

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

ARTE SIN BARRERAS - HAND ART

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL QUE FACILITE LA INCLUSIÓN EN LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA PARA PERSONAS CON NECESIDAD AUDITIVA ESPECIAL

María Camila Vallejo Vélez

Licenciatura en Artes Plásticas y Visuales

Facultad de educación, Universidad Santo Tomás

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

ARTE SIN BARRERAS - HAND ART

**DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL QUE FACILITE LA INCLUSIÓN
EN LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA PARA PERSONAS CON NECESIDAD
AUDITIVA ESPECIAL**

Pedagogía y prácticas en comunidad

María Camila Vallejo Vélez

**Trabajo presentado como requisito para optar al título de
Licenciatura en Artes Plásticas y Visuales**

**Director: John Franklin Castro Arévalo
Maestro en Artes Plásticas**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
DECANATURA DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES
BOGOTÁ D.C
2020**

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Bogotá

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Índice

Línea de investigación.....	Pag. 10
Título.....	Pag. 10
Tema.....	Pag. 10
Objetivos.....	Pag. 10
Objetivo general.....	Pag. 10
Objetivos específicos.....	Pag. 10
Planteamiento del problema.....	Pag.
11	
Pregunta de investigación.....	Pag. 12
Justificación.....	Pag. 12
Estado del arte.....	Pag. 14
Introducción.....	Pag. 22
Capítulo 1. Remembranzas de una inclusión tardía.....,	Pag. 25
Capítulo 2. La educación tiene una actualización disponible.....	Pag. 56

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Capítulo 3. La solución en nuestras manos.....Pag. 77

Lista de ilustraciones

Capítulo 1

Imagen 1 “Traductor de lenguaje de señas”. Google Trends.....	Pag. 28
Imagen 2 “Lenguaje de señas colombiano”. Google Trends.....	Pag. 29
Imagen 3 “Porcentaje de búsqueda, Bogotá”. Google Trends.....	Pag. 30
Imagen 4 “Aplicación LS mexicano”. Aplicaciones móviles.....	Pag. 31
Imagen 5 “Aplicación LS uruguayo”. Aplicaciones móviles.....	Pag. 31
Imagen 6 “Búsqueda LS colombiano”. Aplicaciones móviles.....	Pag. 32
Imagen 7 “Búsqueda Arte en LSC”. Aplicaciones móviles.....	Pag. 32
Imagen 8 “Muestra de arte sordo”. Rueda flotante.....	Pag. 39
Imagen 9 “Muestra de arte sordo”. Archivo El Tiempo.....	Pag. 40
Imagen 10 “Autorretrato de Navarrete el Mudo”.....	Pag. 41
Imagen 11 “El Bautismo de Cristo”. Navarrete.....	Pag. 42
Imagen 12 “Apuntes para una gramática de la lengua de señas colombiana”.....	Pag. 47
Imagen 13 “Observatorio social, población sorda colombiana”.....	Pag. 48
Imagen 14 “Diccionario básico de la Lengua de señas colombiana”.....	Pag. 49
Imagen 15 “Vocabulario técnico de LSC en educación superior”.....	Pag. 50
Imagen 16 “Centro de relevo”. MinTic.....	Pag. 53

Capítulo 2

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Imagen 17 “Aplicaciones educativas”- Google Trends.....	Pag. 68
Imagen 18 “Aplicaciones de arte”. Google Trends.....	Pag. 69
Imagen 19 “Art app”. Google Trends.....	Pag. 70
Imagen 20 “Aplicación educación inclusiva”. Google Trends.....	Pag. 71
Imagen 21 “Inclusive app”. Google Trends.....	Pag. 71
Imagen 22 “Inclusive art app”. Google Trends.....	Pag. 72

Capítulo 3

Imagen 23 “Edades”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 80
Imagen 24 “Tiendas móviles”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 81
Imagen 25 “Utilización de las apps”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 82
Imagen 26 “Apps más usadas”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 83
Imagen 27 “¿Es ud una persona de la comunidad sorda? ”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 84
Imagen 28 “¿Conoce a alguien de la comunidad sorda? ”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 85
Imagen 29 “¿Sabe ud lenguaje de señas? ”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 85
Imagen 30 “¿Ha necesitado una app de traducción? ”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 87
Imagen 31 “¿Considera importante una app para la comunidad sorda?” ”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 88
Imagen 32 “¿Qué tan inclusiva considera la educación en su país? ”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 89
Imagen 33 “¿Una app ayudaría a la inclusión educativa? ”. Encuesta inclusión escolar.....	Pag. 90
Imagen 34 “Fondo de pantalla”. App Hand-art.....	Pag. 94
Imagen 35 “Gif ‘La flor del arte’”. App Hand-art.....	Pag. 95

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Imagen 36 “Logo ‘La flor del arte’”. App Hand-art.....	Pag. 95
Imagen 37 “Titulo ‘Hand-art’”. App Hand-art.....	Pag. 96
Imagen 38 “Página principal, las categorías”. App Hand-art.....	Pag. 97
Imagen 39 “Abecedario”. App Hand-art.....	Pag. 98
Imagen 40 “Colores”. App Hand-art.....	Pag. 99
Imagen 41 “Técnicas”. App Hand-art.....	Pag. 100
Imagen 42 “Materiales”. App Hand-art.....	Pag. 101

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Línea de investigación: Pedagogía y prácticas en comunidad.

Objeto de estudio: Se enfoca en la población con necesidad auditiva especial que requiere acceso a la enseñanza artística en instituciones sin material inclusivo.

Título:

Diseño de una aplicación móvil que facilite la inclusión en la enseñanza artística para personas con necesidad auditiva especial.

Tema:

Arte para personas con necesidades auditivas especiales por medio de una aplicación móvil.

Objetivo general:

Facilitar el proceso de enseñanza artística para personas con discapacidad auditiva, por medio del uso de una aplicación móvil.

Objetivos específicos:

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Analizar los antecedentes de la educación inclusiva en arte de personas con necesidad auditiva especial.

Establecer las estrategias utilizadas desde las nuevas tecnologías para el proceso de enseñanza de población con necesidades especiales de aprendizaje.

Diseñar una aplicación móvil que facilite la traducción de vocabulario básico artístico del español a la lengua de señas.

Planteamiento del problema:

Como estudiante de una licenciatura en artes plásticas y visuales con miras hacia una especialización en arte terapia, se encuentra la necesidad de hacer que el arte actúe como ente de inclusión social.

Cuando una persona en condición de necesidad especial decide estudiar una carrera artística, o simplemente ve una materia en la escuela, se enfrenta a numerosas barreras, pues son muy pocos los establecimientos educativos que cuentan con recursos o materiales inclusivos para su educación. De igual manera, los maestros se ven limitados, pues al no contar con herramientas adecuadas para su enseñanza, será difícil la comunicación y por ende, los aprendizajes no serán los mejores.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Se sabe que en la actualidad son muy pocos los aspectos en los cuales son incluidas las personas en condición de necesidad especial y aunque el arte se jacta de estar al alcance de todos, son muchos los aspectos que aún se deben mejorar, tanto en su educación, divulgación, exposición, entre otros.

Pregunta de investigación:

¿Cómo podemos facilitar la enseñanza inclusiva de arte por medio de nuevas tecnologías?

Justificación

Basado en diversas experiencias con personas pertenecientes a la comunidad sorda, familiares, amigos, alumnos y compañeros de clase, todos ellos con las mismas problemáticas y barreras, no por que su condición sea un impedimento, sino por la ignorancia del resto de la población, sobre el tema. Somos nosotros la barrera de ellos, somos nosotros el obstáculo para que ellos puedan ingresar normalmente a la sociedad con su sin numero de capacidades y habilidades.

“No es la discapacidad lo que hace difícil la vida, sino los pensamientos y acciones de los demás” (María del Carmen Azuara de Curi, s.f. México)

Todas las personas con algún tipo de necesidad especial requieren una educación adecuada a sus necesidades, un sistema que les permita mostrar lo mejor de si y destacarse en sus áreas al

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

igual que cualquier otra persona, pues lo que ellos tienen es una necesidad especial, no una discapacidad.

Es a través de diversas experiencias que se ha podido identificar la gran necesidad que se tiene de un diccionario traductor de la lengua de señas al español y viceversa, pues esto funciona de la misma manera en que empleamos traductores para comunicarnos con personas que hablan idiomas diferentes al nuestro, esto es simplemente un idioma más que debemos aprender e incluir en nuestro estudio, pues convivimos con personas que lo utilizan en su diario vivir.

No solo es necesario para ellos, sino para nosotros, para podernos expresar sin barrera alguna y así crear una colectividad que sea más incluyente cada día con las diferencias, no solo en la escuela sino en todos los espacios sociales en los que quieran participar. Esta sería una solución revolucionaria e innovadora pues si bien en el mercado se encuentran algunas aplicaciones móviles de enseñanza, traductoras y de inclusión, ninguna de ellas está dirigida específicamente a la enseñanza artística y mucho menos adaptada a la lengua de señas colombiana.

En busca de lograr generar una inclusión en la educación y especialmente dirigido a la educación artística, se decide apoyarse en las nuevas tecnologías y en las tan afamadas aplicaciones móviles para diseñar una, especialmente enfocada en lograr facilitar el aprendizaje y enseñanza de las artes para personas con necesidades auditivas especiales. La finalidad de la misma es actuar como diccionario traductor de un vocabulario básico de las artes, que cuente

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

inicialmente con cuatro categorías básicas e imprescindibles, que son, el abecedario, los colores, los materiales y técnicas propias del arte.

Esta, en un principio sería un demo de la misma, que nos permita ver su funcionamiento, teniendo como finalidad a mediano y largo plazo, enriquecerla con más palabras y categorías que permitan ampliar el traductor en busca de alcanzar un diccionario cada vez mas completo de las artes en lengua de señas.

La iniciativa se idea en forma de aplicación móvil y no de libro o folleto pues la idea es que esté al alcance de todos y para lograr este objetivo las aplicaciones móviles son la mejor solución al ser universales y en este caso gratuita, pues lo que se pretende es poder llegar con ella hasta los municipios y rincones más apartados de Colombia, donde las personas con necesidades auditivas por sus escasos recursos económicos o su lejanía con las ciudades, no pueden acceder a centros educativos con material adecuado a sus necesidades y es aquí donde las más pequeñas ayudas logran una verdadera diferencia.

La finalidad es crear, empleando la tecnología, por medio de una aplicación móvil, una herramienta al alcance de todos, fácil de utilizar, con un gran número de palabras y categorías artísticas, que faciliten y revolucionen la forma de enseñanza y aprendizaje de las artes.

Estado del arte

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Es necesario entender que la historia de la comunidad sorda va más allá incluso de lo que los historiadores pueden contar, hay incluso en los Evangelios bíblicos datos que evidencian el rechazo social que tuvieron que sufrir los sordos en este momento de la historia, y así continuó dándose con el pasar de los siglos a través de todas las civilizaciones.

En las civilizaciones chinas, en cuanto nacía un niño sordo, este era arrojado al mar, en Galia se sacrificaban a los dioses, pues no se consideraba una gran pérdida y por el contrario si podría hacerles ganadores de favores de los dioses, en Roma se exponían en las plazas publicas, se humillaban y abandonaban a su suerte, los griegos los consideraban faltos de inteligencia, con imposibilidad para adquirir cualquier tipo de aprendizaje, por esto mismo en Roma se les excluía de los demás ciudadanos y se les catalogaba de locos.

Con el pasar de los años estas ideas no cambiaron mucho, incluso hoy en día hay quienes erróneamente califican a estas personas de retrasados mentales o con discapacidades similares, por lo que la tarea de lograr una inclusión real y finalmente una participación ciudadana, apenas empieza.

Hoy en día agradecemos el gran numero de fundaciones e instituciones que se dedican a crear herramientas que nos acercan cada vez más a este anhelado fin en el que, como si de un cuento de hadas se tratase, todos son aceptados e incluidos sin prejuicio alguno. Pero aunque se han visto más incluidas en la sociedad, siguen siendo pocos los esfuerzos y las medidas tomadas, haciendo que el camino aún sea largo y espinoso.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Herramientas para la integración de la comunidad sorda

Los esfuerzos por mejorar la educación de las personas sordas parecen cada vez mayores, son más los recursos empleados en generar herramientas de inclusión educativa y la concientización parece tomar mas fuerza con el pasar de los días.

Una evidencia de ello fue la iniciativa que se dio en el año 2012, en la Universidad del Atlántico por medio del programa de Atención Diversa, *DIVERSER*, y en colaboración con la Fundación para el Desarrollo Social y Laboral, *FUNDADIS* y la Asociación de Sordos del Atlántico, *ASATLAN*, en busca de promover y facilitar los procesos de educación universitaria de alumnos con necesidades especiales, ejecutaron el programa “Fortalecimiento y Cualificación del Servicio de Interpretación en Lengua de Señas Colombiana-Castellano en la región Costa Caribe”

Otro aporte importante fue la aplicación móvil que lanzó en el 2015 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones *MinTic*. Durante la convención Suramericana de personas sordas de ese mismo año el MinTic presenta una aplicación móvil gratuita llamada el *Centro de Relevé*. Esta aplicación ofrece un servicio de interpretación en línea desde un portal web o por medio de la aplicación móvil, facilitando así las llamadas entre personas sordas y oyentes.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

En 1996 la *Secretaria de Educación Distrital SED*, quienes en su compromiso por cumplir los principios constitucionales y en ellos a las personas con limitaciones y talentos excepcionales, llevan un proceso de *integración escolar de estudiantes sordos usuarios de la LSC*¹ en Instituciones educativas Distritales.

El SED crea un texto que ofrece a las instituciones orientaciones pedagógicas de primaria, básica secundaria y media, sobre la atención educativa a estudiantes sordos, mediante alternativas de aulas para sordos e integración a las clases con el apoyo de interpretes en la educación secundaria y media.

La política de la Revolución Educativa del gobierno nacional da prioridad a la educación de poblaciones vulnerables y, dentro de ellas, a las que presentan discapacidad porque "si formamos a estas poblaciones que anteriormente estaban marginadas de la educación, le apostamos a que se vuelvan productivas, sean autónomas y fortalezcan relaciones sociales; así, la educación se convierte en un factor de desarrollo para sí mismas, para sus familias y para los municipios en donde viven", explica Fulvia Cedeño, asesora del Ministerio de Educación Nacional.

El *INSOR*² pone a disposición de la comunidad un documento llamado “Los Modelos Lingüísticos Sordos en la educación de estudiantes sordos”. Con el que pretende poner al alcance de los usuarios de la Lengua de Señas Colombiana (LSC), bien sean maestros o

¹ Lengua de Señas Colombiana.

² INSOR. Instituto Nacional Para Sordos.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

servidores de las instituciones educativas con estudiantes sordos un material referente a la importancia de los modelos lingüísticos³ como ente facilitador en la educación de estudiantes sordos dentro de las instituciones educativas.

Así mismo la *Universidad Autónoma de Manizales UAM* en colaboración con el *Ministerio de Educación Nacional MEN* y la *Educación Polimodal EDUPOL*, crea una guía para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje inclusivo para la educación superior a distancia llamado *MESI* “Modelo de Educación Superior Inclusiva para personas en situación de Discapacidad con Limitación auditiva en la Modalidad de Educación a Distancia”⁴.

En el 2006 el Ministerio de Educación Nacional saca un documento de “Orientaciones Pedagógicas para la atención Educativa a Estudiantes con Limitación Auditiva”. Con el que pretende ser una herramienta para brindar una atención adecuada a la educación de la comunidad sorda.

En el texto se determina la elección de las orientaciones pedagógicas dependiendo de la diferencia lingüística de sordo, si es usuario de la Lengua de Señas Colombiana LSC o del castellano, por lo que entre una y otra supone una educación adecuada y una estrategia de

³ Personas usuarias de la LSC y la lengua mayoritaria (Español) como modelos lingüísticos de estudiantes sordos, como facilitadores en el proceso de adquisición de la LSC en los proyectos educativos.

⁴ Contratar con. UAM, MEN, EDUPOL, SEAD (Grupo de investigación del sistema de Educación a Distancia). “Guía para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje inclusivo de educación superior a distancia”.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

enseñanza que garantice una correcta formación, acceso y permanencia de los estudiantes sordos dentro de las Instituciones Educativas.

El arte como ente de inclusión de las personas sordas

Se toma en cuenta el trabajo de grado “La Danza y la pintura con los niños sordos en Espacio-Temporalidad” el cual, tiene como finalidad emplear el arte como medio de comunicación y expresión de la comunidad sorda, por medio del desarrollo y aprovechamiento de sus facultades de expresión no verbal.

Adicionalmente se han encontrado útiles algunos apartados del también proyecto de grado del programa “Licenciatura en Educación Especial con Énfasis en Pedagogía de la Integración” de la Corporación Universitaria Rafael Núñez de Cartagena, titulado “El Arteterapia como Estrategia para estimular la inteligencia emocional de los niños, niñas y jóvenes sordos de la jornada de la mañana de la institución educativa Antonia Santos”.

Con esta investigación las licenciadas pretenden estimular la inteligencia emocional de estudiantes sordos por medio de sesiones de arteterapia, buscando destacar las habilidades artísticas de los alumnos y brindándoles la oportunidad de conocer más acerca del mundo del arte, al mismo tiempo que eliminan la barrera comunicativa y dejan de lado la exclusión. “Por un lado, el arte es un instrumento de expresión a veces, uno de los fundamentales – para personas con dificultades de comunicación, visión, escucha, movilidad (...) personas con

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

autismo, afasia, problemas de salud mental (...) Y, sin embargo, las casas de cultura, las academias... no aceptan a personas con discapacidad o no están preparadas para promover su integración. Son personas que pueden canalizar su expresión mediante otro lenguaje, que es el lenguaje artístico, pero no existen canales adaptados a sus capacidades.” (Camargo & Dimas, 2014, p. 31)

El proceso creativo se desarrolla siempre como un encuentro y un proceso de comunicación, de la persona consigo misma y con las otras personas que, de una u otra forma, participan en el. Constituye una oportunidad para manifestarse, sentirse, conocerse, expresarse, relacionarse a través de unas herramientas. En ocasiones, se busca promover la participación social e implicar a otras personas u organizaciones en el proceso creativo, haciéndoles partícipes del mismo: proyectos de transformación de un barrio en cuyo diseño participan las y los vecinos, proyectos artísticos o culturales abiertos a la participación de personas de la comunidad.

(2012). El Observatorio del Tercer Sector de Bizkaia. Aportaciones de: Raúl Castillo, Romina Sostegno y Rafael López-Arostegi “Arte para la inclusión y la transformación social”.

“Todo cuadro es capaz de hablar al espíritu de un niño. A menudo se piensa que un niño pequeño será más sensible a una obra abstracta, ya que se parece a una pintura de niño, o que de nada sirve que contemple obras cuyo tema desconoce(...) No es así. Inténtelo. Se quedará sorprendido de lo finamente que perciben los niños un cuadro. Su mundo cotidiano es un mundo de imágenes. Sin saberlo, han asimilado muchos mecanismos visuales, que en el fondo han surgido de una antigua tradición, la de la pintura. Apóyese en esa realidad sin establecer juicios de valor a priori sobre las imágenes que les gustan y sobre aquellas que, según usted,

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

deberían apreciar” (Barbe-Gall & Francoise, 2009, p. 15)

(2009). Françoise Barbe-Gall “Cómo hablar de arte a los niños. El primer libro de arte para niños... destinado a los adultos”.

“En el contexto iberoamericano Paulo Freire es sin duda un referente fundamental. Sus aportaciones pedagógicas están dirigidas a la educación de personas adultas, no «alfabetizadas», «oprimidas» por el sistema social y político en el que viven, y tienen como principal objetivo la emancipación. La pedagogía de Freire es humanista y liberadora. Su metodología pretende transformar al sujeto para transformar lo social, estando ella misma sujeta al dinamismo y el desarrollo. No es por lo tanto un método cerrado, sino que invita a reformular las prácticas dependiendo del contexto donde se desarrolla.” (Moreno, 2016, p. 16)

“Hasta inicios del siglo XX , la creación artística estuvo reservada únicamente a los considerados artistas. A partir de entonces aparecieron movimientos artísticos que consideraron la creación artística como un elemento generador de pensamiento y como un espacio de libertad para el individuo.” (Moreno, 2016, p. 21) “La mediación artística. Arte para la transformación social, la inclusión social y el desarrollo comunitario”.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo busca aportar a la inclusión de la comunidad sorda en las aulas de clase, específicamente en el área de artes. Pretendiendo ser una herramienta facilitadora del proceso de enseñanza tanto para maestros como alumnos en condición de necesidad auditiva especial. Funcionando este como un interprete entre las partes cuya barrera idiomática no permiten el correcto desarrollo de las prácticas.

