez. En el caso de estos niños, según el pediatra Dr. Alfredo Naranjo, especialista en tal anomalía, el desarrollo tarda el doble de tiempo que tarda el de un niño sin afecciones genéticas. Por ejemplo, mientras un niño sin anomalías demora hasta 12 meses en aprender a caminar, un niño con tal malformación podría tardar alrededor de 24 meses o más en adquirir un fortalecimiento muscular

adecuado y la coordinación necesaria para realizar tal actividad de manera independiente y autónoma. Es por esta razón que se da mucha importancia a la estimulación sensorial y a la atención temprana desde la primera infancia, pues así se puede aportar al crecimiento y a la ejecución de actividades en la vida diaria de una persona con afecciones genéticas (Naranjo, 2014). En el siguiente cuadro se puede observar una breve comparación entre niños sin anomalías genéticas y niños con síndrome de Down, con respecto a algunos de los logros y habilidades más significativos del desarrollo, basándose en su edad de adquisición:

Área de Desarrollo	Habilidad adquirida	Niños con SD	Niños en general
Motricidad gruesa y movilidad	Controla y levanta la cabeza boca abajo	3 meses	1 mes
	Volteos	8 meses	6 meses
	Se sienta solo	9 meses	7 meses
	Gatea	17 meses	7 meses
	Camina solo	23 meses	12 meses
Motricidad fina (coordinación ojo-mano)	Observa objetos y los sigue	3 meses	1 mes
	Coge objetos con la mano	6 meses	4 meses
	Pasa objetos de una mano a la otra	8 meses	5 meses
	Bebe de una taza	20 meses	12 meses
Comunicación	Balucea	11 meses	7 meses
	Dice sus primeras palabras	18 meses	12 meses
Social	Control de esfínteres	36 meses	24 meses
	Sonríe cuando se le habla	2 meses	1 mes

Fuente: Buckley, S. (2005); Elaboración: María Laura Garcés.

Se puede observar que el desarrollo motor de los niños con síndrome de Down se caracteriza por un retraso el momento de adquirir mejoras en la motricidad fina y gruesa. Esto se debe a factores cerebrales que dificultan y retrasan la capacidad de procesar, interpretar y elaborar información. De igual manera, este proceso se ve afectado por problemas músculo esqueléticos, pues el tono muscular de los niños es bajo, tienen poca fuerza y sus extremidades son cortas, dificultando el equilibrio y la coordinación de sus movimientos (Buzunáriz, 2008). Es importante recalcar que las personas que han nacido con esta anomalía genética, debido a su alteración cromosómica, también pueden presentar problemas oculares, auditivos, enfermedades cardíacas congénitas, leucemia y trastornos de salud como el Alzheimer (Naciones Unidas, 2014). En cuanto al desarrollo social, la sonrisa y la interacción con otras personas son un punto fuerte para estos individuos. Les gusta mirar la cara de la gente, sonreír e interactuar; es así como comprenden las expresiones faciales, los tonos de voz, las posturas corporales, etc. Finalmente, en contraste con el área social, en el desarrollo cognitivo, estos niños tienen cierto déficit intelectual variable con respecto a la población en general. Tienen un retraso marcado en cuanto al aprendizaje del

lenguaje. Es común el hecho de que los niños con esta anomalía genética tiendan a comprender más de lo que pueden decir, por lo que es de gran importancia utilizar muchos gestos cuando se trata de comunicarse con ellos (Buckley, La Vida con el Síndrome de Down, 2005).

Estimulación o atención temprana

Es por todos los motivos antes mencionados que, teniendo en cuenta la plasticidad neuronal, la atención temprana se convierte en un factor primordial durante los primeros años de vida de un niño con síndrome de Down, pues logra efectos positivos y oportunos en cuanto a la motricidad, a la integración social y al aprendizaje. De igual manera, ésta es de gran beneficio tanto para el desarrollo del niño como para la seguridad y tranquilidad de la familia (Buckley, La Vida con el Síndrome de Down, 2005) Además, mediante tales procesos se puede prevenir o hacer que la aparición de problemas secundarios como los trastornos descritos previamente, sea menos acelerada (Schapira, 2007).

Al hablar de estimulación y atención temprana, me refiero a un conjunto de intervenciones planificadas que tienen el objetivo de prevenir o responder de manera pronta a problemas y trastornos

del desarrollo. Tales intervenciones se dirigen a niños de 0 a 6 años de edad, a su familia y a su entorno. En éstas, los niños, dependiendo de su edad, reciben estimulación de varios tipos como: juegos, masajes, estimulación sensorial, música, diálogos, hipoterapia, entre otros. A través de esas actividades se pretende optimizar el desarrollo infantil cognitivo, psicomotor, social y emocional, además de aportar con mecanismos necesarios para la adaptación, atender demandas del niño, su familia y el entorno, entre otros (Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana, 2005). Este tratamiento debe verse como una ayuda preventiva antes que como un acelerador de desarrollo y debe darse en un entorno favorable que responda a las necesidades de cada niño (Buzunáriz, 2008) pues el desarrollo de estos individuos dependerá mucho de la calidad de educación que reciban y del ambiente en el que crezcan. A través de la atención temprana se brinda apoyo y estrategias educativas para solucionar ciertos problemas y para potenciar capacidades y habilidades de cada personalidad (Buckley, El Desarrollo Social en Alumnos con Síndrome de Down, 2005). La atención temprana enfocada a niños con esta malformación genética, busca que el trato al menor y a su familia sea de manera conjunta para conseguir un desarrollo lo

más equilibrado posible, por esta razón se considera de gran importancia la presencia de los padres durante las sesiones. Las áreas de lenguaje comprensivo, lenguaje expresivo y motricidad gruesa, son las más complicadas de tratar con terapia. Al contrario, las áreas que mejor parecen reaccionar frente a la intervención son el área social, la motricidad fina y la coordinación (Godoy Briceño, 2013).

Cabe recalcar que una de las estrategias más empleadas por los terapeutas es el juego, pues “este recurso permite desarrollar el ritmo, la coordinación, el equilibrio y otros procesos mentales como la noción de las figuras, los espacios y del tiempo” (Rivas, 2013). El juego es una de las actividades más importantes a lo largo de la infancia y un tema de gran interés para los niños. Además, éste funciona como una herramienta indispensable para guiar el desarrollo psicológico de los mismos y es un elemento de apoyo dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. La interacción con otros seres humanos a través de diferentes medios y herramientas que rodean al niño durante el juego, favorece el desarrollo de funciones psicológicas superiores como la inteligencia, el pensamiento, el lenguaje, el reconocimiento, el hecho de establecer relaciones afectivas, entre otros.

El papel que desempeña el niño durante el juego es importante porque impulsa la curiosidad y motiva al individuo a involucrarse de diferentes maneras en una variedad de situaciones interactivas y sociales, mejorando su comunicación con las demás personas. Existen muchos juegos, juguetes y actividades que contribuyen al desarrollo motor grueso de los niños de edad preescolar al permitirles correr, trepar, saltar y desplazarse de varias maneras fortaleciendo sus músculos. También existen aquellos juegos que favorecen la coordinación ojo-pie y el equilibrio de los niños, tales como las cuerdas de saltar, carritos de jalar, pelotas, etc. Los juegos que favorecen la coordinación ojo mano son las actividades manuales como rasgar papel, cortar, pegar, coser, moldear, dibujar, entre otros. De igual manera, existen actividades tales como atornillar y martillar, las cuales permiten la coordinación de los movimientos finos. También es importante que los niños aprendan a realizar actividades de la vida diaria como abotonar, utilizar cierres, amarrarse los zapatos, transportar objetos frágiles, etc. (Díaz, 2007). Adicionalmente, es importante lograr que a través de todas las intervenciones terapéuticas antes mencionadas, el niño se interese por el medio y la sociedad que lo rodean para que pueda desenvolverse en el área socio-afectiva. Al interactuar de manera adecuada con su entorno podrá adquirir niveles adecuados de manipulación, resolución de problemas, ejecución de actividades diarias, entre otros (Candel Gil, 2010).

Basándose en la idea de atender a los niños tempranamente y de manera especializada, los establecimientos generan diferentes programas de terapia, rehabilitación y estimulación que aportan a la evolución de tales individuos en todas las áreas de desarrollo, de acuerdo a la edad de los mismos: motor, perceptivo, cognitivo, lingüístico, afectivo, social, etc. Esto favorece la calidad y esperanza de vida de los niños con tal anomalía genética, debido a que en el futuro pueden lograr autonomía e integración, siempre contando con el apoyo de sus padres y de las personas que los cuidan (Schapira, 2007).

Lectoescritura

La comunicación entre los seres humanos es una necesidad básica para poder vivir en sociedad. Para comunicarnos con otras personas necesitamos tener la capacidad del lenguaje, el cual se compone de signos orales o escritos que nos permiten expresarnos (Montealegre, 2010). El habla es un fenómeno complejo que resulta de varios elementos cognitivos, afectivos y sociales. A través del lenguaje expresamos lo que pensamos como seres individuales y como miembros de una comunidad (Cano de Gómez, 2013). Un aspecto importante del lenguaje es la lectoescritura, que se entiende como una interrelación comunicativa entre dos habilidades, la lectura y la escritura, las cuales no pueden estar la una sin la otra (Montealegre, 2010).

Cuando el ser humano nace, su cerebro no está totalmente conformado, pues éste sigue desarrollándose y madurando durante varios años después. Es entonces cuando se da una plasticidad aprovechable para que aumenten las conexiones neuronales, conformando la base principal del aprendizaje. Tales conexiones se dan por la genética y también gracias a los estímulos externos del ambiente (Angulo, 2010). La adquisición del lenguaje aparece por etapas que pueden variar de un niño a otro. La etapa pre lingüística se da desde los 0 a los 12 meses y es cuando se empieza a desarrollar el componente fonológico.

El bebé escucha los sonidos del habla de su madre y aprende el balbuceo. Desde los 12 meses hasta los 24 o 30, aparecen las primeras palabras y se desarrolla el componente semántico, pues el niño comienza a comprender el significado de las palabras. Para adquirir el lenguaje, se requiere disponer de memoria para almacenar palabras y reglas sintácticas, un sistema de razonamiento y pensamiento, un sistema de formación de conceptos y abstracción, un sistema de atención y un sistema motor (Doménech, 2008). Es importante mencionar que el desarrollo del vocabulario de los niños se ve afectado e influenciado por lo mucho o poco que se les habla en el día a día (Gleason, 2010).

Los niños con síndrome de Down tienen un déficit lingüístico bastante amplio debido a ciertas características anatómicas, motoras y neurosensitivas. Debido a su anatomía, el lenguaje se convierte en un área complicada del desarrollo, pues estas personas tienen la cavidad bucal pequeña, el paladar alto, los dientes aparecen de manera tardía y tienen un aplanamiento en el tabique nasal. Con relación al área motora, su hipotonía muscular no les permite tener una buena coordinación. Finalmente, en el área neurosensitiva, existen grados de retraso mental que ocasionan dificultades en los aspectos del lenguaje (Cano de Gómez, 2013).

Es por estas razones que, para la enseñanza de la lectoescritura, se debe considerar el estado general de salud de los niños y la funcionalidad de sus órganos de los sentidos, principalmente la visión y la audición (Troncoso, 1999).

Los niños con discapacidad intelectual tienen sus habilidades de memoria a corto y largo plazo disminuidas. Sin embargo, existen pruebas que afirman que estos individuos recuerdan mejor la información visual que la información auditiva. Ese es el caso del síndrome de Down al tratarse de sujetos que tienen una memoria visual relativamente potente y es por esto que pueden adquirir buenas habilidades de lectura al aprender a reconocer palabras completas (Gleason, 2010). Al contrario, muestran mayores dificultades con la información verbal y con la memoria explícita, que es la encargada de almacenar hechos, experiencias y conceptos (Buckley, *La Vida con el Síndrome de Down*, 2005). A pesar de tales dificultades, muchos niños con esta anomalía tienen fortalezas en las habilidades de lectura (Snowling, 2003). Además, se ha sugerido que pueden ser lectores logográficos, pues van directamente de la forma visual de la palabra a su significado (Byrne, 1995). Es por esta razón que aprenderán de mejor manera si se les enseña a realizar diferentes tareas y actividades mediante

información explicada de manera gráfica y visual (Buckley, La Vida con el Síndrome de Down, 2005). Para estos niños, la lectura y la escritura se deben enseñar por separado, siendo la lectura la primera en este proceso. La primera etapa para el aprendizaje de la lectura se basa en reconocer de manera global las palabras escritas y en comprender su significado. La segunda etapa se basa en el reconocimiento y aprendizaje de las sílabas. En el caso de la escritura el acercamiento se da de modo opuesto a la lectura, pues se inicia con el trabajo gráfico, aprendiendo y practicando los trazos más elementales y simples (Troncoso, 1999). Normalmente su escritura es imperfecta en los trazos y requiere de mucha práctica (Angulo, 2010).

