

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

---

**TEMA:** “LAS APLICACIONES MÓVILES APPS EN EL DESARROLLO  
DE LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA DE LOS NIÑOS”

---

Trabajo de Investigación previo a la obtención del Grado Académico de  
Magíster en Educación Inicial.

**Autora:** Licenciada Daniela Mercedes Mora Castro.

**Directora:** Doctora Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD.

Ambato – Ecuador  
2018

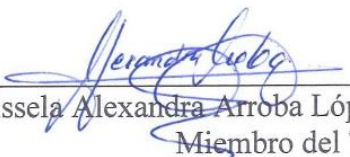
**A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.**

El Tribunal receptor del Trabajo de Investigación presidido por el Doctor Segundo Víctor Hernández del Salto, Magíster, e integrado por los señores, Ingeniero Mentor Javier Sánchez Guerrero, Magíster; Licenciada Mayra Isabel Barrera Gutiérrez, Magíster; Licenciada Gissela Alexandra Arroba López, Magíster; designados por la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Investigación con el tema: “LAS APLICACIONES MÓVILES APPS EN EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA DE LOS NIÑOS”, elaborado y presentado por la señora Licenciada Daniela Mercedes Mora Castro, para optar por el Grado Académico de Magíster en Educación Inicial; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Investigación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

  
Dr. Segundo Víctor Hernández del Salto, Mg.  
Presidente del Tribunal

  
Ing. Mentor Javier Sánchez Guerrero, Mg.  
Miembro del Tribunal

  
Lcda. Mayra Isabel Barrera Gutiérrez, Mg.  
Miembro del Tribunal

  
Lcda. Gissela Alexandra Arroba López, Mg.  
Miembro del Tribunal

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opciones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Investigación presentado con el tema: **“LAS APLICACIONES MÓVILES APPS EN EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA DE LOS NIÑOS”**, le corresponde exclusivamente a: Licenciada Daniela Mercedes Mora Castro, Autora bajo la Dirección de la Doctora Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD, Directora del Trabajo de Investigación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.




---

Licenciada Daniela Mercedes Mora Castro

c.c. 1803589686

**AUTORA**



---

Doctora Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD

c.c. 0502125123

**DIRECTORA**

## **DERECHOS DE AUTORA**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Investigación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



---

Licenciada Daniela Mercedes Mora Castro

c.c. 1803589686

AUTORA

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

### A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA.....	i
AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTORA.....	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	v
INDICE DE CUADROS.....	viii
INDICE DE TABLAS .....	ix
INDICE DE GRÁFICOS .....	ix
INDICE DE IMÁGENES .....	x
INDICE DE ANEXOS.....	x
GLOSARIO .....	x
AGRADECIMIENTO .....	xi
DEDICATORIA .....	xii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiii
EXECUTIVE SUMMARY.....	xv

### B. TEXTO.

Introducción .....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	3
1.1. Tema de investigación.....	3
1.2. Planteamiento del problema .....	3
1.2.1. Contextualización.....	3
1.2.2. Análisis Crítico.....	7
1.2.3. Prognosis .....	8
1.2.4. Formulación del Problema .....	8
1.2.5. Interrogantes .....	8
1.2.6. Delimitación del Objeto de investigación. ....	9

1.3. Justificación.....	9
1.1. Objetivos .....	10
1.1.1. Objetivo General .....	10
1.1.2. Objetivos Específicos .....	10
CAPÍTULO II .....	11
MARCO TEÓRICO .....	11
2.1. Antecedentes Investigativos.....	11
2.2. Fundamentación Filosófica .....	12
2.3. Fundamentación Legal.....	12
2.4. Categorías fundamentales.....	15
2.4.1. Variable Independiente: Aplicaciones Móviles o Apps.....	18
2.4.2. Variable Dependiente: Desarrollo de la Expresión Artística .....	34
2.5. Hipótesis.....	50
2.6. Señalamiento de variables .....	50
2.6.2. Variable independiente.....	50
2.6.3. Variable dependiente .....	50
CAPÍTULO III.....	51
METODOLOGÍA .....	51
3.1. Modalidad de la investigación.....	51
3.1.1. Investigación bibliográfica – documental .....	51
3.1.2. Investigación de campo .....	51
3.2. Nivel o tipo de investigación.....	51
3.2.1. Nivel descriptivo .....	51
3.2.2. Nivel exploratorio.....	52
3.2.3. Nivel correlacional .....	52
3.3. Población y muestra .....	52
3.3.1. Población .....	52
3.3.2. Muestra.....	52
3.4. Operacionalización de variables.....	53
3.5. Plan de recolección de información .....	55
3.5.1. Técnicas e instrumentos .....	55
3.6. Plan Procesamiento de la información .....	58

CAPÍTULO IV.....	59
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	59
4.1.1. Análisis e interpretación de los resultados de la Encuesta realizada a las Docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo-Ambato.....	59
4.1.2. Análisis e interpretación de los resultados del Test de Creatividad aplicado a los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo-Ambato. ....	69
4.1.3. Verificación de hipótesis .....	73
CAPÍTULO V .....	76
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	76
5.1. Conclusiones .....	76
5.2. Recomendaciones:.....	77
CAPÍTULO VI.....	78
PROPUESTA.....	78
6.1. Datos informativos .....	78
6.2. Antecedentes de la propuesta. ....	78
6.3. Justificación.....	79
6.4. Objetivos .....	79
6.4.1. Objetivo General .....	79
6.4.2. Objetivos Específicos .....	80
6.5. Análisis de factibilidad .....	80
6.6. Fundamentación .....	81
6.7. Metodología, Modelo operativo .....	84
6.8. Administración .....	85
6.9. Previsión de la Evaluación .....	85

## **C. MATERIALES DE REFERENCIA**

Bibliografía .....	118
Anexos .....	122

## INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Ventajas del uso de tabletas en el aula.....	24
Cuadro N° 2: Categorías de las Apps por funcionalidad. ....	33
Cuadro N° 3: Objetivos de aprendizaje y destrezas por ámbito .....	36
Cuadro N° 4: Rincón de Pintura y dibujo recomendado.....	38
Cuadro N° 5: Barreras existentes en función de su tipología .....	44
Cuadro N° 6: Operacionalización de la Variable Independiente. ....	53
Cuadro N° 7: Operacionalización de la Variable Dependiente.....	54
Cuadro N° 8: Modelo Operativo. ....	84
Cuadro N° 9: Búsqueda App PicsArt Animator .....	92
Cuadro N° 10: Instalación App PicsArt Animator.....	92
Cuadro N° 11: Ingreso App PicsArt Animator .....	93
Cuadro N° 12: Características App PicsArt Animator.....	93
Cuadro N° 13: Cuadro comparativo – criterio Originalidad.....	96
Cuadro N° 14: Búsqueda App Drawing Desk .....	98
Cuadro N° 15: Instalación App Drawing Desk.....	98
Cuadro N° 16: Ingreso App Drawing Desk .....	99
Cuadro N° 17: Características App Drawing Desk.....	99
Cuadro N° 18: Cuadro comparativo - criterio Elaboración. ....	102
Cuadro N° 19: Búsqueda App Piano Niños - Música y Canciones .....	104
Cuadro N° 20: Instalación App Piano Niños - Música y Canciones .....	104
Cuadro N° 21: Ingreso App Piano Niños - Música y Canciones .....	105
Cuadro N° 22: Características App Piano Niños - Música y Canciones .....	106
Cuadro N° 23: Cuadro comparativo - criterio Fluidez.....	109
Cuadro N° 24: Búsqueda CreAPPcuentos .....	111
Cuadro N° 25: Instalación CreAPPcuentos .....	111
Cuadro N° 26: Ingreso CreAPPcuentos .....	112
Cuadro N° 27: Características CreAPPcuentos. ....	112
Cuadro N° 28: Cuadro comparativo - criterio Flexibilidad. ....	115
Cuadro N° 29: Cuadro comparativo Criterios de Evaluación de la Creatividad..	117



## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población .....	52
Tabla N° 2: Resumen de procesamiento de casos.....	57
Tabla N° 3: Estadística de fiabilidad.....	57
Tabla N°4: Tipos de aplicaciones móviles.....	59
Tabla N° 5: Acceso a aplicaciones móviles .....	60
Tabla N° 6: Aprendizaje significativo .....	61
Tabla N° 7: Trabajo expresión artística .....	62
Tabla N° 8: Actividades que potencian la creatividad.....	63
Tabla N° 9: Actividades expresión artística.....	64
Tabla N° 10: Aportes novedosos o inusual de los niños y niñas .....	65
Tabla N° 11: Medios audiovisuales como experiencia de aprendizaje.....	66
Tabla N° 12: Apps en el desarrollo de habilidades artísticas.....	67
Tabla N° 13: Interés en utilizar Apps que incentive la creatividad .....	68
Tabla N° 14: fluidez .....	69
Tabla N° 15: flexibilidad.....	70
Tabla N° 16: elaboración .....	71
Tabla N° 17: originalidad.....	72
Tabla N° 18: Estadísticos descriptivos.....	74
Tabla N° 19: Rangos .....	75
Tabla N° 20: Estadísticos de prueba <sup>a</sup> .....	75
Tabla N° 21: Resultados pre test y post test.....	85

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Árbol de problemas. ....	6
Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales.....	15
Gráfico N° 3: Constelación de ideas V.I.....	16
Gráfico N° 4: Constelación de ideas V.D. ....	17
Gráfico N° 5: Tipos de aplicaciones móviles.....	59
Gráfico N° 6: Acceso a aplicaciones móviles .....	60
Gráfico N° 7: Aprendizaje significativo .....	61

Gráfico N° 8: Trabajo expresión artística .....	62
Gráfico N° 9: Actividades que potencian la creatividad.....	63
Gráfico N° 10: Actividades expresión artística.....	64
Gráfico N° 11: Aportes novedosos o inusual de los niños y niñas .....	65
Gráfico N° 12: Medios audiovisuales como experiencia de aprendizaje.....	66
Gráfico N° 13: Apps en el desarrollo de habilidades artísticas.....	67
Gráfico N° 14: Interés en utilizar Apps que incentive la creatividad .....	68
Gráfico N° 15: fluidez.....	69
Gráfico N° 16: flexibilidad .....	70
Gráfico N° 17: elaboración .....	71
Gráfico N° 18: originalidad.....	72
Gráfico N° 19: Resultados pre test y post test .....	86

## **INDICE DE IMÁGENES**

Imagen N° 1: Características básicas M-learning. ....	19
Imagen N° 2: Aplicaciones móviles para Android más populares. ....	26
Imagen N° 3: Aplicaciones móviles más populares por categorías, disponibles para compartir. ....	26

## **INDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1: Encuesta dirigida a los Docentes de la Unidad Educativa .....	122
ANEXO 2: Test de Creatividad .....	123
ANEXO 3: Autorización del Trabajo de Investigación .....	125

## **GLOSARIO**

MMA	Mobile Marketing Association.
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación.
App	Del inglés <b>A</b> pplication o aplicación.

## **AGRADECIMIENTO**

*A ti, mi Divino Niño por ser mi luz en tiempos de oscuridad, mi salvador y mi guía.*

*Mi sincero agradecimiento a mi Tutora PhD. Daniela Benalcázar Chicaiza, por su ayuda, guía y la comprensión para la culminación de esta investigación.*

*A la Dirección de Posgrado de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación por su ayuda oportuna, y*

*A mi esposo, mi madre y mi hermano por su apoyo incondicional.*

*Daniela*

## **DEDICATORIA**

*A mi madre, cuya guía y apoyo jamás me  
abandona,  
a mi esposo por su apoyo incondicional,  
juntos son mi fuerza.*

*Daniela*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**TEMA:**

“LAS APLICACIONES MÓVILES APPS EN EL DESARROLLO DE LA  
EXPRESIÓN ARTÍSTICA DE LOS NIÑOS”

**AUTORA:** Licenciada, Daniela Mercedes Mora Castro.

**DIRECTORA:** Doctora, Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD.

**FECHA:** 25 de junio de 2018.

**RESUMEN EJECUTIVO**

El desarrollo de la tecnología y el auge de los dispositivos electrónicos ha generado un contexto muy distinto al que se desarrolló la educación del siglo XIX, de ahí que se ha generado la dualidad de si los maestros o quizá la pedagogía deben unirse a la corriente o mantenerse en aquella postura que mucho le dio a la humanidad; más en nuestro entorno es muy común un rechazo y repudio a las TIC en el marco educativo infantil. Más aún tras la facilidad de acceso a los dispositivos móviles junto con su utilización por parte de niños, en especial los más pequeños de 4 a 5 años, han creado una disyuntiva en cuanto a si favorece o no a su desarrollo integral. La presente investigación, nace del interés por nuevas formas de desarrollo de la creatividad que se adapten a los requerimientos de la realidad de la educación, busca aportar con criterios que permitan las innovaciones en la práctica docente vinculadas con las tecnológicas en concordancia con la tendencia a la inclusión de ésta por medio de las aplicaciones móviles, constituyéndose en un recurso novedoso en la Educación Inicial, para el desarrollo del niño y la niña en el aspecto motor, cognitivo y artístico.

Se utilizó una metodología mixta, cualitativa y cuantitativa acompañada de instrumentos, encuesta y Test de Creatividad de Ramos (basado en el Test de Torrence) , que denotan la necesidad de que las prácticas educativas deben cambiar a ritmo de nuestro contexto y del mundo, ajustándose a crear ambientes de

aprendizaje educativos que potencien el desarrollo de habilidades artísticas especialmente las relacionadas con la imaginación y la creatividad; y basados en el m-learning, para aprovechar el alto potencial de las Apps, en especial dentro de los nuevos contextos educativos donde el concepto multidimensional que relaciona la tecnología, la pedagogía y el contenido nos obliga a adaptar nuestras prácticas educativas a los nuevos escenario educativos.

**Descriptores:** Expresión artística, tecnología, aplicación móvil, Apps, aprendizaje, desarrollo, dispositivos móviles, creatividad, habilidades artísticas, m-learning.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**THEME:**

“APPS MOBILE APPS IN THE DEVELOPMENT OF THE ARTISTIC  
EXPRESSION OF CHILDREN”

**AUTHOR:** Licenciada Daniela Mercedes Mora Castro.

**DIRECTED BY:** Doctora Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD.

**DATE:** June 25, 2018.

**EXECUTIVE SUMMARY**

The development of technology and the boom of electronic devices has generated a very different context for education than that of the XIX century. Therefore the dilemma of whether teachers, or perhaps pedagogy, should join the stream or remain within the same stance that gave so much to humanity. Moreover, in our context, it is very common to feel a sense of rejection and disdain to the ICTs within the child educational framework. The expansion of mobile devices together its usage by children, especially the younger ones of 4 to 5 years of age, has created a dilemma regarding whether this facilitates or not their holistic development.

The following research comes from the interest of new ways of creativity development that could adapt to the requirements of the educative reality. It aims to contribute with opinions that will allow breakthroughs in the teaching practices associated with technologies and the trends to include them through the use of mobile applications, constituting an innovating resource for the initial education, for the development of motor, cognitive, and artistic aspects of a child.

A mixed methodology was used: qualitative and quantitative coupled with tools such as surveys, and the Test de Creatividad de Ramos. The results indicate the need of changing educational practices to allow them to flow with the rhythm of the world's context, adjusting them to create educative learning environments that boost the development of artistic abilities especially related to the imagination and

creativity; based on m-learning. This will exploit the high potential of the Apps, especially within the new educational contexts in which the multidimensional concept that relates technology with pedagogy and the content obligates us to adapt our teaching practices to the new educational settings.

**Descriptors:** Artistic expression, technology, mobile application, Apps, learning, development, mobile devices, creativity, artistic appreciation, m-learning.



## Introducción

La presente investigación se refiere a la problemática de utilizar las aplicaciones móviles Apps en el desarrollo de la expresión artística de los niños y niñas, debido a que en la actualidad el uso de nuevas tecnologías se ha convertido en un medio con el cual se puede llegar a nuevas y mejores metodologías de enseñanza dentro del campo escolar.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar sus causas, una de ellas es la desconfianza y desconocimiento que tiene el docente en el uso de dispositivos móviles para el desarrollo de habilidades artísticas de los niños y niñas.

En el ámbito profesional el presente trabajo pretende un interés académico en profundizar la indagación de las diferentes causas que mantienen una subutilización de los dispositivos móviles que impide potenciar el desarrollo de la expresión artística de los niños y niñas.

En el transcurso de la investigación de campo desarrollada para el presente trabajo se logró recopilar datos que influyen en desarrollar una propuesta basada en los resultados obtenidos.

El presente trabajo de investigativo con el tema: “Las Aplicaciones Móviles Apps en el Desarrollo de la Expresión Artística de los Niños”; se desarrolla de acuerdo a las normas establecidas en la Universidad Técnica de Ambato con la siguiente estructura:

**Capítulo I:** Detalla la problemática del tema de investigación y en el mismo se desglosa por sub-temas: Planteamiento del problema, árbol de problemas, la justificación del desarrollo de la presente investigación y los objetivos a cumplirse al finalizar el trabajo investigativo.

**Capítulo II:** En el cual consta el marco teórico, que refleja la investigación realizada a las diferentes fuentes de información y como parte final del capítulo

detalla la hipótesis del tema de investigación seguido por la identificación de las variables.

**Capítulo III:** Refleja la metodología de investigación a utilizar para el estudio de la población, detalla la operacionalización de variables con el detalle de los instrumentos y el procesamiento de la información.

**Capítulo IV:** Detalla el análisis de los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada y también consta la comprobación de la hipótesis planteada.

**Capítulo V:** Presenta las conclusiones y recomendaciones de la presente investigación.

**Capítulo VI:** Se presenta una propuesta denominado: Manual de aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística. En el cual detalla la justificación, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación, modelo operativo, admiración y previsión de la evaluación.