En primer lugar se hará una revisión exhaustiva de todos aquellos esfuerzos realizados en el país en busca de lograr una inclusión educativa de la comunidad sorda, específicamente en el área de las artes plásticas. Se analizan cuales son las necesidades y retos que atraviesan estas personas en un aula de clase para así poder buscar una solución y una forma de facilitarles este proceso en compañía de sus maestros.

La idea de crear una aplicación móvil es por su utilidad y su globalización, pues se pretende que esta pueda llegar a las escuelas más alejadas de las zonas rurales de Colombia, donde las

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

ayudas y educación inclusiva aún no han tenido acceso. Los maestros de las zonas rurales no tienen una educación especializada en inclusión, ni mucho menos en lengua de señas, por lo que esta pretende ser una herramienta de ayuda comunicativa entre dos personas -maestro y alumno sordo- con lenguaje diferente, en este caso, español y lengua de señas colombiana.

La educación, sociedad, sistema, transporte, infraestructura y un largo etcétera no está adecuado a las necesidades de estas personas, no se les tiene en cuenta en ningún aspecto y se entiende que no son ellos los que necesitan una educación adecuada a sus necesidades, sino que es el resto de la sociedad, quienes deberían adecuar y mejorar la educación, debiendo ser la lengua de señas una materia básica dentro de los planes de estudio, al igual que el inglés, pues es simplemente un idioma más, que al no saberlo los convierte en unos turistas de sus mundos.

Así, siendo este solo uno de los numerosos ejemplos en la falta de inclusión, se pretende diseñar una aplicación móvil que actúe a manera de diccionario traductor de vocabulario artístico entre la Lengua de señas colombiana *LSC* y el español, promoviendo la divulgación y aprendizaje de la lengua de señas como equiparador de oportunidades en diferentes campos del desarrollo educativo artístico de las comunidades sordas del país.

Cuya principal función será la de actuar como ente facilitador tanto para maestros como para alumnos de artes, puesto que será un diccionario del lenguaje básico empleado en una clase de arte, ayudando así en el proceso de enseñanza a personas con discapacidad auditiva y promoviendo la educación inclusiva.

1 CAPITULO

Remembranzas de una inclusión tardía

Se hace necesario revisar los antecedentes de la educación inclusiva en el arte para la población con necesidades auditivas especiales en busca de poder hacer un aporte acorde a sus condiciones.

Desde tiempos inmemorables las culturas han relegado a todo aquel diferente del “común” por su físico, forma de pensar, actuar, e incluso, por sus enfermedades. Han sido pocos y en ocasiones infructíferos, los intentos de algunos pocos por educar en el respeto y la tolerancia por las diferencias de los demás. Pero poco a poco se han venido dando pequeños pasos, que si bien no prometen mucho a corto plazo, han cambiado la mentalidad y el actuar de la sociedad logrando que pequeñas acciones hagan más fácil la vida y la integración de los “diferentes” en esta ya de por si variada y diversa sociedad.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Los pasos han sido cortos y torpes, pero por muy pequeños que sean estos cambios, han generado una humanidad mucho más consciente de la importancia que esto tiene. En cuanto a la educación no se puede pedir demasiado, pues incluso la educación de las mal -muy mal- llamadas “personas normales” no ha cambiado mucho a lo largo de la historia. Pero al menos ya se puede agradecer que se cuenta con algunas instituciones especializadas en atender sus necesidades educativas y en brindarles una educación íntegra como realmente lo tienen por derecho. Aunque sería de gran ayuda que esta educación, o al menos, algunos interpretes pudieran llegar hasta las zonas rurales del país, donde los estudiantes no tienen acceso a ningún tipo de ayuda para su necesidad educativa.

Este problema sería fácilmente solucionado si desde la misma universidad todos los profesionales de la educación tuvieran por obligación -aunque debería ser por vocación- el estudio de la lengua de señas colombiana como propuesta de solución a la educación inclusiva de esta comunidad sorda.

Se presume maestro al realizar una licenciatura, sin darse cuenta todo lo que falta para poder realmente adjudicarse este título. Se tienen los conocimientos artísticos y pedagógicos necesarios como para poder dar una clase y compartir estos conocimientos con otras personas, pero y si en el aula se presenta un alumno, niño, joven o adulto con necesidad auditiva, ¿Cómo van a enseñar todo lo que saben?, ¿De qué sirven todos estos conocimientos si no se pueden compartir con ellos?. Es ahí donde deben realmente darse cuenta que un profesor no

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

es únicamente quien tiene los conocimientos, sino quien tiene la capacidad de compartirlos con todos por igual, sin importar su condición.

Y lógicamente, estar preparados para el gran abanico de necesidades educativas que existen es algo muy difícil, por lo que se deben buscar estas herramientas que faciliten la enseñanza y como en este caso si bien se quiere encontrar una herramienta y no la hay, pues se pretende dar a la tarea de crearla y divulgarla, para que no solo les sea útil a los futuros maestros de artes, sino a todo aquel maestro o alumno que quiera, por medio de la lengua de señas acercarse a la maravilla de las artes, esta maravilla que le permite a cualquiera, sin importar su condición, transmitir sus más profundos sentimientos.

Adicional a esto es importante mencionar que la falta de material inclusivo es otra gran barrera que se le presenta a los maestros a la hora de enfrentarse a la situación de querer transmitir su conocimiento a un alumno con necesidad auditiva, especialmente en las zonas rurales del país, donde los arteterapeutas de los centros de vida y los maestros de las escuelas veredales no cuentan con las condiciones necesarias y adecuadas para brindar una educación inclusiva íntegra y de calidad. A pesar de los esfuerzos de los maestros por intentar conseguir material adecuado a la lengua de señas colombiana -En cada país la lengua de señas es diferente, pero se hará énfasis en esto más adelante-, no se consigue, pues esta información está reservada únicamente para quienes tomen los cursos que imparte el INSOR. De igual manera surge la idea de buscar material inclusivo apoyados en las aplicaciones móviles, pues al ser una herramienta con fácil acceso se espera que esté disponible al público, pero el panorama no es mejor por este lado, pues si bien se encuentran algunas aplicaciones en lengua de señas, todas

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

ellas son de países como México, Argentina, España o Estados Unidos, pero ninguna de ellas sobre señas colombianas.

Es acá donde surge la duda sobre si hay más personas buscando también información y material al respecto, por lo que se implementa una nueva herramienta de Google, llamada, *Google Trends*.

“Google Trends es una herramienta de Google que muestra los términos más buscados por los usuarios en el motor de búsqueda y las mayores tendencias temáticas entre los internautas” (2017, Obeso. P.)

Con esta aplicación se puede ver cuantas veces y en que zonas se han buscado ciertas palabras. La búsqueda se inicia con una frase amplia, “Traductor de lenguaje de señas” (Imagen 1) y se escoge como zona de búsqueda todo el sector nacional. Para sorpresa, la búsqueda en los últimos 12 meses había sido bastante grande y constante a lo largo de los meses.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

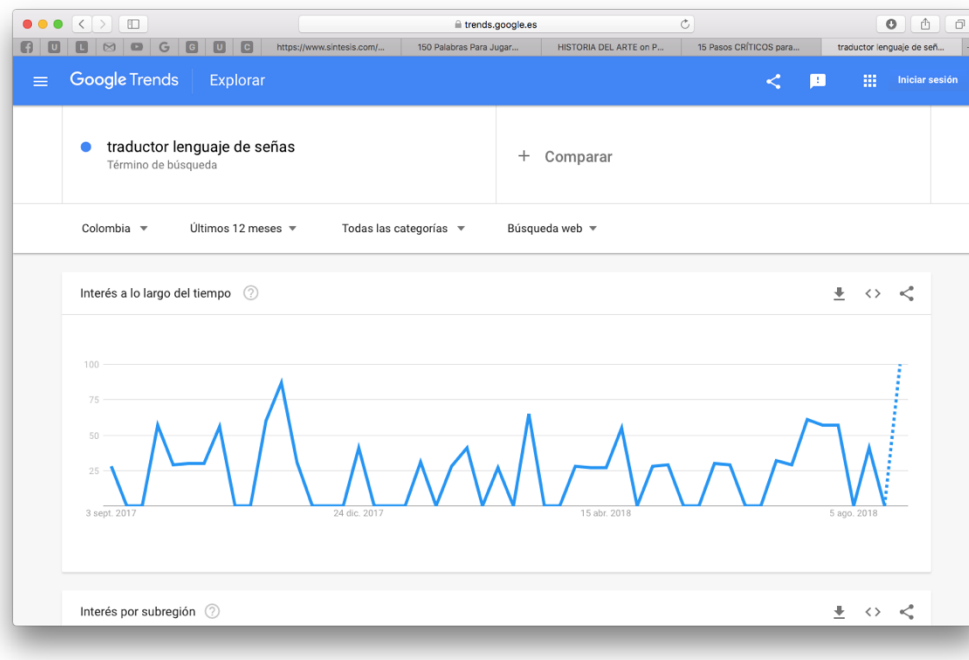
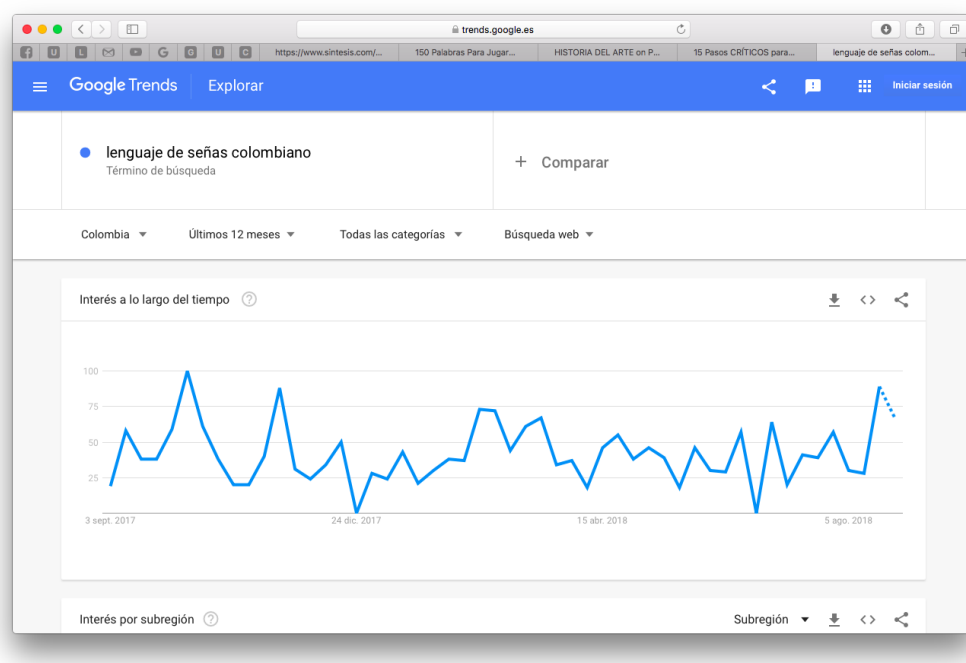


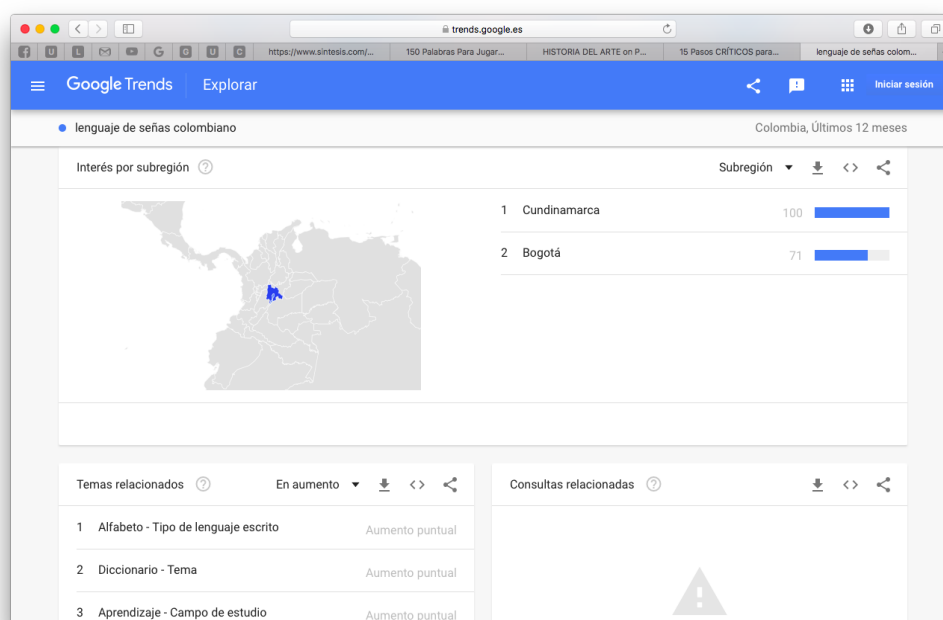
Imagen 1. (2019). Búsqueda *Traductor lenguaje de señas*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.

Y lo mejor de todo es que las cifras aumentaron al buscar “Lenguaje de señas colombiano” (Imagen 2), al enfatizar en esta palabra *colombiano* y encontrar aún más resultados fue bastante bueno, pues quiere decir que son muchos los colombianos que desean tener acceso a esta información. Aun cuando no hay resultados al respecto, es satisfactorio y motivante ver que son muchas las búsquedas que se hacen sobre el tema, pues ratifica la necesidad de darle solución a este faltante. En una búsqueda por regiones de esta misma frase se encuentra que el 71% de estas búsquedas en Colombia se dieron en la ciudad de Bogotá (Imagen 3).

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imágen 2. (2019). Búsqueda *Lenguaje de señas colombiano*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.



Imágen 3. (2019). *Busqueda por regiones*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Como última medida se decide buscar en las tiendas móviles, pues ahora la tecnología ha tomado gran parte de nuestra vida y se encuentran aplicaciones educativas de toda índole, por lo cual es de imaginar que se podrían encontrar algunas herramientas que ayudarían a facilitar las clases de arte con los niños con necesidades auditivas, pero acá tampoco se obtuvieron buenos resultados, pues si bien en la aplicación de Google Trends se ve claramente que son muchas las búsquedas sobre el tema, no hay respuestas a estas y lo único que se encuentran son aplicaciones de lengua de señas de otros países como México (Imagen 4) y Uruguay (Imagen 5) ninguno de ellas adaptada a las señas colombianas (Imagen 6) ni mucho menos centradas específicamente en el arte (Imagen 7).



Imagen 4. Lengua de señas mexicano.

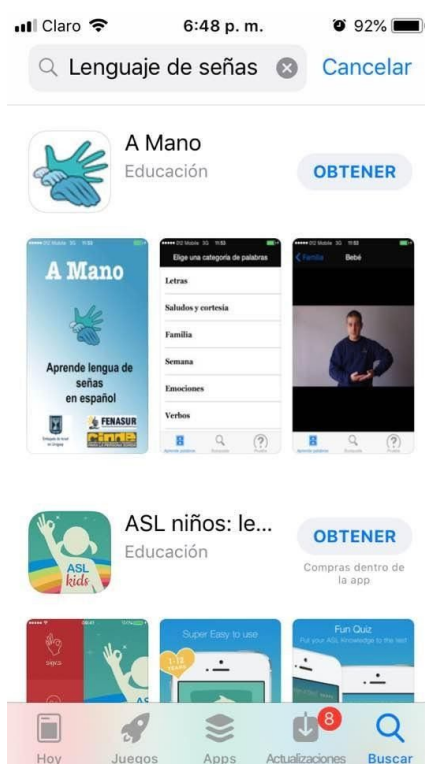
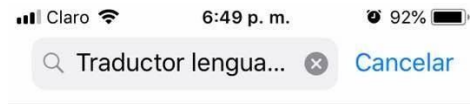


Imagen 5. Lengua de señas Uruguaya.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

[Captura de pantalla].Recuperado del App store. [Captura de pantalla].Recuperado del App store



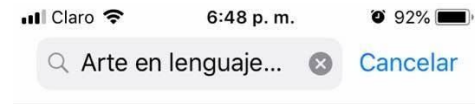
Ningún resultado

para "Traductor lenguaje de señas colombiano"



Imagen 6. *Traductor lenguaje de señas colombiano*. [Captura de pantalla].

Recuperado del App store.



Ningún resultado

para "Arte en lenguaje de señas"

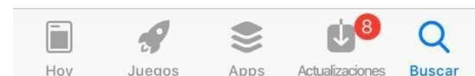


Imagen 7. *Arte en lenguaje de señas*.

[Captura de pantalla]. Recuperado del App store.

Con este tipo de resultados en las búsquedas es demasiado frustrante ver como la sociedad no solo es un obstáculo para lograr la inclusión de estas personas, sino que parece empeñarse en hacer más difícil la obtención de material referente al lenguaje de señas. Se deberían poder encontrar cientos de respuestas en cada una de las búsquedas y tener un fácil acceso a la lengua de señas.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Ahora pues, se debe entender que el abanico de sorderas y condiciones es muy amplio y variado, en primer lugar, saber que así como la sordera es muy variada en sus tipos, también la forma de comunicación lo es, pues no todas las personas sordas han tenido las mismas posibilidades de educación, por lo cual no todas saben leer y escribir en español, así que contrario a lo que muchas personas creen, no por tener un papel y lápiz al lado se podrán comunicar con estas personas, además, la estructura gramatical de la Lengua de Señas es muy diferente a la estructura de las unidades fónicas referentes a la expresión y al sentido del habla.

Para FENASCOL: “Una Persona sorda es ante todo un ser humano con características únicas e irrepetibles; con un nombre propio, con derechos y con deberes un sujeto integral que hace parte de la sociedad, que no pertenece a —otro mundo, más allá de las diferencias étnicas, religiosas, políticas, económicas, sociales, históricas, lingüísticas y biológicas”. (2017, *Misión y Visión*)

La clasificación de la sordera puede darse según el grado de pérdida auditiva, pues hay quienes tienen una pérdida profunda de la audición y en este punto no pueden percibir ningún sonido, pero también hay quienes tienen pérdidas leves, medias o severas. Las personas del primer grupo pueden escuchar en cierta medida y con ayuda de elementos tecnológicos mejorar su audición, pero los demás tendrán más inconvenientes e imposibilidad de sentir sonidos.

También se puede clasificar según el momento en el que aparece la pérdida auditiva, esta puede ser Prelocutiva, que es cuando se pierde la audición antes de haber desarrollado el lenguaje oral, la Sordera Perilocutiva es cuando la sordera se presenta mientras se adquiere el

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

lenguaje, entre los 2 y 4 años. La Sordera Postlocutiva es aquella que aparece cuando la adquisición lingüística ya está consolidada, después de los tres años, en todos estos casos la comunicación varía y a esto sumándole la articulación con el grado de sordera que en cada caso se presente.

En la mayoría de casos la forma más apropiada de comunicación es mediante la adquisición de la Lengua de señas como producción gestual y percepción visual de estructuras gramaticales e incluso llega a ser también táctil en los casos de personas sordociegas. Al no tener la lengua oral como opción comunicativa, se emplea esta lengua de signos como forma natural de expresión y configuración de percepción gesto-viso-espacial.

El director del Centro de Investigación y Desarrollo para la Persona Sorda de Uruguay, Cándido Bogliacino (2018), explica que el lenguaje de señas como lengua materna o natural es aprendida y usada por más de 360 millones de personas en el mundo, la mayoría de ellos sufre sordera profunda, por lo que no pueden aprender a hablar al no tener noción del sonido desde el nacimiento.

Otra diferencia en la comunicación y de pronto una de las más grandes barreras es lo que se mencionaba anteriormente, el lenguaje de señas es diferente en cada país, así que si bien hay palabras en español que en ocasiones son similares, en la lengua de señas la mayoría de ellas son diferentes, una misma seña puede significar cosas muy distintas en cada país por lo cual es aún más complicado para ellos pues es como si cada país tuviera un idioma diferente.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Aun así la comunidad sorda ha intentado dar con una solución a este problema y fue la creación de un Sistema Internacional de Signos SIS, este fue creado en 1951 durante el primer Congreso Mundial de Sordos en Roma, en el que, al ver la dificultad que tenían para comunicarse entre ellos crearon una comisión de unificación de signos en el que participantes de diferentes países crearon una lista de signos naturales de los mas utilizados en todas las lenguas del mundo el cual incluía 1500 signos (British Deaf Association, 1975) pero este sistema no se implementó, por varios motivos, algunos de ellos fue que ni siquiera entre ellos mismos lograban comprender el lenguaje, pues se había creado empleando principalmente signos europeos y norteamericanos, así que los otros países quedaban excluidos del sistema, otro motivo fue el miedo a la popularización y estandarización de esta Lengua, pues el Lenguaje forma parte de la cultura e identidad de cada comunidad, así que al adoptar este lenguaje se podría perder gran parte de las culturas.