Varios estudios han comprobado que, en mayor o menor grado, las personas con síndrome de Down suelen tener problemas relacionados con el desarrollo de algunos procesos como son: la atención, el estado de alerta, la iniciativa, la conducta, la sociabilidad, los mecanismos de correlación y análisis, el pensamiento abstracto, los procesos de lenguaje expresivo, entre otros (Troncoso, 1999). De igual manera, los niños suelen tener un retraso al adquirir el concepto de permanencia de un objeto, su atención poco tiempo y suelen mostrar poca motivación en la ejecución de tareas y resolución de problemas. Es importante

rescatar que las intervenciones educativas pueden conseguir mejorías en los aspectos antes mencionados, logrando así un buen desarrollo de la percepción y de la memoria visual, buena orientación espacial, adquisición de suficiente vocabulario y buena comprensión lingüística (Troncoso, 1999). Si existe un retraso en el lenguaje o alguna alteración del desarrollo y no se da un tratamiento adecuado, las habilidades orales y de escritura serán escasas. Tales perturbaciones se pueden prevenir o rehabilitar si se trabaja con intervenciones tempranas en la vida del niño (Gleason, 2010). Es por esta razón que la terapia de lenguaje se ha convertido en una gran ayuda para los niños incluso antes de que empiecen a hablar. Pueden iniciar el proceso comunicativo mediante gestos, expresiones faciales y contacto físico con otras personas. Con el pasar del tiempo, se debe enseñar a los niños a respirar correctamente cuando hablan, además de integrar un vocabulario que conste de palabras fáciles de pronunciar y sin un doble significado (Cano de Gómez, 2013).

El entorno social es muy importante para la adquisición del lenguaje, refiriéndose a la cantidad y a la calidad de experiencias que se ofrecen al niño durante estos procesos. El síndrome de Down es una malformación genética que permite la intervención temprana enfocada

en facilitar las interacciones entre padres e hijos (Gleason, 2010). A pesar del shock que tienen los padres al enterarse del diagnóstico de su hijo, es primordial que la familia del niño sea la organización emocional y comunicativa del bebé, pues este es el medio por el cual el niño aprende a hablar y a ser escuchado, a descubrir la palabra y a expresarse. El hecho de asesorar a los padres de familia puede facilitar los avances en el lenguaje de sus hijos, al igual que en otros trastornos. “El lenguaje es una función, pero comunicarse con los demás es una habilidad. Se puede adquirir la habilidad aunque se posea de forma reducida la función” (Doménech, 2008).

Existen varias tareas dentro del área de lenguaje, lectura y escritura: el recuerdo visual y de dígitos, las habilidades con números, la lectura de palabras, el deletreado, gramática y vocabulario, entre otros (Byrne, 1995). Hay elementos tanto intrínsecos como extrínsecos que influyen el desarrollo de la lectoescritura. La escuela y el ambiente familiar son dos factores críticos en este proceso. El ambiente familiar es el principal encargado de generar interés por la lectura en el niño (Snowling, 2003). Existen investigaciones que indican que cuando el ambiente del hogar es rico en actividades de lectoescritura, este funciona como un gran apoyo para desarrollar las habilidades de

lenguaje de los niños. Tal entorno puede ser considerado rico en actividades de lectoescritura cuando los padres leen constantemente con sus hijos, cuando hay libros para niños y otros materiales de lectura y escritura al alcance de los mismos, y cuando los niños observan a sus padres al momento de leer (Ricci, 2011). El ambiente del hogar brinda oportunidades naturales de aprendizaje durante las actividades diarias que realizan los padres con sus hijos como seguir recetas, dibujar y escribir cartas, elegir productos, ver televisión y leer notas que salen en diferentes programas, escuchar música, cantar y decir rimas, entre otros. Es en el ambiente familiar donde los niños empiezan a identificar y a conocer diferentes nombres, marcas, letras, etc., por estar siempre rodeados de elementos que contienen impresiones e imágenes como: empaques, ropa, televisión, tiendas, letreros, etc. (Campbell, 1988).

Las investigaciones han demostrado que, el hecho de enseñar a un niño con síndrome de Down a leer, lo ayudará a mejorar su vocabulario con una influencia positiva en el lenguaje oral (Down Syndrome South Africa, 2013). Además, si estos niños reciben la intervención del lenguaje y el apoyo académico apropiados, pueden obtener muy buenos resultados en entornos escolares típicos. Tales resultados se maximizan si el tratamiento empieza a

edades tempranas, incluso poco tiempo después de nacer (Gleason, 2010). Con base en los conceptos previamente analizados se pueden realizar varias intervenciones de lectoescritura. Se recomienda trabajar en un entrenamiento de conciencia fonológica para mejorar la producción del habla, la comprensión de las letras y el deletreo. También se pueden realizar intervenciones de lectura que incluyan el análisis de los fonemas y las sílabas por separado, además de impulsar que exista un buen reconocimiento de las letras (Snowling, 2003). Para la alfabetización de los niños es importante crear actividades que los conviertan en buenos oradores, oyentes, lectores y escritores. Con el fin de lograr esto, se debe tomar en cuenta el lenguaje oral, las habilidades de escuchar, la conciencia de los materiales impresos, la conciencia fonológica, el reconocimiento del alfabeto y su relación con los sonidos, el interés por la lectura, entre otros (Bullard, 2010). Como se mencionó anteriormente, los niños tienen ciertas características y problemas de aprendizaje que pueden ser tratados de varias maneras. A continuación se puede observar una tabla de recomendaciones y soluciones:

Características del Niño con Síndrome de Down	
Problemas	Soluciones
Su aprendizaje se realiza a ritmo lento	Brindarle mayor número de experiencias y muy variadas para que aprenda lo que le enseñamos
Su interés por la actividad está ausente, se sostiene poco tiempo	Motivarlo con alegría y con objetos llamativos para que se interese por la actividad
La curiosidad por conocer y explorar está limitada	Despertar el interés por los objetos y personas que lo rodean. Mostrarle cosas agradables
Le cuesta trabajo recordar lo que ha hecho y conocido	Repetir muchas veces las tareas ya realizadas para que recuerde como se hacen y su función
Cuando participa activamente en la tarea la aprende mejor	Planear actividades en las cuales él sea quien intervenga o actúe como persona principal

Fuente: Troncoso, M. (1999); Elaboración: María Laura Garcés.

Existen materiales y actividades que sirven de apoyo para desarrollar las habilidades orales como: describir lo que se observa en tarjetas con imágenes, describir que se siente al tocar texturas escondidas, grabar y escuchar oraciones, etc. También hay materiales y actividades que aportan al conocimiento del abecedario como jugar con letras en diferentes presentaciones y texturas, armar rompecabezas relacionados al tema, cortar letras de revistas, moldear letras con plastilina, entre otros. Para desarrollar las habilidades de la fonética y para conocer mejor las palabras se puede utilizar rimas, tarjetas para separar y unir sílabas, rompecabezas de palabras e imágenes que coinciden, etc. (Bullard, 2010). Es muy importante que el aprendizaje de la lectura de los niños y niñas con esta anomalía genética se acompañe de imágenes que representan la palabra que el individuo lee. De igual manera, el niño debe aprender palabras que se utilicen en su entorno de manera habitual, para que el aprendizaje de la lectoescritura se convierta en una actividad motivadora (Angulo, 2010). Se recomienda que la terapia de lenguaje para estas personas continúe durante la adolescencia, porque es una etapa de la vida donde también se pueden lograr progresos (Gleason, 2010).

Ejercicio de investigación cualitativa

El objetivo principal de esta investigación se planteó con la finalidad de pasar la mayor cantidad de tiempo con niños de 0 a 4 años de edad, al igual que con sus familiares y con profesionales que apoyan a estas personas. Tal vivencia no discrimina clases sociales para así abarcar la problemática desde una perspectiva más amplia.

La primera etapa constó de una visita al Centro Infantil Aprendiendo a Vivir. En esta ocasión se convivió con profesoras de la fundación, niños de 0 a 4 años de edad y sus madres. La mayoría de los participantes de esta experiencia pertenecen a la clase social media y baja, por lo que pagan un valor significativo de acuerdo a sus ingresos. Se participó en clases de lenguaje, música y terapias de motricidad, en las cuales las madres trabajan directamente con sus hijos, aportando al desarrollo físico, social y cognitivo de los mismos. A lo largo de la mañana, se pudo identificar y reconocer detalladamente los rasgos físicos de los niños con esta malformación. Además, se verificó que, debido a su anomalía genética, son más pequeños de lo esperado para su edad y su desarrollo tarda un poco más. De igual manera, se percibió que estos niños tienen grados de retraso mental que varía de acuerdo a su situación individual. Por otra parte, se tuvo la oportunidad de presenciar de cerca la relación de las madres con sus hijos, además de percibir y

conocer sus sentimientos y pensamientos con respecto a la problemática. Finalmente, se tuvo una conversación privada con una de las madres de la fundación, quien dio su testimonio explicando detalladamente cómo ha sido la experiencia de tener una bebé con síndrome de Down desde el momento en que se enteró de tal noticia hasta la actualidad.

La segunda etapa se basó en conocer la historia de Valentina Guerrero y sus padres, quienes conforman una familia que pertenece a la clase social media alta. Valentina es una niña de 2 años de edad. Sus padres, desde el nacimiento de su hija, decidieron hacer todo lo posible por estimular y aportar a su desarrollo; además de luchar para educar y concientizar a la mayor cantidad de gente sobre la problemática, fomentando el respeto y el amor por estos niños. Valentina, gracias a sus padres, se ha convertido en un ícono alrededor de todo el mundo. Es una niña muy sociable y dulce; su imagen es una gran inspiración para las familias que tienen integrantes con síndrome de Down. Durante esta experiencia se realizó una entrevista a la madre de Valentina, Cecilia Elizalde, para tratar acerca de su historia personal y para conocer cuáles son las cosas que han sido importantes en esta familia para enfrentar la situación de una manera óptima.

La tercera etapa de este ejercicio tuvo lugar en el Hospital Metropolitano con una entrevista al Dr. Alfredo Naranjo Estrella, médico pediatra con gran interés y experiencia en la atención para niños con capacidades especiales. Alfredo adoptó a un niño con síndrome de Down, por lo que durante la entrevista, además de mencionar términos científicos y técnicos que aportaron a la comprensión del tema, pudo hablar de su propia experiencia como padre de un niño que no recibió la estimulación adecuada desde sus primeros años de vida.

Una vez finalizada la investigación cualitativa, se obtuvieron conclusiones relevantes. En primer lugar, se comprendió que, para las madres y padres de familia, el hecho de tener un bebé con síndrome de Down es una situación bastante dura desde el momento en que se enteran tal noticia. Muchos de los familiares coincidieron en que, cuando supieron que su bebé tenía tal malformación, entraron en una etapa de rechazo, preocupación y miedo, pues no sabían de qué se trataba. Sin embargo, con el pasar del tiempo, aceptaron de manera positiva esta problemática, buscando hacer lo mejor para sus hijos en cada aspecto de su vida. Es por esta razón que es de gran importancia educar e informar a los padres de familia y a la sociedad en general sobre el síndrome de Down, para evitar las reacciones negativas cuando un miembro

con esta malformación genética llega a la familia de manera inesperada.

Adicionalmente, se pudo identificar que el desarrollo de los niños depende mucho de la actitud de sus padres, de acuerdo a si ésta es optimista o pesimista y de acuerdo a qué tan preparados estén con respecto a la situación. Sin embargo, para analizar cómo evoluciona el desarrollo de estos niños, no se puede dejar de lado el concepto de la clase social. Mientras más dinero tenga la familia, siempre habrá más facilidad para conseguir ayuda e implementos que aporten al desarrollo social, físico y cognitivo. Debido a esto, es de gran importancia fomentar, en los padres de familia que esperan un bebé con síndrome de Down, la aceptación y el positivismo frente a este tipo de situaciones, además de brindar alternativas para que ellos puedan aportar de manera efectiva al desarrollo de sus bebés, sin tener la necesidad de gastar grandes cantidades de dinero en productos industriales.

A continuación se puede observar un collage realizado a partir de las experiencias vividas a lo largo de este ejercicio. El trabajo muestra en conjunto, de manera gráfica, los momentos vividos y las conclusiones obtenidas, transmitiendo los mensajes a manera de colores, texturas, palabras, frases e ilustraciones.