Finalmente, la bibliografía y anexos que soportan la presente investigación.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Tema de investigación

“LAS APLICACIONES MÓVILES APPS EN EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA DE LOS NIÑOS”

### 1.2. Planteamiento del problema

#### 1.2.1. Contextualización

Gardner de forma cooperada con la Universidad de Harvard, y Feldman, de la Universidad de Tufts (1984-1992), dan vida al proyecto Spectrum, un programa de investigación y desarrollo que propone un enfoque alternativo del currículo y la evaluación en educación infantil y primaria, con el fin de promover el descubrimiento y el desarrollo de las capacidades más destacadas y las fortalezas de los niños y las niñas – en lugar de hacerlo sobre sus déficits (Menjura, 2014).

En esencia podemos decir que el proyecto presupone que todos los niños y todas las niñas tienen al menos una capacidad destacada y la evaluación es orientada por varios dominios en los cuales los niños y las niñas pueden tener una percepción realista de sus propias capacidades y demostrar sus logros.

Las implicaciones del mencionado proyecto gracias a su sensibilidad a los contextos y el análisis de la fiabilidad de los instrumentos empleados en Spectrum en España, son reportados por trabajos como los de Ferrándiz, Prieto, García y López (2000); Ferrándiz, Prieto, Ballester y Bermejo (2004); Prieto y Ferrándiz (2005); Ferrándiz, 2005; Martín (2005); Valero (2007); Gomis (2007); Almeida, Prieto, Ferreira, Bermejo, Ferrando y Ferrándiz (2010).

Dentro de este enfoque, en el Ecuador la Educación Infantil, dentro del currículo de 2017, está estructurada en base al desarrollo de competencias básicas, de las cuales se desagrega las destrezas que se pretenden dar tratamiento en cada subnivel y área, estas se encuentran agrupadas y articuladas entre sí, en destrezas básicas y deseadas, vislumbrando el interés de los gobiernos en que la educación ecuatoriana se sume a las corrientes mundiales que impulsan el desarrollo de habilidades y capacidades necesarias para su contexto.

En este mismo orden de ideas, dentro de la primera infancia, el Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC, 2014) prioriza el desarrollo del arte como parte de la Guía para la implementación del Currículo en los subniveles inicial 1 y 2, proponiendo al docente el cultivo de las cualidades sensibles, perceptivas, afectuosas y creativas de los niños a través de la oportunidad de experimentar con los diferentes lenguajes artísticos por medio de las experiencias de aprendizaje, enfatizando además en que: la apreciación y la expresión artística deben ser dos componentes fundamentales del trabajo en Educación Inicial.

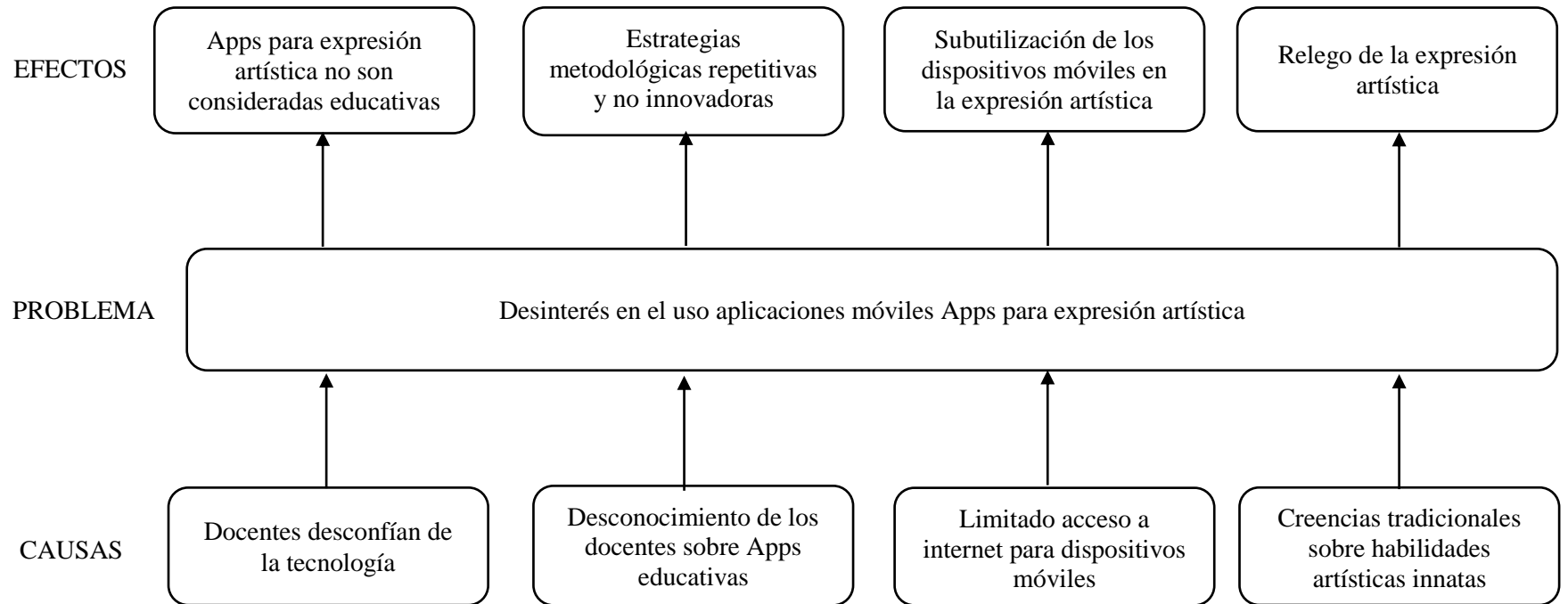
Asimismo, Cantillo, Roura y Sánchez (2012), exponen algunas tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación, dejándolos como equipos que tienen grandes posibilidades educativas, ya que su uso en el aula fomenta, impulsa y favorece el desarrollo de las competencias básicas, dentro de las que se encuentra la competencia cultural y artística misma que potencia en los niños su capacidad creadora y creativa, tan necesaria y requerida en nuestro país, paraíso de las diversidades.

Frente a ello, la tendencia es reimpulsar el juego como estrategia de desarrollo de capacidades en los niños de la primera infancia, sin embargo se evidencia que en la práctica docente el juego solo es parte de las actividades recreativas relancinas ya que las destrezas son vistas como simples contenidos que se debe evidenciar en portafolios, listas de cotejo, fichas de observación o cualquier documento físico, mas no como un objetivo educativo.

A pesar de la importancia de las actividades lúdicas y artísticas, en la Unidad Educativa Juan Montalvo de la ciudad de Ambato se denota un apatismo en relación al desarrollo de capacidades básicas, en especial las relacionadas con el arte y la tecnología, quizá por miedo o por desconocimiento de las ventajas de la inclusión de la tecnología en aula.

Por lo expuesto, dentro de este contexto, es necesario analizar la incidencia de las aplicaciones móviles en el desarrollo de la expresión artística de los niños, con el propósito de repensar nuevas formas de trabajo en el aula, más allá de una planificación brillante que no llega a su aplicación; integrando los objetivos institucionales, locales y nacionales en una práctica pedagógica innovadora que responda a las necesidades y retos de la educación de calidad que el Ecuador requiere.

## Árbol de Problemas



**Gráfico N° 1:** Árbol de problemas.  
**Elaborado:** Mora, (2018)

### **1.2.2. Análisis Crítico**

De forma equivocada, los docentes desconfían de la tecnología, quizá porque sus experiencias con ella no han sido lo suficientemente satisfactorias y no quieren mostrarse menos capacitados frente a sus niños; lo que ha creado una cultura de rechazo a la tecnología en todos los niveles, etiquetando a las Apps como no educativas, más existe un alto potencial en ellas, en especial dentro de los nuevos contextos educativos donde el concepto multidimensional que relaciona la tecnología, la pedagogía y el contenido que nos obliga a adaptar nuestras prácticas educativas a los nuevos escenario educativos.

Esto explicaría el desconociendo de los docentes sobre Apps educativas y el por qué evitan informarse sobre aplicaciones móviles educativas, cuando son muchas las ventajas que se derivan de un proceso de aprendizaje que vincule las tecnologías que están estrechamente relacionados con las necesidades de una sociedad basada en el conocimiento; cayendo en el uso de estrategias metodológicas repetitivas y no innovadoras, cuando en realidad existe un amplio espectro para todos los requerimientos y necesidades formativas.

Se considera erróneamente que las aplicaciones Apps de los dispositivos móviles son únicamente para adultos o que generan pérdida de tiempo o tiempos muertos en la vida de un ser humano, más desconocemos que son muchos los ámbitos que se puede desarrollar dentro de un ambiente tecnológico, obviamente con la guía adecuada, ocasionando una subutilización de los dispositivos móviles; a razón de que en las Instituciones Educativas, son muchos bloqueos que deben enfrentar los catedráticos en cuanto al acceso al internet dentro de las mismas.

Adicionalmente, se cree equivocadamente que las habilidades artísticas son únicamente innatas, que le pertenecen a aquellos que nacieron para ser artistas dejando de lado las potencialidades que muchos que no llegan a tal éxito también las tienen las tienen. Es por ello que las habilidades relacionadas con

la imaginación, la creatividad, búsqueda de respuestas y soluciones múltiples ante los problemas, son algunas de las destrezas en que la educación artística incide en el desarrollo de nuestros niños (Romero, 2001) y que siempre han estado relacionadas con la matemática o el lenguaje, relegando a la expresión artística fuera de cualquier aporte al desarrollo integral de un niño.

### **1.2.3. Prognosis**

La persistencia del problema detectado, al excluir la tecnología desde las aplicaciones móviles en la Educación Inicial, constituiría un retraso en la educación de la primera infancia ecuatoriana, ya que la pedagogía es hoy vista como un elemento multidimensional en relación con los contextos cambiantes de la educación, la ciencia y la tecnología, como lo enuncia Gurund (2015); en el cual es evidente que la tecnología es un componente de la educación por lo que el desarrollo de la expresión desde esta plataforma es amplio y diverso, permitiendo expandir las experiencias de aprendizaje de nuestros niños.

### **1.2.4. Formulación del Problema**

¿Cómo influyen las aplicaciones móviles Apps en el desarrollo de la expresión artística de los niños de 4 a 5 años?

### **1.2.5. Interrogantes**

- ¿Qué importancia le otorgan los docentes a las aplicaciones móviles Apps en el proceso enseñanza – aprendizaje?
- ¿De qué manera los docentes desarrollan la expresión artística en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo?
- ¿Qué aplicaciones móviles Apps aportan al desarrollo de la expresión artística de los niños de 4 a 5 años?



### **1.2.6. Delimitación del Objeto de investigación.**

Delimitación de contenido:

Campo: Educación.

Área: Aplicaciones móviles.

Aspecto: Expresión artística.

Delimitación espacial: El estudio se realizó con el subnivel de Educación Inicial 2 que pertenecen a la Unidad Educativa Juan Montalvo de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, siendo esta una de las instituciones que presentan una mayor concurrencia de alumnos del sector.

En el estudio, participaron 4 maestras, y 77 niños, de entre 4 y 5 años de edad, del subnivel inicial 2.

Delimitación temporal: el problema en mención se analizó durante el período escolar 2017-2018 del régimen sierra.

### **1.3. Justificación**

La presente investigación es de gran **interés**, debido a que los aprendizajes en la primera infancia buscan el desarrollo integral de los niños, sin dejar de lado la tecnología, como es el caso de las aplicaciones móviles en la educación infantil.

También es **importante**, ya que ante la falta de un sistema acordado u oficial de clasificación de aplicaciones infantiles, se escogerá aplicaciones móviles o Apps especializadas para el desarrollo de la expresión artística, disponibles para dispositivos móviles.

Generará **impacto** en el cambio de mentalidad de los y las docentes pues rompe el estigma de que los dispositivos móviles no son de uso educativo, más aún en los niños de 4 a 5 años.

Es **novedosa** para la comunidad educativa pues ayudará a generar criterios que permitan admitir como óptimo o productivo el acceso de niños y niñas a las aplicaciones móviles, motivando así la inclusión de la tecnología como un recurso para la generación de experiencias de aprendizaje significativas.

De ahí que, será de mucha **utilidad** para los docentes, en razón de que esclarece las dudas acerca de la calidad de las aplicaciones móviles y acordaran, que el uso de los dispositivos móviles por parte de niños y niñas tiene beneficio educativo.

El contar con el acceso a la tecnología a través de los medios y equipos necesarios, hace de la presente investigación **factible**, así también se cuenta con lo requerido para el desarrollo de la expresión artística de los niños pues se tiene el apoyo de las autoridades y docentes de la institución educativa.

## **1.1. Objetivos**

### **1.1.1. Objetivo General**

Investigar la influencia de las aplicaciones móviles Apps en el desarrollo de la expresión artística de los niños de 4 a 5 años.

### **1.1.2. Objetivos Específicos**

- Indagar la importancia que le otorgan las docentes a las aplicaciones móviles Apps en el proceso enseñanza - aprendizaje.
- Determinar de qué manera los docentes desarrollan la expresión artística de los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo.
- Establecer la relación de las aplicaciones móviles Apps para el desarrollo de la expresión artística de los niños de 4 a 5 años.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes Investigativos.**

Una vez revisadas minuciosamente las investigaciones efectuadas anteriormente en la Universidad Técnica de Ambato afines a las aplicaciones móviles o Apps en el desarrollo de la expresión artística de los niños de cuatro a cinco años se puede indicar que no existe algún tema de investigación que relacione estas variables de manera exacta, la información que se ha encontrado se basa más en la variable independiente, por lo que hemos tomamos en cuenta las siguientes, mismas que detallamos a continuación.

Ponluisa, (2017) en su trabajo de posgrado desarrollado en la Maestría en Informática Educativa con el tema: “Aplicaciones Móviles en el aprendizaje de nociones espaciales en niños de Educación Inicial” concluye que existe desconocimiento de estrategias y herramientas didácticas tecnológicas por parte del docente lo que dificulta el aprendizaje de los estudiantes, a pesar, que no es desconocido que los niños en la actualidad al nacer en el mundo de la tecnología, se adaptan rápidamente y aprenden por si solos a manipular dispositivos electrónicos como celulares o tablets.

Según (Acurio, 2013) en su trabajo de investigación, “La Expresión Artística y su Incidencia en el Desarrollo Cognitivo de los Niños Niñas del Primer Año de Educación Básica del Centro Educativo Mercedes De Jesús Molina del Cantón Pelileo, de la Provincia de Tungurahua”, concluye que existe curiosidad en los niños por las cosas novedosas, lo que ayuda a mejorar el aprendizaje futuro, inculcado en ellos un desempeño académico excelente; y que la expresión artística es importante en el aprendizaje del niño, mediante esto el niño va aprender de mejor manera, lo que servirá mucho en su conocimiento.

En la investigación realizada por Menjurag, (2014) con el tema: “Expresiones de las inteligencias de niños y niñas y concepciones de los maestros sobre inteligencia en el contexto de la Educación Preescolar” concluye que “la inteligencia viso espacial se manifiesta en los niños y en las niñas a través de la percepción visual, exploración, producción y expresión artística”. En este sentido, señala que las docentes perciben la expresión de la inteligencia viso espacial en los niños y niñas, a través de capacidades destacadas en exploración visual y expresión artística, destacando rasgos que implican creatividad y novedad en las composiciones artísticas que realizan.

## **2.2. Fundamentación Filosófica**

El presente tema de investigación se enmarca en el paradigma crítico propositivo; crítico pues cuestiona el tradicionalismo con que se aborda en el aula, con los niños y niñas de 4 a 5 años, la expresión artística en sus diversas manifestaciones, y propositivo porque busca alternativas innovadoras para el desarrollo de este ámbito educativo a través de las aplicaciones móviles Apps educativas, poniendo así de manifiesto lo afirmado por Tinajero y Mustard (2012) (citado en Ministerio de Inclusion Económica y Social, 2013), que se deben desarrollar experiencias positivas en un ambiente apropiado, didáctico, social y familiar que permitan potenciar el desarrollo de los niños y niñas.

## **2.3. Fundamentación Legal.**

La educación integral de los niños y niñas es la base fundamental de la presente investigación, sin dejar de lado el marco legal que la sustenta y delinea la presenta investigación.

En este marco, de la carta Magna, Constitución de la República del Ecuador (2008), Sección Quinta, de las niñas, niños y adolescentes, se consideró:

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de

su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales. (Asamblea Constituyente, 2008, p. 34)

Art. 46.- El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes:

7. Protección frente a la influencia de programas o mensajes, difundidos a través de cualquier medio, que promuevan la violencia, o la discriminación racial o de género. Las políticas públicas de comunicación priorizarán su educación y el respeto a sus derechos de imagen, integridad y los demás específicos de su edad. Se establecerán limitaciones y sanciones para hacer efectivos estos derechos. (Asamblea Constituyente, 2008, p. 35)

Del mismo modo, de las Políticas y lineamientos estratégicos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 se considera la siguiente:

- 5.5. Garantizar a la población el ejercicio del derecho a la comunicación libre, intercultural, incluyente, responsable, diversa y participativa.
- a) C. Promover esfuerzos interinstitucionales para la producción y la oferta de contenidos educativos con pertinencia cultural, en el marco de la corresponsabilidad educativa de los medios de comunicación públicos y privados.
  - b) D. Promover la regulación de la programación de los medios de comunicación, desde un enfoque de derechos humanos y de la naturaleza.
  - c) J. Incentivar la difusión de contenidos comunicacionales educativos que erradiquen estereotipos que atentan contra la diversidad étnica, intercultural y sexo-genérica.
  - d) L. Incentivar contenidos comunicacionales que fortalezcan la identidad plurinacional, las identidades diversas y la memoria colectiva.
  - e) O. Incentivar la producción y la oferta de contenidos educativos con pertinencia cultural, en el marco de la corresponsabilidad educativa de los medios de comunicación público, privado y comunitario. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades, 2013, p. 193)

En torno al desarrollo infantil integral, La Política Pública (2010) señala que:

Es el resultado de un proceso educativo de calidad que propicia de manera equitativa e integrada el alcance de niveles de desarrollo en diferentes ámbitos: vinculación emocional y social, exploración del cuerpo y motricidad, manifestación del lenguaje verbal y no verbal, descubrimiento del medio natural y cultural, en las niñas y niños menores a tres años de edad.