Así pues, en 1985 se desarrolló un nuevo sistema de signos en el que se incluían mas nociones gramaticales y signos icónicos tomados prestados de lenguas europeas y norteamericanas, pero aún continua teniendo fallas, pues los usuarios africanos y asiáticos no comprenden gran parte de su vocabulario, además de que los usuarios tienden a usar gramática propia de su cultura y lengua, por lo que se distorsiona el mensaje dando lugar a malentendidos, debido a que la lengua de señas como todo proceso de comunicación cuenta con códigos, sintaxis y un conjunto de reglas que hacen de esta expresión corporal todo un arte comunicacional para la población sorda.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

La lengua de señas como instrumento lexicográfico es un paso a la estandarización, en la medida en que recoge la identidad y sentido de pertenencia de la comunidad sorda, convirtiéndose en un compendio léxico que facilita los procesos comunicativos y educativos en tanto que constituye una herramienta para la comunidad, los docentes, interpretes y modelos lingüísticos vinculados con la comunidad sorda. La Lengua de Señas es tan amplia y variada que incluso a los nombres propios de las personas se les asigna una seña relacionada con una característica física representativa de la persona, por lo que cada persona es llamada con su seña personal y no con su nombre propio.

Entendiendo las barreras comunicativas a las cuales se enfrentan las personas de la comunidad sorda y conociendo la amplia gama de sorderas que existe se puede hablar ahora de las soluciones que se presentan y de las formas de inclusión en la educación artística con las cuales ellos cuentan. Así mismo centrarse en los usuarios de la Lengua de Señas.

Todo el mundo tiene por derecho la libre expresión, derecho a mostrar sus pensamientos, sentimientos o emociones, pero ¿y que sucede cuando estas personas no pueden manifestarse oralmente, debido a problemas de orden lingüístico, cuando por una u otra razón se encuentran impedidos para acceder a la comunicación que utilizan todos aquellos quienes los rodean, pues es allí donde pueden apoyarse en el arte para plasmar todo aquello que tienen por decir, sin necesidad de recurrir específicamente a un lenguaje hablado o escrito, bien puede ser dibujado, esculpido, pintado, etc.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

La fundación *Óyeme* ubicada en Medellín, Antioquia, en su proceso de inclusión de la población sorda, apoya desde 1966 estos procesos familiares, escolares y laborales de inclusión en personas con trastornos específicos del lenguaje. La fundación tiene un modelo educativo oralista, con el que se le enseña únicamente el lenguaje oral a los estudiantes sordos, como lengua natural. Esta educación se hace posible en personas con baja audición o que desde temprana edad contaron con la estimulación y los elementos tecnológicos adecuados a su necesidad, así como el acompañamiento profesional para ellos y sus familias.

Esta fundación cuenta con un numeroso y calificado equipo de psicólogos que apoyan y guían en el proceso de aprendizaje y adaptación a su condición, tanto a la persona como a su familia. Pero en su proceso de ayuda psicológica han encontrado una gran barrera comunicativa con aquellas personas que aun no conocen ninguna forma de comunicación, donde les surge la pregunta constante de: ¿Cómo lograr acceder al mundo psíquico de un paciente que no escucha igual que otros niños ni se comunica oralmente con las mismas competencias?. Por lo cual encontraron en el arte una solución alternativa a los modelos de intervención psicológicos normales en los que tradicionalmente dependerían de una comunicación oral entre paciente y psicólogo, pero ahora deberán usar las representaciones artísticas de sus pacientes para identificar todo aquello que quieran expresar por medio de su obra.

El facilitador o arte terapeuta asume una postura fenomenológica, no juzga, no interpreta; su función principal es ofrecer una estructura contenedora y una aproximación respetuosa; acompaña y se adentra en la expresión emocional que se da a través de la creación artística de la persona. Observa y nombra aspectos

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

significativos de manera apropiada, asiste en el descubrimiento de imágenes o símbolos cargados de mayor significado, propone ejercicios de acuerdo al estilo y el nivel de energía de cada persona. Finalmente el proceso emocional se da cuando se ha tocado, enganchado y provocado emociones escondidas y formas de interpretación nuevas en la persona (Duncan, 2007)

Es entonces como por medio del arte, esta fundación logra acercarse a sus alumnos mediante el uso de sus creaciones cargadas de significados, emociones y mensajes que sin importar su armonía artística, prima siempre aquello que transmite y aquello que significa esa representación para el niño que lo realiza. El fin ultimo es lograr comunicarse con los niños y jóvenes para posteriormente facilitarle el aprendizaje del lenguaje y lograr así encajar dentro de las clases normales con otros estudiantes en sus mismas condiciones, que al adquirir juntos la comunicación oral podrán ser mas fácil incluidos dentro de diferentes ámbitos de la sociedad.

En 2017 en Medellín se llevó a cabo la quinta muestra de Arte Sordo (imagen 8), en la que 22 artistas de 5 países procedentes de Chile, México, Argentina, Estados Unidos, Venezuela y Colombia participaron de la muestra de arte organizada por la Corporación Rueda Flotante, quienes desde el año 2013 realizan este evento en el que tienen muestras de cine, danza y teatro (Tiempo, 2017).

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imagen 8. *La quinta Muestra de Arte Sordo reúne a oyentes y sordos, unidos por el arte. El evento será hoy en el Teatro Pablo Tobón Uribe. FOTO CORTESÍA RUEDA FLOTANTE.*

De acuerdo con Juan Diego Zuluaga, director de la muestra anual, este es el único evento artístico con creaciones únicamente de la población sorda que se realiza en nuestro país (imagen 9), “no es discapacitada, sino que se comunica en una lengua específica que es la de señas, conocida como LS, la cual, en Colombia, es reconocida desde hace veinte años”. Explica que se trata de un evento bicultural, en el que se espera integrar la cultura de la población sorda y oyente, así como la bilingüe pues se encuentran creaciones en lengua de señas y español.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

La lengua de signos permite a los sordos no sólo hablar, sino cantar, interpretar y recitar poemas con las manos, creando un arte único y singular que traspasa la barrera del sonido y poco a poco va abriéndose camino.



Imagen 9. *El evento es un encuentro bicultural que reúne a oyentes y sordos, así como la lengua de señas, el español y el inglés.* Foto: Eduardo Sánchez/ Archivo EL TIEMPO.

El arte sordo y sus exposiciones cogen furor cada día, son numerosos y reconocidos los artistas sordos que poco a poco van tomando renombre, uno de ellos fue el pintor sordo Juan Fernández de Navarrete “El Mudo” (Imagen 10), uno de los artistas españoles mas importantes de la pintura del Siglo de Oro, en círculos de arte fue conocido como el “Tiziano español” (imagen 11), por la gran influencia del artista italiano en su trabajo, con temas principalmente religiosos.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Su temprana muerte fue una pérdida triste para el arte, pues se dice que estaba llamado a convertirse en el pintor elegido por Felipe II por su gran talento y pericia (Hidalgo, 2017). Aunque en 1568 ya había sido oficialmente nombrado el pintor del rey, luego de restaurar unos lienzos de Tiziano, el rey quería que fuera él quien se encargara del proceso decorativo del monasterio El Escorial, pero esto solamente quedó en planes cuando el joven artista murió, de igual manera sus obras aún resuenan como el artista Mudo mas famoso y talentoso.



Imagen 10. (1569). Autorretrato de Navarrete el Mudo.⁵

⁵ Exposición en el Monasterio de San Lorenzo del Escorial.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imagen 11. *El Bautismo de Cristo*

NAVARRETE "EL MUDO", JUAN FERNÁNDEZ

Copyright de la imagen ©Museo Nacional del Prado.

La UNESCO⁶ en el 2008 nos plantea que: “La escuela misma se mueve, a través de mecanismos permanentes de participación reflexiva, hacia la meta de ser una escuela eficiente y eficaz, en una visión integradora de lo académico y formativo, a través de la co-responsabilidad activa de sus participantes, conducida y coordinada por un liderazgo consistente”.

⁶ UNESCO, La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

El arte dentro de la educación juega un papel fundamental, en un alumno sin “limitaciones” y especialmente en la educación de alumnos sordos pues es mediante una educación artística adecuada que el niño se forma en aspectos esenciales para su futura vida adulta como el desarrollo de su libertad, autonomía, pensamiento crítico consigo mismo y su entorno, se estructura su inteligencia, se desarrolla una conciencia de las cualidades y limitaciones propias, se promueve un crecimiento emocional en la medida en que avanzan los mensajes detrás de sus obras, se despiertan las facultades creativas y se facilita la comunicación.

Es por estos y muchos más motivos que la educación artística se hace tan importante no solo como materia sino como promotora del desarrollo de todas estas cualidades que en última instancia llevan al alumno sordo a tener una identidad propia más clara y un conocimiento y confianza de sus cualidades que le facilitan su interacción con el entorno y su inclusión en los diferentes espacios sociales.

El licenciado en Artes Plásticas de la Universidad de la Sabana William De Jesús, plantea dentro de su proyecto de grado la importancia de “La Danza y la Pintura con los niños Sordos en Espacio-Temporalidad”, expresando la importancia del desarrollo de la capacidad creadora y de la libre expresión dentro de la educación de niños sordos por medio del arte, pero el cual se ha dejado de lado, no dándole la importancia que merece dentro de las instituciones educativas enfocadas en inclusión (Segura, 2002).

Lo que es aun más interesante es que el Licenciado William es sordo, por lo cual él sabe de primera mano cuales son realmente los medios mediante los cuales a su comunidad se le

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

facilita la comunicación, y que mejor, que sea él quien ratifique, que es el arte una forma excepcional de integración de las personas sordas a la sociedad. Tanto así, que dedicó su trabajo de grado a defender esta idea y a proporcionar herramientas de enseñanza e inclusión de la población sorda por medio del arte.

Esta es una investigación bastante acertada y útil para este proyecto, pues si bien los medios -la del Lic. William pretende generar un plan de actividades enfocadas en despertar y fomentar las actividades artísticas de niños sordos, y la presente pretende generar una herramienta móvil de traducción del lenguaje artístico del español a la Lengua de Señas colombiana- no son los mismos, la finalidad si lo es, pues en ambas se pretende generar una inclusión de la población sorda de nuestro país por medio del arte, así como generar una herramienta para maestros y alumnos de arte que facilite su enseñanza y divulgación.

La población sorda en Colombia, y en realidad, en el mundo entero, ha sido muy excluida a través de la historia en todos los ámbitos sociales, tanto por las barreras comunicativas como por la falta de educación y cultura de la inclusión en la sociedad. No fue sino hasta 1984 durante la “1ª Conferencia Nacional de la situación Actual del Sordo en Colombia” organizada por FENASCOL, que se da el primer paso para constituir la Lengua de Señas colombiana como parte de la educación de la población sorda del país. Pues hasta el momento la población sorda tenía una educación que los excluía y trataba como personas con retraso mental, por lo que no se incluía a la lengua de señas dentro de su educación.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

“Le Lengua de Señas Colombiana (LSC), vehículo primordial de comunicación de la comunidad sorda del país, es una lengua natural, y como tal tiene todo el potencial de expresar ideas como cualquier otra lengua. Al igual que en el caso de las comunidades indígenas y de lengua criolla, tiene también todo el potencial y el derecho de servir de medio eficaz para la educación bilingüe y bicultural. Sin embargo, como cualquier otra lengua minoritaria que no ha contado con condiciones para la ampliación de sus funciones comunicativas, requiere del desarrollo de vocabulario especializado y de tipologías textuales que la modernicen y que favorezcan el dialogo de culturas y la participación de sus usuarios de igualdad de condiciones con el resto de los colombianos” (1er. Simposio de Planeación Lingüística, Bogotá, 2011).

Es allí donde inicia todo este proceso como modelo bilingüe en la educación de la población sorda. Pero esto no fue tan sencillo, pues hasta el momento el vocabulario empleado era el cotidiano, necesitándose así, con urgencia, la recopilación e incluso creación, de vocabulario con términos pedagógicos que hasta el momento no existían en nuestra lengua.

Para esto, en 1989 el Instituto Colombiano de la Audición y del Lenguaje, dieron inicio a la recolección de vocabulario pedagógico en la lengua de señas por medio de convocatorias que pretendían unir todas aquellas instituciones dedicadas a la educación de la comunidad sorda, en busca de recopilar las señas utilizadas dentro del aula que habían surgido hasta el momento durante las actividades pedagógicas y así poder tener todos una misma base comunicativa.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Para 1998 el INSOR logró culminar satisfactoriamente la primera edición de vocabulario pedagógico de básica primaria, un tomo dedicado a recopilar aquellos términos empleados en las áreas de: Ciencias Naturales, Sociales, Matemáticas, Religión y Castellano. Si bien, es un material muy útil en las clases por contar con algunos términos propios de estas áreas, también se queda un poco corto, faltando en cierta medida la conexión o articulación entre materias.

Luego de analizar este tipo de textos con el fonoaudiólogo e interprete Christian Buitrago, terapeuta del Instituto Nuestra Señora de la Sabiduría para niños sordos de Bogotá, se considera que todo tipo de ayudas que lleguen para la comunidad sorda serán siempre bien recibidas, pues son pocas las personas o entidades que se preocupan por hacer más fácil la vida e inclusión de esta comunidad, pero sería importante que estas no quedaran reducidas únicamente al tema del vocabulario, sino tomarlo desde un aspecto más global como una instrucción y unión de palabras, que le permita a quien use estos recursos, articular los términos entre si y ver de que manera se relacionan para así evitar caer simplemente en una traducción de un idioma al otro.

El INSOR cuenta con un gran número de libros de vocabulario traducidos del español a la lengua de señas, entre ellos se encuentran: “Apuntes para una gramática de Lengua de Señas Colombiana” (2001) (imagen 12) este es un texto sobre las particularidades lingüísticas de la lengua de señas, con el que le enseña, a quien no saben la lengua, como es la funcionalidad de este sistema de comunicación.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

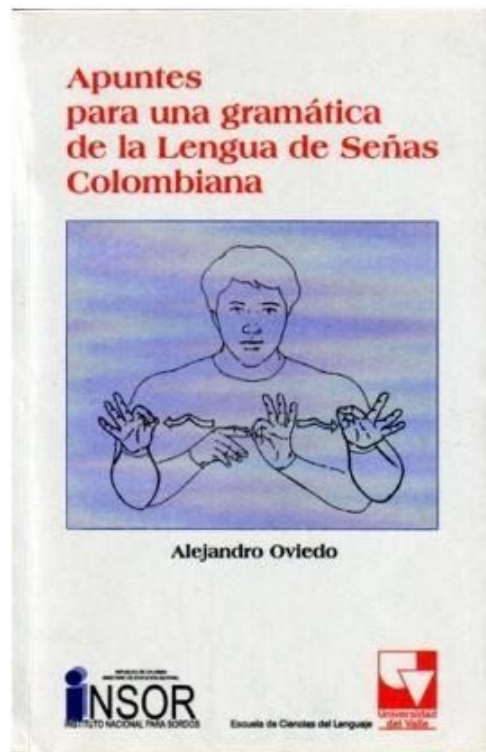


Imagen 12. Oviedo, A. (2001) *Apuntes para una gramática de la lengua de señas colombiana*.

Cali: Universidad del Valle/ INSOR, 416 págs.

También ha publicado numerosos boletines, uno de ellos es el “Boletín Observatorio Social numero 6. Caracterización ofrecida a niños y niñas sordos de la Secretaria Distrital de integración Social” (2013) (imagen 13), en el que se concentran en generar una orientación a las familias de los niños sordos y enunciar las opción lingüísticas y comunicativas que tienen estos niños por parte de la Secretaria Distrital de Integración Social.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

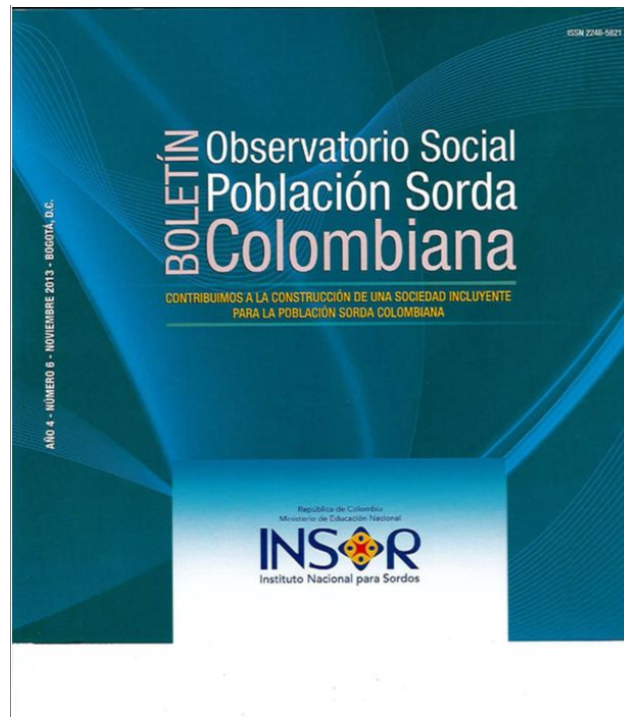


Imagen 13. Velásquez R., Parra S. (2013). *Boletín Observatorio Social Población Sorda Colombiana*. Bogotá D.C. 56 págs.

Otras de sus importantes publicaciones son los diferentes tomos de “Diccionario Básico de la Lengua de Señas Colombiana” (imagen 14), en cada uno de ellos trata temas diferentes del vocabulario básico empleado diariamente, como la familia, las partes del cuerpo, de la casa, las prendas de vestir, los alimentos, entre otros. Y hay muchos más textos por nombrar, pero la finalidad de esta pequeña lista es mostrar que hay un ente enfocado en la inclusión desde diversos aspectos, para la población sorda de nuestro país.

Pero de esto se pueden resaltar dos cosas negativas que saltan a la vista, y la primera de ellas es la falta de accesibilidad que tienen estos textos, pues la mayoría de las publicaciones que hace

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

el INSOR son privadas, únicamente accesible para quienes tomen los cursos de Legua de Señas Colombiana ofrecidas por la institución, a los cuales no es fácil ingresar por sus altos costos, cuando realmente debería ser una información de libre publicación y fácil acceso. El otro inconveniente que se ve es que ninguno de ellos está enfocado en el arte en ninguna de sus formas, no cuentan aún con ningún tomo dedicado al vocabulario artístico, más allá de únicamente nombrar los colores.



Imagen 14. INSOR, (2011). *Diccionario Básico de la Lengua de Señas Colombiana*.

Por su parte, la Universidad del Atlántico en busca de dar solución a su falta de herramientas para la inclusión de personas con necesidades auditivas especiales que ingresaban a sus aulas (imagen 15), se dio a la tarea de crear un vocabulario especializado y adaptado a las carreras ofrecidas por ellos a fin de tener al alcance de todos los alumnos la información.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

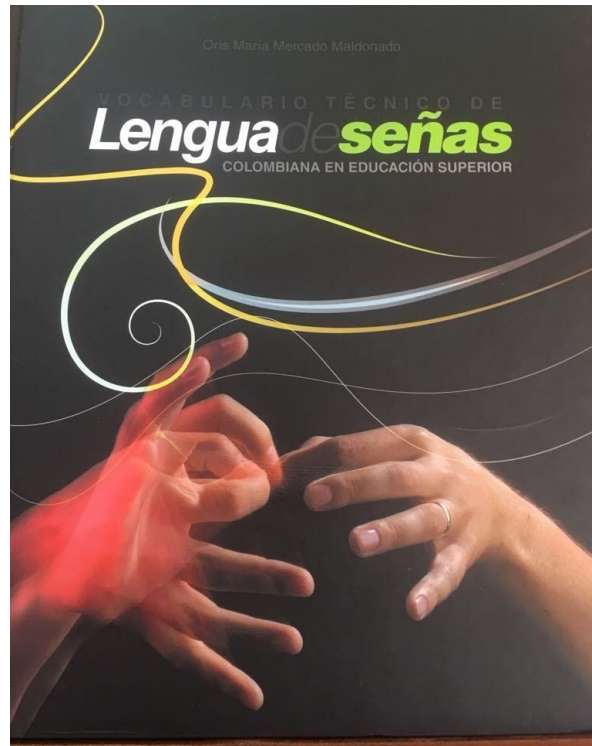


Imagen 15. Universidad del Atlántico. (2013). *Vocabulario Técnico de Lengua de señas colombiana en Educación Superior.*

El motivante de este proyecto se dio en el año 2007 cuando ingresaron por primera vez alumnos con necesidades auditivas especiales a la Universidad del Atlántico creando esta necesidad comunicativa. Pero si bien, crear un esquema de interpretes dentro de la universidad era un gran trabajo, lo fue aun más cuando se dieron cuenta que había vocabulario técnico empleado en las diferentes carreras, que ni siquiera existía en la Lengua de Señas o que no era conocido y divulgado por el país, por lo que debían darse a la tarea no solo de traducir vocabulario específico, sino de crear prácticamente un nuevo idioma técnico adaptado a las carreras con las que contaba la universidad. El texto cuenta con señas para las carreras de psicología, arquitectura, fisiología, cultura física y matemáticas.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

La UNESCO define inclusión como "un proceso de abordaje y respuesta a la diversidad de las necesidades de todos los alumnos a través de la creciente participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y de la reducción de la exclusión dentro y desde la educación. Implica cambios y modificaciones en los enfoques, las estructuras, las estrategias, con una visión común que incluye a todos los niños de la franja etaria adecuada y la convicción de que es responsabilidad del sistema regular educar a todos los niños" (UNESCO, 2005)

Este tipo de iniciativas ayudan significativamente a mejorar la experiencia en la participación académica de los estudiantes y facilita el trabajo a los maestros, teniéndolo como herramienta viso-gestual para poner en contexto aquellos términos técnicos que no se encuentran dentro del lenguaje cotidiano usado en las interacciones sociales de los alumnos y ayudando a que el lenguaje les permita adquirir conocimientos especializados.