SINDROME DE DOWN - IMPACTO FAMILIAR - DESARROLLO

<p>No lo quería aceptar, me preguntaba, ¿por qué a mí?, ¿por qué no se muere?</p>		<p>'Sentí que se me abrió el piso en dos, y empecé a caer en un hueco sin fondo'</p>		<p>'Yo quería adoptar un niño con Síndrome de Down, quería ayudar'</p>	
<p>ad angustia depresión fuerza alegría tristeza emoción tía DEPRESIÓN fuerza a emoción angustia de alegría tristeza emoción angustia depresión fuerza alegría tristeza angustia depresión tristeza emoción angustia depresión fuerza alegría tristeza angustia depresión tristeza emoción angustia depresión fuerza alegría tristeza</p>		<p>Aceptación y miedo</p>		<p>Energía</p>	
<p>INSEGURA</p> <p>camina con ayuda</p> <p>dependiente</p> <p>no concentración</p> <p>alegre y sociable</p> <p>no habla, balbucea</p>		<p>POSITIVA</p> <p>'Mi sueño es lograr que la gente, al conocer a un niño con Síndrome de Down, se sienta afortunada'</p>		<p>DECIDIDOS</p> <p>dificultad para hablar $2 + 2 = 4$</p> <p>prepara desayuno</p> <p>sociable</p> <p>tiende la cama</p>	
<p>CENTRO INFANTIL "APRENDIENDO A VIVIR" Fundación Reina de Quito</p>		<p>VALENTINA GUERRERO</p>		<p>DAVID NARANJO</p>	
<p>'Hoy, no quisiera tener otra hija que no sea ella'</p>		<p>alabras carinosas independiente = inter jugar caminar comer alegre so yas carinosos independiente modelo par caminar comer alegre sociable pal independiente = modelo cantar jugar</p>		<p>'Te amo como eres y eres el mejor'</p>	

Adicional a las experiencias antes mencionadas, se realizó una entrevista a la experta en educación especial Bernarda Calisto, profesora del colegio Menor y de la USFQ. Esta profesional aportó con varias ideas de actividades para niños en el área de la lectoescritura. De igual manera, explicó que no se puede definir una edad exacta para impulsar el desarrollo de la lectoescritura debido a que estos niños se desenvuelven en diferentes etapas, a su propio ritmo y de acuerdo a la estimulación que hayan recibido desde pequeños. Por otra parte, Bernarda explicó que en el Ecuador no existen productos de buena calidad que sirvan como apoyo pedagógico para niños con habilidades especiales, por lo que todo se debe comprar en otros países. Para finalizar la entrevista, Calisto aportó con ideas de algunos materiales que son de gran ayuda para ayudar a los niños en el área de la lectoescritura: arena, plastilina, letreros con palabras e imágenes, letras con texturas, libretas de sílabas, entre otros.

Finalmente, se realizó un benchmarking entre campañas de concientización sobre el síndrome de Down, entre productos y juguetes para niños con esta malformación genética, y entre páginas web / blogs que tratan el tema. En cuanto a la comparación entre campañas, se concluyó que todas demuestran sus ideas y su discurso a través de posters, libros, brochures y elementos de branding como camisetas, llaveros, vasos y otros recuerdos. De igual manera, todas tienen el objetivo de generar interés acerca de la problemática y de fomentar aceptación, empatía e inclusión hacia las personas con esta anomalía. Por otro lado, al comparar productos dirigidos a favorecer algún aspecto del desarrollo de estas personas, se concluyó que hay una gran variedad de objetos dirigidos a las áreas de desarrollo cognitivo y sensorial: juguetes, libros, juegos, etc. Todos estos productos pueden ser utilizados tanto en casa como en terapia, son llamativos, coloridos y contienen diferentes texturas e ilustraciones. Para concluir, se realizó una comparación entre páginas web, redes sociales y foros o blogs enfocados en ayudar a las familias. La mayoría de estos servicios son creados por personas que han vivido la experiencia de cerca, también por fundaciones o especialistas. Este medio de transmitir información sobre el tema se enfoca en proporcionar historias y casos reales. Así mismo, pretende fomentar la participación y la inclusión de otras personas. También es importante en estos sitios, el hecho de publicar datos actualizados, noticias y videos todo el tiempo para demostrar apoyo a otros padres de familia.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Objetivo general

Contribuir al diálogo serio y productivo de los actores de nuestra sociedad con el fin de tratar el tema del síndrome de Down, fomentando interés y generando conciencia acerca de tal problemática.

Objetivos específicos

1. Aprender a comunicar una problemática social complicada y poco conocida, traduciéndola a un tema fácil y comprensible a través del diseño comunicacional.
2. Utilizar el diseño como una herramienta con la cual se pueda informar a la sociedad acerca del síndrome de Down, reduciendo la falta de conocimiento sobre el tema.
3. Generar un producto que tenga el potencial de informar acerca del síndrome de Down en aspectos médicos, de desarrollo y sociales; con el fin de orientar a padres y madres de familia para que puedan brindar una mejor calidad de vida a sus hijos.
4. Proporcionar a padres y madres de bebés con síndrome de Down, un manual de materiales e ideas con el cual puedan armar productos de estimulación, aportando al desarrollo de su bebé.
5. Crear productos de estimulación sensorial con materiales fáciles de conseguir, los cuales tengan el potencial de estimular y de aportar al desarrollo de un bebé con síndrome de Down durante sus primeros años de vida.
6. Diseñar una página web interactiva, que tenga el potencial de informar acerca del síndrome de Down en aspectos médicos, de desarrollo y sociales; con el fin de orientar a padres y madres de familia para que puedan brindar una mejor calidad de vida a sus hijos con tal malformación genética.
7. Generar una línea de productos que funcionen como material didáctico y de apoyo para los inicios de la lectoescritura de los niños, con el fin de aportar a su desarrollo cognitivo desde la primera infancia.

Metodología

Para realizar este proyecto se llevó a cabo una investigación bibliográfica y cuantitativa que gira en torno al concepto del tiempo y a términos importantes relacionados al síndrome de Down, los cuales explican cómo funciona el desarrollo de los niños en varios ámbitos: físicos, psicológicos, cognitivos y sociales, con el fin de comprender el tema elegido de una mejor manera a través de conceptos técnicos y científicos.

De igual manera, se realizó una investigación cualitativa a modo de etnografía con el fin de entender el fenómeno desde el punto de vista social, participando y compartiendo experiencias con personas que viven y enfrentan la problemática día a día. En este caso, se participó con profesoras, madres y niños que asisten al Centro Infantil Aprendiendo a Vivir de la Fundación Reina de Quito; con Cecilia Elizalde y su hija Valentina Guerrero, reconocida alrededor del mundo como una gran inspiración por enfrentar su anomalía genética de un modo muy optimista; y con el Dr. Alfredo Naranjo Estrella, que además de ser pediatra especialista en el tema, ha adoptado un niño con síndrome de Down. Adicionalmente, se realizó una entrevista a Bernarda Calisto, profesora con orientación hacia la educación especial.

Finalmente, se realizó un benchmarking, también conocido como evaluación comparativa entre campañas de concientización, productos o juguetes y páginas web que giran en torno al tema. Este estudio tuvo el objetivo de conocer y analizar lo que ya existe en el mercado para personas con síndrome de Down, con el objetivo de lograr proponer algo novedoso, funcional, llamativo e impactante.

A partir de las investigaciones previamente descritas, se propuso alternativas y soluciones para enfrentar el fenómeno analizado desde el punto de vista del diseño comunicacional. Tales soluciones se basan en la creación de una marca que ofrece varios productos: una página web, un manual dirigido a madres y padres que esperan un bebé con síndrome de Down y actividades para favorecer el aprendizaje de la lectoescritura de los niños. El objetivo principal de la página web y del manual es proporcionar información significativa a los individuos con el fin de dar a conocer de qué se trata la problemática en aspectos físicos, sociales y de desarrollo; y que de esta manera se preparen para vivir una hermosa experiencia con sus hijos, perdiendo el miedo y los prejuicios hacia estas personas. A partir del mismo manual, se aspira proporcionar contactos donde las familias pueden acudir en busca de ayuda en las diferentes áreas: medicina,

educación, terapia, etc.; además de mostrar ejemplos de individuos que han salido adelante con éxito en estudios, deportes, negocios, etc. Finalmente, este producto contendrá indicaciones fáciles para hacer objetos de estimulación sensorial con la utilización de materiales del hogar, con el fin de promover el reciclaje y a la vez trabajar en la idea de fortalecer los lazos familiares al fomentar que los padres y madres hagan cosas por sus bebés.

Como ya se mencionó anteriormente, también se propone la creación de productos que contengan diferentes actividades y herramientas para favorecer el aprendizaje de la lectoescritura de estos niños. Se trata de una variedad de productos que tiene el fin de ayudar a los padres de familia y a los terapeutas para que puedan enseñar a los niños con síndrome de Down a identificar, nombrar, leer y escribir las letras de una manera divertida y atractiva.

Finalmente, para lanzar la marca y sus productos al mercado, se deberá realizar una campaña de comunicación publicitaria que tenga el objetivo de dar a conocer el proyecto en la sociedad e integrarlo en el mercado, dirigiéndolo principalmente a la gente que forma parte del público objetivo.

SOLUCIÓN Y ESTRATEGIAS

Se han propuesto estrategias de diseño y comunicación que serán útiles al momento de desarrollar la solución propuesta.

Estrategias pragmáticas

Se ha planteado la creación de una marca dirigida a familias que tienen o esperan un bebé con síndrome de Down y que no conocen el tema a profundidad, la misma que tiene como objetivo promover la integración, la aceptación y el desarrollo de los niños en diferentes áreas, educando e informando a la sociedad acerca de tal anomalía a través de productos y guías que funcionan como apoyo para las familias y sus niños. Con tal finalidad, la marca a crear ofrecerá un sistema producto/servicio cuyo fin es aportar de manera positiva a la problemática de estudio.

Para informar a las familias, se ha planteado la creación y diseño de un manual de apoyo que contiene información relevante sobre el síndrome de Down. Tal manual trata aspectos médicos, sociales, de desarrollo y psicológicos de una manera ilustrada para simplificar la problemática. También contiene una guía para realizar

productos de estimulación en casa, promoviendo el reciclaje y la reutilización de objetos y materiales.

Para aportar a las habilidades de lectoescritura, se propone la creación y diseño de diferentes productos a modo de juego, que sirvan de apoyo para facilitar el aprendizaje. Se divide tales productos en tres diferentes niveles, siendo el primer nivel el más sencillo: aprender palabras como un todo; y el tercer nivel el más complicado: aprender las letras.

La marca también ofrecerá un servicio, pues se pretende crear una página web accesible para todas las personas, interactiva y fácil de usar. Es importante que esta página, además de mostrar datos médicos, educativos, de desarrollo, etc., funcione como un blog que exponga noticias, videos, eventos y un foro en el cual las personas puedan participar.

Estrategias de forma y estética

Se pretende implementar un estilo icónico y bastante gráfico, acompañado de infografías e ilustraciones infantiles

inspiradas en artistas como: Ekaterina Trunkhan, Dinara Mirtalipova, Andrew Bannecker, Daniel Bueno, entre otros. La aplicación de tal estrategia tiene la finalidad de que el resultado a diseñar demuestre sensibilidad, que sea llamativo, fácil de comprender y que además se asocie directamente con la etapa que se tratará en esta oportunidad: la infancia.

Por otra parte se utilizará diferentes paletas cromáticas dependiendo de cada producto. En el caso de la marca, la página web y el manual dirigido a los padres de familia, se aplicará una paleta cromática basada en el estudio de los colores pasteles que están presentes en los productos para bebés y en ciertos productos para niños pequeños; colores que también se utilizan comúnmente en ilustraciones de estilo infantil. Esta estrategia se ha elegido para poder transmitir, a través de los colores, sentimientos positivos, tranquilidad, empatía, armonía, etc., manteniendo siempre presente la idea de que se debe relacionar la marca y el producto con el público objetivo, que en este caso son los padres de niños con síndrome de Down.

En el caso de las actividades para facilitar el aprendizaje de la lectura y escritura, se utilizará una paleta cromática basada en el estudio de los colores que están presentes en juguetes para niños de

marcas como Fisher Price, Play-Doh, Lego, entre otros. De esta manera se pretende llegar directamente a los infantes con una cromática funcional y atractiva. De igual manera, la tipografía a utilizarse debe ser clara, gruesa y definida para que sea fácil de comprender e identificar.

Las estrategias de forma y estética antes descritas se han elegido con el fin de lograr que la parte gráfica y visual del producto sea sobresaliente, clara y atractiva, para poder llamar la atención de los niños y sus padres, logrando que el producto funcione de manera óptima.

Estrategias simbólicas

Se ha planeado diseñar el manual educativo a modo de un cuento infantil, con la idea de que éste sea narrado por una niña con síndrome de Down, para generar empatía con el lector, fomentando la aceptación del personaje principal y de todas las personas que tienen esta anomalía genética. De esta manera se desea transmitir un mensaje claro y dinámico sin la necesidad de convertirlo en algo técnico y complicado de comprender. Adicionalmente, se incluirá historias reales de personas que han salido adelante en negocios, deportes, estudios, etc., para demostrar a los padres de familia que sus hijos pueden hacer todo lo que se proponen.

Otra estrategia simbólica planteada para el manual es el hecho de fomentar que padre y madre armen objetos de estimulación para sus bebés, pues al dedicarse a hacer algo por ellos, se fortalecen los vínculos familiares que pudieron verse afectados frente a la llegada inesperada y desconocida de su bebé.