Debe considerar y responder de manera primordial a las características y necesidades de esta etapa de la vida de los infantes, en cuanto a su desarrollo sensorial motor, cognitivo, afectivo-emocional y social. (p. 17)

Por otro lado, en Ecuador, se emitió el Decreto No. 1014 en abril del 2008, que señala:

Considerando:

Que en el apartado g) del numeral 6 de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, aprobada por la IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, realizada en Chile el 1 de junio del 2007, se recomienda el uso de estándares abiertos y software libre, como herramientas informáticas; (Delgado, 2008, p. 1)

Todo lo mencionado ampara el desarrollo integral de los niños y niñas en sus diferentes ámbitos y con ello la expresión artística desde la primera infancia.

## 2.4. Categorías fundamentales.

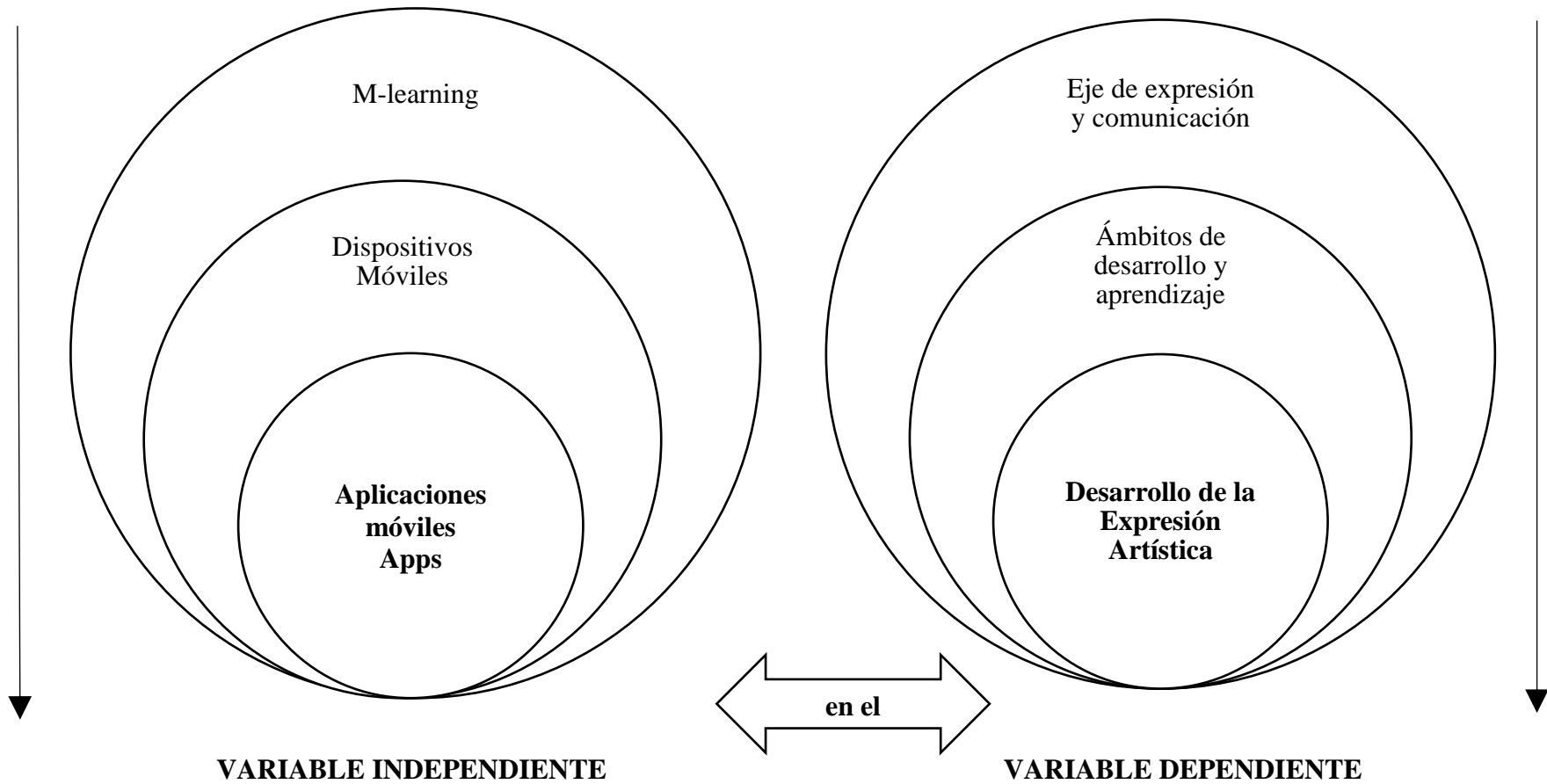
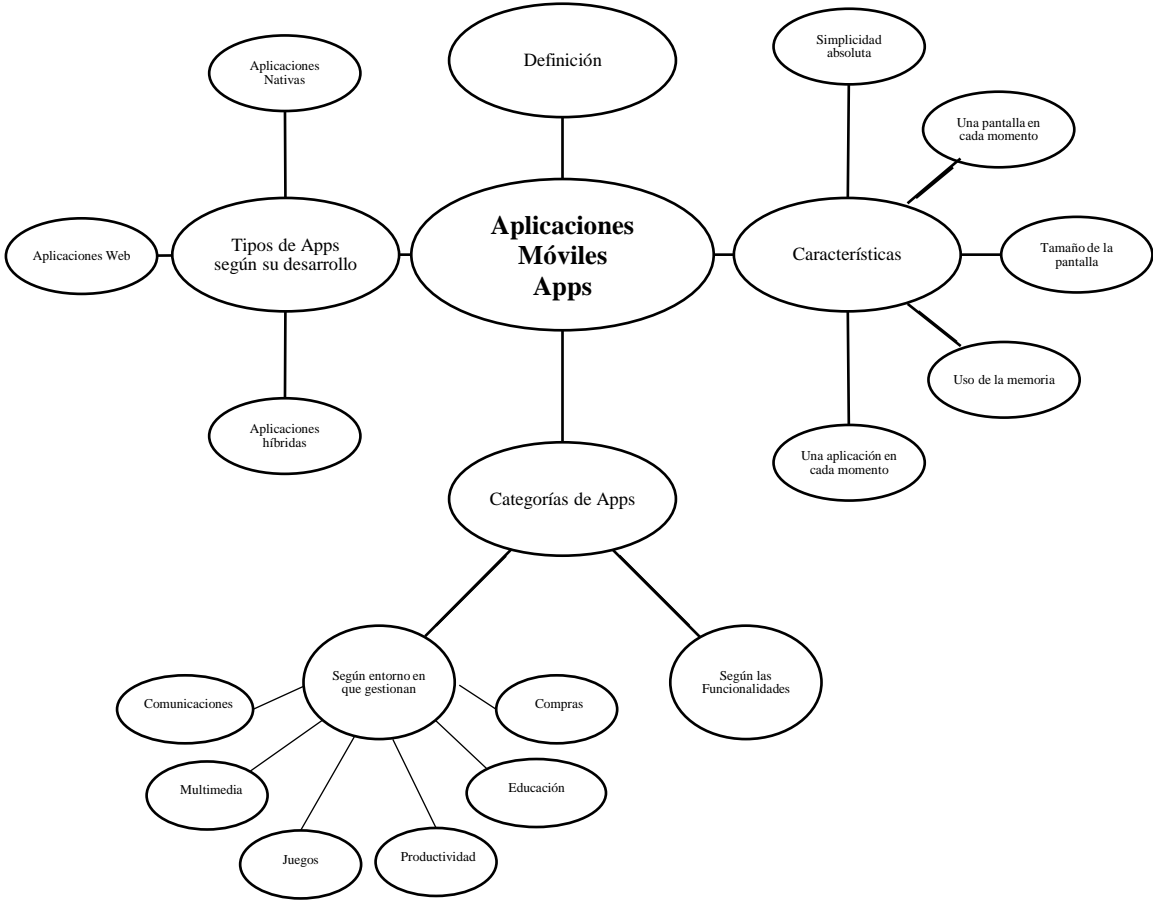


Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales.  
Elaborado: Mora, (2018)

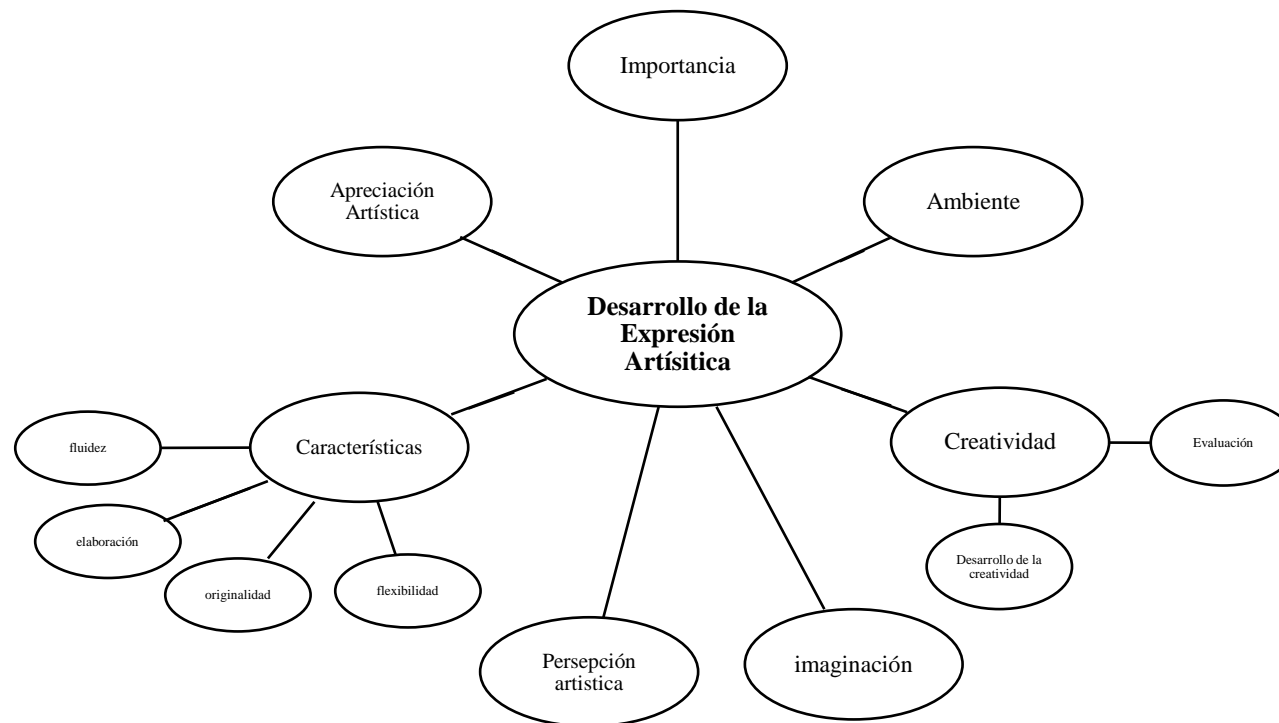
**Constelación de variables: Variable Independiente: Aplicaciones móviles Apps.**



**Gráfico N° 3:** Constelación de ideas V.I.  
**Elaborado:** Mora, (2018)



**Constelación de variables: Variable Dependiente: Desarrollo de la Expresión Artística.**



**Gráfico N° 4:** Constelación de ideas V.D.  
**Elaborado:** Mora, (2018)

## **2.4.1. Variable Independiente: Aplicaciones Móviles o Apps.**

### **2.4.1.1. M-learning**

#### **Definición**

Muchos son los autores que hacen referencia a la definición enunciada por Herrera & Fennema, (2011) que señalan que dentro del contexto actual, el M-learning, es la capacidad de cualquier persona de utilizar la tecnología de red móvil para acceder a información relevante o para almacenar nueva información, con independencia de su ubicación física.

En esta línea de ideas, también Díaz y Castro, (2017) recalca que exactamente, el m-learning es un “aprendizaje personalizado ya que une el contexto del aprendiz con la computación en nube (cloud computing) utilizando un dispositivo móvil”.

#### **Importancia**

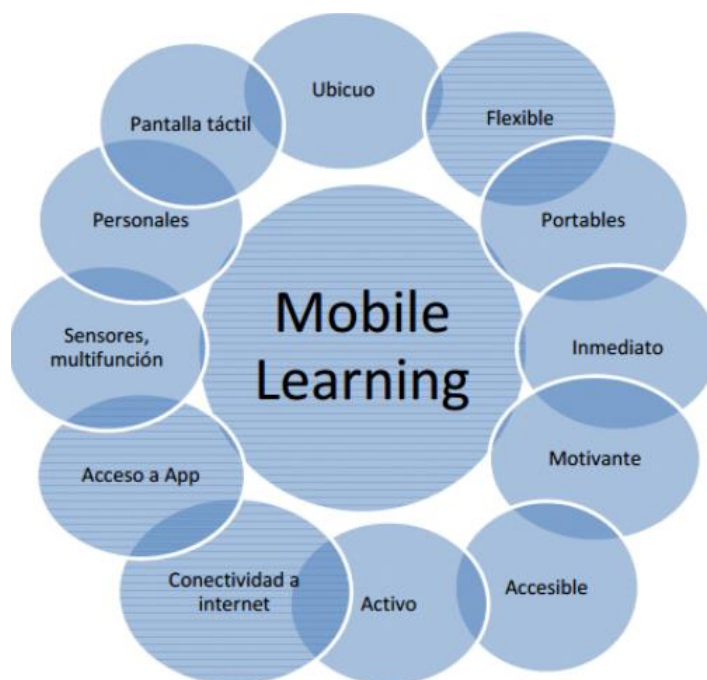
Según Cantillo, Roura y Sánchez, (2012), la importancia del m-Learning en la actualidad y las perspectivas crecientes de su implantación radican primeramente, en las ventajas derivadas de sus características técnicas, y, en segundo plano, a que es un sistema de aprendizaje que involucra tecnologías (dispositivos, redes, software) extendidas a nivel global en mayor o menor medida, tal como examinaremos en líneas posteriores.

#### **Características Básicas**

De acuerdo a la Universidad Politécnica de Madrid, estas son:

- Ubicuo: posibilidad de acceso desde cualquier lugar y momento.
- Flexible: se adopta a las necesidades de cada uno.
- Portable: su tamaño permite la movilidad con el usuario.

- Inmediato: posibilidad de acceso a la información en cualquier momento.
- Motivante: su uso potencia la motivación del usuario.
- Accesible: en comparación con otras herramientas su coste es más bajo.
- Activo: potencia un papel más activo con el alumno.
- Conectividad a internet: permite el acceso a la información en la red.
- Acceso a App: permite la utilización de diversos Apps, para el aprendizaje, producción de contenido, etc.
- Sensores multifunción: dispone de sensores tipo acelerómetro, GPS, etc., que pueden enriquecer los procesos de aprendizaje.
- Personales: son propios de cada usuario, existe una relación personal hacia el mismo.
- Pantalla táctil: permite otra serie de utilidades (Hernández Hermosillo & Moreno Tapia, 2015)



**Imagen N° 1:** Características básicas M-learning.

**Fuente:** Universidad Politécnica de Madrid, 2014.

### **Características tecnológicas**

De las características básicas antes mencionadas podemos extraer las características tecnológicas asociadas al m-Learning que son:

- Portabilidad, debido al pequeño tamaño de los dispositivos.
- Inmediatez y conectividad mediante redes inalámbricas.
- Ubicuidad, ya que se libera el aprendizaje de barreras espaciales o temporales.

- Adaptabilidad de servicios, aplicaciones e interfaces a las necesidades del usuario. También existe la posibilidad de incluir accesorios como teclados o lápices para facilitar su uso. (Cantillo, Roura y Sánchez, 2012).

## **Tecnología Móvil**

El término “tecnología móvil” se vincula al ámbito de las comunicaciones móviles y describe las capacidades de comunicación electrónica de forma no cableada o fija entre puntos remotos y en movimiento. Las tecnologías móviles propician que el usuario-estudiante no precise estar en un lugar predeterminado para aprender y constituyen un paso hacia el aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar, un avance que nos acerca al Ubiquitous Learning (u- Learning), el potencial horizonte final de la combinación entre las tecnologías y los procesos de aprendizaje. (Cantillo, Roura, y Sánchez, 2012)

Este horizonte, cada vez más cercano, se vislumbra como respuesta a las necesidades de aprendizaje continuo de una sociedad basada en el conocimiento.

Dejando aparte las controversias taxonómicas, y desde una perspectiva sociotécnica, es evidente que las interacciones entre las tecnologías móviles y el ámbito educativo están revolucionando ambos espacios propiciando la aparición y expansión de nuevos desarrollos tecnológicos y la transformación de los procesos educativos. Desde este punto de vista, en la actualidad se ha puesto de manifiesto que tecnología y educación no son esferas independientes e impermeables sino que son dos ámbitos imbricados, superpuestos, estrechamente vinculados entre sí y que generan el uno sobre el otro constantes transferencias.