Cabe resaltar que si bien este es un texto de gran importancia y aporte para la educación universitaria en nuestro país, este está principalmente enfocado en las carreras propias de su institución y en la región Caribe y pueden haber muchas mas señas en otras regiones del país para estas mismas palabras. Aún así su principal objetivo es facilitar la educación a la comunidad sorda de la Universidad y brindar una herramienta a los interpretes que laboran en este contexto educativo en la región Caribe.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

El texto es bastante similar a este proyecto, pues es esto lo que se quiere lograr, crear un diccionario o traductor de vocabulario artístico, debido a que no se encuentra dentro de las pláticas diarias y del lenguaje básico empleado en las conversaciones comunes, es por esto que nadie se ha dado a la tarea de crear este material tan indispensable dentro de las aulas de clase en busca de hacer la enseñanza artística mucho más inclusiva y al alcance de todos sin distinción alguna.

Ahora pues, en 2015, una herramienta móvil de traducción ha sido creada por el Min Tic⁷ en colaboración con FENASCOL⁸, se llama el “Centro de Relevo” (imagen 16), una aplicación que se puede utilizar por medio de los celulares o del computador, en el cual las personas tienen a su disposición un interprete certificado que les sirve como medio para comunicarse con personas sordas, así, a un lado de la pantalla se encuentra la persona sorda, quien en señas le comunica al interprete lo que desea decir y este por su parte, le comunica en español al oyente el mensaje que se le ha enviado, pero estos dos, entre sí, nunca se ven, pues la conversación es entre ellos y el interprete directamente, quien hace de mensajero entre ambos.

⁷ Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones. MinTic.

⁸ Federación Nacional de Sordos de Colombia. FENASCOL.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imagen 16. (2016). *Centro de Relevo*. MinTic.

Si bien su presentación es bastante llamativa y prometedora, es una aplicación que no ha sido muy utilizada por la comunidad sorda al ser un centro de relevo en el que deben interactuar tres personas al tiempo, la persona sorda se comunica con el interprete y este le comunica al tercero lo que la persona sorda quiere decir, por lo que la comunicación natural se pierde y en ocasiones también es complicado lograr darle sentido a las frases, convirtiéndose así en un teléfono roto donde la intención de las oraciones pueden ser fácilmente tergiversadas.

De igual manera se complica con los tiempos que una persona debe esperar mientras alguno de los interpretes se desocupa para atender su llamada. Aun así son estrategias con las que antes esta población no contaba y a las cuales se les ha invertido un amplio presupuesto en busca de mejorar su inclusión, esta aplicación móvil es un beneficio para la población sorda garantizándoles así, por medio del uso de la tecnología el cumplimiento de los derechos de las personas sordas al acceso a la información y las comunicaciones. Lo único que se debe

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

trabajar es en su mejora y optimización para lograr generar una herramienta realmente útil para su comunicación.

Todos estos textos son un avance significativo dentro de la inclusión de la población sorda, pues aunque ha tomado siglos entenderlo, por fin se ha llegado a un punto en el que la sociedad ha tomado conciencia de la importancia de la inclusión. Todos estos documentos de traducción de la Lengua de Señas Colombiana son una herramienta significativa en la educación inclusiva de las personas sordas, la única falencia que se sigue encontrando es que ninguno de ellos ha sido direccionado a la inclusión de la enseñanza artística, todos se centran en las materias “principales”, sin entender lo significativa que es la enseñanza artística en el desarrollo de múltiples cualidades y habilidades que por ende generan una educación íntegra de los alumnos, aparte de ser una excelente herramienta de comunicación para aquellos que no tienen acceso a esta de manera oral. Es por esto y por el amor y convicción hacia el arte, que se pretende generar esta herramienta comunicativa de inclusión en la enseñanza del arte, esperando que esta área de enseñanza esté al alcance de todos sin distinción o barrera alguna.

Se espera por medio de todas estas herramientas y recursos fomentar un cambio de paradigma cultural, educativo e incluso social, acerca de la Lengua de Señas como herramienta comunicativa y de las personas sordas en un marco de respeto por la diversidad, fomentando la educación y la creación artística en niños, jóvenes y adultos, despertando un autoconocimiento, autonomía y afirmación de la identidad individual y colectiva en busca de establecer puentes de encuentro e integración entre experiencias y comunidades, siendo el arte y la acción educativa los vehículos elegidos para llevar adelante esta misión.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

2 CAPITULO

La educación tiene una actualización disponible

Se pretende establecer las estrategias utilizadas desde las nuevas tecnologías para el proceso de enseñanza de población con necesidades especiales de aprendizaje. En busca de identificar las más acordes con el proceso de la enseñanza artística.

Se han tenido siglos de avances científicos, tecnológicos y culturales, siglos en los que la sociedad ha venido avanzando en un gran número de áreas que buscan facilitar la vida diaria de las personas. Pero en cuanto a la educación esto ha sido muy diferente, las formas de enseñanza siguen siendo las mismas de siglos atrás, un aula de clase con puestos ordenados, niños en silencio y maestros impartiendo clases como si de dictados se tratara.

Son pocas las instituciones que buscan actualizar sus métodos de enseñanza y adaptarse a las necesidades y a esta sociedad líquida en constante cambio. Es tal, la negativa a avanzar, que el gobierno colombiano durante el año 2018 propuso un proyecto de ley que planea prohibir el uso de celulares en instituciones educativas. Lo que se debe entender es que los celulares fuera de ser un agente distractor en el aula de clase, con una correcta educación puede usarse como una herramienta de aprendizaje.

Seymour Papert (1995) pretendía mostrar la realidad educativa a partir de una historia en la que profesionales del pasado viajaban a nuestros días para ver como han evolucionado sus carreras, los médicos se llevarían una grata sorpresa al ver los increíbles avances científicos

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

de su campo, pero contrario a esto, los maestros se encontrarían con un panorama muy parecido al del siglo XX, con metodologías y ambientes muy similares a los de su época.

Es momento de cambiar y actualizar la educación a la última versión disponible, no se puede quedar atrapada en los años de piedra cuando hoy en día se cuenta con tantas herramientas al alcance que pueden facilitar la enseñanza y hacerla mucho más dinámica.

Diana Patricia Echavarría es magister en enseñanza de idiomas extranjeros y docente en la Institución Educativa Madre María Mazzarello, de Medellín. En su propuesta educativa integra la tecnología en sus clases para que sus alumnas aprendan a hablar y escribir inglés: “Les propongo grabar audios para escuchar su pronunciación, grabar noticieros o hacer videos con el celular. También utilizamos una aplicación para hacer quices con el dispositivo o para buscar en diccionarios como Word Reference. Si no es con fines pedagógicos, no acepto su uso” (Revista Semana, 2018).

Actualmente se usan los dispositivos móviles para prácticamente todo, desde revisar las noticias, usar las redes como “vida social”, encontrar un lugar, hasta incluso revisar el clima. Los celulares se han convertido en una extensión del cuerpo, no solo para los llamados millennials, sino para todo aquel que tenga una necesidad tan básica como comunicarse con sus familiares o amigos, es esta la mejor y más fácil herramienta con la que se puede contar. Los celulares y sus aplicaciones móviles lo único que pretenden es facilitar las actividades diarias y esto también se puede aplicar en el sector educativo.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

La mayoría de los sectores buscan implementar cada vez mayores tecnologías en su área, los negocios quieren tener sus empresas en aplicaciones móviles, los profesionales diseñan aplicaciones que faciliten su trabajo, pero en la educación nada los prepara para salir a este mundo plagado de tecnología, por el contrario, parecen ser grandes los esfuerzos por limitar su uso durante el estudio, en lugar de enseñar la manera correcta de emplear estas herramientas. La tecnología ha dejado de ser un lujo para pasar a convertirse en una necesidad.

Cada vez es mayor el número de niños que utilizan dispositivos móviles en edades muy tempranas. un estudio dirigido por Cánovas (2014) demuestra que a los 10 años el 30% de los niños tienen su propio dispositivo móvil, a los 12 años son cerca del 70% quienes lo poseen, aparte de esto desde los 2 años los niños ya hacen uso de los teléfonos celulares de sus padres. No es necesario restringirles su uso, sino enseñarles a emplearlos de una forma adecuada pues es fundamental para tener una correcta alfabetización digital desde sus inicios.

Se debe aceptar que las aplicaciones móviles están en proceso de convertirse en una verdadera revolución de las TIC en la educación, sino es que ya lo hicieron. Y esta debe sacarle partido a la familiarización del alumnado con los dispositivos móviles, a las múltiples funcionalidades con que cuenta y a la potencialidad educativa que esta puede ofrecernos.

Un ejemplo de ello es el nuevo método de enseñanza Flipped Classroom creado por Jonathan Bergmann y Aaron Sams, que propone como su nombre lo dice, en darle la vuelta a las clases, invirtiendo así el sistema educativo tradicional. Actualmente son muchas las escuelas en

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

países como Italia, Francia, México o Argentina considerados colegios Flipped, por ser los primeros en adoptar este modelo pedagógico.

La educación tradicional tiene un orden establecido a la hora de impartir sus clases. En primer lugar se da la instrucción por parte del maestro, seguido de esto el estudiante asimila la instrucción dada, luego el estudiante realiza una actividad para mejorar la asimilación y finalmente fuera de la escuela el alumno realiza deberes o tareas para consolidar lo aprendido.

En el caso de la educación Flipped, se propone voltear completamente este orden, así que en primer lugar los alumnos reciben las instrucciones y los temas a trabajar por medio de material multimedia antes de las clases, a continuación, se da la asimilación de los temas por parte del estudiante, luego ya en la clase el estudiante realiza actividades para mejorar el aprendizaje y finalmente el maestro es el apoyo para consolidar ese aprendizaje.

De esta manera el estudiante tiene una parte activa en la adquisición del conocimiento fuera de las horas de clase, permitiendo que el tiempo en la escuela sea mejor aprovechado en el desarrollo de procesos cognitivos que el maestro guía y apoya. Así pueden llegar a las clases con los temas a trabajar claros y en busca de realizar clases más dinámicas y colaborativas en las que entre todos los participantes aclaren sus dudas.

Para implementar este nuevo modelo pedagógico las nuevas tecnologías son indispensables pues es por medio de ellas que los docentes les envían los contenidos multimedia, los foros, videos, lecturas de apoyo, etc. Al ser una educación que involucra en gran medida el uso de nuevas

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

tecnologías y dispositivos TIC se vuelve mucho más atractivo este método de estudio para los alumnos y no lo ven como una obligación sino como una forma interactiva de adquirir la información.

El nuevo movimiento del Mobile Learning, promete ser una innovación y cambio en la forma de enseñanza y aprendizaje.

“Se denomina m-learning a la educación a distancia completamente virtualizada a través de los nuevos canales digitales -las nuevas redes de comunicación, en especial internet-, y que utiliza para ello las herramientas o aplicaciones de hipertexto, tales como páginas web, correo electrónico, foros de discusión, mensajería instantánea, plataformas de formación, etc., como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje.” (Camió, Tralado, Kamijo & Fernández, 2015)

Este movimiento busca un aprendizaje móvil como metodología de enseñanza y aprendizaje de las diferentes áreas escolares, pudiéndose adaptar sus herramientas a los diferentes espacios académicos, valiéndose de dispositivos móviles con conexión a internet. Pero se debe tener en cuenta que esta debe utilizarse como una herramienta complementaria y no como un sustituto de los métodos educativos.

Algunas de las principales ventajas que tiene el aprendizaje electrónico es el mejoramiento de la multifuncionalidad, haciendo que el multitasking permita realizar diversas actividades al tiempo sin perder la concentración. La motivación es otro factor importante, el uso apropiado

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

de las aplicaciones móviles permite a los alumnos salirse de la rutina siendo más receptivos a la actividades que se vuelven lúdicas y dinámicas, la conectividad también les permite tener en sus manos el acceso inmediato a un gran volumen de información que les enriquece el proceso de aprendizaje. La inmediatez de estas herramientas es algo fundamental en la actualidad, donde pueden tener tan basta información a su alcance con solo un click de distancia.

La primera ventaja del m-learning que se hace necesario destacar es la alfabetización digital, tan útil en nuestros días en todo ámbito. El fomento del trabajo cooperativo y colaborativo con la distribución de tareas y elaboración conjunta de actividades, fomenta la comunicación sincrónica por medio del intercambio de información en tiempo real, y una comunicación asincrónica cuando no hay una coincidencia temporal entre los participantes, de igual manera, permite la creación de comunidades de aprendizaje con la programación de eventos y recordatorios, esto solo por nombrar algunas de las ventajas de esta herramienta de enseñanza y aprendizaje.

Adicional a esto algunas de las principales características del m-learning son, su portabilidad y por ende fácil acceso desde cualquier lugar y momento, su uso al ser dinámico potencia la motivación del usuario, es posible adaptarlo a las necesidades de quien lo use, permite el acceso controlado a la información de la red, permite la interconexión de aplicaciones, con lo que puede brindar un aprendizaje más significativo y enriquecedor, fomenta la autonomía al tratarse de un dispositivo personal y favorece la enseñanza centrada en los ritmos de aprendizaje de cada estudiante.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

A la hora de crear una herramienta m-learning se deben tener en cuenta unos principios básicos, como por ejemplo, debe ser simple y de carga rápida, puesto que se trabaja con pantallas pequeñas de los dispositivos móviles, conviene poner únicamente aquellos elementos realmente importantes para las actividades, además, es útil incluir elementos multimedia como fotografías o videos que sirvan de apoyo, contar con elementos colaborativos en los que los alumnos y maestros puedan interactuar, los contenidos de la aplicación deben ser continuamente actualizados según se vean las nuevas necesidades de los usuarios, por ultimo es importante que la aplicación se adapte al mayor número posible de dispositivos, para que sea accesible al mayor público posible.

La diferencia entre el e-learning y el m-learning es que el primero es un tipo de educación a distancia que emplea un computador con centro fijo de estudio, con la finalidad de retener los conocimientos, presentando los contenidos y la navegación de manera estructurada, con unos objetivos fijos donde se limita un poco el trabajo colaborativo y la comunicación por medio de mensajes de correo electrónico o foros.

Mientras que, el m-learning es mucho más portable e interactivo ya que se lleva a cabo con dispositivos móviles como celulares o tablets que se pueden transportar a cualquier lugar, además, este no está diseñado únicamente para la educación a distancia. La intención es precisamente que las aplicaciones móviles se puedan adecuar a una clase de aula, la comunicación e interacción también se hace más fácil al diseñar grupos de trabajo por medio de aplicaciones de mensajería instantánea.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Aún así no se puede decir que un aprendizaje sea mejor que el otro, ambos van en la misma dirección, ambos quieren emplear las nuevas tecnologías como herramienta de enseñanza y revolucionar en cierta medida las formas de educación. Simplemente que su forma de emplearse es diferente, una es para un aprendizaje a distancia para las situaciones en las que el alumno no pueden asistir a una escuela presencial, y el otro es para emplear durante y fuera de las clases. El e-learning es un proyecto completo de enseñanza, con objetivos específicos de aprendizaje y una estructura formal, y el m-learning se usa para realizar actividades que complementen y afiancen los conocimientos adquiridos en el aula, con un enfoque más creativo y dinámico.

Este proyecto Hand-Art está pensado como una nueva herramienta educativa m-learning, pues lejos de intentar ser una forma de enseñanza, pretende ser un apoyo educativo para los docentes de arte que no manejan la lengua de señas colombiana y que tienen usuarios de la lengua en su aula. Así es como la aplicación se vuelve una herramienta útil dentro y fuera de las clases. Se debe aclarar que este proyecto comprende y valora la importancia del contacto directo con los materiales y la obra durante las clases de arte. Por lo que la aplicación móvil está estructurada para no interferir en este proceso, sino por el contrario, facilitar tanto a alumnos como maestros el acceso a este sin barreras idiomáticas.

Es claro hasta este punto que las tecnologías han tomado gran furor en la educación y cada vez son más las herramientas que se desarrollan para actualizar las formas de enseñanza, pero se debe ahora centrar en la educación artística e identificar la factibilidad de incluir las nuevas

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

tecnologías dentro de una clase de artes. Prueba del avance y la conciencia que se ha tomado al respecto de la importancia de incluir las tecnologías en la educación, son las Orientaciones pedagógicas para la educación Artística y cultural de la Educación Preescolar, Básica y Media del Ministerio de Educación Nacional de la Republica de Colombia. En el que dice que las instituciones educativas:

“Se comprometen a Promover, en estrecha colaboración con las Oficinas Regionales de Educación y Cultura de la UNESCO y otros organismos intergubernamentales la educación artística a través de la puesta en práctica de las siguientes medidas:(...) 14. Incorporar las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en los programas de formación docente y en el proceso educativo formal y no formal, como medios de creación, expresión artística, reflexión y crítica;” (Cuellar J., Effio M., 2008).

Si bien no se ha implementado muy en serio en el aula de clase, ya de por si es un gran avance pues tenerlo entre las prioridades de la educación artística ya hace contemplar la idea y la posibilidad de tener la tecnología dentro de las clases de artes.

La tesis doctoral de la Universidad Complutense de Madrid sobre “Las aplicaciones interactivas en la educación artística”, llama la atención al ver que fue realizada en 1995, demostrando que aún desde los inicios de esta era tecnológica ya se había tomado conciencia de la importancia de incluir estas nuevas herramientas en la educación. Esta investigación es de hace 25 años por lo que se basa en las implicaciones que tienen los computadores en la enseñanza artística,

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

pero aún así parece interesante incluirla pues sigue la misma línea de inclusión tecnológica en la educación. Arrillaga (1995) escribe:

“La popularización de la máquina de escribir o la de los procesadores de texto no exime a los alumnos de primaria de aprender la escritura manual, como tampoco la difusión de las calculadoras les exime de aprender a sumar y restar (...) El ordenador no debe desplazar el aprendizaje de técnicas convencionales de dibujo y pintura, superiores por su contacto directo con la materia. Pero la función del ordenador como libro de texto -o catálogo interactivo- no interfiere el planteamiento de ejercicios comunes -con témperas, papel, tijeras-, sino que lo apoya en su base conceptual”. (Arrillaga, 1995, p. 42)

Este aparte de la tesis de Arrillaga parece muy interesante de resaltar, ya que hace énfasis precisamente en lo que se tiene planeado para este proyecto, pretender que la aplicación móvil lejos de ser un sustituto de los materiales y del contacto directo con la materia, sea un apoyo viso gestual de los procesos de enseñanza del área de artes plásticas.

Las nuevas generaciones, requieren y merecen nuevos instrumentos, la fotografía en un principio no fue bien recibida por los artistas plásticos, pues consideraban que al tener una réplica perfecta de un lugar o persona, sus obras ya no tendrían valor alguno, pues nadie apreciaría su trabajo, pero en la medida en que vieron sus beneficios, se dieron cuenta de que una fotografía les permitía realizar cuadros de paisajes desde sus estudios sin tener que pasar horas enteras en el campo, así mismo, los tubos de óleo facilitaron la vida de los pintores, evitando que

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

tuvieran que moler cada uno de sus colores. Y de igual manera es que se espera que las nuevas tecnologías no sean un obstáculo ni un sustituto de las formas de arte tradicionales, sino que sean un apoyo, guía y facilitador del proceso.

Cuando se habla de una aplicación móvil orientada a la educación artística se debe dejar claro que el objetivo nunca será que el alumno aprenda técnicas, composición, a pintar o esculpir con ella, pues son la creatividad, expresividad y espontaneidad las que por medio de la práctica con sus materiales le darán estas habilidades, se trata más bien de brindar una herramienta pedagógica que haga de los dispositivos móviles un apoyo en el proceso de aprendizaje y enseñanza del área.

Las ventajas de incluir las tecnologías en la educación artística se han venido recopilando a lo largo de este proyecto, pero desde los inicios de esta nueva era tecnológica estas han sido reconocidas, prueba de ello es una lista con cinco de las principales aportaciones del computador a la educación, recopiladas en 1985 en el Queen's University Belfast en una jornada educativa sobre las aplicaciones del CAL (Computer Assisted Learning)⁹ en el aula de arte.