Aplicando las estrategias antes mencionadas se busca dar un enfoque sentimental y emotivo al proyecto. De manera complementaria, se desea fomentar el reciclaje al promover la creación de productos de estimulación con materiales que se encuentran fácilmente en casa y así demostrar que se puede utilizar objetos cotidianos para estimular sensorialmente a un bebé con síndrome de Down.

En el caso del segundo objeto planteado, se ha planificado diseñar una línea de productos que apoyen a la lectoescritura con la idea de que sean dinámicos, que contengan juegos educativos para convertir los momentos de aprendizaje en situaciones divertidas, fomentando el interés en los niños por la lectura y la escritura. Con esta estrategia se pretende aportar al desarrollo cognitivo de los niños y facilitar a los padres los métodos de enseñanza que pueden utilizar con sus hijos. Uno de los objetivos de estos productos es que puedan ser utilizados en

el ambiente del hogar, involucrando a los padres en el desarrollo de sus hijos, para que sean ellos los principales actores en la educación y estimulación de los mismos.

Estrategia de comunicación

Se creará una campaña publicitaria que nos ayude a lanzar la marca al mercado. Se trata de una campaña dividida en dos fases: lanzamiento y recordación. Cada fase tendrá su respectivo mensaje, objetivos, medios utilizados y objetos de diseño.

Valores del proyecto

Los productos a diseñar deben ser funcionales y la vez deben tener el potencial de educar a la sociedad sobre el síndrome de Down, generando conciencia, eliminando prejuicios o estereotipos y fomentando la inclusión.

Uno de los valores fundamentales del producto a crear se basa en que éste debe informar y apoyar emocionalmente a los padres de familia, rescatando aspectos positivos de las personas que tienen trisomía del par 21 y al mismo tiempo, debe aportar al desarrollo de un bebé o niño con tal anomalía genética, desde sus primeros meses y a lo largo de la infancia, favoreciendo a su desarrollo y a sus etapas de vida futuras.

PROCESO DE DISEÑO

Una vez recolectada la información necesaria, se pudo dar paso al proceso de diseño, realizando lo siguiente: nombre e identidad corporativa, selección cromática, diseño de personajes, diagramación de manuales, diagramación de productos para lectoescritura, diseño de página web, diseño de campaña publicitaria y branding.

En primer lugar se eligió un nombre para la marca: Luna Lunera. Tal denominación se refiere a una canción infantil común en nuestro medio que suele ser cantada por los padres a sus hijos. Esto se relaciona directamente con uno de los objetivos del proyecto: motivar a los padres para que hagan cosas por sus hijos con el fin de favorecer a su desarrollo y a su calidad de vida. Adicionalmente, el nombre elegido menciona a la luna, astro importante para nuestros antepasados por ser considerada madre protectora, reguladora del tiempo y de las etapas de la vida; tema a partir del cual nace toda la idea a ejecutarse.

La identidad corporativa de la marca Luna Lunera consta de un logotipo y de un isotipo. Para el logotipo se utilizó una

tipografía clásica con serifas, esbelta, delgada y comprensible. El isotipo es la gráfica de la luna y su creación toma como fuente de inspiración la ilustración infantil, la estética de las cobijas realizadas con retazos de tela mediante la técnica “patchwork” y las formas orgánicas. Al hablar de formas orgánicas me refiero a figuras no rígidas, estructuras asimétricas, líneas curvas y trazos variables.

Los elementos de inspiración antes mencionados se utilizaron para fortalecer el concepto de que la marca debe transmitir empatía, protección, amor y cuidado.

La cromática elegida se divide en dos paletas. La primera se conforma de tonos pasteles y se aplica a la identidad corporativa, a la página web y a los manuales. Esta paleta se basa en un estudio de colores comunes en productos para bebés y en ilustraciones de estilo infantil, con el fin de transmitir simplicidad, empatía y armonía. La segunda paleta se conforma de tonos brillantes y saturados elegidos a través de un estudio de juguetes para niños, y se aplica a los productos de lectoescritura con el fin de hacerlos atractivos y funcionales para el público.

Otro elemento importante ha sido la creación de personajes para la marca. El personaje principal se inspira en Valentina Guerrero, niña ecuatoriana que gracias a sus padres se ha convertido en un ícono mundial del síndrome de Down. También se ha creado otros personajes: amigos, familiares e individuos importantes dentro de la problemática como doctores, terapeutas, profesores, etc.

Por otra parte, los productos de lectoescritura cuentan con ilustraciones de objetos cotidianos para facilitar el aprendizaje.

A continuación se podrá observar, de manera gráfica, todo el proceso de diseño antes explicado, desde el bocetaje hasta la ejecución final de cada producto con sus respectivas fotografías comerciales.

Cromática y estética #1



Trendboard de ilustración infantil creado con imágenes tomadas del internet.

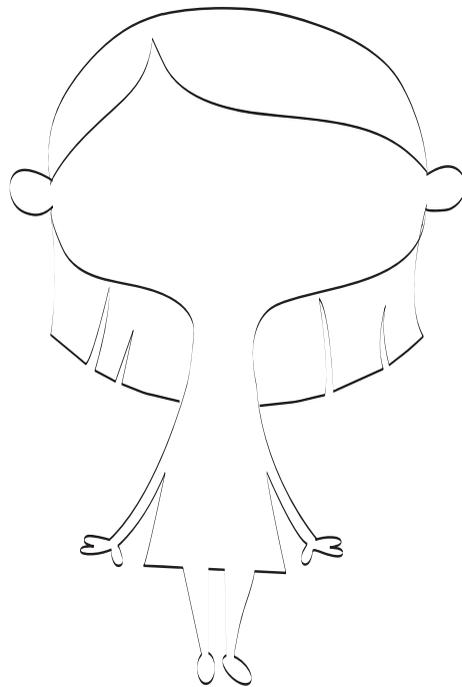
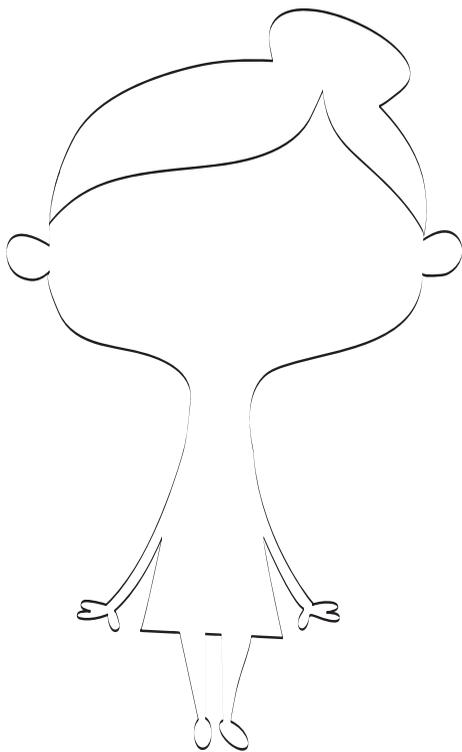
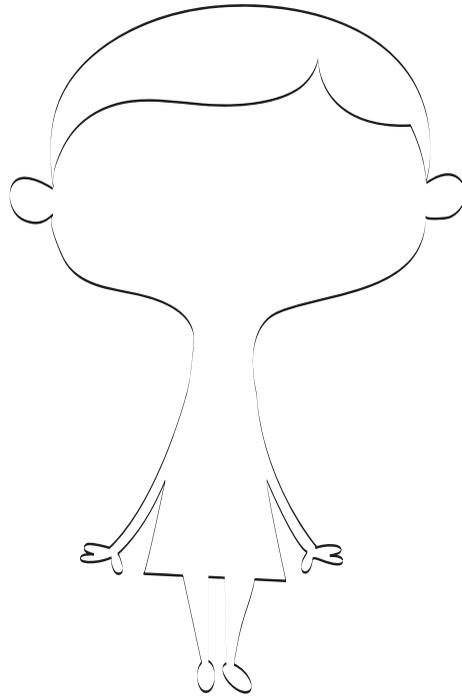
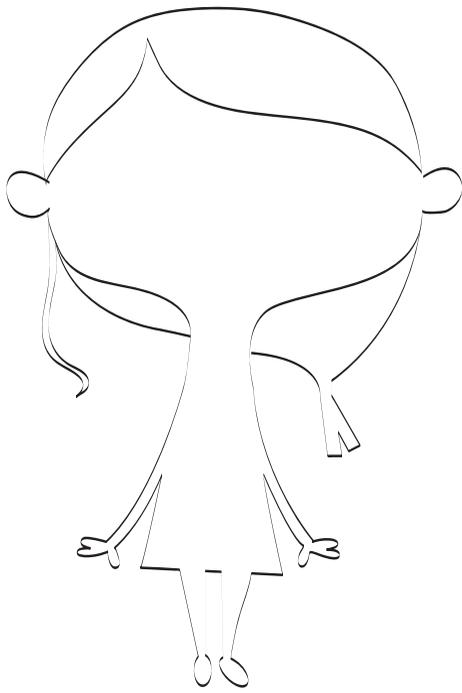
Identidad corporativa

Bocetaje, elección final y tipografía



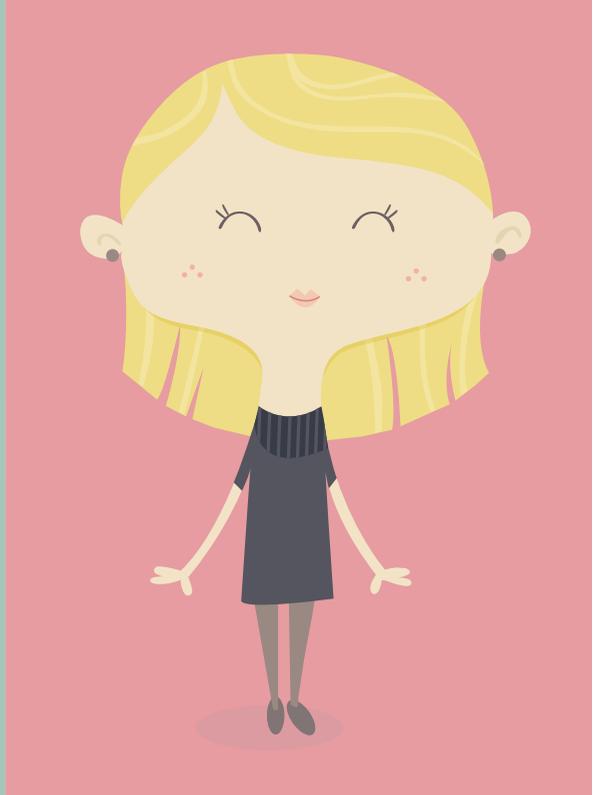
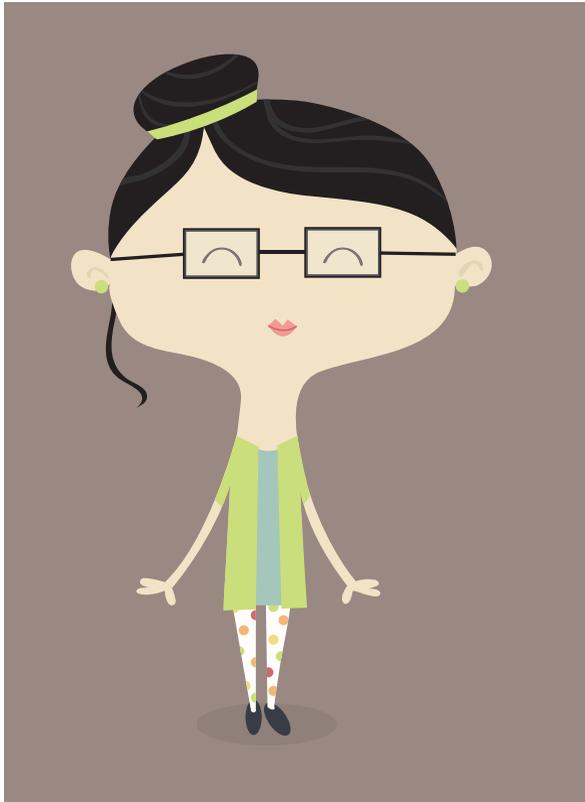
Tipografía Znikomit:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890@®©!#\$%&











Contenido



Explicación técnica sobre el síndrome de Down.



Historias reales de personas con síndrome de Down que han salido adelante en deportes, negocios, estudios, etc.



Contactos de profesionales en la ciudad de Quito para el tratamiento de personas con síndrome de Down en diferentes áreas.



Tips y consejos para aportar al desarrollo de los niños.



Instrucciones para crear productos de estimulación con materiales reciclados.

Páginas internas (selección)

Nacer con un cromosoma adicional es lo que me ha dado características únicas en mi manera de ser, de crecer y de aprender. Al principio creí que no me parecían en nada a mi mamá ni a sus amigas, pero me doy cuenta poco a poco de lo que pienso. Todos tenemos los mismos sentimientos y deseos, solo que los cumplimos de varias maneras y en diferentes momentos de nuestra vida. Tengo un cromosoma extra, ¿qué tiene de malo?