## **Aprendizaje móvil**

El aprendizaje móvil comporta la utilización de tecnología móvil, sola o en combinación con cualquier otro tipo de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), a fin de facilitar el aprendizaje en cualquier momento y lugar. Puede realizarse de muchos modos diferentes: hay quien utiliza los dispositivos móviles para acceder a recursos pedagógicos, conectarse con otras personas o crear contenidos, tanto dentro como fuera del aula. El aprendizaje móvil abarca también los esfuerzos por lograr metas educativas amplias, como la administración eficaz de los sistemas escolares y la mejora de la comunicación entre escuelas y familias. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2013, p. 6)

En la sociedad del siglo XXI es importante considerar este aprendizaje que confluye el aprendizaje con las tecnologías de la información y la tecnología móvil, convirtiéndose en un recurso muy valioso para alcanzar abarcar más estudiantes y mayor contenidos escolares en cualquier lugar.

Es una rama de las TIC en la educación, que sin duda está revolucionando los paradigmas de la educación a distancia.

Las escuelas marcan el inicio del aprendizaje formal de las personas, sin embargo los procesos de aprendizaje informal están presentes prácticamente desde que el niño empieza a tener contacto con el medio que le rodea y continúan a lo largo de su vida. Actualmente este aprendizaje informal se fortalece con el gran desarrollo alcanzado de las TIC, al facilitar el acceso a una inmensa cantidad de contenidos, lo cual es una ventaja comparado con las formas tradicionales de adquisición de información. (Humanante, García y Conde, 2016), por ello se le considera al aprendizaje un proceso permanente en todos los seres humanos.

## **Ventajas Singulares del Aprendizaje Móvil**

### **Facilidad para el aprendizaje personalizado**

La UNESCO (2013) enunció que la disponibilidad todo el día de los dispositivos móviles al ser propiedad de sus usuarios, posibilita la adaptación a las necesidades individuales, por lo cual, se prestan mucho más a la personalización que las tecnologías compartidas y fijas; ayudando a que los alumnos no se queden al margen ni atrás respecto a otros grupos.

“Las tecnologías móviles, gracias a que son muy fáciles de transportar y relativamente baratas, han ampliado enormemente las posibilidades y la viabilidad del aprendizaje personalizado.” (p. 12)

Además, a medida que aumenta la cantidad y el tipo de información que pueden recopilar los dispositivos móviles acerca de sus usuarios, este tipo de tecnología será más apta para la individualización del aprendizaje. Por ejemplo, si un alumno tiene buena memoria visual y le interesan los mapas, la información histórica podría presentarse en un atlas interactivo que pueda manipularse en una pantalla táctil. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2013, p. 12)

Permitiendo tanto a los educandos como a los educadores trabajar en función de los estilos de aprendizaje de cada alumno, dando a los estudiantes flexibilidad en su aprendizaje pudiendo avanzar a su ritmo y en base a sus intereses, sin duda está en una gran ventaja del aprendizaje móvil, que con el tiempo, podría hacer que la tecnología personal reemplace a los modelos educativos no personalizados.

Dentro de las principales ventajas que resalta la (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2013) se encuentran:

- Respuesta y evaluación inmediatas.
- Aprendizaje en cualquier momento y lugar.

- Empleo productivo del tiempo pasado en el aula.
- Apoyo al aprendizaje en lugares concretos.
- Mejora del aprendizaje continuo.
- Vínculo entre la educación formal y no formal.
- Mejora de la comunicación y la administración.

#### **2.4.1.2. Dispositivos móviles**

De acuerdo a lo que Crescenzi-Lanna & Grané-Oró, (2015) enuncian en su artículo: “Los dispositivos móviles (smartphones y tablets) son herramientas para la comunicación, el juego, la creación y el aprendizaje de los niños, que se han apropiado de ellas como había previsto Papert (1993)”.

#### **Las tabletas o Tablets en la educación**

Sin lugar a duda, nuestro contexto cada vez más se acerca a que denominada “tormenta perfecta” en la que se conjugan los factores necesarios para, una vez por todas, dar paso a las oportunidades del “cambio pedagógico” tan buscado y anhelado, como lo afirma (Suarez-Guerrero, C., Lloret-Catalá, C., Mengual- Andrés, S. 2015).

Los factores a considerar según (García Rodríguez & Gómez Díaz, 2016) son:

En primer lugar el uso de la tecnología por parte de los niños y adolescentes, que les predispone a trabajar en la escuela de una forma diferente. En segundo lugar la aparición de un gran número de aplicaciones y empresas que ofrecen servicios y contenidos educativos y por último la disponibilidad de dispositivos como tabletas y smartphones por parte de los alumnos y profesores que en ocasiones los utilizan para la preparación de sus clases y en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Si a ello unimos que, tal y como demuestra el estudio Perspectivas 2014 en el 2020 los entornos digitales, redes sociales, juegos educativos en red, etc. serán una realidad en las aulas y que las tecnologías digitales estarán cada vez más presentes generando una nueva forma de enseñanza-aprendizaje, más

activa y participativa en la que las tabletas pueden llegar a tener un papel destacado.

Por ello, no puede parecer extraño que sean cada vez más las experiencias realizadas con el uso de tabletas en el aula<sup>2</sup> (Samsung Smart Scool, Proyecto Guappis, Tabletas en el aula de Canaltic o el proyecto Dedos por citar algunos.), pero también los estudios e informes que demuestran sus ventajas y potencialidad educativa como un recurso que puede aportar un valor añadido, favoreciendo el desarrollo de destrezas y competencias además de suponer una motivación extra para los alumnos.

Según Marques, (2014) la Metainvestigación DIM.EDU (citado en García y Gómez, 2016) las ventajas del uso de tabletas en el aula son:

Acceso a múltiples fuentes de información.	Alumnos no dependen solo del libro de texto y de la explicación del profesor.
Colaboración y apoyo.	Los usuarios se pueden conectar con compañeros y profesores y acceder a aplicaciones y entornos colaborativos.
Portabilidad.	Su tamaño y peso facilitan su uso en cualquier entorno.
Multifuncionalidad.	En una tableta los alumnos tienen todo lo necesario para hacer diferentes actividades.
Aprendizaje autónomo y creatividad.	Permiten a los alumnos ser autónomos en la búsqueda de información y uso de herramientas.
Motivación e implicación.	Se constata que los alumnos están más motivados cuando utilizan este tipo de dispositivos.
Eficacia y eficiencia.	Se ha comprobado que su uso mejora el aprendizaje y el rendimiento académico.
Difusión social de las competencias digitales.	En ocasiones los padres se interesan por las tabletas y las aplicaciones al comprobar el uso que hacen de ellas sus hijos.

**Cuadro N° 1:** Ventajas del uso de tabletas en el aula.

**Fuente:** La Metainvestigación DIM.EDU (Marques, P., 2014)

**Elaborado:** Mora, (2018)

Adicionalmente otra ventaja que la investigación señala en relación a la inclusión y uso de las tabletas en el aula es que ellas incentivarán a la aplicación de nuevas metodologías didácticas que permitan una enseñanza



basada en el estudiante lo que cumpliría los objetivos de la educación en el Ecuador como lo señala.

Un muy importante aporte que favorece el uso de las tabletas es la denominada “Comodidad” misma que sienten los alumnos en el mundo de los dispositivos móviles; en esta línea de ideas, García Rodríguez & Gómez Díaz, (2016) señala que 7 de cada 10 niños menores de 12 años utilizan un dispositivo móvil; el 10% de los menores de un año, el 39% de los menores de 4 y el 50% en los niños hasta 8 años<sup>3</sup>. (p. 3). Adicionalmente, y ahora en relación al docente, otra ventaja de la inclusión de estos dispositivos en el aula es la motivación hacia la “innovación educativa”.

A pesar de las múltiples ventajas las tabletas no son la panacea y también tienen ciertas desventajas relacionadas con el uso de cualquier tecnología como por ejemplo problemas de conexión debido al ancho de banda de internet, incompatibilidad de dispositivos, requerimientos específicos de software (sistema operativo Android o iOS), o hardware (espacio en disco) entre otros; así como también los procedentes del “uso pedagógico como la distracción con otras aplicaciones o el desconocimiento de las aplicaciones más adecuadas ante la dificultad que supone estar al día en un mercado que cambia continuamente”. (García y Gómez, 2016)

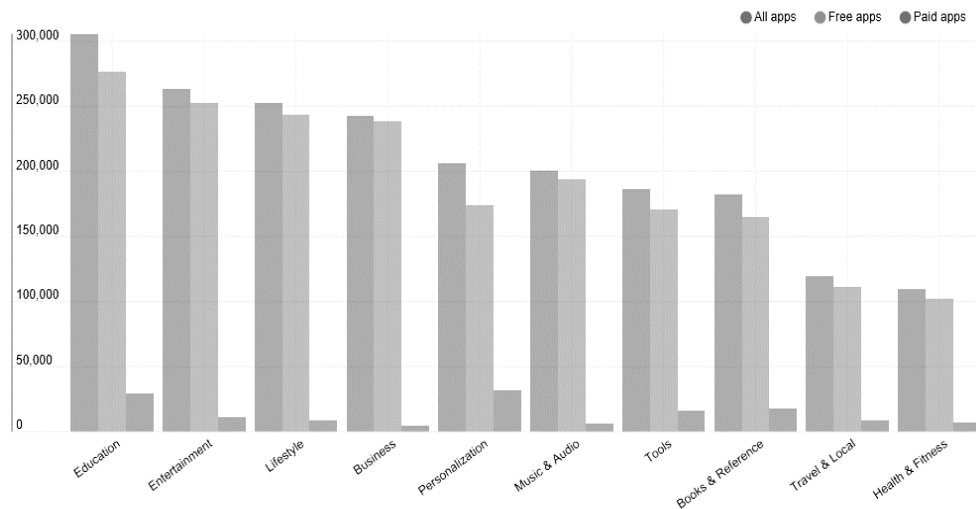
Es claro que la utilización de las tabletas como recurso didáctico, por sí solo, no va a incrementar la calidad educativa en general, debe ir acompañada de una adecuada integración al proceso de enseñanza-aprendizaje, una apropiada selección de los productos que nos permitan alcanzar los objetivos o “competencias deseadas” y la capacitación de los docentes en el ámbito de las aplicaciones y dispositivos móviles.

En este marco también es importante recalcar lo que menciona García y Gómez, (2016) que éste mundo de la tecnología puede en ocasiones distraer al docente de su objetivo educacional (Chiong, C., Ree, J., Takeuchi, L., &

Erickson, I., 2012), por lo que “no pueden utilizarse de cualquier manera si se quiere asegurar el desarrollo de competencias”. (Northrop, 2013)

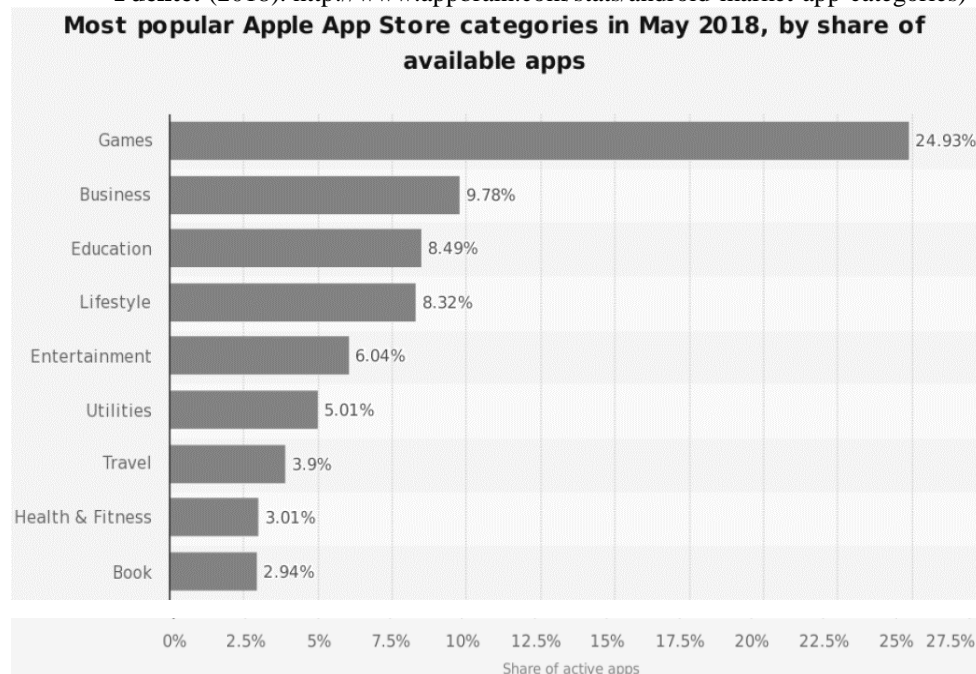
Las aplicaciones móviles educativas se han incrementado en los últimos años tanto aquellas basadas en el sistema operativo Android como las de iOS, lo que podemos observar en los siguientes gráficos:

Top 10 Google Play categories



**Imagen N° 2:** Aplicaciones móviles para Android más populares.

**Fuente:** (2018). <http://www.appbrain.com/stats/android-market-app-categories>



**Imagen N° 3:** Aplicaciones móviles más populares por categorías, disponibles para compartir.

**Fuente:** Mayo 2018 (<http://www.statista.com/statistics/270291/popularcategories-in-the-app-store>)

Un importante dato en relación a las aplicaciones móviles Apps es lo enunciado por García Rodríguez & Gómez Díaz, (2016) quienes afirman lo enunciado por Guillén, J.A, & Celaya Apps Educativas (2014, 5) que: “prácticamente cualquier oferta de actividades clásicas para niños en edad preescolar tiene su equivalente en Apps: cuentos, dibujos, actividades para aprender vocabulario, números, animales, colores, canciones infantiles juegos y un largo etcétera” ante lo que se evidencia la nueva labor de los docentes que la de selección de las Apps más adecuadas, considerando las características, tendencias pedagógicas y disponibilidad y facilidad de uso, entre las más relevantes.

El equilibrio entre la tecnología y la educación es el que se debe llevar no solo en la escuela sino también en el hogar.

### **Competencias básicas con los dispositivos móviles**

Los dispositivos móviles favorecen el desarrollo de capacidades básicas como los enuncia Cantillo y Sánchez, dentro de su análisis sobre las Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación, donde recalca el objetivo primordial de la educación que es el de desarrollar y potenciar habilidades y destrezas en los niños y niñas, mismas que el autor las agrupa en ocho competencias básicas las cuales son: Competencia en comunicación lingüística, Competencia matemática, Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, Tratamiento de la información y competencia digital, Competencia social y ciudadana, Competencia cultural y artística, Competencia para aprender a aprender y Autonomía e iniciativa personal (2012).

## **Competencia cultural y artística**

Se la describe como: “competencia se refiere a la capacidad de conocer, comprender, apreciar y valorar críticamente las distintas manifestaciones culturales o artísticas, y cómo emplear algunos recursos de la expresión artística para realizar creaciones propias” (Cantillo, Roura y Sanchez, 2012).

Para el desarrollo de esta competencia se puede encontrar variedad de aplicaciones móviles, de las que podemos desprender aquellas que son apropiadas para los niños, que son las de dibujo y pintura, estas contienen “herramientas como selector de color, la herramienta cuentagotas, cubo de pintura, pinceles, propiedades de pincel y borrador, y la posibilidad de rehacer o deshacer cualquier acción”.

Adicionalmente el auge de las pantallas táctiles posibilita al niño dibujar en pantalla, teniendo productos de alta calidad.

Por otro lado las competencias musicales básicas, también pueden potenciarse con las aplicaciones móviles, pues muchas de estas permiten:

“Mezclar temas y grabar el resultado final, conectarse a Internet para descargar nuevos sonidos, transferir sonidos a la Red, acceder a almacenes de sonidos especiales y efectos acústicos, tocar una batería virtual con diferentes estilos, aplicaciones que pueden adivinar canciones con tan solo unos segundos de muestra, reproductores que permiten múltiples personalizaciones, guitarras virtuales, etc.” (p.11).

### **2.4.1.3. Aplicaciones Móviles Apps**

#### **Definición**

Lomeña (2016) define a una aplicación móvil como: “una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tablets y otros dispositivos móviles”. Las denominadas Apps (del inglés) se encuentran disponibles a través de plataformas de distribución, operadas por las

compañías propietarias de los sistemas operativos móviles como Android, iOS, BlackBerry OS, Windows Phone, entre otros.

Según (La Comisión Federal de Comercio FTC, 2011): “Una aplicación móvil es un programa que usted puede descargar y al que puede acceder directamente desde su teléfono o desde algún otro aparato móvil”.

Hoy en día probablemente muchos de nosotros o incluso nuestros niños, hemos hecho uso de una aplicación móvil o hemos descargado una aplicación móvil, para muchas rutinas.

La Mobile Marketing Association denomina a una app como “Una aplicación móvil consiste en un software que funciona en un dispositivo móvil (teléfonos y tabletas) y ejecuta ciertas tareas para el usuario” (2011, p. 1).

### **Características de las Apps móviles**

Santiago, Trinaldo, Kamijo, & Fernández, (2015) resalta que las características de una aplicación móvil van en función del dispositivo en el que va a operar, es decir, “no es lo mismo hacer una aplicación para un iPhone que para un PC o un MAC”. Las características que motivan tal afirmación son:

- **Tamaño de la pantalla:** la pantalla del móvil es considerablemente menor que la de un PC o Mac; por tanto, se debe considerar dicho aspecto al crear aplicaciones y, más concretamente, durante el diseño de la interfaz de usuario. Esta debe centrarse en lo esencial que el usuario pueda necesitar en cada pantalla.
- **Uso de la memoria:** el uso de la memoria es crucial en cualquier software, pero cuando estamos hablando de móviles aún más.
- **Una aplicación en cada momento:** en general, en dispositivos móviles solo se permite que haya una aplicación en muestra. Si se está utilizando una aplicación y el teléfono suena o nos llega un mensaje, la aplicación se cerrará (entra en modo pausa o segundo plano).
- **Una pantalla en cada momento:** esta es una de las grandes diferencias entre una aplicación de escritorio y una aplicación para

un móvil, dado que el Smartphone generalmente solo permite una ventana (por motivos obvios) de modo simultáneo en el dispositivo.