“1. El ordenador ofrece una ampliación en la experiencia común de los alumnos en una variedad de áreas, como perspectiva, representación en los esquemas gráficos, rotulación, separación del color, proporcionalidad, estructuración, tono, textura, módulos, simetría,

⁹ En español (Enseñanza Asistida por Ordenador).

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

etc. En muchas de estas áreas, el ordenador proporciona un medio muy poderoso de investigación y expresión.

2. El ordenador ofrece al alumno un vehículo eficaz para la resolución de problemas de diseño, a través de una variedad de manipulaciones relativamente rápidas y precisas, como la reorientación, los cambios de color, las repeticiones, etc.
3. El ordenador estimula la actividad creativa, con los beneficios consiguientes para el desarrollo del lenguaje visual y la capacidad de percepción.
4. El ordenador ofrece una gran facilidad para el almacenamiento y recuperación de la información, que es especialmente importante para aplicaciones de Historia del Arte.
5. Desde el punto de vista del profesorado, el ordenador puede ser utilizado con buenos resultados como un encerado electrónico, para ilustrar aspectos diversos de la enseñanza del arte.”

Sin lugar a duda al ver todas estas ventajas se puede ser optimista, pero tratar de implementar estas nuevas herramientas puede ser muy abrumador y como es evidente en los párrafos anteriores -investigaciones de 1985-, es un proceso demorado y que no todos los implicados en el proceso de enseñanza quieren adoptar. Pero la interactividad, el fácil acceso a la información, la comunicación, el aprendizaje colaborativo, por solo nombrar algunas cualidades, merecen la pena seguirlo intentando.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Se puede ver que hay un número significativo de estudios y de propuestas acerca de la importancia de incluir las aplicaciones móviles en la educación, así que con ayuda de Google Trends se buscan cuales son las cifras de búsqueda de diferentes términos relacionados con el tema y lo encontrado se muestra en las siguientes imágenes.

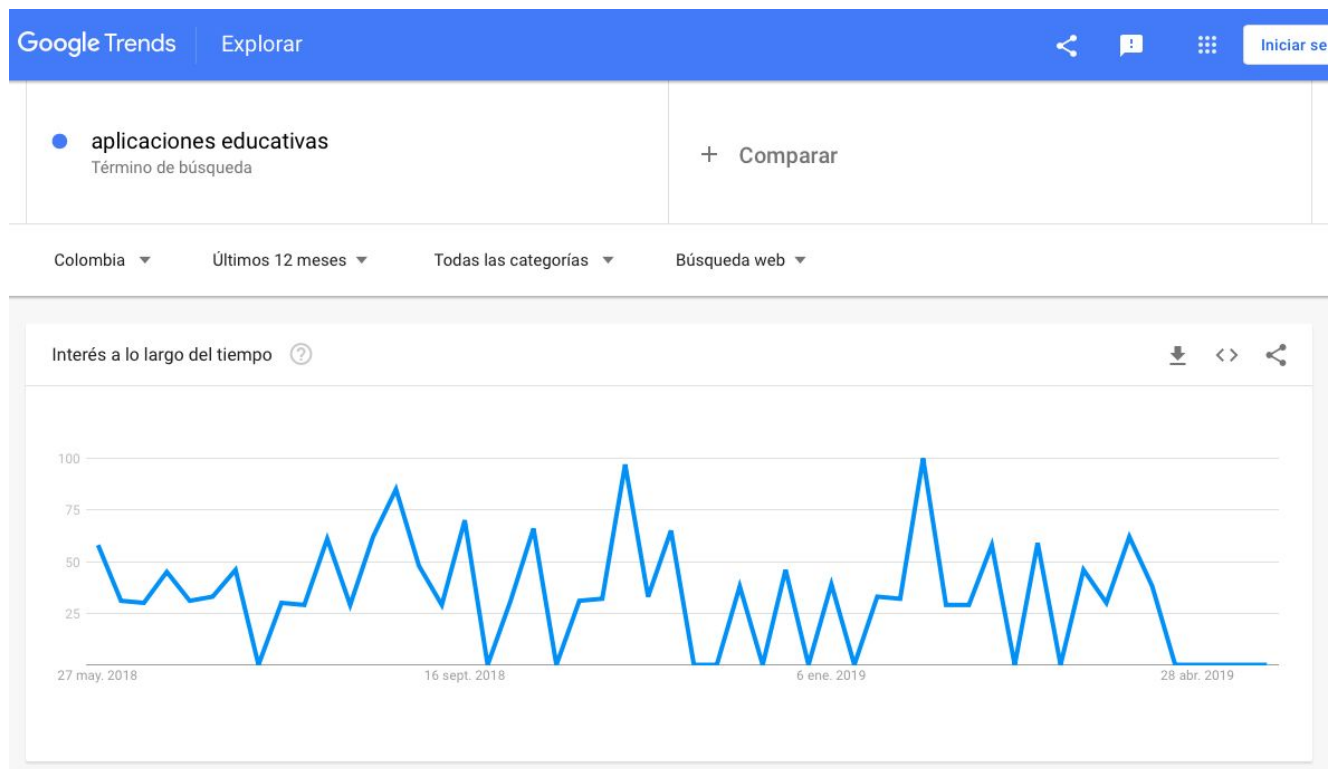


Imagen 17. (2019). Búsquedas de *aplicaciones educativas*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.

Para esta primera búsqueda se quiso poner una combinación de palabras un poco amplia, buscando “Aplicaciones educativas” (imagen 17). Esta búsqueda arroja los resultados de las búsquedas del ultimo año, osea desde Mayo del 2018 a Mayo del 2019 y analizando los resultados se ve que el mayor número de búsquedas se realizaron en los últimos dos meses del

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

año inmediatamente anterior y en los primeros dos meses del presente año, así que esto puede dar a entender que las personas buscan aplicaciones educativas para estudiar durante la temporada de vacaciones.

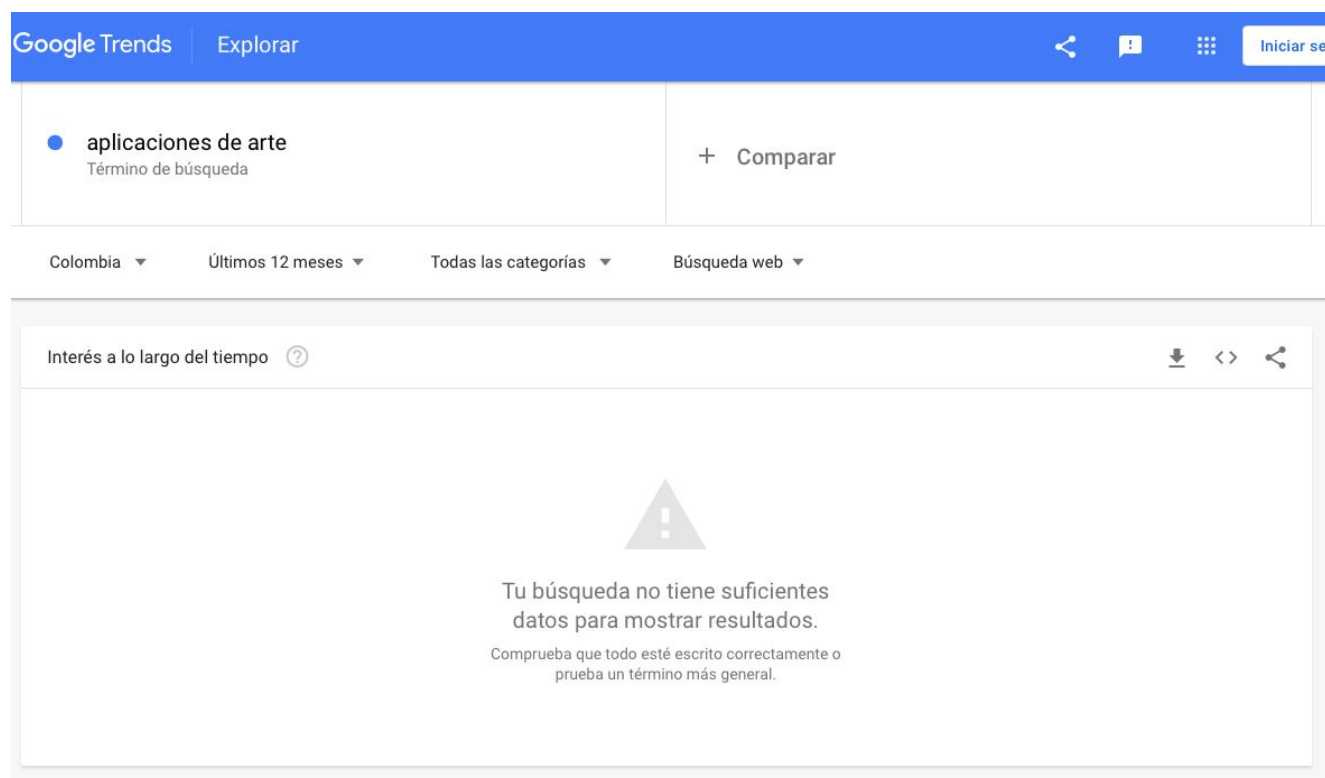


Imagen 18. (2019). Búsqueda *Aplicaciones de arte*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

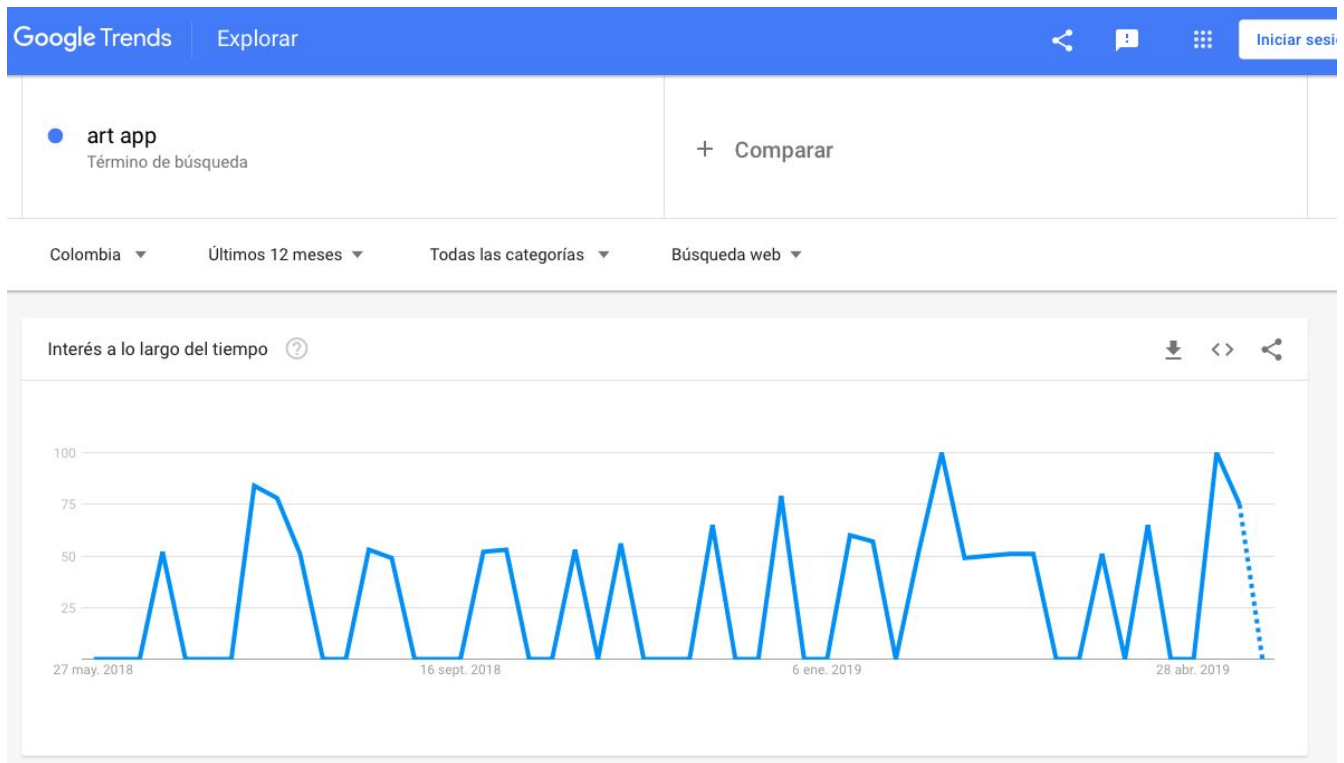


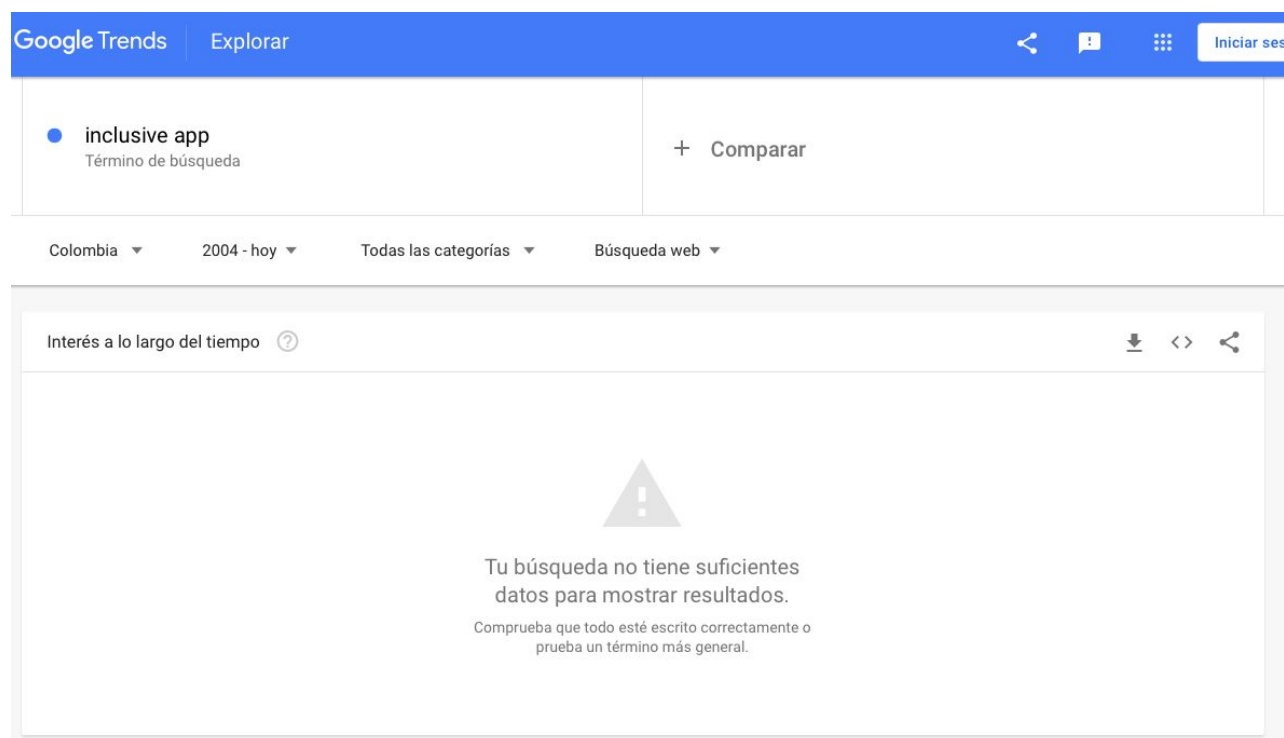
Imagen 19. (2019). Búsqueda *Art app*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.

En esta segunda búsqueda se quiso ser un poco más específicos con lo que se quería encontrar así que se puso: “Aplicaciones de Arte” (imagen 18) y para sorpresa Google no tiene suficientes búsquedas del término como para mostrar resultados, lo que se hizo a continuación fue buscar esto mismo pero en ingles y se puso “Art app” (imagen 19) y así aparecieron muchos más resultados, lo curioso de esto es que ambas búsquedas son centradas únicamente en la región de Colombia y parece un poco curioso como en un país hispanohablante hayan más búsquedas en ingles que en español. Las búsquedas del término han sido constantes a lo largo del año.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imagen 20. (2019). Búsqueda *aplicación educación inclusiva*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google trends.



Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Imagen 21. (2019). Búsqueda *Inclusive app*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.



(Imagen 22). (2019). Búsqueda *inclusive art app*. [Captura de pantalla]. Recuperado de Google Trends.

Finalmente se buscaron los resultados para aplicaciones inclusivas (imagen 20) y como era de esperarse no había resultados, así que se aplicó la búsqueda no solo al ultimo año, sino los resultados desde 2004 y también se realizó la búsqueda en inglés (imagen 21) pero no hubo datos suficientes para mostrar resultados.

Esto en cierta medida desilusiona un poco al ver que no hay suficientes resultados sobre aplicaciones educativas de inclusión y mucho menos enfocadas en educación artística (Imagen

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

22), pero también es un impulso para seguir por este camino y crear una herramienta que cubra estos faltantes y acerque cada vez más la educación de nuestro país a una educación realmente inclusiva y de calidad para todos sin distinción alguna.

Ahora, viendo cual es la incidencia de las aplicaciones móviles en la educación inclusiva de personas con necesidades especiales, se entiende por inclusión educativa a lo que señala Lus (1995):

“La integración de las personas con necesidades educativas especiales en el conjunto de la sociedad y, por lo tanto, también en la escuela, para que sea lo más exitoso posible, necesita ser gradual, consensuado, que nadie se considere su dueño y que todos los actores de la comunidad educativa estén involucrados en él” (p. 15).

El uso de aplicaciones móviles en personas con necesidades especiales como principal ayuda es el facilitarles la comunicación a estas personas que les es tan difícil expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones, permitiendo la relación de estas personas con su entorno. Actuando como un medio que posibilita la inclusión de estas personas en diversas áreas y en este caso, la educación actúa también como herramienta didáctica que fortalece sus habilidades.

Alba (1990) en Paula (2003) considera que la tecnología actúa como una herramienta importante para el campo de la educación especial, aportando la misma lo siguiente:

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

- Aplicaciones dirigidas a la realización de actividades vitales y cotidianas.
- Enseñanza asistida por ordenador.
- Herramienta dentro del proceso de aprendizaje.
- Herramienta terapéutica en el tratamiento de las distintas alteraciones o discapacidades.

Según Torres (1990) en Paula (2003) el ordenador ofrece muchas ventajas para trabajar con niños/as con necesidades especiales:

- Ahorra tiempo y esfuerzo.
- Introduce una dinámica visual muy importante, sobre todo para niños/as con problemas de lenguaje.
- Incrementa la motivación y refuerza la atención.
- Prepara al niño/a para el aprendizaje permanente y autónomo.
- Contribuye a las capacidades de autoaprendizaje estimulando la creatividad.
- Ofrece la posibilidad de una evaluación dinámica continua y objetiva.
- Contribuye a la adquisición de capacidades básicas como son la lectoescritura, la expresión, el cálculo, el pensamiento lógico, la resolución de problemas, etc

Estas personas requieren de muchas ayudas, apoyos y estimulaciones visuales, cosa que una aplicación móvil les puede brindar y así mismo facilitar las actividades que para todos los demás son más fáciles de realizar. Ellos no son personas con menos capacidades, solo necesitan que las habilidades que tienen sean bien direccionadas.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Algunos de los beneficios que tienen las TIC en las personas con necesidades especiales es favorecer el desarrollo de la autonomía de los participantes al ser libre la forma en la que cada uno puede manejar sus aplicaciones brindando una formación individualizada, propicia el acercamiento del alumno al mundo de la tecnología brindándole herramientas para una futura inserción en el mundo laboral y ayuda a superar las limitaciones que generan una discapacidad cognitiva, sensorial y motriz.

De igual manera las aplicaciones son una gran herramienta de apoyo para los maestros que tienen personas con necesidades especiales en sus aulas. Algunos de los beneficios que estas brindan son la versatilidad y variedad de herramientas que se pueden emplear para organizar el material de clase, así como emplear estas herramientas también como una ayuda de comunicación, de igual manera, seguir el proceso del alumno al ver las búsquedas que ha realizado o las actividades en las que ha avanzado y de que manera lo ha desarrollado.

Sin lugar a duda las aplicaciones móviles y las nuevas tecnologías son una gran ayuda dentro de la educación y lo son aún más en la educación inclusiva. Las herramientas tecnológicas son una guía y apoyo tanto para las personas con necesidades especiales como para sus maestros.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

3 CAPITULO

La solución en nuestras manos

A lo largo de este proyecto se ha podido identificar que parte de la solución para la inclusión en las aulas de clase para personas con necesidades auditivas es tan sencilla que básicamente la tenemos al alcance de nuestras manos, pues son estas las herramientas que se necesitan para comunicarse. Pero para esto también hace falta tener el conocimiento en lengua de señas, es así que se pretende diseñar una aplicación móvil que facilite la traducción de vocabulario básico artístico del español a la lengua de señas colombiana.