4 Una vez que tu bebé empieza a comer alimentos sólidos, introduce en su dieta aquellos que favorecen el desarrollo intelectual, como:

- BROCCOLI
- SALMON
- ARÁNDANOS
- TOMATES
- ESPINACAS

5 La estimulación sensorial ayudará a tu bebé a zanjarse la mano de una mejor manera.

GUSTO Cuando tu bebé empiece a comer papillas y alimentos sólidos, permítele que pruebe muchos sabores.

El mejor estímulo son las caricias. Masajea el cuerpo de tu bebé para ayudarlo a fortalecer sus músculos.

TACTO

A veces tenemos problemas para concentrarnos y para aprender cosas nuevas, pero nuestra memoria no siempre es muy buena.

Pero no te preocupes, hay doctores profesionales y terapistas especializados para ayudarte. Géniale a ellos con regularidad, practica y con tu apoyo, podremos hacer todas las actividades que nos proporcionen, ¡igual que tú!

SONAJERO

- Hilo un pequeño agujero en uno de los extremos del huevo. Vacíalo, límpialo y déjalo secar.
- Coloca las semillas dentro del huevo.
- Pega el estiro en el borde del agujero y déjalo secar.
- Con la mezcla de goma y agua, pega los trozos de papel en el sonajero hasta cubrirlo completamente. Haz varias copias y déjalo secar toda la noche.
- Plata y decora tu sonajero.

NECESITAS

- 1 huevo
- 1 estiro o vopo o lápiz
- semillas o granos
- retazos de papel periódico o papel de cocina
- mezcla de agua y goma líquida en cantidades iguales
- pintura y elementos decorativos

Si haces varios sonajeros con diferentes colores, ¡hazlos una variedad de colores! Este producto sirve para estimular el oído de tu bebé y también lo ayudará en la concentración.

Podemos ver oportunidades y obtener grandes resultados.

Lauren Miller ha ganado varias medallas de oro en patinaje y natación.

2

El Romer fue la primera persona con síndrome de Down en llegar a la base de Mount Everest, pero que los médicos han logrado.

BUHO

- Cuerpo (cortar 2)
- Pico (cortar 1)
- Ojo (cortar 2)
- Alas (cortar 2)
- Barriga (cortar 1)
- Pupila (cortar 2)
- Patas (cortar 2)

ELEFANTE

- Ojo (cortar 2)
- Ceja (cortar 2)
- Cuerpo (cortar 2)

• Puedes hacer su cola con pequeños pedazos de lana o de tela.

CENTRO INFANTIL, APRENDIENDO A VIVIR

2260050 - 2260040
Itaquitos N27-265 y Villalengua

Centro de atención integral para niños y niñas con síndrome de Down, enfocado en áreas de estimulación temprana, educación inicial, apoyo psicológico y asesoría familiar.

ELEFANTE

2245143 - 0999630293
info@elefante.com
Ulica N24-270

Fundación especializada en la atención integral de niños con síndrome de Down. Ofrece estimulación temprana, apoyo pedagógico y terapia física, entre otras.

Ahora que sabes más sobre los bebés con síndrome de Down, ¡puedes luchar para ser una mamá especial! ¡Porque está maravillosamente sorprendente y disfruta cada momento al máximo, pues tienes un ser extraordinario junto a ti y no todos tienen esa suerte.

2 La lactancia materna es muy importante para los bebés con síndrome de Down porque:

- Es una gran fuente alimenticia que además de satisfacer el hambre y la sed, aporta al desarrollo y al crecimiento del bebé.
- Por ser una leche rica en nutrientes y anticuerpos, ayuda a prevenir enfermedades e infecciones.
- Ayuda a fortalecer los músculos de la boca y la lengua, lo cual es necesario para que el bebé pueda comer y hablar en el futuro.

3 La socialización es muy importante para el desarrollo. Por eso, permite que tu bebé interactúe con niños de su edad, que conozca a otras personas y que tenga muchas amigas.

FIN



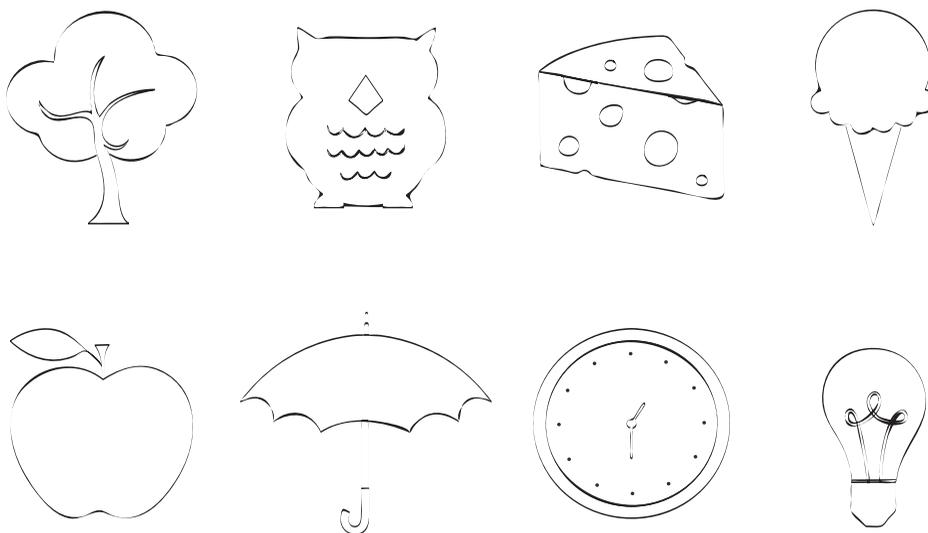


Cromática y estética #2



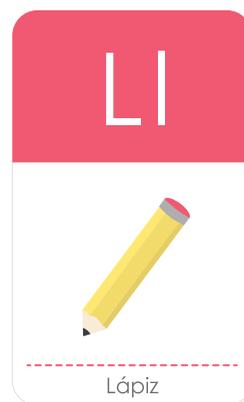
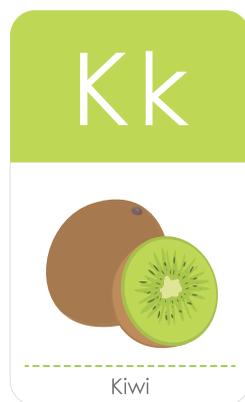
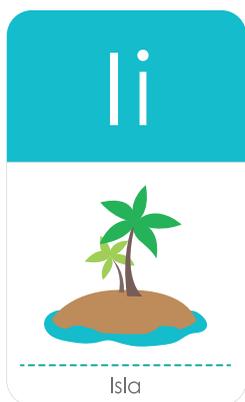
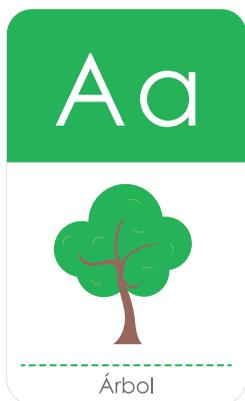
Trendboard de juguetes creado con imágenes tomadas del internet.

Ilustración para productos de lectoescritura



Producto: ABC/123 TARJETAS

36 tarjetas ilustradas que apoyan el aprendizaje de las letras, los números, los colores y algunas palabras.



Mm



Manzana

Nn



Nube

Oo



Olla

Pp



Paraguas

Qq



Queso

Rr



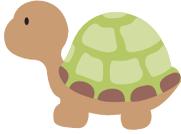
Reloj

Ss



Sandía

Tt



Tortuga

Uu



Uvas

Vv



Velas

Ww



Waffle

Xx



Xilófono

Yy



Yo-yo

Zz



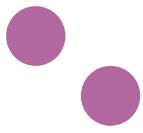
Zapato

1



Uno

2



Dos

3



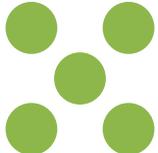
Tres

4



Cuatro

5



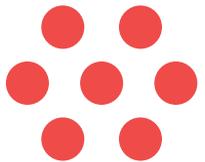
Cinco

6



Seis

7



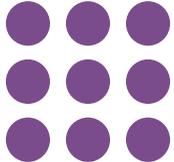
Siete

8



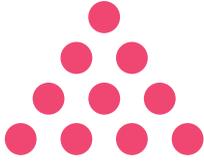
Ocho

9



Nueve

10



Diez

Producto: PALABRAS Y OBJETOS

25 tarjetas ilustradas que apoyan el aprendizaje de las palabras. El objetivo de esta actividad es que el niño aprenda la lectura de objetos que hay en el hogar.



ZAPATO



ÁRBOL



PAN



SANDÍA



KIWI



LECHE



JUGO



RELOJ



QUESO



LLAVE



VELAS



SILLA



LAPIZ



DADO



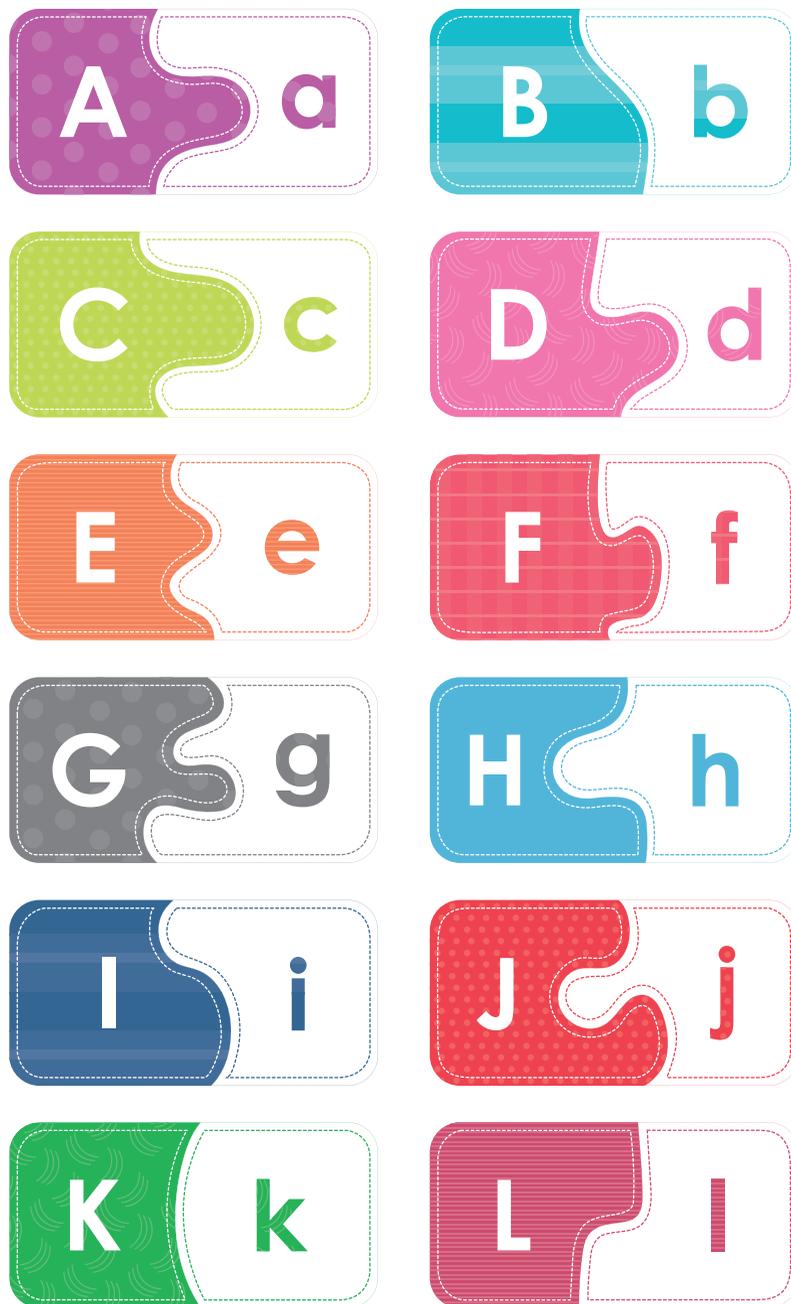
UVAS

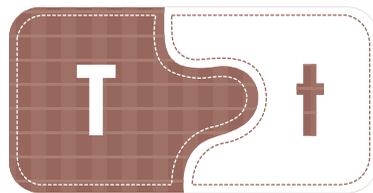
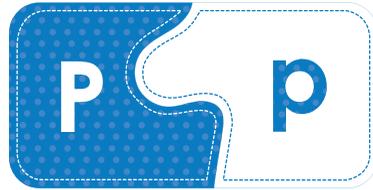


Producto: ROMPECABEZAS DE LETRAS

Rompecabezas para unir la letra mayúscula con la letra minúscula.

Funciona como un ejercicio de asociación entre formas y colores.