- **Simplicidad absoluta (minimizar la ayuda):** una vez arrancada la aplicación, el usuario nunca debe preguntarse qué hacer o cómo hacer una determinada tarea. La simplicidad y claridad de la aplicación debe ser absoluta, evitando tener que incorporar una ayuda extensa. (p. 56)

## **Tipos de aplicaciones según su desarrollo**

Cuello y Vittone (2013) clasifica a las aplicaciones móviles bajo el criterio de la forma en que se desarrolla a nivel de programación, de ahí que cada una de ellas tiene diferentes características y limitaciones, en especial desde el punto de vista técnico; ya que el tipo de aplicación que se elija, condicionará el diseño visual y la interacción.

### **Aplicaciones nativas**

Cuello & Vittone, (2013) manifiesta que: las aplicaciones nativas son aquellas que han sido desarrolladas con el software que ofrece cada sistema operativo a los programadores, llamado genéricamente Software Development Kit o SDK. Así, Android, iOS y Windows Phone tienen uno diferente y las aplicaciones nativas se diseñan y programan específicamente para cada plataforma, en el lenguaje utilizado por el SDK.

Una característica que resalta Cuello y Vittone, (2013), es que pueden hacer uso de las notificaciones del sistema operativo para mostrar avisos importantes al usuario, aun cuando no se esté usando la aplicación, como los mensajes de Whatsapp, por ejemplo.

Por otro lado, “no requieren Internet para funcionar, por lo que ofrecen una experiencia de uso, más fluida y están realmente integradas al teléfono, lo cual les permite utilizar todas las características de hardware del terminal, como la cámara y los sensores” (Cuello y Vittone, 2013, p. 21)

## **Aplicaciones basadas en la web (web App)**

Las aplicaciones basadas en la web son aquellos recursos y herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de internet o de una intranet mediante un navegador.

Las aplicaciones web son populares debido a lo práctico del navegador web que se utilice; a la independencia del sistema operativo instalado; y a la facilidad para actualizar y mantener aplicaciones web sin distribuir e instalar software a miles de usuarios potenciales. (Santiago, Trinaldo, Kamijo, & Fernández, 2015)

Al tratarse de aplicaciones que funcionan sobre la web, Cuello & Vittone, (2013), señala que no es necesario que el usuario reciba actualizaciones, ya que siempre va a estar viendo la última versión, Pero, a diferencia de las Apps nativas, requieren de una conexión a Internet para funcionar correctamente.

## **Aplicaciones híbridas**

También se puede hablar de una aplicación híbrida (App híbrida), que resulta ser una combinación de las dos anteriores; en realidad, recoge lo mejor de cada una de ellas.

Las Apps híbridas se desarrollan con lenguajes propios de las web app, es decir, HTML, Javascript y CSS, por lo que permite su uso en diferentes plataformas, pero también dan la posibilidad de acceder a gran parte de las características del hardware del dispositivo. La principal ventaja es que a pesar de estar desarrollada con HTML, Java o CSS, es posible agrupar los códigos y distribuirla en App Store. (Santiago, Trinaldo, Kamijo y Fernández, 2015)

## Categorías de Apps

La Mobile Marketing Association MMA (2011) afirma que con base a las funcionalidades de las aplicaciones móviles estas se pueden agrupar en las siguientes categorías de aplicaciones:

<p><b>Comunicaciones</b>          Clientes de redes sociales          (p.e Facebook, Twitter)          Mensajería instantánea          (p.e. What´sApp)          Clientes de email          Navegadores web          Servicios de noticias          Voz IP</p>	<p><b>Multimedia</b>          Visores de gráficos o imágenes          Visores de presentaciones          Reproductores de vídeo (p.e. You Tube)          Reproductores de audio          Reproductores de streaming          (Audio/Video)</p>
<p><b>Juegos</b>          Cartas o de casino          (p.e., Solitario, Blackjack, Ruleta, Póker)          Puzle o estrategia          (p.e., Tetris, Sudoku, Ajedrez, Juegos de Mesa)          Acción o aventura          (p.e., Doom, Piratas del Caribe, Juegos de Rol)          Deportes          (p.e., Fútbol, Tenis, Baloncesto, Carreras, Boxeo, Sky)          Deportes de Ocio          (p.e., Bolos, Billar, Dardos, Pesca)</p>	<p><b>Productividad</b>          Calendarios          Calculadoras          Diarios          Notas, recordatorios o procesadores de textos          Hojas de cálculo          Servicios de directorio ( p.e. Páginas Amarillas)          Bancos o finanzas</p>
<p><b>Entretenimiento</b>          Lectores de libros          Horóscopos          Guías de programación de televisión, radio, etc.          Recetas          Cómic</p>	<p><b>Utilidades</b>          Gestores de perfiles de usuario          Salvapantallas          Libretas de direcciones          Gestor de procesos          Gestor de llamadas          Gestor de ficheros</p>
<p><b>Viajes</b>          Guías de ciudades (p.e. Lonely Planet)          Convertidores de moneda          Traductores          Mapas / GPS          Itinerarios programados          Previsión meteorológica          (p.e. The Weather Channel, ElTiempo.es)</p>	<p><b>Compras</b>          Lectores de códigos de barras y bases de datos de productos          Clientes de tiendas web          Subastas          Cupones de descuento          Lista de la compra</p>
<p><b>Bienestar</b>          Seguimiento de dietas          Primeros auxilios          Consejos al embarazo</p>	



Entrenamiento personal Guías de salud	
--	--

**Cuadro N° 2:** Categorías de las Apps por funcionalidad.

**Fuente:** Libro Blanco de apps-guía de apps móviles (Mobile Marketing Association, 2011)

**Adaptación:** Mora, (2018)

Por otro lado, son muchos los criterios con los que se clasifica o se agrupa las aplicaciones móviles, para este documento hemos escogido la enunciada por Ideascreativas, (2018) que es la siguiente:

- Juegos.
- Comerciales.
- Educativas.
- Estilo.
- Entretenimiento.
- Utilidad.

Sin embargo, como lo afirma la MMA “Al margen de cómo se clasifiquen, las aplicaciones móviles constituyen un amplio mercado en continuo crecimiento, generado por un número creciente de desarrolladores, editores y creadores de contenido” (2011).

### **Aplicaciones Móviles Educativas**

Esta es una categoría según las funcionalidades de las aplicaciones móviles.

Según el portal Aula1 una aplicación móvil educativa “es un programa multimedia, ideado para ser usado a través de dispositivos electrónicos” y utilizado como una herramienta de m-learning o mobile learning.

Algunas de las ventajas de las aplicaciones educativas enunciadas por Aula1, (2017) son:

- La gran popularidad de los dispositivos móviles entre personas de todas las edades hace que las apps educativas influyan positivamente sobre la motivación del alumnado.

- Las apps educativas suelen contar con un importante componente lúdico, ya que partiendo de la gamificación, integran la dinámica típica del juego y recompensa para conseguir los objetivos de aprendizaje. Esto permite al alumno aprender jugando.
- Al tratarse de programas multimedia con un importante contenido gráfico formado por vídeos, imágenes, audios, etc., el atractivo para los alumnos se multiplica, favoreciendo el mantenimiento de su atención.

## **Clasificación de las aplicaciones educativas**

Las aplicaciones educativas se suelen clasificar en función de las edades y los temas. Aun cuando existen blogs que también permite una búsqueda hacia quien está dirigida, al estudiante o al docente.

### **2.4.2. Variable Dependiente: Desarrollo de la Expresión Artística**

#### **Eje de expresión y comunicación**

Desde el 2014 en el Ecuador se plantea dentro del currículo tres ejes de desarrollo y aprendizaje para toda la Educación Inicial, “cada uno de ellos engloba a diferentes ámbitos propuestos para cada subnivel educativo”. (MINEDUC, 2014).

Los ejes de desarrollo y aprendizaje son:

- Desarrollo personal y social.
- Descubrimiento natural y cultural.
- Expresión y comunicación.

El número de ámbitos se incrementa del subnivel Inicial 1 al 2, en relación a que en los primeros años los procesos de aprendizaje son más integradores, mientras que en los años subsiguientes, se debe dar una mayor especificidad para los aprendizajes; guardando entre ellos total relación y correspondencia (MINEDUC, 2014).

## **Definición**

El Ministerio de Educación en el Currículo de Educación Inicial (2014) manifiesta que: este eje consolida procesos para desarrollar la capacidad comunicativa y expresiva de los niños, que les permitan relacionarse e interactuar positivamente con los demás. Para cada subnivel se derivan sus respectivos ámbitos; para el Subnivel Inicial 1, manifestación del lenguaje verbal y no verbal y exploración del cuerpo y motricidad y para el Subnivel Inicial 2, comprensión y exploración de lenguaje, expresión artística y expresión corporal y motricidad.

## **Caracterización de los ámbitos de desarrollo y aprendizaje**

En el Currículo de Educación Inicial el MINEDUC (2014) establece objetivos y destrezas para cada ámbito de desarrollo, de ahí que para el subnivel Inicial 1 son cuatro y para el Subnivel Inicial 2 son siete.

### **Subnivel Inicial 2**

Dentro de los ámbitos para este subnivel es importante enunciar el de la expresión artística motivo de nuestra investigación.

**Expresión artística.-** Se pretende orientar el desarrollo de la expresión de sus sentimientos, emociones y vivencias por medio de diferentes manifestaciones artísticas como la plástica visual, la música y el teatro. En este ámbito se propone desarrollar la creatividad mediante un proceso de sensibilización, apreciación y expresión, a partir de su percepción de la realidad y de su gusto particular, por medio de la manipulación de diferentes materiales, recursos y tiempos para la creación. (Ministerio de Educación del Ecuador - MINEDUC, 2014, p. 32)

Para este ámbito se determinan destrezas que incentiven el desarrollo del arte en los niños y niñas, dentro de las que podemos citar las siguientes:

## Ámbito Expresión Artística

<b>Ámbito Expresión artística</b>		
<b>Objetivo de subnivel:</b> disfrutar de su participación en diferentes manifestaciones artísticas y culturales a través del desarrollo de habilidades que le permitan expresarse libremente y potenciar su creatividad.		
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<b>Destrezas de 3 a 4 años</b>	<b>Destrezas de 4 a 5 años</b>
Disfrutar de la participación en actividades artísticas individuales y grupales manifestando respeto y colaboración con los demás.	Integrarse durante la ejecución de rondas, bailes y juegos tradicionales.	Participar en rondas populares, bailes y juegos tradicionales, asumiendo los roles y respetando las reglas.
	Imitar pasos de baile intentando reproducir los movimientos y seguir el ritmo.	Mantener el ritmo y las secuencias de pasos sencillos durante la ejecución de coreografías.
	Cantar canciones cortas asociando la letra con expresiones de su cuerpo.	Cantar canciones siguiendo el ritmo y coordinando con las expresiones de su cuerpo.
Desarrollar habilidades sensorperceptivas y visomotrices para expresar sentimientos, emociones y vivencias a través del lenguaje plástico.	Experimentar a través de la manipulación de materiales y mezcla de colores la realización de trabajos creativos utilizando las técnicas grafoplásticas.	Realizar actividades creativas utilizando las técnicas grafoplásticas con variedad de materiales.
	Expresar sus vivencias y experiencias a través del dibujo libre.	Expresar sus vivencias y experiencias a través del dibujo libre.
	Expresar su gusto o disgusto al observar una obra artística relacionada a la plástica o a la escultura.	Expresar su opinión al observar una obra artística relacionada a la plástica o a la escultura.

**Cuadro N° 3:** Objetivos de aprendizaje y destrezas por ámbito

**Fuente:** Currículo de Educación Inicial (2014).

**Adaptación:** Mora, (2018)

## Rincones

Los rincones no son solo un espacio de aprendizaje sino también parte de la metodología del juego trabajo referida en el Currículo de Educación Inicial (2014), la misma que al respecto señala que: “consiste en organizar diferentes espacios o ambientes de aprendizaje, denominados rincones, donde los niños juegan en pequeños grupos realizando diversas actividades” (p. 41).

Así el MINEDUC dentro de las Estrategias Didácticas para el trabajo docente con experiencias de aprendizaje indica que:

Todo centro de Educación Inicial debe contar con un espacio destinado a los rincones, ya sea en un área compartida o en el aula de cada grupo de edad. Los educadores y docentes son responsables de diseñar los rincones, implementarlos, acompañar a los niños y jugar con ellos para estimular el aprendizaje, supervisar constantemente el orden, limpieza y buen estado de los materiales, y renovar o cambiar periódicamente los rincones, sobre todo si los niños demuestran que han perdido el interés. (MINEDUC, 2015, p. 23)

Desde esta premisa es una metodología flexible pues le permite al docente organizar los espacios y los aprendizajes según las capacidades e intereses del grupo potenciándolas y permitiendo un aprendizaje espontáneo y personalizado.

Los rincones de juego-trabajo brindan una auténtica oportunidad de aprender jugando, resaltando la importancia del juego como la actividad que más importante en la primera infancia pues permite que desarrollen y propenden el bienestar físico, cognitivo, emocional y social de los niños.

Si bien la organización del ambiente de aprendizaje debe estructurarse en base a las necesidades de nuestros estudiantes, es importante considerar las siguientes recomendaciones señaladas por el MINEDUC (2015) en la Guía para la implementación del Currículo de Educación Inicial, para que el rincón cumpla las funciones y objetivos para las que está siendo diseñado:

- Cada rincón debe tener el material necesario.
- El material debe ser accesible a los niños.
- Presentar el material de manera ordenada, fácilmente identificable.
- Conservar los recursos en buen estado.
- Incluir materiales que sean relevantes en el contexto.

## Rincón de Pintura y Dibujo

Dentro de los rincones que sugiere el Ministerio de Educación para el subnivel Inicial 1, el rincón de Pintura y Dibujo permite el trabajo de muchas destrezas que incentivan el ámbito artístico en nuestros niños.

“En este rincón los niños desarrollan el pensamiento creativo y expresan sus emociones. Les permite explorar una gran variedad de materiales y técnicas para pintar y dibujar. Es importante aprovechar este espacio para estimular la apreciación artística, facilitando el contacto con las obras de grandes artistas plásticos. Esto motiva a los niños y les inspira para pintar y dibujar sus propias creaciones” (MINEDUC, 2015, p. 27).

MATERIALES SUGERIDOS	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caballetes u otros muebles que permitan pintar de pie.</li> <li>2. Pinceles y brochas de diferente grosor</li> <li>3. Rodillos y otros implementos para pintar con esponja.</li> <li>4. Témperas (solubles en agua)</li> <li>5. Acuarelas</li> <li>6. Tizas blancas y de colores</li> <li>7. Crayones gruesos y finos</li> <li>8. Marcadores gruesos y finos</li> <li>9. Papel, cartulina y cinta adhesiva</li> <li>10. Trozos de esponja</li> <li>11. Cepillos de dientes viejos</li> <li>12. Paños de diferente textura y tamaño</li> <li>13. Tapas, tarrinas y otros recipientes para guardar materiales y pinturas</li> <li>14. Papel reciclado de diferentes texturas y tamaños, especialmente hojas grandes (tamaño A3 o más grande)</li> <li>15. Colorantes vegetales como los que se utiliza en repostería</li> <li>16. Mandiles o camisetas viejas para proteger la ropa de los niños.</li> <li>17. Corchos, hisopos, sorbetes, rodillos</li> </ol>	<p>Se sugiere mantener este rincón funcionando de forma permanente, ya que es uno de los más efectivos para el desarrollo de la motricidad fina y la creatividad. Para mantener el interés de los niños, se recomienda cambiar cada semana los materiales disponibles para pintar. De este modo los niños pueden probar diversas técnicas y explorar diversos materiales. Este rincón se puede adaptar muy bien para reforzar el desarrollo de las experiencias de aprendizaje, puesto que permite realizar una gran variedad de actividades, tanto libres como dirigidas. Es necesario poner normas claras para el funcionamiento del rincón de pintura: los niños deben ser responsables de limpiar todos los instrumentos que utilicen y dejarlos en su lugar. Se debe exponer las creaciones de los niños en la pizarra o en una cartelera y también deben enviarse a casa, periódicamente. Cuando los niños tienen acceso frecuente a pintar y dibujar libremente en ese rincón progresan rápidamente en estas habilidades, lo cual les da seguridad y fortalece la autoestima.</p>

**Cuadro N° 4:** Rincón de Pintura y dibujo recomendado.

**Fuente:** Rincones recomendados por el MINEDUC (2015).

**Elaborado:** Mora, (2018)

## **Expresión Artística**

En muchos ámbitos escolares, la educación artística se limita aún hoy en día a una serie de actividades cerradas diseñadas por conocidas editoriales que solo se centran en unir puntos, colorear, recortar o copiar de un modelo, obviando el “pensamiento divergente, la toma de decisiones, el desarrollo visuoespacial, el pensamiento abstracto y la creatividad” como lo enuncia (Fontal Merillas, Marín Cepeda, & García Ceballos, 2015) que mucho se recalca en los currículos, pero que no justifica la ejecución de estas actividades (p. 15).