La app pretende ser un interprete entre el alumno y el maestro durante las clases de artes en escuelas, institutos, universidades, academias y cualquier otro recinto en que las personas con necesidades auditivas quieran estudiar esta área, esperando llegar principalmente a las zonas rurales más alejadas. Hand-art busca ser una ayuda para el momento en que un alumno con necesidades auditivas se presente en un aula de artes y el maestro no tenga un amplio conocimiento de la lengua de señas.

De esta manera se busca que el alumno pase de ser un actor pasivo a tomar el protagonismo dentro de su propio proceso de aprendizaje. No esperando a que llegue el maestro a depositar en él todo el conocimiento necesario, sino que tome al profesor como un guía y compañero en el proceso. Se debe repensar el lugar del alumno y en este punto parece acertado mencionar “la paradoja del espectador” de *Jacques Ranciere* (2008). La cual indica que simplemente ‘sin

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

espectadores no hay teatro'. Es así como se busca que el espectador -el alumno- tome conciencia de la interconexión entre la obra y su propio conocimiento y tome así la responsabilidad de su aprendizaje.

“Nos hace falta pues otro teatro, un teatro sin espectadores: no un teatro ante asientos vacíos, sino un teatro en el que la relación óptica pasiva implicada por la palabra misma esté sometida a otra relación, aquella implicada por otra palabra, la palabra que designa lo que se produce en el escenario, el *drama*. Drama quiere decir acción..... Hace falta un teatro sin espectadores, en el que los concurrentes aprendan en lugar de ser seducidos por imágenes, en el cual se conviertan en participantes activos en lugar de ser *voyeurs* pasivos.” (Ranciere, 2008, p. 11)

Necesitamos que el espectador sea capaz de entender sus propias reacciones, sin responder a sus automatismos ideológicos. Es decir, una nueva dimensión de la percepción para el espectador, ampliando su experiencia sensorial y permitiéndole ver lo que ha aprendido en el proceso. De esta manera el “espectador” se gana políticamente un lugar dentro de la “obra” -su propio aprendizaje-, permitiéndole calificar y categorizar de forma positiva o negativa la “obra” según su percepción.

Así mismo, Ranciere dice que el espectador también es un mal para la obra, pues aunque sin él no hay obra, tampoco aporta nada a la misma. El espectador ve el producto pero permanece ajeno al proceso de producción, por lo que no aprende ni participa de la obra como tal. De

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

igual manera ocurre en el aula de clase, donde el alumno no puede ser solo el público inerte, sin participación, sino que se espera que tenga el rol estelar en su proceso de aprendizaje.

Cuando se realiza un proyecto de carácter social lo principal es conocer de primera mano las necesidades, experiencias y opiniones que la población tiene referentes al tema en discusión. Es por eso que en el principio de este proyecto se realiza una encuesta pública con ayuda de la plataforma “e-encuesta” llamada *inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones móviles*, la cual se difunde por medio de las redes sociales a fin de llegar al mayor número de personas posible. La encuesta iniciaba con un mensaje de bienvenida explicando el porqué de la misma, que decía “Con esta encuesta espero darle una dirección correcta a mi proyecto de grado, el cual pretende, por medio de la elaboración de una aplicación móvil lograr generar una educación artística más inclusiva para las personas con necesidades auditivas especiales. Esta aplicación móvil busca facilitar la traducción de vocabulario básico artístico del español al lenguaje de señas colombiano y viceversa”.

La encuesta cuenta con trece preguntas, las primeras sobre la información personal, seguido de preguntas sobre su uso de las aplicaciones móviles y finalmente una serie de preguntas sobre la comunidad sorda y su experiencia personal. A continuación se hace un análisis de las preguntas más relevantes que lograron aportar a este proyecto. La población que participó en esta encuesta va desde jóvenes menores de edad hasta adultos de más de 50 años, siendo en su mayoría personas entre los 19 y los 25 años (Imagen 23) así mismo, la población fue del 53% masculino y el 46% femenino.

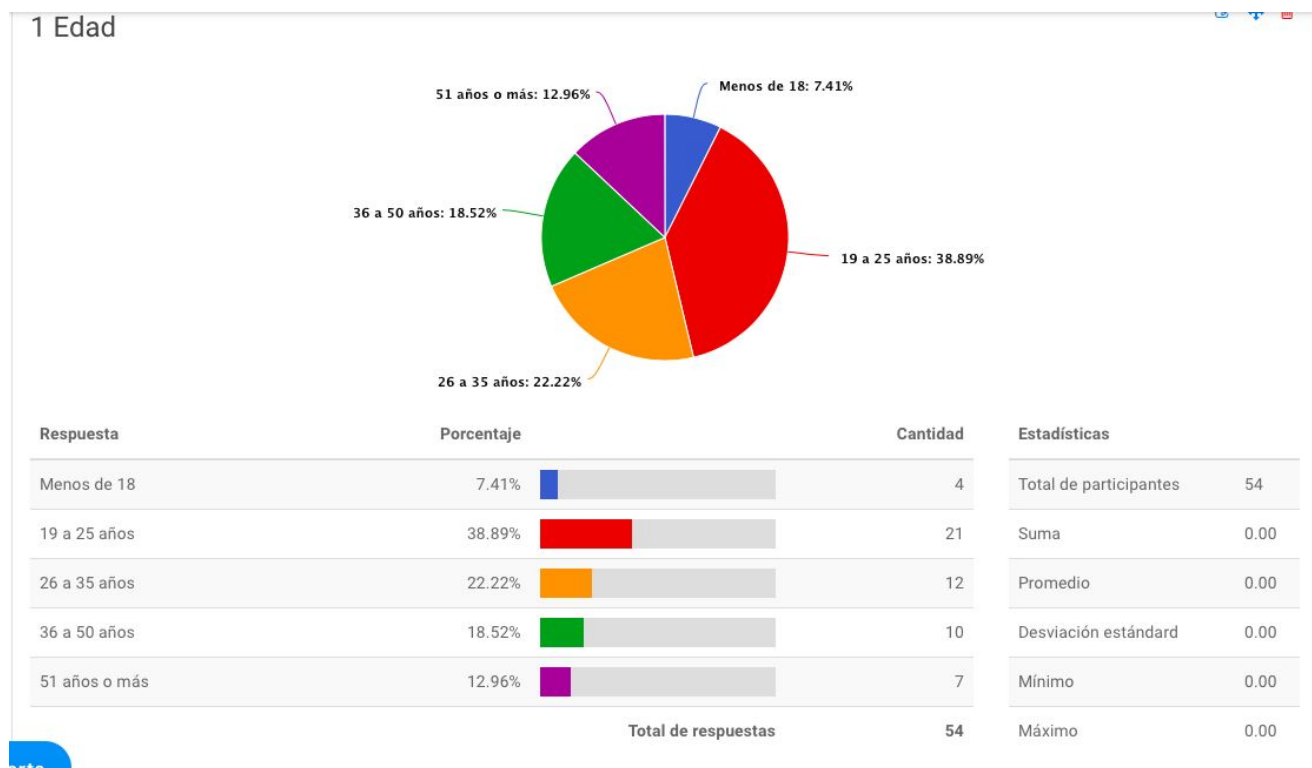


Imagen 23. (2019). *Edades de los participantes* de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones móviles”. [Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

La cuarta pregunta es sobre la tienda móvil que las personas más utilizan para buscar aplicaciones móviles (Imagen 24), esta pregunta se complementa con la quinta y sexta pregunta, donde el usuario indica la frecuencia con la que utiliza las aplicaciones (Imagen 25) y que tipo de aplicaciones móviles utiliza (Imagen 26), respectivamente. Con el análisis de las respuestas de estas tres preguntas se encontró que la tienda móvil más usada es Google Play, la tienda de dispositivos Android, por lo que esta aplicación estará dirigida en primera instancia a este público en particular en busca de llegar al mayor número de personas posible.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

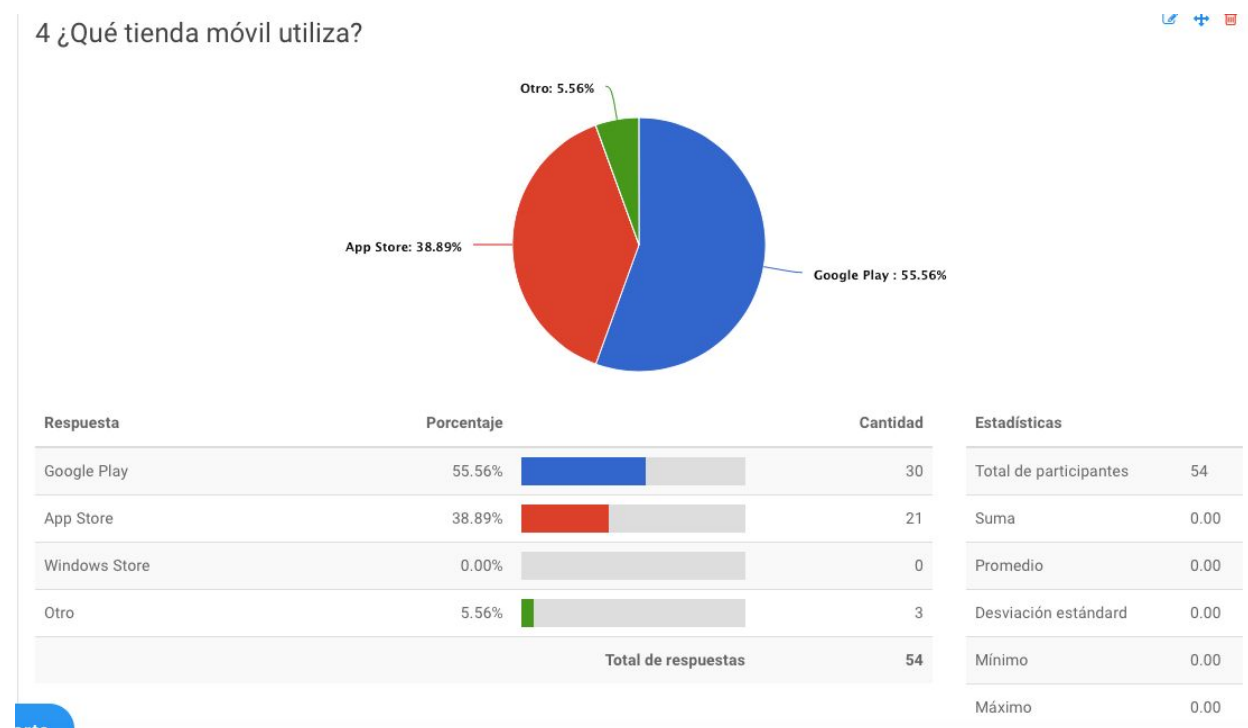


Imagen 24. (2019). *Las tiendas móviles más empleadas por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones móviles”*. [Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

De igual manera se ha podido identificar que las personas utilizan las aplicaciones móviles todos los días y durante varias horas al día, dedicando gran parte de su tiempo al uso de las redes sociales, siendo estas las aplicaciones más visitadas. Para sorpresa y agrado se puede ver que luego de estas, las aplicaciones más utilizadas son las aplicaciones educativas, transmisoras de información y conocimiento, lo que indica que esta aplicación móvil podría tener una buena acogida entre los usuarios. Así mismo las aplicaciones utilitarias y creativas son muy usadas por el público, categorías en la que Hand-art también encaja.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

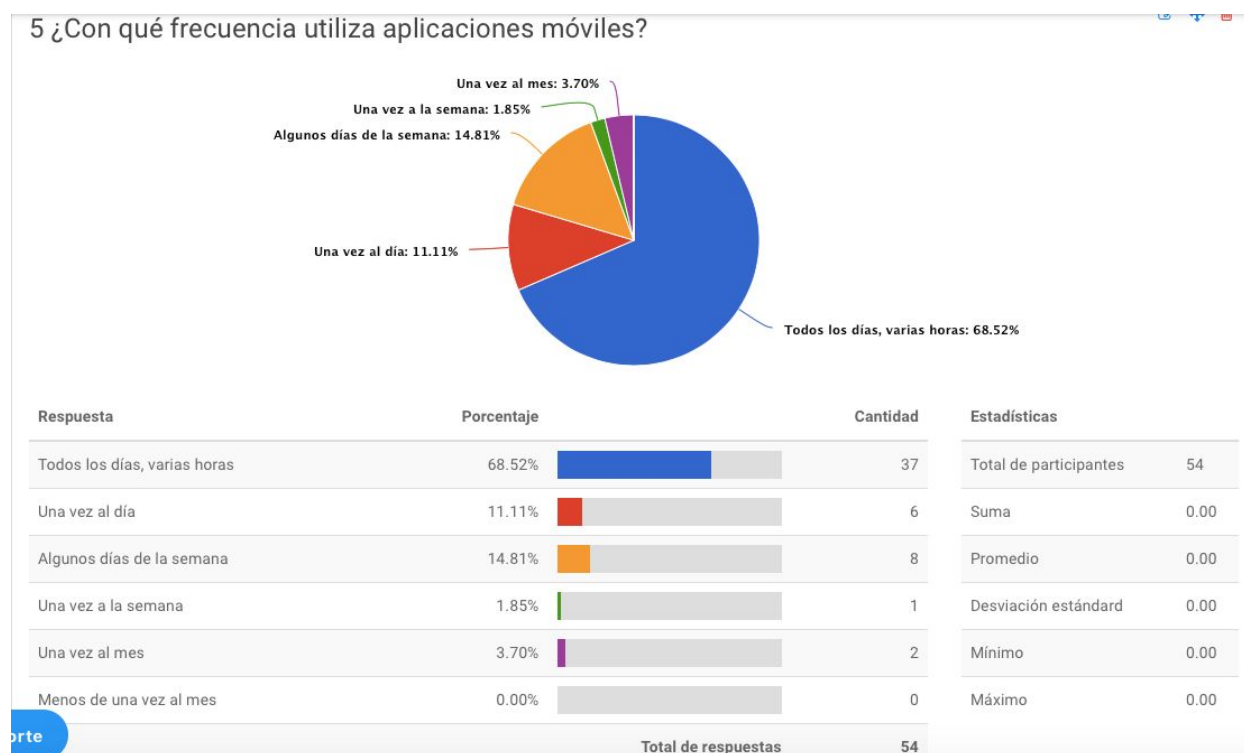


Imagen 25. (2019). *Frecuencia con que utiliza aplicaciones moviles*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones moviles”.

[Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

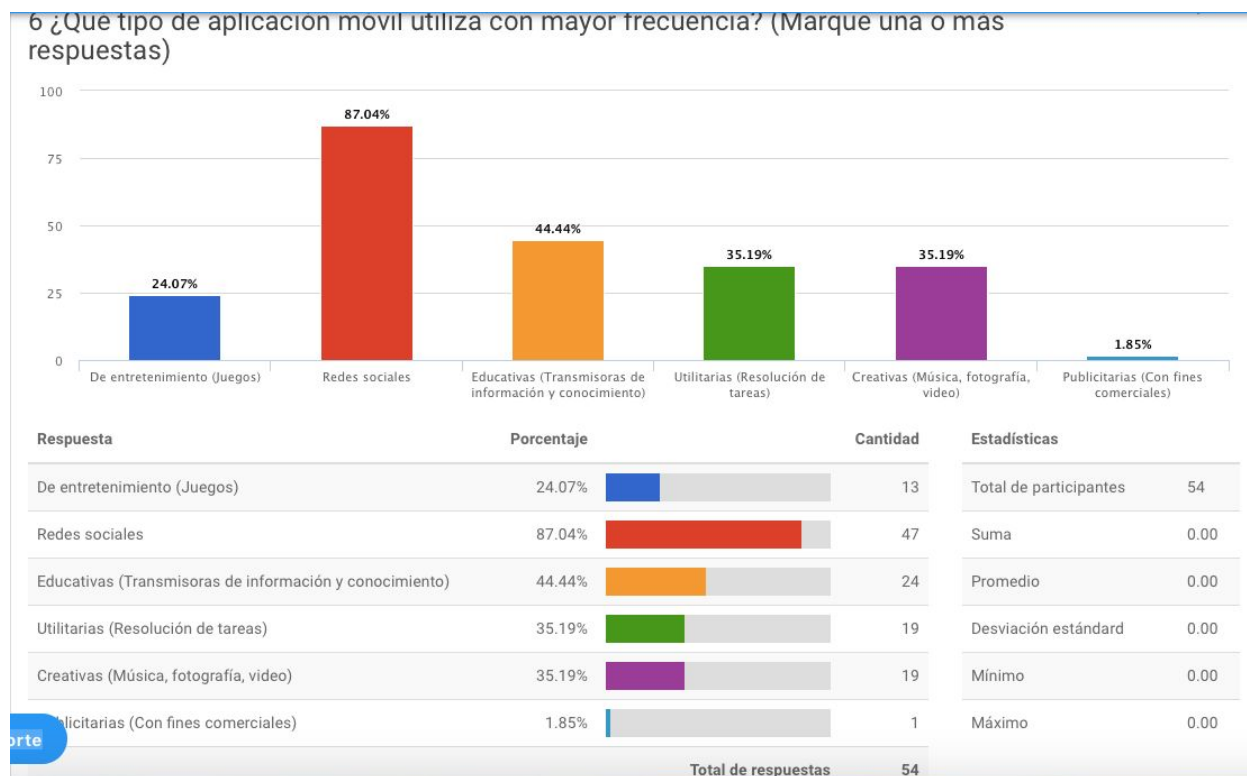


Imagen 26. (2019). *Aplicaciones móviles usadas con mayor frecuencia por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones moviles”*.

[Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

A partir de este momento las preguntas ya van mas dirigidas a lo que tiene que ver con la comunidad sorda y a las experiencias propias que cada persona ha tenido con ellos a lo largo de su vida. La primera de ellas es la pregunta número siete (Imagen 27) en la que se les preguntaba si eran personas con necesidades auditivas especiales, dandonos cuenta que el 11% de los participantes de la encuesta lo eran, bien sea con sordera total o parcial. La siguiente fue la pregunta 8 (Imagen 28) la cual le preguntaba a los participantes si conocen a alguien perteneciente a la comunidad sorda, realmente hay que decir que no se esperaba esta respuesta, pues un 50% de los participante afirmaron conocer a alguien sordo, lo que es un

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

porcentaje bastante amplio, pero en la pregunta nueve (Imagen 29) cuando se les pregunta si saben lenguaje de señas, solo un 11% de los participantes -lo que correspondería a los participantes sordos- dijeron tener conocimientos en ella, lo cual muestra la poca educación que hay al respecto y lo difícil que es acceder a ella.