Diseño de producto: ABC FICHAS

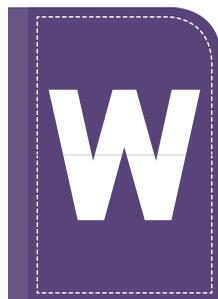
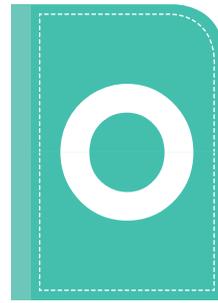
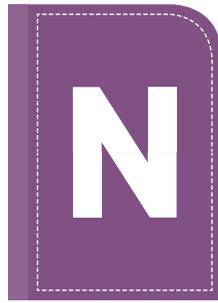
Fichas de letras para aprender el abecedario. Funcionan como un gran complemento para aprender sílabas y palabras.

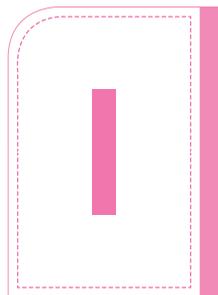
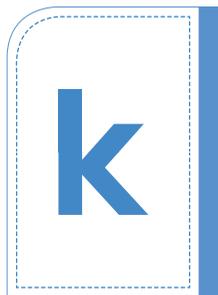
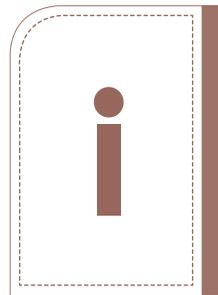
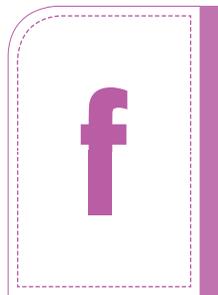
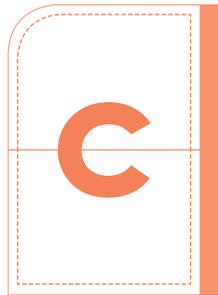
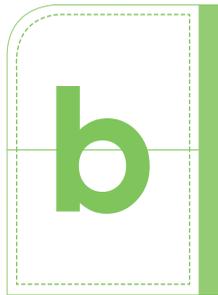
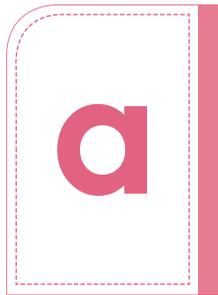


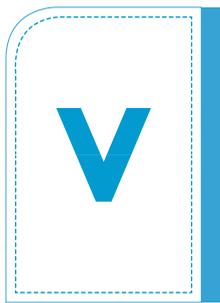
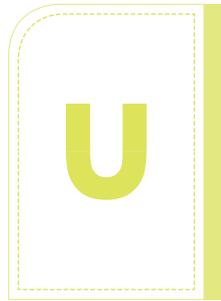
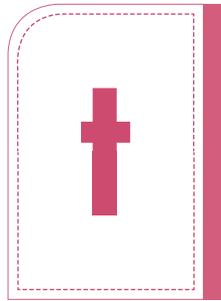
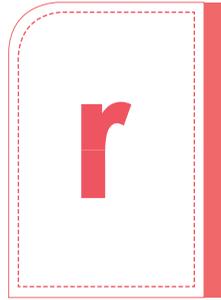
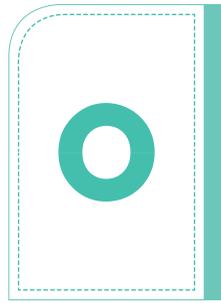
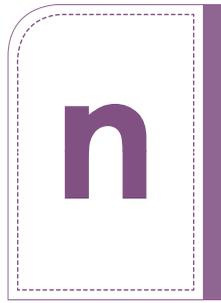
Producto: APRENDO LAS LETRAS

Libreta dividida por la mitad. El niño debe unir las partes de tal manera que, entre ambas, completen una letra y una página entera del mismo color. Funciona como un ejercicio para identificar la forma de las letras mayúsculas/minúsculas y a la vez aprender a diferenciar los colores.

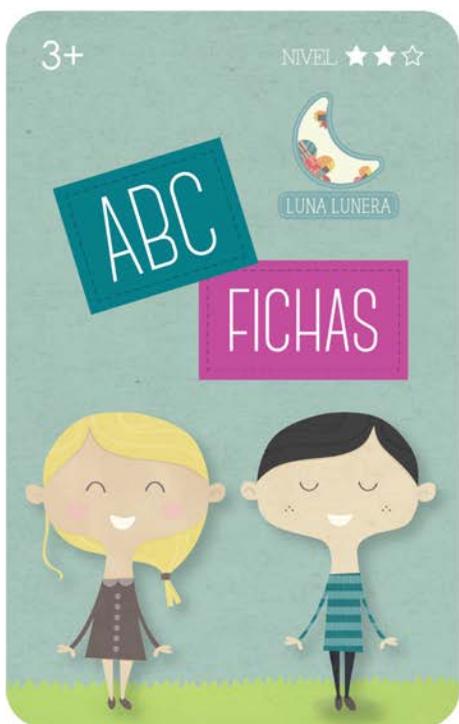




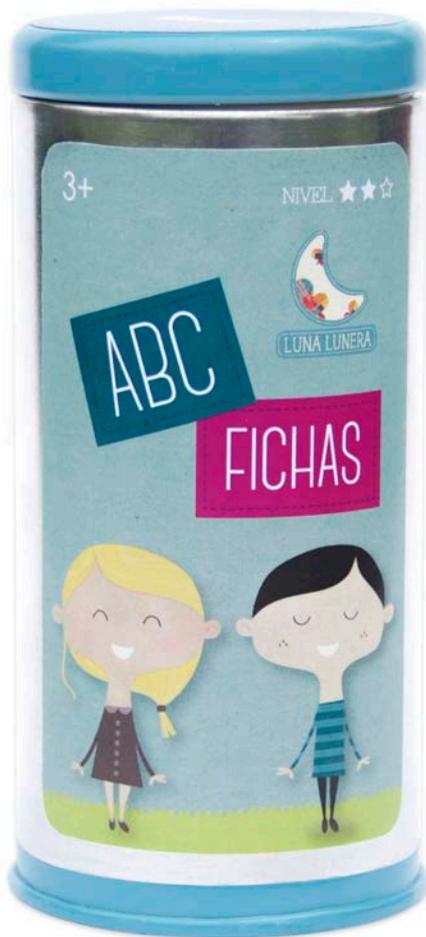


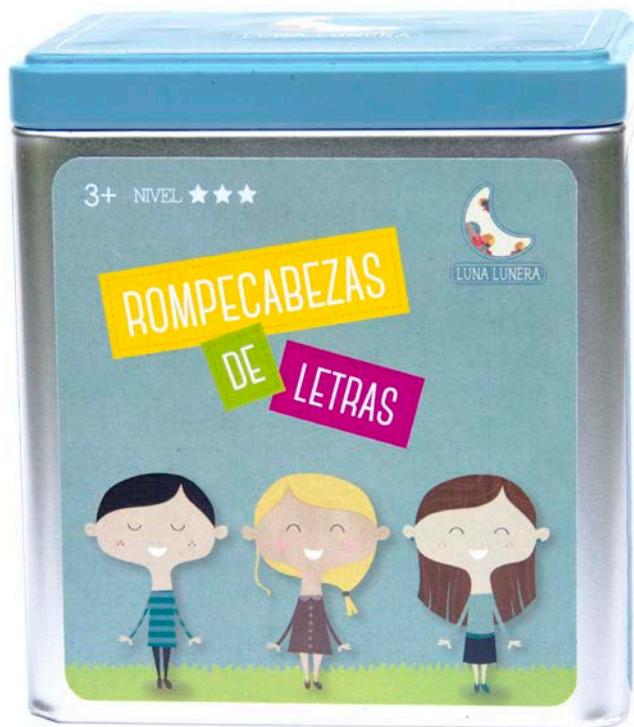




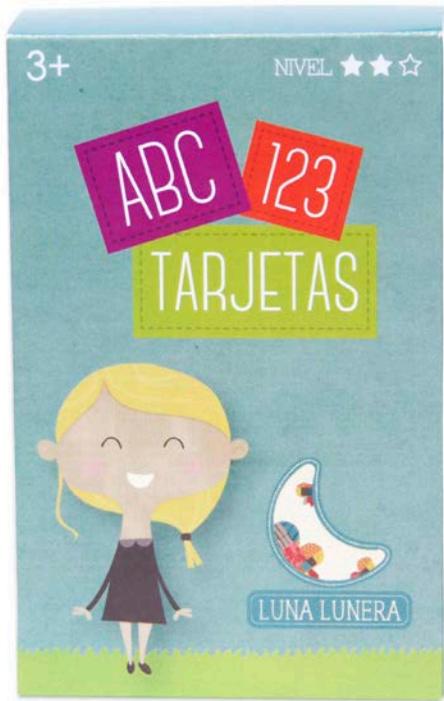


















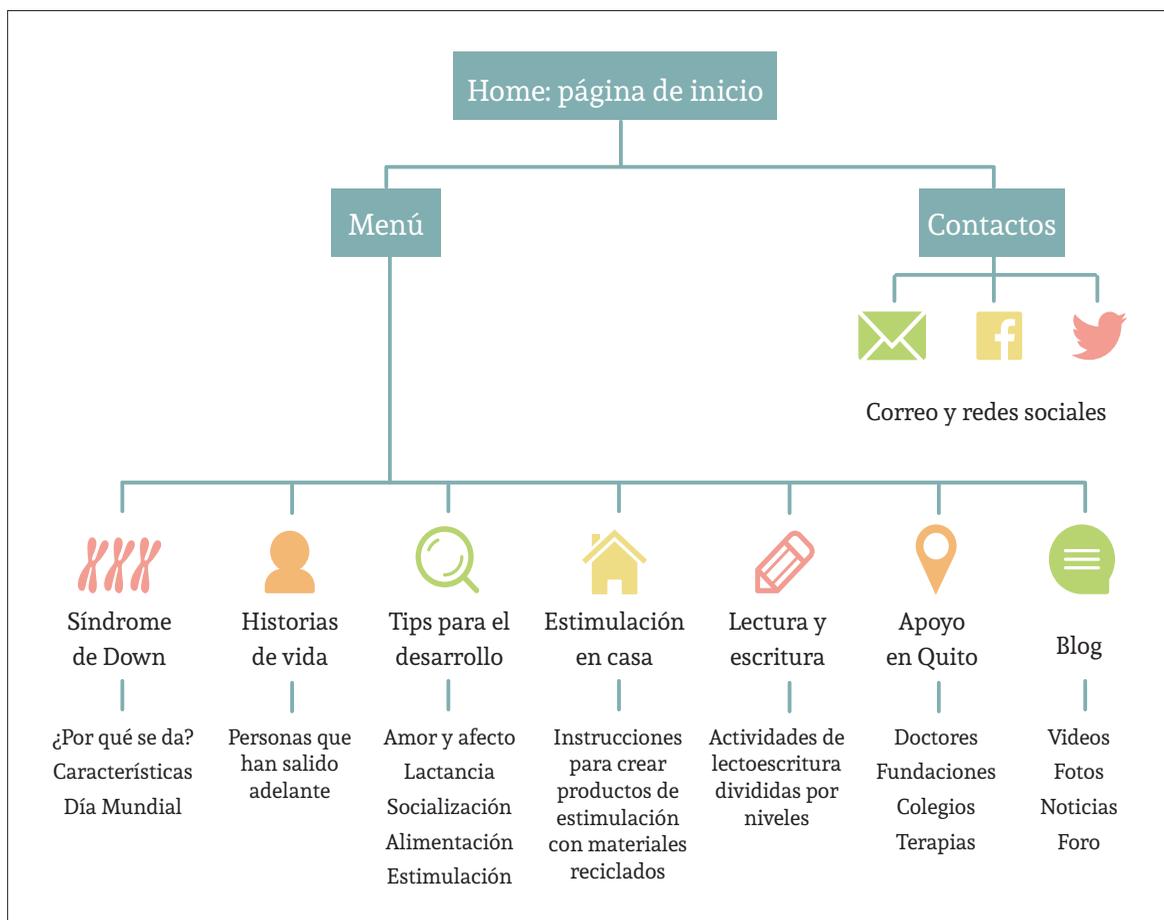
Diseño de página web

Esta plataforma será de libre acceso para todo público. Las personas solo requieren registrarse en la página web si desean participar con opiniones en los foros, para el resto de opciones que ofrece la página, no se necesita crear una cuenta.

Esta plataforma contiene el manual educativo para padres de manera digital con el fin de ofrecer acceso a más personas para que conozcan el producto e interactúen con la marca. Se trata de una página web en constante actualización.