Arnheim (1989) dice que la educación artística afina los instrumentos del pensamiento y contribuye a estructurar el conocimiento. Romero (2001) hace una valoración del área artística frente a otras mejor consideradas en la educación y señala que los elementos que la diferencian constituyen su virtud, como son: desarrollar destrezas manuales y cognitivas; atender contenidos expresivos y afectivos además de los intelectuales; facilitar el análisis y la comprensión de la cultura y el mundo actual por medio de sus producciones culturales; buscar respuestas y soluciones múltiples ante los problemas; valorar el proceso además del resultado; impulsar “otra forma de pensar cuyas herramientas son la analogía, la metáfora, la asociación, la proximidad”, aparte del pensamiento lógico y lineal. (Benítez Sánchez, 2014, p. 107)

Es por ello sin lugar a dudas muy amplio y valioso el aporte a la educación integral de los niños en sus primeros años, de la expresión artística.

### **Importancia**

Briones Guevara (2016), señala tres factores de importancia sobre la expresión artística que son:

- Estimula la creatividad, autoestima y se desarrolla la coordinación de ojo-mano, brazo y músculos del torso.
- Favorece la percepción de sí mismo, la exploración de colores, diseños y formas, la discriminación visual y la percepción de detalles logrando así que el artista pueda expresar a través del arte sus emociones.

- Desarrolla la motricidad fina y al mismo tiempo reflejan en los niños su desarrollo cognitivo en su expresión artística. (p. 2)

### **Desarrollo de la Expresión Artística**

Como lo enunció Woolfolk, dentro de las Bases Teóricas del Diseño Curricular de Educación Inicial, (2014) “El desarrollo es concebido como ciertos cambios que ocurren en los seres humanos, desde la concepción hasta la muerte, y se dan en forma ordenada y permanente por un período razonable de tiempo” (p. 15).

El desarrollo además es en todos los ámbitos del ser humano, permitiéndole evolucionar y adaptarse al contexto que lo rodea. De ahí que llegamos al aprendizaje significativo integral que engloba a todo el hombre, priorizando su manera de expresar sus sentimientos y emociones no solo con el lenguaje verbal o gestual sino también a través del arte, o quizá aún más profundo una expresión creativa y única que lo identifique.

Adicionalmente el Currículo Educación Inicial, (2014) ha considerado también los aportes de Vigotsky (1974) que planteó que: “los aprendizajes son a la vez un proceso y un producto, estima que el aprendizaje promueve el desarrollo”; lo que nos lleva recordar que una destreza alcanzada es quizá el eslabón de una con mayor grado de dificultad o que agrupe a varias para desarrollar una superior (p. 15).

La Educación Inicial y preescolar ha de potenciar el desarrollo de las capacidades necesarias para la realización de dos procesos básicos: el de la percepción de las representaciones plásticas, musicales y dramáticas y el de la expresión de sentimientos e ideas, a través de estos mismos medios, ambos aspectos están íntimamente relacionados entre sí y se llaman uno al otro en la dimensión comunicativa de los procesos artísticos. En estos procesos, tanto de percepción e interpretación, como de expresión, elaboración y uso de formas de representación artística, el alumno(a) han de ser sujetos activos. Granadino (2005)



## **La creatividad**

### **Definición**

“La creatividad es la facultad de organizar de algún modo original los elementos del campo perceptivo, de estructurar la realidad, desestructurarla y reestructurarla en formas nuevas” (Santaella, 2006, p. 90).

En cuanto a la definición de creatividad Santaella M., enuncia a algunos autores como: Paredes (2005) “la creatividad es la capacidad de ver nuevas posibilidades y hacer algo al respecto”; Guilford (1978), “la creatividad implica huir de lo obvio, lo seguro y lo previsible para producir algo que, al menos para el niño, resulta novedoso”; Torrance (1973) la creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, deficiencias, grietas o algunas en los conocimientos y lo lleva a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar esas hipótesis, a modificarlas si es necesario, además de comunicar los resultados.

Adicionalmente, Rodríguez (1998) “considera que la creatividad implica ideas esenciales de novedad y de valor; si lo que se produce no tiene nada de nuevo ni de valioso, entonces no hablamos de creación”. La creación es formulación de hipótesis, experimentación, investigación, invención, descubrimiento, implica una búsqueda muy activa, dinámica e ingeniosa.

Por ello podemos decir que la creatividad es la capacidad de crear algo nuevo a partir de la información que recibimos de los sentidos, comparándola con aquello que ya conocemos para evitar lo elemental y darle la característica de novedoso.

Suele ser más fácil y atractivo captar los productos de la creatividad, nos dice Santaella (2006) “en vez de los procesos, porque son tangibles, concretos;

mientras que los procesos son más ilustrativos”, y es por ello que la creatividad, “está situada entre las más complejas conductas humanas y debe ser considerada como un constructo de carácter multidimensional y multidisciplinario, que representa la interacción o confluencia de múltiples variables”, (Bateria de Evaluación del Pensamiento Creativo (VP-FA-14), 2016)

Un término muy utilizado en el argot docente es la creatividad, muy anhelada y planificada dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, pero al fin del ciclo escolar, de la vida estudiantil de nuestros hoy niños, ¿estamos logrando desarrollar la creatividad de nuestros niños?; desde esta perspectiva Hargreaves, (1991) citado en (Saorín, Meier, De la Torre Cantero, Melian Diaz, & Rivero Trujillo, 2015, p. 6) nos dice:

Los niños pequeños suelen mostrarse relativamente desinhibidos en el dibujo, a veces dicen que no pueden dibujar algo pero suelen ponerse manos a la obra de manera tanto atrevida e inconsciente. En nuestra cultura, la adopción de un punto de vista determinado se toma como norma y, hacia los nueve años, los niños utilizan por sí mismos este criterio centrado en el espectador para juzgar sus propios esfuerzos. Quieren que su dibujo se parezca al objeto real. El resultado es que los niños de la escuela primaria suelen mostrarse insatisfechos con sus dibujos. Sus esfuerzos no alcanzan la norma que desean cumplir.

De ahí que la creatividad es algo que lo podemos desarrollar y potenciar en cualquier ser humano, mas no como una cualidad de personas dotadas de su misma vocación.

Dentro del contexto educativo, como lo enunció J. Piaget (citado por Rollano, 2005): “la Educación artística debe ser, antes de nada, la educación de la espontaneidad estética y la capacidad de creación que el niño manifiesta”. De ahí que hoy en día existe un interés mayoritariamente generalizado de encaminar la enseñanza hacia la creatividad, por lo que se procura formar a los estudiantes con preceptos significativos (Rollano, 2005, p. 23).

Rollano (2005) enuncia que “el niño es un ser en desarrollo y no debe ser presionado puesto que esto puede coartar su creatividad o incluso anularla” por lo que a la creatividad podemos dotar de tres componentes fundamentales:

- La imaginación
- La originalidad
- La expresión. (p. 18)

Sin lugar a dudas “la creatividad es el punto de unión entre la percepción y la representación, haciéndose evidente la relación entre estos tres conceptos” (Rollano, 2005, p. 18).

La creatividad es además el reto en la educación de la llamada “sociedad del conocimiento”, no solo en su medida, cuanto más en su desarrollo pues se busca su potenciación en los niños y jóvenes. Es también el desafío para los profesionales de la docencia, pues los espacios no brindan los recursos o medios necesarios para ello.

Barraca Mairal & Artola González, (2015) menciona que cualquier niño tiende a la curiosidad y al descubrimiento y que el procesamiento de la información se puede mejorar y enriquecer, por lo que estos deben ser los motores del trabajo docente intra-aula para alcanzar educar la creatividad, a través de las actividades cotidianas y los objetivos específicos del currículum escolar planteados de una forma diferente.

Por todo lo analizado, educar la creatividad de nuestros escolares se ha convertido en uno de los grandes retos de la educación (Artola y Hueso, 2010).

En suma recordemos y afiancemos nuestra labor diaria considerando que la creatividad:

- No es específica de los grandes artistas o genios.
- No está reservada sólo a algunos sujetos.

- Se extiende a todas las facetas de la actividad humana.
- Se puede desarrollar en todas las personas.
- No se reduce al campo de la música, artes escénicas y plásticas.

### **Clasificación de las barreras a la creatividad**

Santaella (2006) en su libro Anatomía de la creatividad agrupa a las barreras para el desarrollo de este ámbito importante del ser humano según su tipo en las siguientes:

<b>Barreras</b>	<b>Descripción</b>
Ambientales	Son las barreras externas al creador que provienen del entorno en que debe desenvolverse
Perceptivas	Son debidas a errores, desviaciones o limitaciones en la percepción de la situación o problema. Si no percibimos el problema o lo hacemos de manera incorrecta, difícilmente vamos a solucionarlo de manera útil y novedosa
Emocionales	Nos las autoimponemos (de manera normalmente inconsciente) por rechazo a experimentar emociones negativas.
Cognitivas	Son las barreras intrínsecas debidas al propio funcionamiento del cerebro racional y planificador
Bloqueos mentales	Son una serie de bloqueos estadísticamente muy comunes que nos dificultan el acceso al concepto clave, atribuibles a la escasa (o mala) educación recibida en pensamiento y resolución de problemas
Bloqueos expresivos	Son dificultades para hallar las herramientas de representación adecuadas para visualizar el problema y poder conceptualizar posibles soluciones
Socio-culturales	Son las barreras provenientes del entorno social y cultural que el creador ha interiorizado y hecho suyas

**Cuadro N° 5:** Barreras existentes en función de su tipología

**Fuente:** anatomía de la creatividad

### **Ambientes creadores**

Las condiciones ambientales pueden incentivar o frenar la creatividad como lo señala Aguera, (1997) (citado en Barraca y Artola, 2015). De ahí que los

autores señalan algunas condiciones que favorecen el desarrollo de la creatividad a través del desarrollo del pensamiento creativo, las cuales son:

- Disponer de recursos: crear un ambiente estimulante con abundantes estímulos en el aula.
- Tratar las ideas y preguntas de los alumnos.
- Permitir al alumno trabajar de forma independiente y cierto grado de privacidad.
- Valorar lo novedoso, lo inusual, lo divergente.
- Ayudar al niño a no tener miedo a equivocarse, a arriesgarse y aprender de sus errores.
- Darle posibilidades de elegir y tomar decisiones.
- Plantear retos.
- Enseñar al niño a mirar, a captar los detalles y a ver más allá de lo ordinario.
- Ayudar al niño a confiar en sí mismo, en sus sentidos y sus percepciones.
- No abusar de las recompensas extrínsecas.
- Dar al alumno libertad para trabajar a su propio ritmo.

### **La creatividad infantil**

Muchos son los autores que, al igual que Gardner (1982), afirman que los niños edad preescolar es la “edad de oro de la creatividad, en la que todos los niños manifiestan y expresan de forma natural su potencial creativo”. (Romoa, Benlliure, & Sanchez Ruiz, 2016). Sin embargo, Romoa, también enuncia a Vygotsky (1930) y su aporte a esta temática es el contraste entre “la creatividad subjetiva, egocéntrica, de la etapa infantil con la creatividad objetiva adulta de la última etapa, que requiere madurez cognitiva y social”; de ahí que podemos decir que la creatividad en estas etapas de la evolución de todo ser humano son totalmente distintas, en especial debido a los “mecanismos psicológicos” comprometidos durante el proceso y en la “calidad de los productos aportados”; o quizá la mayor diferencia queda clara en palabras de Cropley (2001) “los niños crean para sí mismos mientras que los adultos crean a la vez para sí mismos y para el mundo exterior” (p. 91).

En resumen podemos decir que mucho se ha estudiado en relación a la creatividad, desde aquellos que se enfrascaron en identificar la medida de creatividad con pensamiento divergente, obviando el componente crítico y

evaluativo, hasta los nuevos avances de la última década en la que las investigaciones incluyen ambos tipos de componentes y se centran en el pensamiento divergente; de ahí que dentro de la práctica educativa se requiere “procedimientos de evaluación de la creatividad infantil sensibles a las peculiaridades del pensamiento infantil” (Romoa, Benlliure y Sanchez, 2016).

Con este preámbulo seguro muchos de nosotros nos hemos preguntado ¿Cómo es un niño creativo? y según Artola González (2004) “la creatividad no debe considerarse meramente como una habilidad, sino más bien como una disposición que comporta esencialmente factores motivacionales y actitudinales”, esto debido a que la creatividad hoy en día se la relaciona más con la personalidad y las actitudes que con las capacidades.

### **Evaluar la creatividad en infantil**

Los trabajos de A. Gervilla y col. (2003) sobre creatividad en educación infantil y su evaluación representan una aportación de interés para los educadores de esta etapa. La evaluación de la imaginación infantil a través de cuentos es una variante de la línea cualitativa que apuntaba anteriormente. El relato o cuento es un instrumento de tan riqueza imaginativa y expresiva (Saturnino de la Torre, 2006).

En cuanto a la evaluación de la expresión artística el MINEDUC aporta con orientaciones para dicho proceso, las cuales están desarrolladas desde un enfoque cualitativo para facilitar la toma de decisiones dentro de la acción educativa (2014, p. 18).

La propuesta de evaluación de la creatividad de Santaella, (2006) utiliza criterios e indicadores que son:

**Originalidad:** capacidad del individuo para generar ideas y productos cuya característica es única, de gran interés y aportación

comunitaria o social, la novedad, manifestación inédita, singularidad e imaginación.

**Iniciativa:** es la actitud humana para idear y emprender actividades, para dirigir acciones, es la disposición personal para protagonizar, promover y desarrollar ideas en primer término, liderazgo, anticipación, naturalismo, vanguardia e intuición.

**Fluidez:** capacidad para producir ideas en cantidad y calidad de una manera permanente y espontánea, expresión, variedad y agilidad de pensamiento funcional.

**Flexibilidad:** capacidad del individuo para organizar los hechos dentro de diversas y amplias categorías, argumentación, versatilidad y proyección.

**Elaboración:** capacidad del individuo para formalizar las ideas, para planear, desarrollar y ejecutar proyectos, fortaleza, orientación, perfeccionamiento, persistencia y disciplina.

### **Consideraciones Importantes a tomar en cuenta durante el Proceso de la Evaluación**

- Si bien es cierto que el proceso de evaluación es continuo y permanente, se deben planificar tanto los momentos como las técnicas e instrumentos con anterioridad respondiendo a las preguntas: ¿Qué evalúo? ¿Para qué evalúo? ¿Cómo evalúo? y ¿Cuándo evalúo? De esa manera se evita caer en la improvisación y tener información poco sistemática e inconsistente.
- Es recomendable mantener reuniones de equipo varias veces al año para comunicar los resultados de las evaluaciones cualitativas de los niños, antes de ser comunicado a los padres o adultos responsables, así como evitar encasillar o etiquetar a los niños.
- Recordar que la evaluación no se realiza para sancionar ni desvalorizar a los niños con respecto a otros. Cada niño tiene sus propias capacidades, el docente tiene la responsabilidad de ayudar a los niños a potenciarlas.

- Es necesario tomar decisiones para aplicar medidas pertinentes y oportunas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de los niños, con la finalidad de retroalimentar para atender aspectos que requieran refuerzo.
- El docente debe expresarse con claridad al momento de comunicar las evaluaciones a los padres o adultos responsables de los niños, exaltando siempre los logros y contextualizando las expectativas que las familias traen con respecto al nivel de logro que desean que alcancen los niños, en relación a las destrezas que deben alcanzar en este nivel.
- Por regla general, se debe evitar generar tensiones en la familia que dificulte la relación con los niños y que los ponga en una posición de presión por no responder a sus expectativas. (MINEDUC, 2014)

### **Imaginación**

Menchén (2002) afirma que el desarrollo de la imaginación requiere del fomento de tres capacidades:

- La fantasía: Implica salir de las percepciones cotidianas y alejarse del mundo real. Para fomentar la fantasía es necesario plantear situaciones inverosímiles, especular con deseos y ensoñaciones.
- La intuición: Implica la visión súbita de algo de una manera nueva y peculiar. Requiere el ser capaz de mirar dentro de uno mismo y fiarse del propio conocimiento interior.
- La asociación: Implica la capacidad de unir y combinar ideas, palabras e imágenes que en apariencia no guardan relación alguna. (Artola, 2004, p. 77)

### **Percepción artística**

Según Rollano (2005) “La percepción es la encargada de contextualizar y conceptualizar las imágenes y sensaciones que el niño recibe, además refleja



en grado elevado la personalidad del alumno, mediante la expresión perceptiva en forma de representaciones” (p. 16).

Este es un componente muy importante en relación al desarrollo de la expresión artística, pues de la diversidad de experiencias de aprendizaje a las se exponga a nuestros estudiantes, ellos podrán crear más imágenes perceptivas en su cerebro, que le serán de utilidad al momento de crear.

La percepción incluye el proceso de interiorización y cognición o recepción de estímulos a través de los canales sensoriales; de ahí que en la podemos percepción se puede distinguir tres niveles o categorías que son: nivel de contacto con el mundo exterior de la persona, nivel de internalización y nivel de abstracción (Rollano, 2005).

“La percepción y la expresión están íntimamente relacionadas. No puede existir sin percepción”. Por ello, la educación visual dentro del ámbito de la expresión artística, tiene una elevada importancia, debido a sus componentes, entre los que tenemos:

- Percepción sensorial y mundo de las imágenes particulares.
- Dualidad realidad - mundo imaginario.
- Concepción del espacio (Rollano, 2005).

### **Apreciación Artística General**

La apreciación tiene que ver con lo estético, el gusto y la valoración, ya que se presenta como: la capacidad que un individuo tiene para observar, escuchar, percibir, disfrutar, identificarse y externar su opinión sobre las diversas manifestaciones artísticas y culturales que conoce (Almeida).

## **2.5. Hipótesis**

Las aplicaciones móviles Apps influyen en el desarrollo de la expresión artística en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo.

## **2.6. Señalamiento de variables**

### **2.6.2. Variable independiente**

- Las aplicaciones móviles Apps.

### **2.6.3. Variable dependiente**

- Desarrollo de la expresión artística.