7 ¿Es usted una persona con necesidad auditiva especial? (Sordera total o sordera parcial)

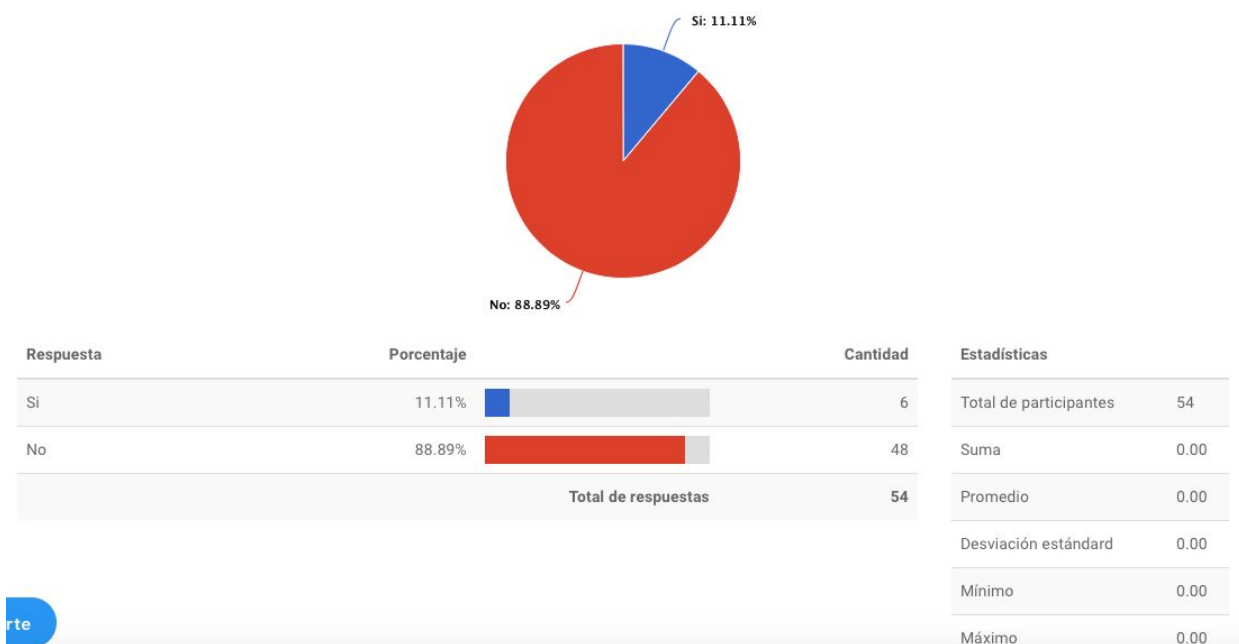


Imagen 27. (2019). *¿Es ud una persona de la comunidad sorda?*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones móviles”. [Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

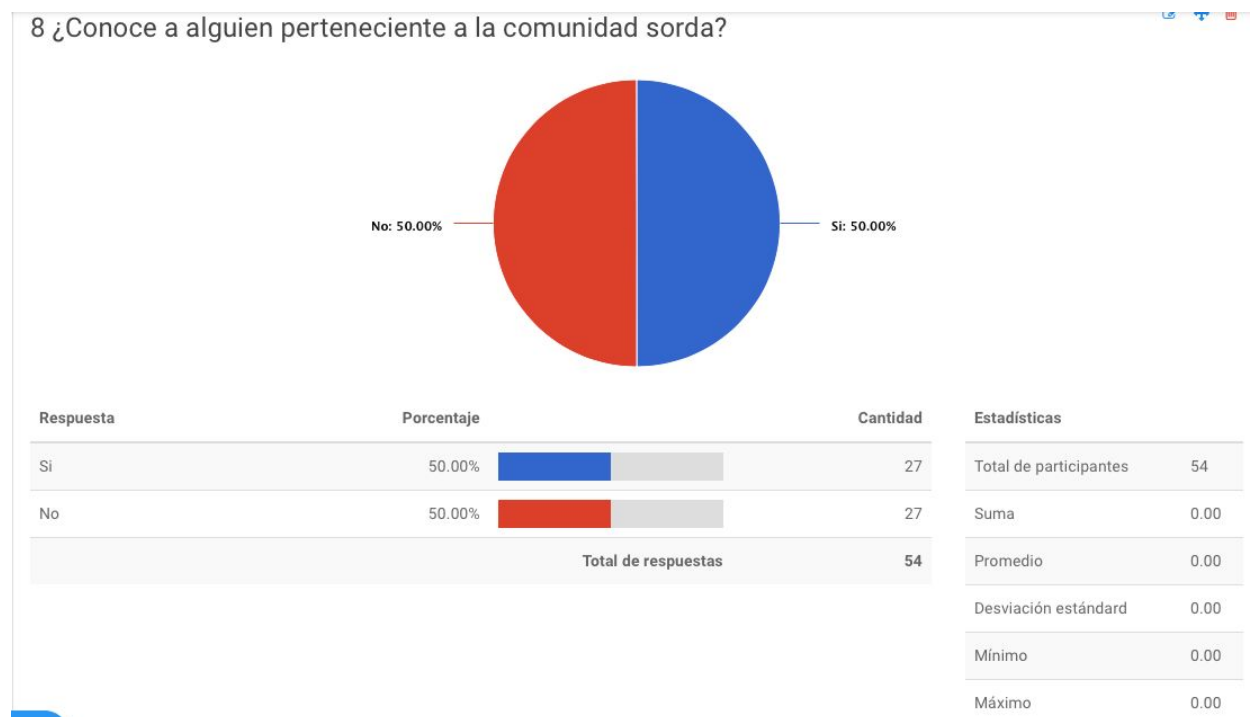
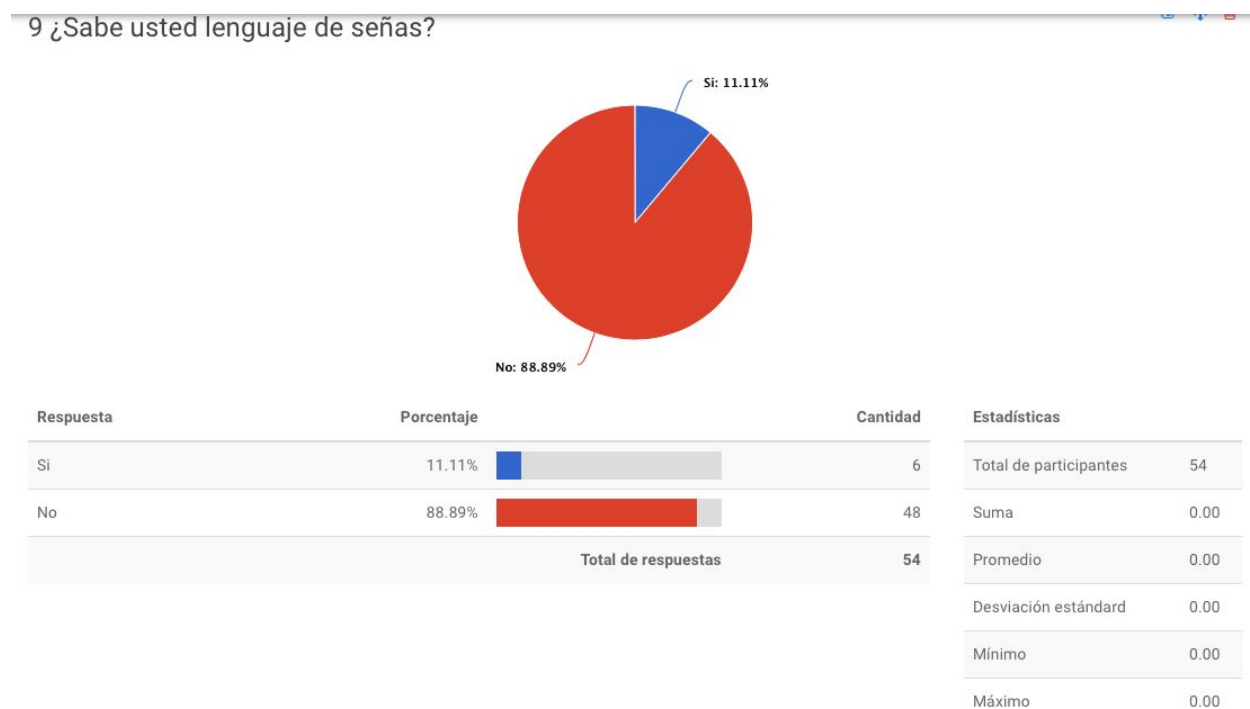


Imagen 28. (2019). *¿Conoce a alguien de la comunidad sorda?*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones móviles”. [Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.



Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Imagen 29. (2019). *¿Sabe usted lenguaje de señas?*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones móviles”. [Captura de pantalla].

Recuperado de e-encuesta.

Seguido de esto pareció importante hacer una pregunta más puntual y saber si las personas alguna vez en sus experiencias con personas de la comunidad sorda han querido contar con una herramienta de traducción para facilitar la comunicación (Imagen 30), la respuesta del público fue muy buena, pues un 85% aceptó haber necesitado una herramienta de traducción en alguna situación, lo que da pie para pensar que se están haciendo las cosas de manera adecuada, pues con esta aplicación se estará supliendo en cierta medida una necesidad de un amplio público en pro de la inclusión. De igual manera, esta pregunta se complementa con la pregunta número doce (Imagen 31) en donde se le pregunta a los participantes si consideran importante desarrollar una aplicación móvil que ayude a las personas de la comunidad sorda y en esta, el 100% de los usuarios dijeron que si lo consideraban una necesidad.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imagen 30. (2019). *¿Ha necesitado una aplicación de traducción para comunicarse con personas sordas?*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones móviles”. [Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imagen 31. (2019). *¿considera importante desarrollar una app para ayudar a la comunidad sorda?*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones moviles”. [Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

Las ultimas dos preguntas a analizar son la pregunta 11 (Imagen 32) y la pregunta 13 (Imagen 33). En la primera se les pide que califiquen de 1 a 5 la educación inclusiva en su pais, en lo que el número 1 y número 2 se llevaron los mayores puestos con un 27% y 33% respectivamente, dando a entender que la población no tiene un buen concepto de la educación inclusiva de Colombia, pero otra gran sorpresa con esta pregunta fue que al momento de analizar las respuestas de manera individual se ha podido ver que las personas que dieron una calificación de 4 y 5 a la educación de su pais fueron personas que viven en paises como Canadá, Ecuador y México, ninguna de ellas de Colombia.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

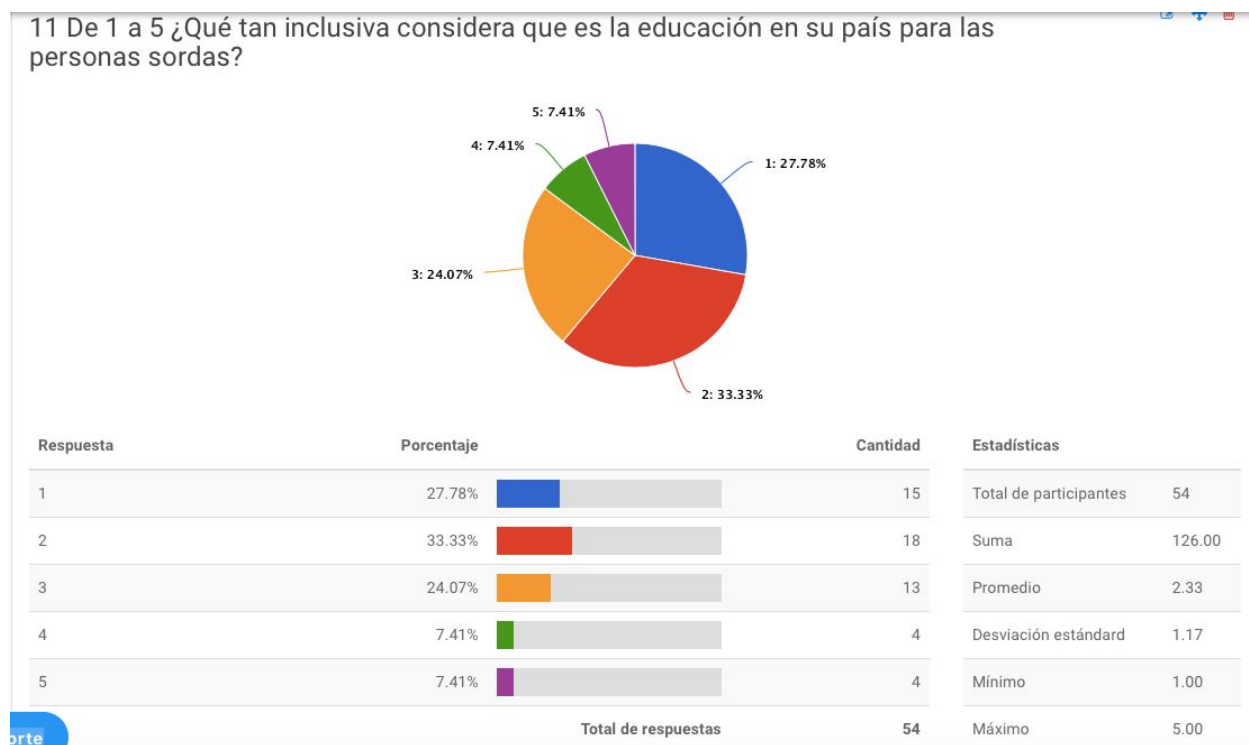


Imagen 32. (2019). *¿Que tan inclusiva considera la educación de su país?*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones moviles”.

[Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

Por último, en la número 13 (Imagen 33) se les pregunta si consideran que una aplicación móvil de este tipo podría ayudar a las personas sordas a tener una educación inclusiva más adecuada a sus necesidades, a lo que el 98% respondió que si, considerando que un 11% de los participantes son sordos es una muy buena respuesta, pues quiere decir que la comunidad sorda está de acuerdo en que una aplicación móvil sería de utilidad en el aula para buscar una educación más inclusiva.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

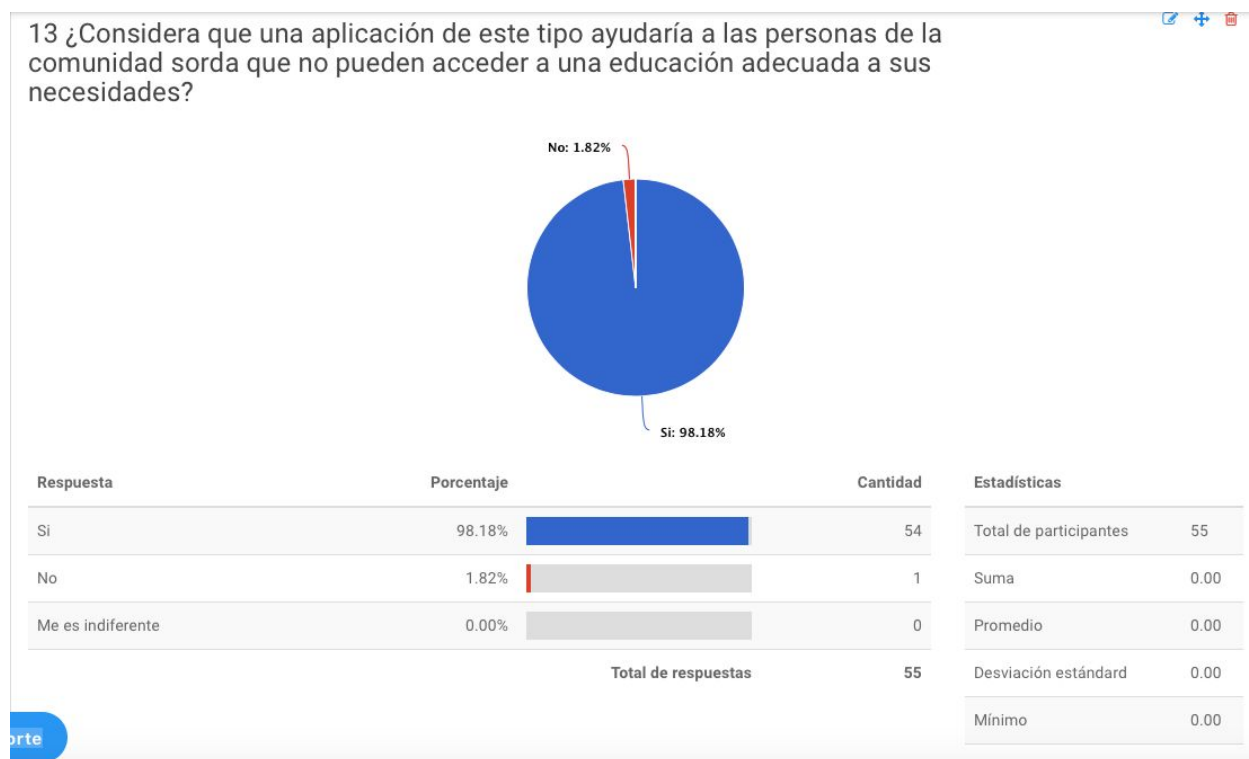


Imagen 33. (2019). *¿Una aplicación movil ayudaria a mejorar la educación inclusiva del pais?*, por los usuarios de la encuesta de “inclusión escolar en la comunidad sorda con el uso de aplicaciones moviles”. [Captura de pantalla]. Recuperado de e-encuesta.

Por medio de esta encuesta se puede hacer un primer análisis y acercamiento a la percepción del público con respecto a las aplicaciones móviles, su uso y las tiendas más usadas, así como la educación inclusiva y las necesidades de la comunidad sorda dentro del aula. Gracias a esto se puede dar un mejor direccionamiento a la aplicación móvil que se está diseñando al tomar en cuenta las respuestas y los analisis obtenidos. Buscando así obtener como resultado una aplicación funcional que sirva como una herramienta de inclusión, por medio de la cual se pueda facilitar la comunicación entre el maestro y el alumno a la hora de indicar las actividades a realizar durante la clase. Es por medio de esta aplicación móvil que el maestro

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

podrá indicar al alumno las técnicas, materiales o colores que se emplearán en la actividad; de igual manera encontrarán una categoría con el abecedario en lengua de señas lo que les permitirá deletrear términos propios de la clase.

Se hace importante recalcar en este punto la gran variedad de tipos de sordera y comunicación que esta comunidad emplea, pues aunque algunos de ellos saben leer y escribir, no es su principal forma de comunicación debido a que las reglas gramaticales se diferencian en gran medida de las empleadas en la lengua de señas por lo que comunicarse de manera escrita con una persona de la comunidad sorda no siempre da buenos resultados. Es por esto que la aplicación móvil va a incluir, la palabra escrita y el video de la interpretación de la misma en lengua de señas colombiana.

Así mismo, cabe anotar que será una aplicación diseñada para los usuarios de la lengua colombiana, puesto que la lengua de señas varía según el país. En el caso de los países de habla hispana el alfabeto es el mismo, con algunas variaciones, pero el resto del vocabulario está sujeto al cambio universal y al contexto de su región. Similar es el caso de los países de habla inglesa donde los cambios son notables, en el caso de los británicos emplean el alfabeto bimanual -usan las dos manos para comunicarse-, mientras que los estadounidenses utilizan una sola mano en su lengua de señas.

Teniendo ya claro el público al cual va dirigida la aplicación, se pasará a hablar de su desarrollo.

Para el diseño y contenido de esta aplicación se contó con la guía, opinión y experiencia de varias personas conocedoras en diferentes medidas de la comunidad sorda. La primera de

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

ellas es el fonoaudiólogo e interprete Christian Buitrago López del Instituto Nuestra señora de la Sabiduría para sordos de Bogotá, quien tiene un gran recorrido como interprete oficial en diversos escenarios informativos en televisión y quien desde los inicios de su carrera ha dirigido todos sus esfuerzos investigativos a la Representación Social de dicha población frente a la modalidad verbal-escrita y como esta le permite a la comunidad sorda una mayor participación intercultural desde un enfoque bilingüe-bicultural. Con este gran recorrido como interprete de la comunidad sorda pudo brindar un amplio conocimiento y ayudar a darle un correcto direccionamiento a la investigación y al diseño y desarrollo de la aplicación, basados en las necesidades reales que enfrentan hoy día los estudiantes sordos en busca de una educación inclusiva.

La segunda persona es Juan Sebastián Hurtado, su ayuda en este proceso fue indispensable pues al ser una persona perteneciente a la comunidad sorda pudo ayudar a identificar cuales serian los términos y las categorías adecuadas para incluir en la aplicación. Basado en su propia experiencia escolar -en una escuela rural sin educación inclusiva- se pudo determinar las necesidades que estas personas atraviesan al no contar con material, ni herramientas adecuadas para su educación y así mismo encontrar los términos que se debían incluir en la aplicación para así conseguir que fuera realmente una ayuda significativa para las aulas de artes.

La tercera persona que estuvo durante este proceso fue Nataly Barahona, una persona perteneciente a la comunidad sorda. Ella es la persona que aparece en los videos de la categoría de técnicas y materiales. Su aporte fue muy importante, pues aparte de que es una

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

persona sorda que conoce las necesidades de su comunidad, estudió Artes Visuales, lo que en este caso es una gran ayuda para el desarrollo de la aplicación, pues esta aplicación cuenta con terminología propia de las artes plásticas, por lo que para realizar los videos se requería de un interprete con un conocimiento profundo de las artes, para así incluir las señas correctas y correspondientes a cada término.

Ahora, sabiendo las personas que ayudaron en este proceso, brindando sus conocimientos en cada una de las áreas que se especializan, se pasará a ver un poco el diseño de la aplicación. Esta tendrá una interfaz interactiva, colorida y dinámica (imagen 34). La aplicación está pensada para llamar la atención de los usuarios de la lengua de señas amantes del arte y puesto que esta comunidad tiene más agudo el sentido de la vista, se diseña una aplicación llena de color, con una ilustración de fondo que de vida a cada una de las señas y haga que su aprendizaje sea mucho mas dinámico e interactivo, la imagen de fondo, al igual que las demás ilustraciones de la app se realizaron con Procreate, haciendo uso de las herramientas que esta pone a disposición con la finalidad de darle un acabado más artístico.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

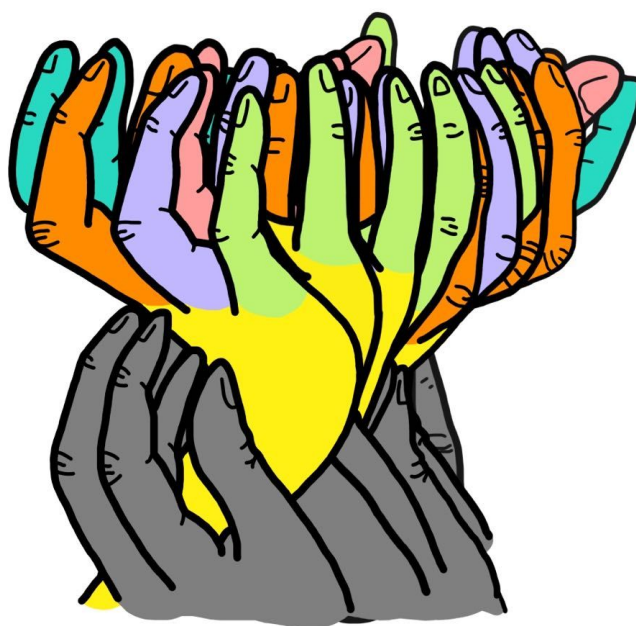


imagen 34. *Ilustración fondo de pantalla*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019).