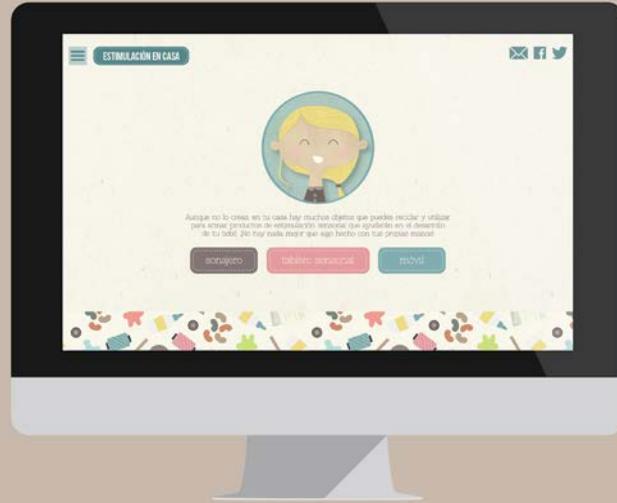
Dominio: www.lunalunera.com

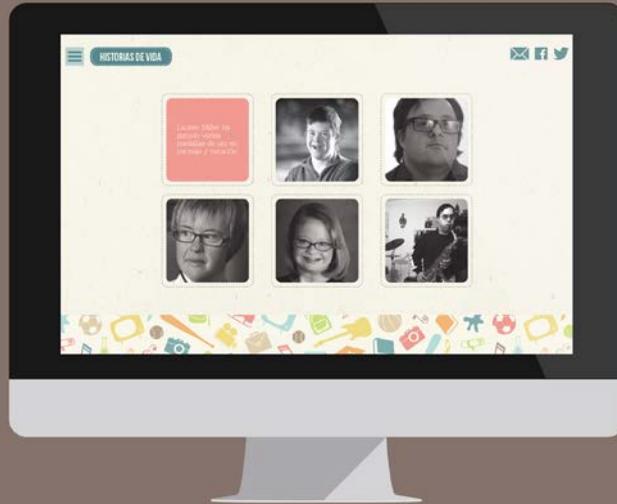
Estructura

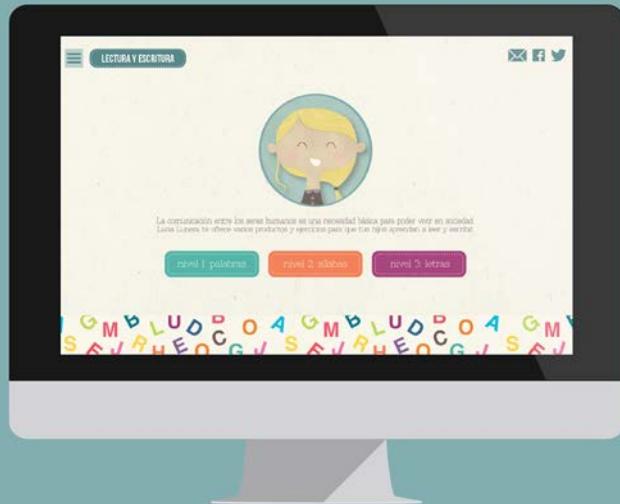












Diseño de campaña

Problemática

El síndrome de Down es una malformación genética que puede sucederle a cualquier persona, sin importar el estrato social. Por ser una problemática poco conocida, las familias que tienen en casa niños con tal anomalía, necesitan informarse sobre el tema para favorecer la calidad de vida de sus hijos. En el mercado ecuatoriano no existen productos dirigidos a favorecer el desarrollo psicológico, social y educativo de estos niños junto a sus familias.

Solución

Dar a conocer la marca Luna Lunera como una nueva opción en el mercado que ofrece productos dirigidos a favorecer el desarrollo y la calidad de vida de los niños en varios aspectos: educativos, sociales, físicos, etc.; los mismos que pueden ser utilizados en escuelas, en terapias o en el hogar. Es importante buscar el apoyo de instituciones involucradas.

Público objetivo

Familias que tienen niños con SD.

Mensajes de la Campaña

1. Con el apoyo de materiales y actividades adecuadas, los niños tienen la capacidad de aprender una gran variedad de temas

y de salir adelante en su vida social y profesional.

2. Los padres y madres de niños con esta malformación son personas afortunadas.

3. La llegada de una persona con síndrome de Down a la familia no es negativa, es una situación que trae mucha felicidad y aprendizaje.

Objetivos Generales

1. Lanzar la marca Luna Lunera y sus productos al mercado, de una manera atractiva para el público objetivo.

2. Generar conciencia y fomentar interés por el conocimiento acerca del SD.

3. Dar a conocer la marca y sus productos en instituciones involucradas con el fin de conseguir su apoyo e interés.

Estrategia

Realizar la campaña publicitaria dividiéndola en 2 fases: lanzamiento y recordación. La primera fase se basa en introducir la marca y sus productos al mercado, haciéndola conocida para el público objetivo. La segunda fase se enfocará en ofrecer al público datos relevantes sobre el SD y a la vez recordarles la existencia de la marca.

Fase: lanzamiento

Mensajes

1. Luna Lunera ofrece productos, actividades, servicios y métodos que pueden ser utilizados en casa, con el fin de favorecer el desarrollo de los niños en ámbitos físicos, psicológicos, sociales y educativos.
2. Esta marca apoya a las familias de niños con tal malformación genética y busca su bienestar.
3. Desde casa también se puede aportar al desarrollo de un niño con SD.

Objetivos

Atraer al público objetivo y así dar a conocer la marca Luna Lunera con sus productos y servicios en el mercado nacional.

Estrategia

Realizar un evento de lanzamiento de la marca en el cual se invite a instituciones y a personajes involucrados: ministerios, centros de terapia, educadores, médicos, etc. De igual manera, invitar a familiares de niños con síndrome de Down. Por otra parte, dar a conocer la marca en prensa, vallas y redes sociales. Crear un fanpage en Facebook.

Medios utilizados

Redes sociales (Facebook y Twitter), mailing directo, prensa y revistas (El Comercio, Familia), activación o evento de lanzamiento, branding de la marca, vallas publicitarias.

Objetos de diseño

Artes para Facebook (foto de perfil, arte de portada, posts, etc.), artes para mailing directo, artes para prensa y revistas, artes para vallas publicitarias, invitación para el evento, tarjetas de presentación, hoja membretada, bolsas, pins, cuadernos y otros elementos de branding.

Fase: recordación

Mensajes

1. Luna Lunera ofrece productos, actividades, servicios y métodos que pueden ser utilizados en casa, con el fin de favorecer el desarrollo de los niños en ámbitos físicos, psicológicos, sociales y educativos.
2. Esta marca apoya a las familias de niños con tal malformación genética y busca su bienestar.
3. Desde casa también se puede aportar al desarrollo de un niño con SD.

Objetivos

1. Recordar al público objetivo sobre la existencia de la marca Luna Lunera, además de los productos y servicios que ésta ofrece.
2. Enviar mensajes con datos reales del síndrome de Down que sirvan de apoyo a las familias.
3. Promocionar la página web a través de los posts en redes sociales.

Estrategia

Generar recordación de la marca a través de diferentes medios de comunicación. Publicar información y datos relevantes sobre el síndrome de Down en redes sociales para interactuar constantemente con el público y a la vez promocionar la página web de Luna Lunera.

Medios utilizados

Redes sociales (Facebook y Twitter), prensa y revistas (El Comercio, Familia), vallas publicitarias

Objetos de diseño

Artes para Facebook y Twitter (foto de perfil, arte de portada, posts, etc.), se mantienen las artes para prensa, revistas y vallas utilizadas en la fase de lanzamiento.

Cronograma de campaña

El cronograma planteado para la ejecución de la campaña se divide en dos meses de cuatro semanas cada uno. En el primer mes funcionará la fase de lanzamiento y en el segundo mes funcionará la fase de recordación, la cual se mantiene por tiempo indefinido con el fin de mantener al público siempre actualizado, principalmente mediante publicaciones en redes sociales con links a la página web.

A continuación se puede observar el cuadro del cronograma dividido por semanas con sus respectivas tareas. De igual manera, en las siguientes páginas se podrá apreciar algunos de los artes de la campaña, tanto para branding como para redes sociales, prensa y vallas de ambas fases de la campaña.

Cronograma de campaña publicitaria		
	Mes 1: Lanzamiento	Mes 2: Recordación
Semana 1	Activar redes sociales, mailing y enviar invitación al evento	Publicar artes en redes sociales para generar recordación de la marca.
Semana 2	Difundir invitación en redes sociales. Mailing e invitación al evento.	Mantener redes sociales. Sacar artes en revistas y prensa.
Semana 3	Evento. Activación y lanzamiento de la marca. Branding de la marca.	Mantener redes sociales. Sacar artes en revistas y prensa.
Semana 4	Publicar artes en redes sociales. Artes en vallas, prensa y revistas.	Mantener redes sociales. Sacar artes en revistas y prensa.



Nuestra Misión

Luna Lunera es una marca que diseña herramientas para favorecer el desarrollo de los niños con síndrome de Down. De igual manera, tenemos como objetivo apoyar a las familias en todos los aspectos posibles, para que puedan llevar una vida normal y para que puedan aportar a la calidad de vida de sus hijos durante el mayor tiempo posible. Luna Lunera ofrece productos específicos para los padres de familia y también ofrece productos dirigidos a los niños. En este caso se presentarán productos que pretenden apoyar el aprendizaje de la lectura y la escritura, facilitando el proceso del lenguaje y de la comunicación de estos niños.

Ma Laura G

María Laura Garcés - Administrador

0987000370
lunalusen@gmail.com
www.lunalusen.com





Luna Lunera
 21,942,038 likes · 344,909 talking about this · 4,499,542 were here

✓ Liked Message

Product/Service
 Productos de apoyo para el desarrollo de niños/as con síndrome de Down y sus familias
www.lunalunera.com

Fotos Videos Likes (21m) Productos

About - Suggest an Edit

Highlights

Post Photo
 Write something...

Your Brand
 February 28

El síndrome de Down no es una enfermedad!

Like · Comment · Share 548

39 Friends
 Like Your Brand

Invite Your Friends to Like this Page See All

Type a friend's name... Invite

- María Laura Garcés Invite
- Veronica López Invite
- Mauricio Ayala Invite

Recent Posts by Others on Your Brand See All

- Cursus Risus**
 @ Me encanta su página!
 2 · 9 hours ago
- Sit Bibendum**
 @ Mi hijo tiene síndrome de Down
 2 · 12 hours ago
- Condimentum Fringilla**
 @ Encontré una nueva aplicación para ver cuando tus hijos..
 2 · 15 hours ago

More Posts

- Recent
- 2013
- 2012
- 2011
- 2010
- 2009
- 2008
- 2006
- 2004
- 2003
- 2001
- 2000
- 1998
- 1997
- 1996
- 1995
- 1992
- 1997
- 1988
- 1987
- 1984
- 1983
- 1982
- Opened



LUNA LUNERA

El síndrome de Down es una condición genética, no una enfermedad



LUNA LUNERA

El brócoli, el salmón, los arándanos, los tomates y las espinacas son alimentos que favorecen el desarrollo intelectual



LUNA LUNERA

En el mundo, 1 de cada 700 personas nace con síndrome de Down



LUNA LUNERA

La leche materna ayuda a prevenir enfermedades e infecciones, por ser rica en nutrientes y anticuerpos



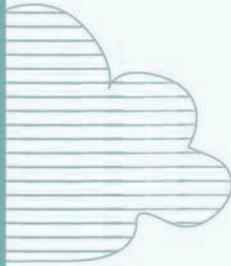


LUNA LUNERA

Herramientas de apoyo para familias
que tienen niños con síndrome de Down

www.lunalunera.com





LUNA LUNERA

Productos de lectoescritura
para niños con síndrome de Down

www.lunalunera.com



CONCLUSIONES

Durante el proceso de realización de este proyecto, se han vivido varias experiencias de investigación tanto cuantitativa como cualitativa, además de procesos de diseño y creación a través de los cuales se ha podido llegar a varias conclusiones relevantes sobre el tema estudiado.

En primer lugar, es importante realizar un breve resumen sobre la problemática. Cabe recalcar que los niños con síndrome de Down nacen en cualquier hogar, sin importar el estrato social o la calidad de vida. A pesar de que esta problemática suele ser muy común en madres mayores a los 35 años de edad, existe una gran cantidad de madres que son menores a tal rango. Los niños estudiados tardan más que un niño normal en desarrollarse en todas las áreas, lo cual se debe a su malformación y a las características físicas y mentales que se dan a partir de la misma. Por ser individuos que tienen un problema genético que puede ser detectado desde el nacimiento o incluso durante etapas prenatales, pueden recibir estímulos desde muy temprano para beneficiar su desarrollo físico, psicológico, cognitivo y social. De esta manera se puede aprovechar al máximo la plasticidad en

el sistema nervioso central y la capacidad del cerebro de moldearse mediante los estímulos que éste recibe a través del ambiente, evitando problemas a futuro y favoreciendo la calidad de vida en cuanto a autonomía, integración, socialización, entre otros. A pesar de existir varias entidades enfocadas en apoyar a tal problemática y a trabajar por el desarrollo de los niños, no deja de ser relevante el hecho de aportar para fortalecer los vínculos y lazos familiares que pudieron verse afectados debido al nacimiento de un individuo con tal anomalía genética en el hogar.