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

### **3.1. Modalidad de la investigación**

#### **3.1.1. Investigación bibliográfica – documental**

La investigación bibliográfica o documental es parte esencial en este proceso de investigación, ya que esta modalidad nos permitió revisar, analizar y obtener datos e información de artículos académicos y científicos, libros de investigación, proyectos investigativos, referencias y contenidos de distintos escritores, revistas y sitios web sobre la variables de esta investigación.

#### **3.1.2. Investigación de campo**

Es de campo ya que la información proviene de un trabajo directo con los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo, estudiando en el lugar su desarrollo de la expresión artística.

### **3.2. Nivel o tipo de investigación**

#### **3.2.1. Nivel descriptivo**

La presente investigación es del tipo descriptiva, porque profundiza en el desarrollo de la expresión artística de los pequeños, su comportamiento en el uso de diferentes aplicaciones móviles Apps y cuáles posibilitan mayor interacción de sus experiencias; mejorando así las habilidades artísticas.

### 3.2.2. Nivel exploratorio

Se realizó una comprensión preliminar descriptiva de las aplicaciones móviles así como también del desarrollo actual de la expresión artística en los niños de 4 a 5 años, por lo que concurre en una investigación de tipo exploratoria.

### 3.2.3. Nivel correlacional

Es correlacional porque se determinó a través de instrumentos de evaluación una posible relación entre las variables planteadas, identificando las aplicaciones móviles App en el desarrollo de la expresión artística, como la apreciación artística, y otras manifestaciones artísticas.

## 3.3. Población y muestra

### 3.3.1. Población

La Población se conformó por 8 maestras y 73 niños y niñas del Nivel Inicial 2 de entre 4 a 5 años de edad de la Unidad Educativa Juan Montalvo de la Ciudad de Ambato durante el año lectivo 2017 – 2018.

**Tabla N° 1:** Población

Unidades de observación		Frecuencia	Porcentaje
Niños – niñas	Subnivel 2 – matutina	35	45%
	Subnivel 2 – vespertina	38	49%
Docentes	Subnivel 2 – matutina	4	3%
	Subnivel 2 – vespertina	4	3%
<b>TOTAL</b>		81	100%

**Fuente:** Secretaria General de la Unidad Educativa.

**Elaborado:** Mora, (2018)

### 3.3.2. Muestra

Al ser una población manejable no se necesitó fórmula estadística para muestreo.

### 3.4. Operacionalización de variables

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Las aplicaciones móviles Apps.

CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Programa o aplicación informática pequeño diseñado para ser ejecutada en dispositivos móviles, destinado a un gran número de usuarios finales.	Aplicación informática	Tipos de aplicaciones móviles  Uso de aplicaciones móviles	¿Considera usted que las aplicaciones móviles promueven aprendizajes significativos en los niños y niñas?  ¿Cree usted que a través de las aplicaciones móviles los niños y niñas pueden desarrollar sus habilidades artísticas?	Técnicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Test</li> </ul>
	Dispositivos móviles	Tipos de dispositivos  Acceso de los dispositivos	¿Qué tipos de aplicaciones móviles conoce usted?  ¿Considera usted favorable el acceso de los niños y niñas de 4 a 5 años a los dispositivos móviles?	Instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario.</li> <li>• Test de creatividad de Ramos.</li> </ul>

**Cuadro N° 6:** Operacionalización de la Variable Independiente.  
**Elaborado:** Mora, (2018)



### **3.5. Plan de recolección de información**

Para la recolección de la información que permita la consecución de los objetivos, la investigadora se apoya en técnicas e instrumentos para evaluar la expresión artística en los niños y niñas de cuatro a cinco años de la Unidad Educativa Juan Montalvo, así como también analizar las aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística de los niños de 4 a 5 años.

#### **3.5.1. Técnicas e instrumentos**

##### **Técnicas**

##### **Encuesta**

Esta técnica es considerada como el “método de investigación capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida” (Buendía y otros, 1998, p.120).

La encuesta utilizada fue diseñada para indagar la manera en la que se estaba desarrollando la expresión artística en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo y el conocimiento de los docentes en relación a las aplicaciones móviles.

##### **Test**

Es una técnica derivada de la entrevista y la encuesta tiene como objeto lograr información sobre rasgos definidos de la personalidad, la conducta o determinados comportamientos y características individuales o colectivas de la persona (inteligencia, interés, actitudes, aptitudes, entre otros), a través de preguntas, actividades, manipulaciones que son observadas y evaluadas por el investigador. Puente (2000).

Para la investigación se empleó el Test de Creatividad de Ramos, mismo que permite valorar la creatividad en los niños.

### **Instrumentos**

Los instrumentos que corresponden a las técnicas antes mencionadas fueron:

### **Cuestionario**

La encuesta fue diseñada para determinar la relación de variables, está dirigida a los docentes de la institución. El encuestador, en este caso la investigadora explico los objetivos de la investigación y dio respuesta a dudas y aclaró las preguntas del cuestionario, que se compone de 10 preguntas que abarcan a las variables en estudio. (Anexo 1)

### **Test de Creatividad**

El Test de Creatividad de Ramos es un test está basado en el conocido Test de Creatividad de Torrance (1960), su finalidad es medir el nivel de creatividad realizando dibujos, valorando en cada uno los componentes de originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

La fluidez es medida por el número de respuestas que da el niño o la niña, mientras que la flexibilidad se obtiene por la variedad de respuestas. La originalidad se mide por las respuestas novedosas y no convencionales, constituyendo la elaboración la cantidad de detalles que embellecen y mejoran la producción creativa. (Ramos de la Torre, 2014)

El test está estructurado en tres juegos o tareas gráficas y tres verbales que conllevan primero, acabar un dibujo (ejercicio 2 y 5), segundo, componer un dibujo (ejercicio 1 y 4), y tercero se relaciona con la producción verbal. Dentro de la investigación proporciona la información sobre desarrollo de la expresión artística en los niños y niñas



de la Unidad Educativa Juan Montalvo, permitiéndonos alcanzar uno de los objetivos planteados.

### Confiabilidad del instrumento

Para la validación del cuestionario se utilizó el alfa de cron Bach ya que esta prueba evalúa la coherencia de las respuestas.

### Regla de decisión

Se considera que si  $\alpha \geq 0,8$  se determina que es instrumento es confiable.

### Prueba Alfa $\alpha$ de Cronbrach

El cálculo de la prueba de Alfa  $\alpha$  de Cronbrach se lo realizó en base al software estadístico SPSS, a partir de los datos de frecuencia obtenidos a través de la encuesta aplicada a las docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo.

**Tabla N° 2:** Resumen de procesamiento de casos.

	N	%
Casos Válido	10	90,9
Excluido <sup>a</sup>	1	9,1
Total	11	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Fuente:** Software Estadístico SPSS

**Elaborado por:** Mora, 2018

**Tabla N° 3:** Estadística de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,809	8

**Fuente:** Software Estadístico SPSS

**Elaborado por:** Mora, 2018

La Tabla 2 y 3, muestra los resultados de la estadística de fiabilidad, donde se observa que  $\alpha = 0,809$  y este valor es mayor a 0,8 se reconoce al instrumento como confiable.

### **3.6. Plan Procesamiento de la información**

Una vez aplicada la encuesta a los docentes y el test de creatividad a los niños de la institución, la información obtenida fue procesada considerando los siguientes aspectos generales:

- Revisión crítica de la información recogida.
- Limpieza de información defectuosa.
- Cuantificación
- Tabulación según variables de la hipótesis.
- Estudio estadístico de los datos para presentación de resultados.
- Análisis e interpretación.
- Conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1.1. Análisis e interpretación de los resultados de la Encuesta realizada a las Docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo-Ambato.

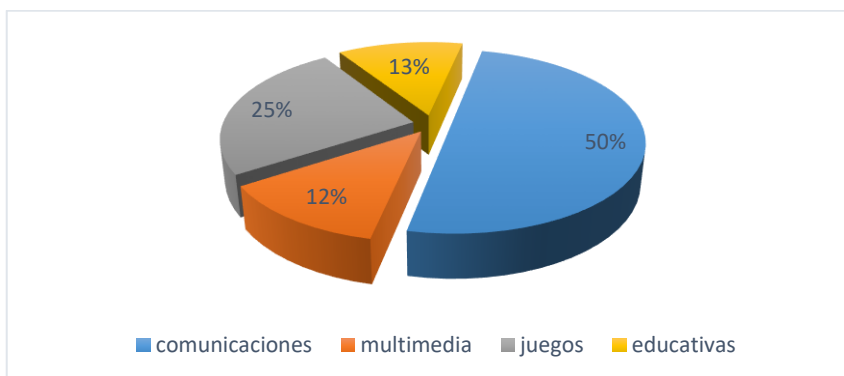
**Pregunta N°1:** ¿Aplicaciones móviles de qué tipo conoce usted?

**Tabla N°4:** Tipos de aplicaciones móviles

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
comunicaciones	4	50%
multimedia	1	13%
juegos	2	25%
educativas	1	13%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 5:** Tipos de aplicaciones móviles

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** En la encuesta 8 docentes a las cuales se les efectuó la encuesta 4 que representan el 50% manifestaron que el tipo de aplicaciones móviles o App que conocen son las de comunicaciones, 2 que representan el 25% mencionaron juegos y 1 que representa el 13% indicaron que conocen las aplicaciones de tipo multimedia y educativas.

**INTERPRETACIÓN.-** Con las respuestas adquiridas se observa que la mayoría de docentes conocen mayormente las aplicaciones móviles de tipo comunicaciones, desconociendo aquellas de tipo educativas que renovarían su accionar docente.

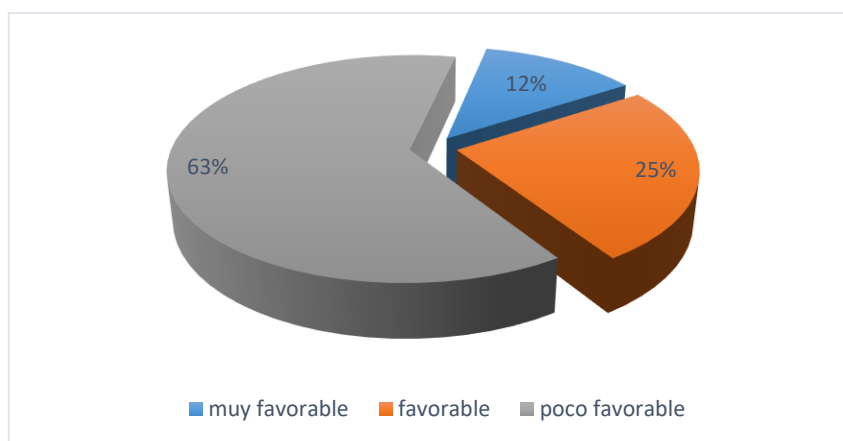
**Pregunta N°2:** ¿Qué tan favorable considera usted favorable el acceso de los niños y niñas de 4 a 5 años a las aplicaciones instaladas en dispositivos móviles?

**Tabla N° 5:** Acceso a aplicaciones móviles

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy favorable	1	13%
favorable	2	25%
poco favorable	5	63%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 6:** Acceso a aplicaciones móviles

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** De las 8 docentes a las cuales se les efectuó la encuesta, 5 que representa el 63% indicaron que consideran que el acceso a las aplicaciones móviles de los niños y niñas de 4 a 5 años es poco favorable para ellos, 2 que representa el 25% señalaron que es favorable y tan solo 1 que representa el 13% señala que es muy favorable.

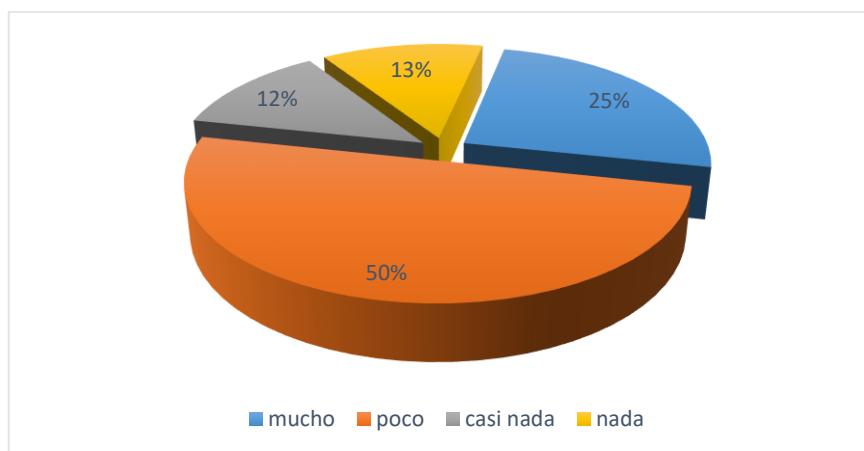
**INTERPRETACIÓN.-** Con las respuestas adquiridas se observa que la mayoría de docentes consideran desfavorable que los niños de 4 a 5 años tengan acceso a las aplicaciones móviles, aun a pesar del potencial hacia las nuevas prácticas educativas. Sin embargo en menor porcentaje, se le considera favorable destacando su vinculación con la primera infancia y su inevitable acceso a la tecnología.

**Pregunta N°3:** ¿Considera usted que las aplicaciones móviles promueven aprendizajes significativos en los niños y niñas?

**Tabla N° 6:** Aprendizaje significativo

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
mucho	2	25%
poco	4	50%
casi nada	1	13%
nada	1	13%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 7:** Aprendizaje significativo

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** De la encuesta efectuada a 8 docentes, 4 que representa el 50% consideran que las aplicaciones móviles promueven poco aprendizaje significativo, 2 docentes que representan el 25% creen que las Apps originan un aprendizaje significativo, 1 que representa el 13% señala que casi nada y 1 docente que corresponde al 13% afirma que no promueve aprendizajes significativos en los niños de 4 a 5 años.

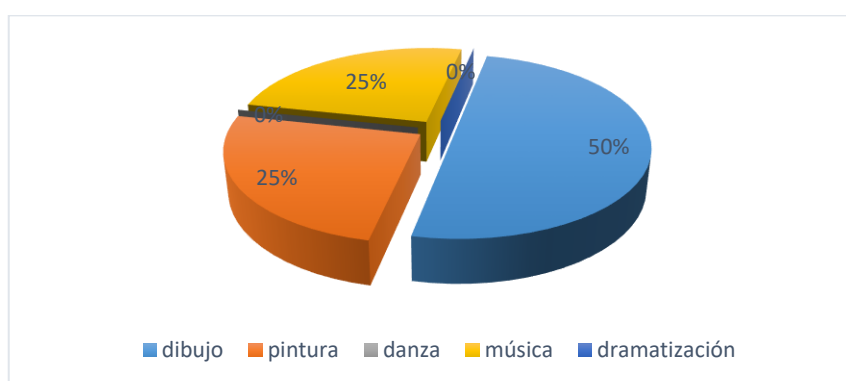
**INTERPRETACIÓN.-** Las respuestas muestran que un alto porcentaje de las docentes considera que el aporte de las Apps es poco en el aprendizaje significativo de los niños y niñas. A pesar de ello ya existe la tendencia a valorar a las aplicaciones móviles y su potencial aporte en la educación infantil.

**Pregunta N° 4:** ¿Trabaja usted la expresión artística de los niños y niñas a través de...?

**Tabla N° 7:** Trabajo expresión artística

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
dibujo	4	50%
pintura	2	25%
danza	0	0%
música	2	25%
dramatización	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 8:** Trabajo expresión artística  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** Como indican 8 docentes a las cuales se realizó la encuesta, 4 que representa el 50% responden que el dibujo es la actividad que mayormente utiliza para el trabajo de la expresión artística, en el mismo porcentaje 25% que corresponde a 2 docentes señalan que la pintura y la música respectivamente, son las actividades que utilizan, dejando de lado a la danza y a la dramatización para el desarrollo de la expresión artística.

**INTERPRETACIÓN.-** En la encuesta aplicada la mayoría de los docentes indicaron que el dibujo es la actividad que utilizan para el trabajo de la expresión artística con los niños, denotando el tradicionalismo con que se trabaja este ámbito; descartando de su práctica diaria actividades como la dramatización cuyo aporte a la expresión espontanea de sentimiento y emociones de los niños y niñas es muy valiosa.

**Pregunta N° 5:** ¿Qué tipo de actividades considera usted potencian el desarrollo de la creatividad en los niños y niñas?

**Tabla N° 8:** Actividades que potencian la creatividad

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
libres	7	87%
semi dirigidas	1	13%
dirigidas	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 9:** Actividades que potencian la creatividad

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** De los 8 docentes encuestados, 7 que representa el 87% manifestaron que las actividades libres son aquellas que permiten un mejor desarrollo de la creatividad, y 1 persona que representa el 13% aludieron que las semidirigidas potencian la creatividad.