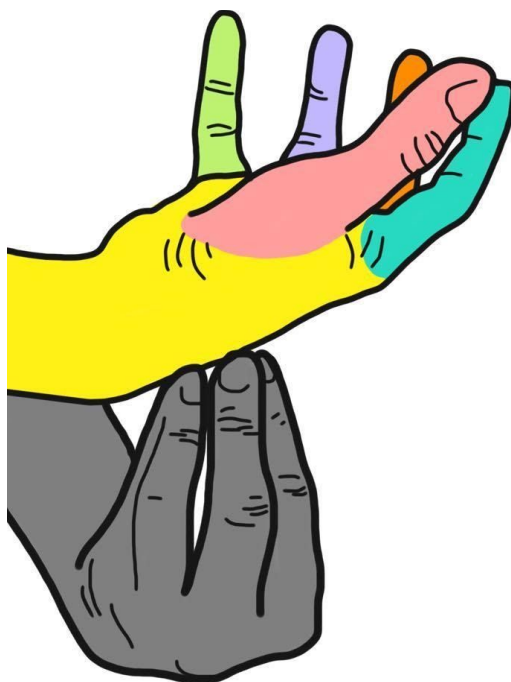
Ilustración realizada en Procreate.

Al iniciarla los recibirá un mensaje de bienvenida, con un gif del logo de la aplicación móvil (imagen 35). Este logo es la seña correspondiente a “*la flor del arte*” (imagen 36), en la cual aparecen dos manos una de ellas colorida haciendo la representación del arte y la otra sirviendo como la base de la flor que gira para interpretar el significado de la misma. Este gif se realiza empleando la aplicación de Procreate, diseñando capa por capa de manera individual hasta conseguir el movimiento total de la mano

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Imágen 35. *Capas gif la flor del arte*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019). Gif realizado en Procreate.



Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Imagen 36. *Logo la flor del arte*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019).

Ilustración realizada en Procreate.

Seguido de esto entrarán en una segunda página, en ella encontrarán en la parte superior el nombre de la aplicación, que es “*Hand-art*” (imagen 37), lo que traduce “el arte de las manos”. Con este nombre se quieren dar a entender dos cosas, primero que todo, que el arte está al alcance de cualquier persona que quiera conocerlo, que no se necesita hablar para poder expresarse sino que por medio del arte pueden encontrar una forma nueva de lenguaje y comunicación. Y segundo, que por medio de la lengua de señas pueden acceder fácilmente a los conocimientos del arte, estando solamente a ‘una seña de distancia’.



Imagen 37. Título *Hand-art*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019). Ilustración realizada en Procreate.

En la parte inferior de esta página encontrarán cuatro botones de cuatro categorías básicas que son, el abecedario, los colores, las técnicas y los materiales (imagen 38). Cada una de estas categorías se complementan entre si para así poder formar un hilo comunicativo a lo largo de las clases. Al hacer click sobre alguno de estos cuatro botones serán direccionados a una nueva pagina en la que encontrarán una lista de palabras relacionadas con el tema de la

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

categoría, una vez seleccionada alguna de estas palabras se reproducirá un video con la seña de interpretación de la misma.



Imagen 38. *Pagina principal, las categorias*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo.

(2019). Ilustración realizada en Procreate.

La primera de las categorías es la del abecedario (imagen 39), al ingresar en ella podrán encontrar cada una de las letras del abecedario, al presionar alguna de ellas se reproducirá un gif con la seña correspondiente en lenguaje de señas colombiano. Permitiendo así poder

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

deletrear cualquier palabra que necesiten emplear para que los alumnos puedan entender y participar de la clase.



Imagen 39. *Abecedario categoría 1*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019).

Ilustración realizada en Procreate.

A partir de esta segunda categoría los usuarios encontrarán una lista de términos sobre los que podrán hacer click, al hacerlo se reproducirá un video con la seña en lengua de señas

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

colombiana correspondiente a la interpretación de dicha palabra, lo que permitirá que ambas partes -maestro y alumno- puedan entender el significado de dicho término. Aquí encontrarán la categoría de los colores (imagen 40) y las palabras a usar serán: Amarillo, azul, rojo, blanco, gris, rosa, naranja, negro, morado, verde, café, dorado y plateado.



Imagen 40. *Colores categoría 2*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019).

Ilustración realizada en Procreate.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

La tercera es la categoría de las técnicas (imagen 41), en su interior encontrarán una lista predeterminada con los siguientes términos: Artesanía, boceto, caligrafía, cincelado, collage, dibujo, escultura, fundición, grabado, grafiti, ilustración, modelado, mosaico, mural, orfebrería, puntillismo, retrato, y vaciado. Estos términos los podrán usar para indicar a los alumnos cual será la actividad a desarrollar.

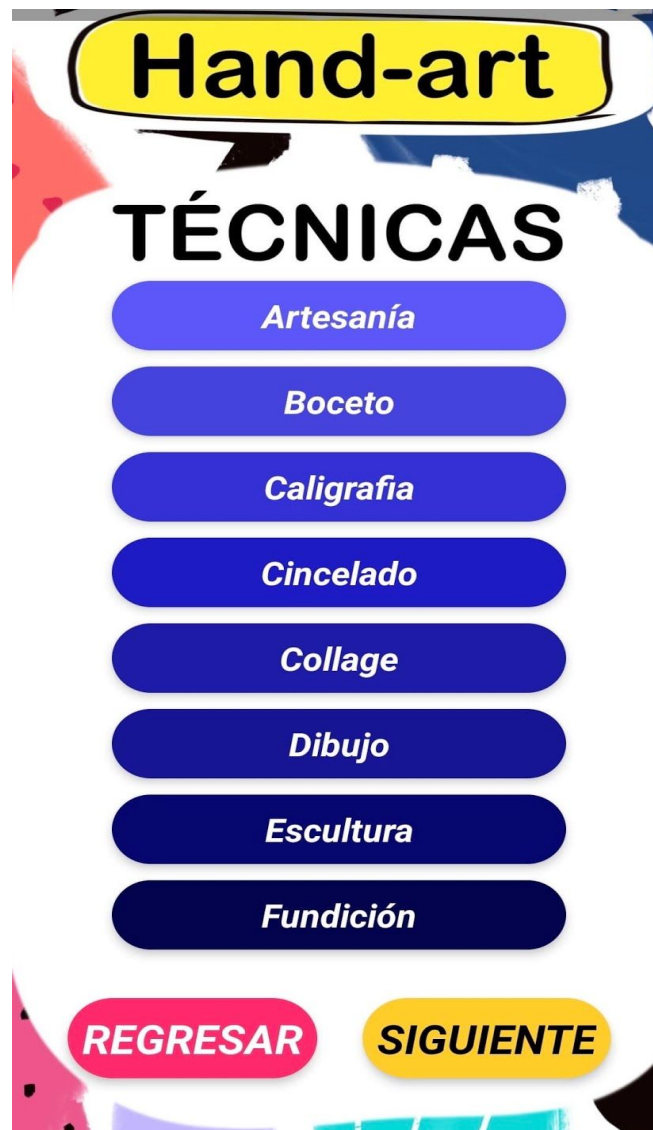


Imagen 41. *Técnicas categoría 3*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019).

Ilustración realizada en Procreate.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

La cuarta y última categoría será la de los materiales (imagen 42), así podrán explicarle al alumno que elementos debe emplear durante el desarrollo de la actividad. Los términos que encontrará en esta categoría son: Acuarela, acrílico, barniz, bronce, caballete, carboncillo, cera, cincel, cristal, cuadro, espátula, gouache, gubia, lápiz, lienzo, marfil, mármol, molde, óleo, pigmento, pincel, pintura, plastilina, porcelana, retablo, témpera, textil y tinta.



Imagen 42. *Materiales categoría 4*, app Hand-art. Diseñada por Maria C. Vallejo. (2019).

Ilustración realizada en Procreate.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Hand-art será una aplicación móvil para dispositivos Android en primera instancia, de descarga gratuita y sin necesidad de acceso a internet para su uso, pues lo que se pretende es que esta aplicación pueda estar principalmente a las escuelas veredales y los sitios rurales más alejados, donde las escuelas inclusivas aún no tienen cubrimiento y donde los recursos de enseñanza para la comunidad sorda aún no han podido llegar.

Esta primera será una versión beta, pero aún así con todas las funcionalidades anteriormente mencionadas. El alcance de este tipo de aplicaciones es infinito, se podrá nutrir cada vez más con información y palabras que puedan ayudar durante las clases, así mismo se espera que sirva de modelo para maestros de otras áreas que puedan ver esta aplicación como inspiración para crear su propio diccionario traductor de términos correspondientes a sus materias y así emplear esta herramienta inclusiva dentro de sus aulas.

No queda más sino decir que es por medio de todos estos esfuerzos conjuntos que se espera ser una ayuda y una posible luz de cambio y conciencia en la forma de educación de la población sorda del país. Un esfuerzo que se espera sea adoptado por muchos otros sectores educativos y aplicado en cuanta area se necesite a fin de lograr la tan anhelada educación inclusiva y de calidad.

ANEXO DE OBRA

LIBRO DE ARTE SENSORIAL

Los libros sensoriales son una herramienta de enseñanza que le ayuda al niño a desarrollar diversas habilidades y conocimientos por medio de las actividades didácticas que proponen cada una de las páginas del libro. Son libros ideados para niños en la primera infancia, con o sin necesidades especiales.

Estos libros están inspirados en la filosofía Montessori ya que se propicia un ambiente didáctico, relajado y divertido por medio de los juegos propuestos. Son llamados libros tranquilos, libro silencioso, libro táctil o Quiet Book. Con sus tareas de psicomotricidad fina se les brinda conocimientos necesarios para la vida diaria y los cuales pueden relacionar con elementos de su entorno, brindándoles así un aprendizaje significativo. Por medio de cada una de las actividades los niños logran un desarrollo sensorial, mejoran su imaginación, coordinación, creatividad, de igual manera se incentiva el hábito de la lectura desde una edad temprana ya que al tener un contacto con el reconocimiento de las formas y colores permite que se desarrolle un lenguaje visual a pesar de no ser lector. Además de despertar su curiosidad por medio de la exploración de los diversos materiales, formas y texturas.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Estos libros sensoriales son producto de un trabajo artesanal, cada una de sus figuras y páginas son completamente realizadas y tejidas a mano, en su mayoría está hecho con hojas de tela de Fielto, decorado con botones, cuentas de colores, velcro, cremalleras, lana, entre otros muchos materiales llenos de colores y texturas diferentes que despiertan los sentidos de los niños.

M I L I B R O D E A R T E S E N S O R I A L

ESTE LIBRO DE ARTE TIENE 3 TOMOS:

-LOS COLORES

-LAS FIGURAS

-LAS TEXTURAS

EN CADA UNA DE SUS PAGINAS ENCONTRARÁS
ACTIVIDADES MANIPULABLES Y MULTISENSORIALES QUE
TE AYUDARÁN A DESARROLLAR HABILIDADES Y TE
PERMITIRÁN ENTRAR EN EL MÁGICO Y COLORIDO
MUNDO DEL ARTE.

ES UN LIBRO DIRIGIDO A NIÑOS CON
SÍNDROME DE DOWN

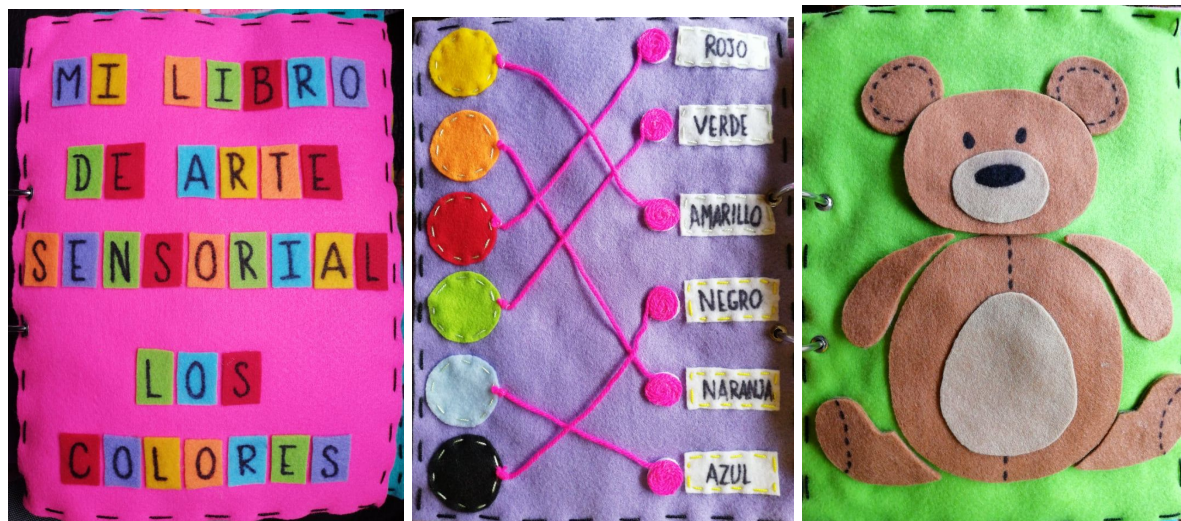
TODAS LAS ACTIVIDADES DEBEN SER GUIADAS Y
SUPERVISADAS POR UN ADULTO

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Los libros sensoriales buscan enseñar a los niños a desarrollar las actividades diarias como abotonar una camisa, abrir y cerrar objetos o atar los cordones de los zapatos.

Pero este es un libro sensorial enfocado directamente en el arte, que busca que los niños tengan un primer acercamiento al mundo artístico por medio de diversas actividades divididas en tres tomos diferentes que son los colores, las figuras geométricas y las texturas.

El primer tomo es el de los colores, este tomo cuenta con 17 páginas, todas ellas con diversas actividades que les ayudará a conocer los colores. En las primeras páginas van a encontrar todos los colores reunidos donde podrán buscar las parejas de cada color y relacionar el color con su nombre. De igual manera van a poder relacionar cuáles son los colores cálidos y cuales son los fríos.



Seguido de esto cada una de las páginas que vienen van a estar dedicadas a un color en particular, pudiendo relacionar así elementos de su vida diaria con los colores

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

dispuestos en las hojas, aprendiendo así su nombre y un ejemplo del mismo en su entorno.



El segundo tomo es sobre las figuras geométricas, en este tomo van a encontrar diferentes ejemplos de donde pueden encontrar cada una de las formas en su entorno. Por ejemplo, pueden ver que las mariquitas son redondas, pero las abejas son ovaladas, así mismo que los vagones de un tren son rectangulares y que la pizza es

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

redonda pero las porciones son en forma de triángulo, entre muchos otros ejemplos que les ayudarán a identificar cada una de las figuras en su vida diaria.



Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Y por último está el tomo de las texturas, en cada una de las páginas de este tomo van a poder encontrar una textura diferente representada en un elemento común de su entorno. Acá van a poder desarrollar el sentido del tacto por medio de las diferentes sensaciones que van a sentir en las texturas de las páginas.



Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.



Como ya se mencionó anteriormente, estos libros pueden funcionar para niños de 0 a 5 años aproximadamente, pero estos tomos en particular fueron pensados para niños con síndrome de Down, pues luego de diversas experiencias en clases de arte con niños de esta población se pudo identificar las dificultades que tienen a la hora de entender y diferenciar conceptos tan básicos como lo son los colores, las figuras o las texturas, por lo que se espera que por medio de estas actividades dispuestas en los libros sensoriales ellos puedan comprender más fácilmente estos términos.

Esta, como proyecto de obra final de la Licenciatura en Artes plásticas y visuales, solo espera ser un aporte más para la tan anhelada educación inclusiva a la que se le ha venido apostando desde el inicio de la carrera y en la cual se espera poder seguir avanzando a lo largo del quehacer docente.

-Presentación de cada una de las páginas del libro:

<https://www.youtube.com/watch?v=JCOTdNgiCwU&t=351s>

-Exposición libro de arte sensorial: <https://prezi.com/v/dcoy2cs9geob/>

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Referencias

Arrillaga. (1995). *Las aplicaciones interactivas en la educación artística: análisis y apreciación de la organización compositiva en la pintura*. Recuperado de

<https://eprints.ucm.es/1732/1/T20613.pdf>

Bernal H. *El Arte del Silencio: Aproximaciones clínicas a través del arte en niños y jóvenes sordos*. Universidad Católica Luis Amigó, Medellín. Revista Poiésis.

British Deaf Association. (1975). *Gestuno: International Sign Language of the Deaf*. Carlisle: British Deaf Association.

Camargo. L., Dimas. S. (2014). *El Arteterapia como Estrategia para estimular la inteligencia emocional de los niños, niñas y jóvenes sordos de la jornada de la mañana de la institución educativa Antonia Santos*. Recuperado de

<https://docplayer.es/21134110-El-arteterapia-como-estrategia-para-estimular-la-inteligencia-emocional-de-los-ninos-ninas-y-jovenes-sordos-de-la-jornada-de-la.html>

Campión, Trbaldo, Kamijo & Fernández, (2015). *Mobile Learning. Nuevas realidades en el aula*.

Castillo R., Sostegno R., & López R. (2012). *El Observatorio del Tercer Sector de Bizkaia. Arte para la inclusión y la transformación social*. Recuperado de

<https://cpalsocial.org/documentos/721.pdf>

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Cedeño F. (2007). *Educación para Todos*. Altablero. Ministerio de Educación Nacional.

Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-141881.html>

Cuellar J., Effio M. (2008). *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística y Cultural*.

Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de

https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-172594_archivo_pdf.pdf

Duncan, N. (2007). *Trabajar con las emociones en Arte terapia. Arte terapia. Papeles de arte terapia y educación artística para la inclusión social*. 2, 39-49.

El Tiempo, C. (2020). *Teatro, danza y cine para sordos y oyentes*. Recuperado de

<https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/arte-para-sordos-y-oyentes-en-medellin-90876>

FENASCOL. *¿Quiénes somos?*. Misión y Visión. Recuperado de

<https://fenascol.org.co/index.php>

Françoise Barbe-Gall, (2009). *Cómo hablar de arte a los niños. El primer libro de arte para niños... destinado a los adultos*.

Gardner. J.R. *CAL in-service and the visual arts*, p. 20.

HIDALGO, M. (2017). *Juan Fernández de Navarrete, el pintor del Rey Católico*. Recuperado de

<https://www.elmundo.es/cultura/2017/07/15/5969051946163fc1228b4587.html>

INSOR. (2011). *Diccionario Básico de la Lengua de Señas Colombiana*.

INSOR. *Los Modelos Lingüísticos sordos*. Ministerio de Educación.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

(2011). *La lengua de señas en el marco de la educación superior*. 1er. Simposio de Planeación Lingüística, Bogotá D.C.

Lus, M. (1995). *La integración escolar a la escuela integradora*. Barcelona: Paidós.

Mayoral, Parracia & Pedro. (1990). *Estudio sobre el pintor Juan Fernández de Navarrete «el Mudo»*, Logroño, Viuda de Venancio de Pablo.

Mercado M- (2013). *Vocabulario Técnico de Lengua de señas colombiana en Educación Superior*. Universidad del Atlántico.

MinTic, (2004). *Centro de Relevo, Colombia*. Recuperado de <https://centroderelevo.gov.co/632/w3-channel.html>.

MinTic, (2016). *Centro de Relevo sigue comunicando a las personas sordas del país*. Recuperado de <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-14637.html>

Moreno. (2016). *La mediación artística. Arte para la transformación social, la inclusión social y el desarrollo comunitario*.

Obeso P. (2017). *Súbete a la hola de las tendencias con Google Trends*. Recuperado de <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-google-trends/>

Ovalle P. (2000). *Vocabulario Pedagógico, Tomo I*. FENASCOL.

Oviedo, A. (2001). *Apuntes para una gramática de la lengua de señas colombiana*. Cali: Universidad del Valle/ INSOR, 416 págs.

Paula, I. (2003). *Educación Especial. Técnicas de Intervención*. Madrid: Mc Graw-Hill.

Hand-Art. Arte de la mano, arte sin barreras.

Rancière J. (2008). *Le spectateur émancipé*. © La Fabrique éditions.

Revista Semana. (2018). *¿Sirve para algo prohibir los celulares en los colegios?*. Recuperado de <https://www.semana.com/educacion/articulo/proyecto-de-ley-en-colombia-quiere-prohibir-el-uso-de-celulares-en-colegios-2018/580435>

Segura. W. (2002). *La Danza y la Pintura con los niños sordos en Espacio-Temporalidad*. [Proyecto de grado]. Universidad de la Sabana, Facultad de educación. Recuperado de <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/5697/128871.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring Access to Education for All*. París: UNESCO.

VV.AA. (1995). *Navarrete «el Mudo» y el ambiente artístico riojano, V Jornadas de Arte Riojano*, Logroño, Instituto de Estudios Riojanos.

Velásquez R., Parra S. (2013). *Boletín Observatorio Social Población Sorda Colombiana*. Bogotá D.C. 56 págs.