Con la ejecución de esta idea se llegó a la conclusión de que existen varias maneras de fomentar interés y de generar educación, conciencia e inclusión hacia las personas con síndrome de Down. De igual manera, existen diferentes métodos, productos y actividades aplicables para favorecer a su desarrollo social, físico, psicológico y cognitivo. A través de la creación de los productos propuestos a lo largo de este proyecto, se ha logrado llegar de manera óptima al público objetivo: los niños con síndrome de Down y sus familias.

Mediante el manual educativo y la página web, se ha podido agrupar una gran cantidad de información relevante e interesante acerca de las personas con síndrome de Down. De esta manera se ha logrado contribuir de manera positiva a padres y madres de familia y a la sociedad en general, educándolos acerca de la problemática. Por otra parte, mediante los productos de actividades orientadas a la enseñanza de la lectoescritura, se ha logrado proponer un trabajo conjunto entre padres y niños, fortaleciendo las relaciones familiares y favoreciendo a la vez, el desarrollo cognitivo en el área de lenguaje de estos niños.

Adicionalmente, me gustaría recalcar que, mediante la aplicación del diseño comunicacional, se ha conseguido crear productos que transmiten mensajes claros y comprensibles, utilizando un lenguaje sencillo acompañado de gráficos e ilustraciones llamativas. Con esta técnica aplicada en el manual y en la página web, se ha conseguido traducir un fenómeno social complicado y poco conocido a términos fáciles de entender, generando empatía y llegando así a una gran cantidad de personas. Es por esta razón que tanto el producto como el servicio, funcionan como guías para orientar a padres y madres que esperan un bebé con síndrome de Down y que no conocen sobre el tema, educándolos

y mostrando apoyo hacia los mismos. En el caso de los productos para el aprendizaje de la lectoescritura, la creación de ilustraciones simples, el uso de tipografías claras y la aplicación de colores saturados, brillantes y llamativos, son elementos que funcionan bien al momento de captar la atención de los niños, facilitando así su proceso de aprendizaje.

Por otra parte, el manual y la página web ofrecen una sección con instrucciones e ideas para que los padres puedan armar productos sensoriales que aporten al desarrollo de su bebé. Esto es de gran importancia ya que es esencial estimular los sentidos de los bebés con el fin de proporcionarles una mejor calidad de vida. La creación de tales productos promueve el reciclaje, pues los ejemplares han sido creados a partir de materiales fáciles de conseguir en casa. Todos aquellos materiales, por tener texturas variadas y colores llamativos, tienen el potencial de estimular los sentidos de los recién nacidos, aportando a su desarrollo sensorial durante los primeros años de vida.

Finalmente, se puede concluir que las personas con síndrome de Down son seres fascinantes y muy capaces; ellos merecen todo el apoyo, respeto y aceptación por parte de la sociedad, de las instituciones y de todos quienes los rodeamos.

Es muy importante informar y educar a los actores de la sociedad sobre este tema para que poco a poco se eliminen los prejuicios que existen hacia las personas con síndrome de Down, pues a pesar de tardar un poco más en desarrollarse, si ellos reciben el apoyo y el cariño que todos necesitamos para crecer, pueden llegar a ser muy hábiles y exitosos en el futuro. Se trata de individuos realmente valiosos y es misión de todos los que ya conocemos un poco más acerca de esta malformación genética, transmitir y dar a conocer todos los aspectos positivos que ellos tienen con el fin de generar conciencia e inclusión hacia los mismos. Debemos recordar que esto puede suceder en cualquier familia y en cualquier lugar.

RECOMENDACIONES

Al crear productos y servicios que tienen el objetivo de aportar y favorecer de manera positiva al desarrollo de niños con síndrome de Down, es importante participar en la mayor cantidad de experiencias y vivencias posibles alrededor de estas personas, para así conocer y comprender a profundidad las dificultades que tienen durante su crecimiento y a lo largo de su vida. De igual manera, es importante relacionarse con los familiares de estos individuos para tratar de percibir y comprender sus pensamientos y sentimientos acerca del tema, pues mientras uno no viva en carne propia la experiencia, no podrá ofrecer soluciones viables para tal problemática. Así mismo, se recomienda tratar el tema a partir de una perspectiva social muy humana, utilizando siempre un lenguaje claro y sencillo, demostrando empatía y aceptación. De igual manera, es importante trabajar en conjunto con otras personas y entidades involucradas que sirven de apoyo debido a que conocen a profundidad la problemática, como son los médicos, terapeutas, profesores y colegios, ministerios, entre otros.

Por otra parte, es importante recalcar que se puede aportar de infinitas maneras al desarrollo social, psicológico, cognitivo y físico de estos niños, por lo que un proyecto como este puede seguir creciendo en varias ramas y hacia diferentes direcciones, siempre y cuando los padres y madres que esperan un bebé con tal malformación o que acaban de tener uno y no conocen acerca del tema, hagan uso de los productos y servicios que ofrece la marca Luna Lunera. A la par de ser una marca que ofrece productos y servicios para el desarrollo de los niños, el propósito de este proyecto siempre será el hecho de fomentar la igualdad, dejando de lado los prejuicios que tiene la sociedad acerca de las personas con esta anomalía genética; se trata de sujetos sumamente especiales y maravillosos, que pueden conseguir muchos logros y reconocimientos, siempre que desde su nacimiento reciban todo el amor, apoyo y aceptación.

REFERENCIAS Y FUENTES RECOMENDADAS DE INFORMACIÓN

- Angulo, C. (2010). *Manual de Atención al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo Derivadas de Síndrome de Down*. [Versión Electrónica]. Recuperado de Issuu: www.issuu.com el 5 de febrero de 2015.
- Asamblea Constituyente. (2008). Derechos de las Personas y Grupos de Atención Prioritaria. [Versión Electrónica]. *Constitución del Ecuador*. Recuperado de www.asambleanacional.gob.ec el 16 de febrero de 2014.
- Asamblea Constituyente. (2008). Ley Orgánica de Discapacidades [Versión Electrónica]. *Constitución del Ecuador*. Recuperado de www.asambleanacional.gob.ec el 19 de febrero de 2014.
- Asamblea General. (2012). Resolución Aprobada por la Asamblea General el 19 de Diciembre de 2011: Día Mundial del Síndrome de Down. [Versión Electrónica]. Recuperado de Naciones Unidas: www.un.org el 19 de febrero de 2014.
- Buckley, S. e. (2005). El Desarrollo Social en Alumnos con Síndrome de Down. *Vivir con el Síndrome de Down: una introducción para padres y profesores* (p. 244). España: CEPE.
- Buckley, S. e. (2005). La Vida con el Síndrome de Down. *Vivir con el Síndrome de down: una introducción para padres y profesores* (p. 244). España: CEPE.
- Bullard, J. (2010). *Creating Environments for Learning*. New Jersey: Pearson.
- Buzunáriz, N. &. (2008). El Desarrollo Psicomotor en los Niños con Síndrome de Down y la Intervención de la Fisioterapia Desde la Atención Temprana. *Revista Médica Internacional Sobre el Síndrome de Down* , 12, 29.
- Byrne, A. e. (1995). *Investigating the Literacy, Language and Memory Skills of Children with Down's Syndrome* , 3 .

- Campbell, R. (1988). *Facilitating Preschool Literacy*. USA: International Reading Association.
- Candel Gil, I. (2010). *Atención Temprana: Niños con Síndrome de Down y otros Problemas de Desarrollo*. [Versión Electrónica]. Servicio de Información Sobre Discapacidad. Recuperado de www.sid.usal.es el 19 de febrero de 2014.
- Cano de Gómez, R. e. (2013). *El Lenguaje de los Niños con Síndrome de Down* (Vol. 34). México: Acta Pediátrica.
- CONADIS. (2014). Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades. [Versión Electrónica]. *Número de Personas con Discapacidad Carnetizadas Distribuidas por Causa que Originó la Discapacidad*. Recuperado de www.consejodiscapacidades.gob.ec el 5 de febrero de 2014.
- CONADIS. (2014). Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades. [Versión Electrónica]. *Número de Personas con Discapacidad Carnetizadas Distribuidas por Personas Menores de Edad*. Recuperado de www.consejodiscapacidades.gob.ec el 5 de febrero de 2014.
- Díaz, M. (2007). La Importancia del Juego en el Desarrollo Psicológico Infantil. *Psicología Educativa* (Vol. 13, p. 150). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Doménech, A. (2008). El Papel de la Interacción y la Comunicación en las Primeras Adquisiciones Lingüísticas de los Niños con Síndrome de Down. *Revista Médica Internacional Sobre el Síndrome de Down*, 12.
- Down Syndrome South Africa. (2013). *Step by Step Into the Future: An Introduction to Down Syndrome*. [Versión Electrónica] Recuperado de [Issuu: www.issuu.com](http://www.issuu.com) el 5 de febrero de 2015.
- Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana. (2005). Definición de Atención Temprana. *Libro Blanco de la Atención Temprana* (pp. 12-14). Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.

- Gleason, J. (2010). *Desarrollo del Lenguaje*. Madrid: Pearson.
- Godoy Briceño, J. &. (2013). Down 21. [Versión Electrónica]. Descripción del Nivel de Desarrollo Psicomotor en Niños con Síndrome de Down Menores de Dos Años de Edad, Pertenecientes al Programa de Estimulación Temprana en el Colegio Especial Armonía. Recuperado de www.down21materialdidactico.org el 3 de octubre de 2014.
- Gondrin, S. (2008). History of Conceptions and Accounts of Time and Early Time Perception Research. *Psychology of Time* (pp. 1-25). Reino Unido: Emerald Group Publishing.
- Hoffman, E. (2009). *Time*. Londres: Profile Books.
- Indij, G. (2008). *Sobre el Tiempo*. Argentina: La Marca.
- INEC. (2011). Instituto Nacional de Estadística y Censos. [Versión Electrónica]. *Estratificación del Nivel Socioeconómico* Recuperado de www.inec.gob.ec el 18 de febrero de 2015.
- INEC. (2014, febrero 18). Instituto Nacional de Estadística y Censos. [Versión Electrónica]. *Resultados del Censo 2010*. Recuperado de www.inec.gob.ec el 18 de febrero de 2015.
- Kumar Dey, S. (2013). *Down Syndrome*. Croacia: InTech.
- La Hora. (2010, diciembre 18). En Ecuador Existen 7.457 Personas con Síndrome de Down. *La Hora*. Ecuador.
- López, P. e. (2000). Reseña Histórica del Síndrome de Down. *Revista ADM* , 193-194.
- Montealegre, A. (2010). *Juegos Comunicativos: Estrategias para Desarrollar la Lectoescritura*. Colombia: Aula Alegre.
- Naciones Unidas. (2014). Naciones Unidas. [Versión Electrónica]. Día Mundial del Síndrome de Down: Antecedentes. Recuperado de www.un.org el 19 de febrero de 2014.
- Naranjo, A. (2014, febrero 17). Síndrome de Down. (M. L. Garcés, Entrevistadora)

- Papalia, D. W. (2009). *Desarrollo Humano*. México: McGraw Hill.
- Paz y Miño, C. (2013, julio 28). Terapia Genética para el Síndrome de Down. *El Telégrafo*. Ecuador.
- Reyes, R. (2005). ¿Quién le Puso el Nombre al Tiempo?. *Revista Oficial de National Geographic Society*, 16, 4-7.
- Ricci, L. (2011). *Home Literacy Environments, Interest in Reading and Emergent Literacy Skills of Children with Down Syndrome Versus Typical Children*. Los Angeles: California State University.
- Rivas, N. (2013, mayo 2). Un Método para los Niños con Down. *El Comercio*. Ecuador.
- Romo, L. A. (1988). *El Tiempo: Reflexiones Físicas y Filosóficas*. Ecuador: EDIESPE.
- Schapira, I. e. (2007). Síndrome de Down: Evaluación del Desarrollo Psicomotor en Menores de Dos Años y el Impacto hacia la Integración Social y Familiar. *Revista Médica Internacional Sobre el Síndrome de Down*, 11, 2-8.
- Selikowitz, M. (2008). *Síndrome de Down*. New York: Oxford University Press.
- Snowling, M. e. (2003). *The Development of Literacy Skills in Children with Down Syndrome: Implications for Intervention*. Advance Publication.
- Troncoso, M. &. (1999). *Síndrome de Down: Lectura y Escritura*. Cantabria, España: Masson, S.A.
- Wolfe, P. (2010). Brain Development From Birth Through Adolescence. *Brain Matters: Traslating Research into Classroom Practice* (pp. 75-77). ASCD.
- World Health Organization. (2014). World Health Organization. [Versión Electrónica]. *Genes and Human Disease*. Recuperado de www.who.int el 5 de febrero de 2014.