**INTERPRETACIÓN.-** Con las respuestas obtenidas podemos señalar que la mayoría de los docentes indicaron que las actividades libres potencian la creatividad en oposición a aquellas totalmente dirigidas, sin descartar las actividades semidirigidas que permiten al docente guiar el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños

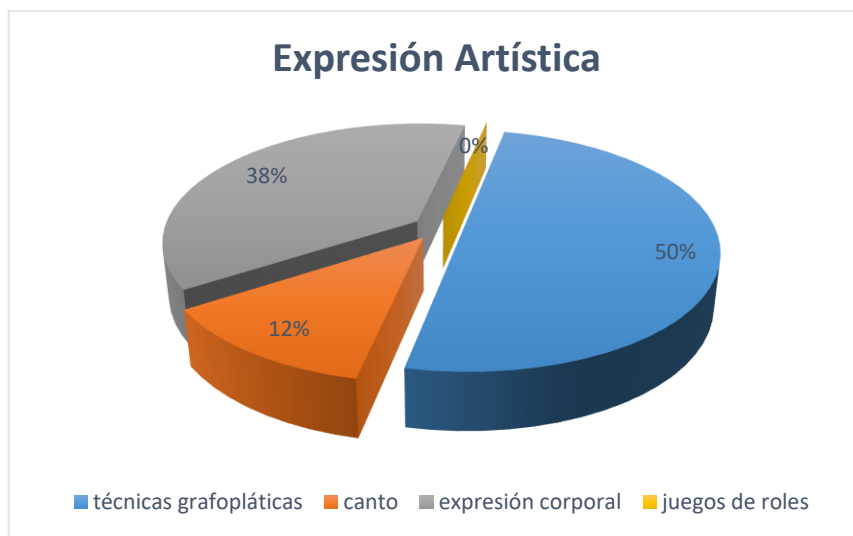
**Pregunta N° 6:** ¿Para desarrollar la expresión artística en los niños y niñas, cuáles actividades usted realiza con mayor frecuencia?

**Tabla N° 9:** Actividades expresión artística

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
técnicas grafoplásticas	4	50%
canto	1	13%
expresión corporal	3	38%
juegos de roles	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 10:** Actividades expresión artística

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** De las 8 docentes a las cuales se les realizó la encuesta, 4 que representan el 50% mencionaron que las técnicas grafoplásticas utilizan con mayor frecuencia, 3 que representa el 38% aludieron que la expresión corporal y 1 que representan el 13% mostraron que el canto.

**INTERPRETACIÓN.-** En las respuestas obtenidas se observa en su mayoría de los docentes indicaron que las técnicas grafoplásticas son las más utilizadas, lo que nos muestra las creencias tradicionales sobre el desarrollo de la expresión artística exploración de cosas nuevas que motiven la imaginación de los niños.



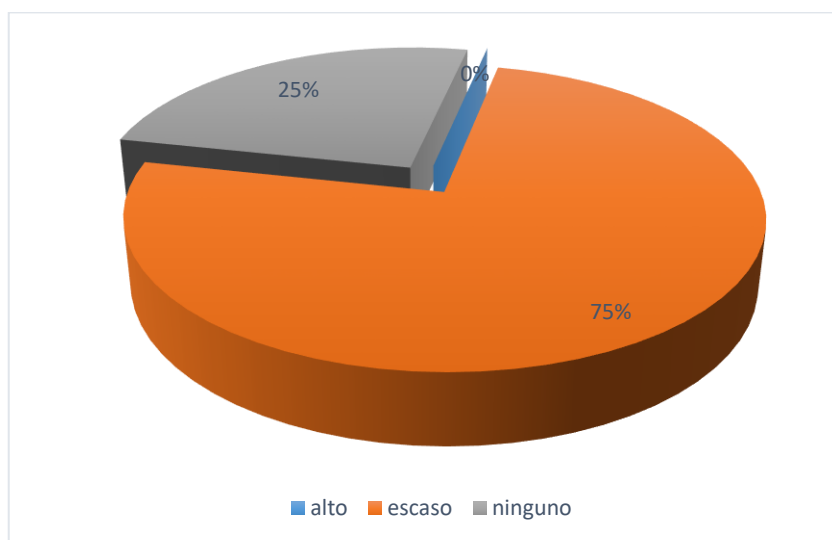
**Pregunta N° 7:** ¿Qué grado de valor le otorga usted el aporte novedoso o inusual de las producciones de los niños y niñas?

**Tabla N° 10:** Aportes novedosos o inusual de los niños y niñas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
alto	0	0%
escaso	6	75%
ninguno	2	25%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 11:** Aportes novedosos o inusual de los niños y niñas

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** De las 8 docentes a los cuales se les efectuó la encuesta, 5 que representan el 71% manifestaron que es escaso el valor que le otorgan a los aportes novedosos o inusuales que reportan las producciones de los niños y niñas, y 2 personas que representa un 29% señalaron que no incentivan los aportes novedosos.

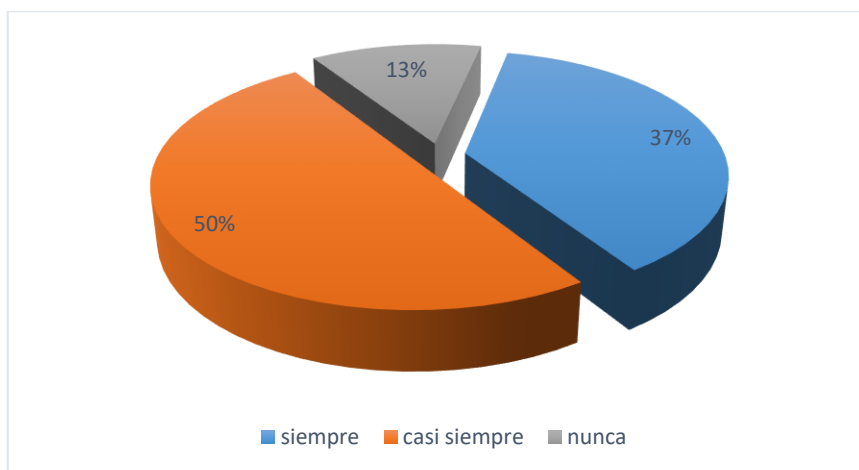
**INTERPRETACIÓN.-** Con una igualdad en las respuestas los docentes indicaron que los aportes novedosos o inusuales que realizan los niños y niñas a sus producciones son escasamente valorados o destacados, lo que desmotiva a expresar y potenciar sus habilidades artísticas.

**Pregunta N° 8:** ¿Utiliza usted medios audiovisuales como experiencia de aprendizaje para que los niños y niñas conozcan y disfruten de la expresión artística?

**Tabla N° 11:** Medios audiovisuales como experiencia de aprendizaje

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
siempre	3	37%
casi siempre	4	50%
nunca	1	13%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 12:** Medios audiovisuales como experiencia de aprendizaje

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** De la encuesta que se realizó a 8 docentes, 4 que representa el 50% responden que casi siempre utilizan medios audiovisuales para el conocimiento de la expresión artística, 3 que representan el 37% mencionaron que casi siempre y 1 que representan el 13% indicaron que nunca.

**INTERPRETACIÓN.-** Con la investigación realizada los docentes indicaron que casi siempre utilizan medios audiovisuales para fomentar la apreciación artística de los niños, más aun no lo pueden hacer siempre debido a la falta de espacios que promuevan la expresión artística.

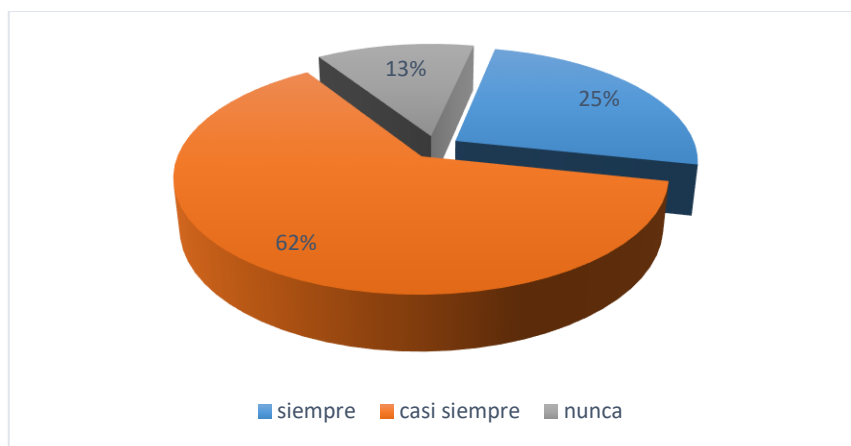
**Pregunta N° 9:** ¿Cree usted que a través de las aplicaciones móviles los niños y niñas pueden desarrollar sus habilidades artísticas?

**Tabla N° 12:** Apps en el desarrollo de habilidades artísticas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
siempre	2	25%
casi siempre	5	63%
nunca	1	13%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 13:** Apps en el desarrollo de habilidades artísticas

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** En la encuesta efectuada a 8 docentes, 5 que representan el 63% manifestaron que casi siempre el niño o niña puede desarrollar sus habilidades artísticas a través de las aplicaciones móviles, 2 que representan el 25% mencionaron que siempre y 1 que representa el 13% señaló que nunca.

**INTERPRETACIÓN.-** En base a las respuestas obtenidas los docentes señalan que las aplicaciones móviles posibilitan a los niños y niñas incrementar su imaginación, disfrutando lo que realiza, y con ello posibilita el desarrollo de la expresión artística.

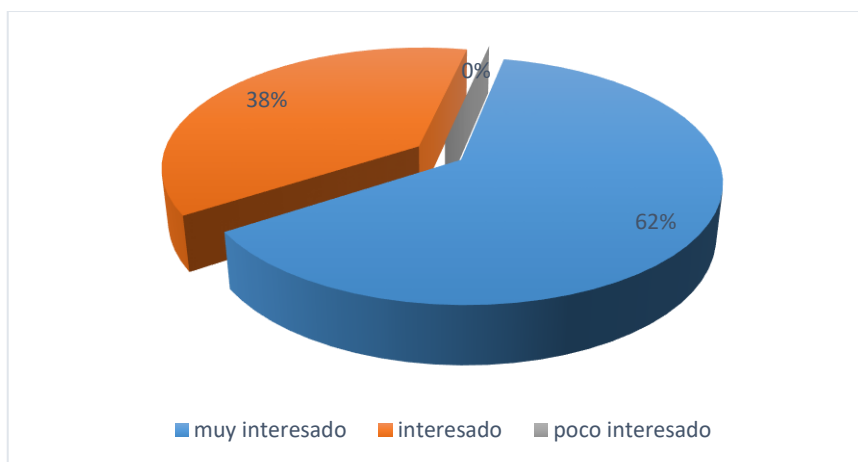
**Pregunta N° 10:** ¿Qué tan interesado en utilizar una aplicación móvil que incentive la creatividad de los niños y niñas estaría usted?

**Tabla N° 13:** Interés en utilizar Apps que incentive la creatividad

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy interesado	5	62%
interesado	3	38%
poco interesado	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Mora, 2018



**Gráfico N° 14:** Interés en utilizar Apps que incentive la creatividad

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** Los 8 docentes a las que se les realizó la encuesta, 5 que representa al 62% menciona que estarían muy interesados en utilizar una aplicación móvil que incentive la creatividad de los niños y niñas, 3 personas que representa el 38% señalaron que les parecería interesante.

**INTERPRETACIÓN.-** Mediante las respuestas obtenidas los docentes indicaron en su mayoría que estarían muy interesados en utilizar las aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística, extendiendo así su práctica docente hacia la tecnología.

**4.1.2. Análisis e interpretación de los resultados del Test de Creatividad aplicado a los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo-Ambato.**

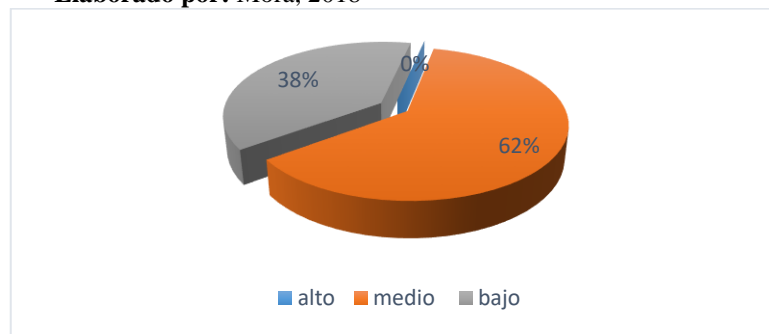
**Ítem N° 1: fluidez**

**Tabla N° 14: fluidez**

NIVEL DE LOGRO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
alto	0	0%
medio	45	62%
bajo	28	38%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Test de Creatividad

**Elaborado por:** Mora, 2018



**Gráfico N° 15: fluidez**

**Fuente:** Test de creatividad

**Elaborado por:** Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** En el primer ítem, del total del campo estudiado, el 62% que equivale a 45 niños tienen un nivel medio de logro de fluidez y un 38% que representa a 28 niños mantienen un nivel bajo de logro de fluidez.

**INTERPRETACIÓN.-** En cuanto al criterio de fluidez, considerando que este ítem implica la cantidad de respuestas obtenidas, ésta es inexistente en el nivel alto, la mayor parte de los niños y niñas de la Unidad Educativa Juan Montalvo está en un nivel medio probablemente debido a que las actividades de manipulación y exploración sensorial de materiales, objetos o instrumentos, se las realiza en el aula de manera dirigida, cortando la posibilidad de que los niños puedan crear varias ideas a partir de su uso; sin embargo, un porcentaje considerable de niños muestran un bajo nivel de fluidez quizá debido a la falta de generación de actividades que estimulen la creatividad desde la manipulación libre y espontánea de materiales.

## Ítem N° 2: Flexibilidad

Tabla N° 15: flexibilidad

NIVEL DE LOGRO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
alto	0	0%
medio	30	41%
bajo	43	59%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test de Creatividad

Elaborado por: Mora, 2018

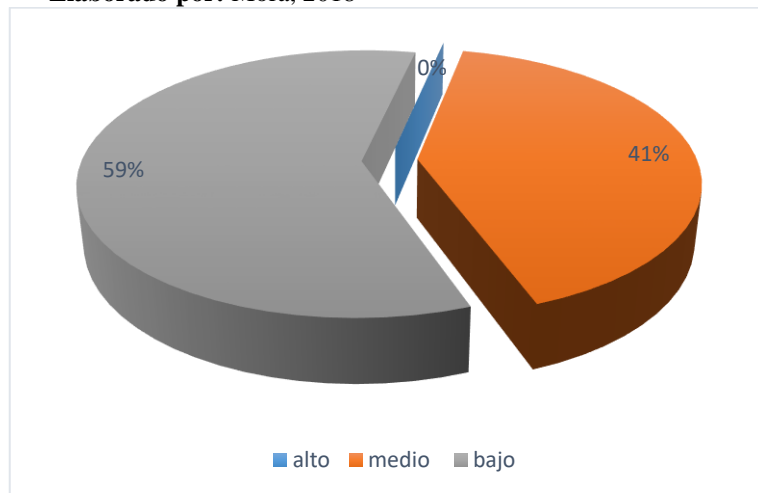


Gráfico N° 16: flexibilidad

Fuente: Test de creatividad

Elaborado por: Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** Del total de niños que se les aplicó el test, los resultados obtenidos en el segundo ítem indican que un 59% que equivale a 43 niños y niñas muestran un nivel bajo en el ítem flexibilidad, y el 41% que equivale a 30 niños y niñas presenta un nivel medio de flexibilidad en sus productos.

**INTERPRETACIÓN.-** Se puede determinar que los niños y niñas de la Unidad Educativa Juan Montalvo tienen un nivel medio y bajo en cuanto al ítem de flexibilidad, buscan copiar las producciones de sus compañeros con mayor notoriedad, debido probablemente al uso continuo de actividades en el aula que no diversifican las experiencias de aprendizaje, lo que conlleva a que los niños y niñas consideren pocas formas para poner de manifiesto sus sentimientos, pensamientos e ideas en sus creaciones.

### Ítem N° 3: Elaboración

Tabla N° 16: elaboración

NIVEL DE LOGRO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
alto	6	8%
medio	12	16%
bajo	55	75%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test de Creatividad

Elaborado por: Mora, 2018

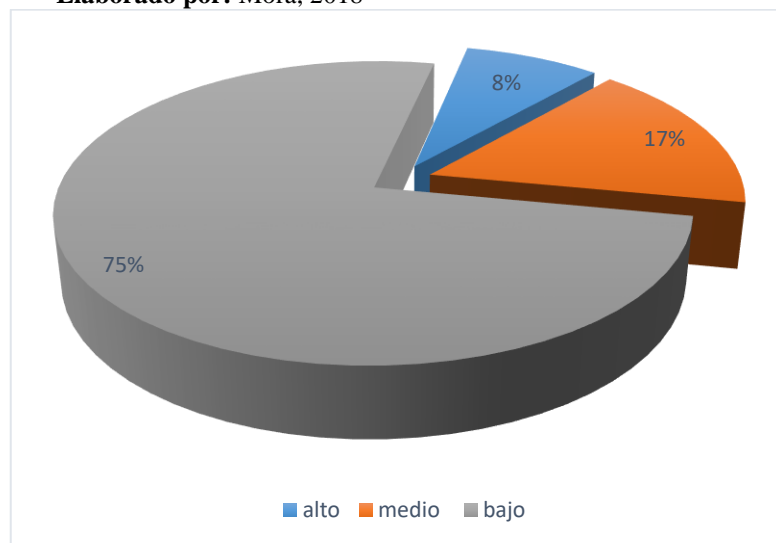


Gráfico N° 17: elaboración

Fuente: Test de creatividad

Elaborado por: Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** Los resultados que corresponden a este ítem del test, evidencian inexistencia en el nivel alto de elaboración, un 75% de los niños que representa a 55 niños y niñas muestran un nivel bajo en el ítem elaboración, y el 16% que representa a 12 niños y niñas presenta un nivel medio.

**INTERPRETACIÓN.-** Un porcentaje considerable de niños de la Unidad Educativa Juan Montalvo muestran un bajo nivel en el ítem elaboración, considerando que este es la capacidad de aportar con detalles complementarios a una idea principal, los niños se rigen a la instrucción base sin aportar muchos detalles a su producción, quizá debido al uso continuo de ciertos recursos didácticos, lo que brinda poca información a los niños para enriquecer sus representaciones.

#### Ítem N° 4: Originalidad

Tabla N° 17: originalidad

NIVEL DE LOGRO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
alto	1	1%
medio	28	38%
bajo	44	60%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test de Creatividad

Elaborado por: Mora, 2018

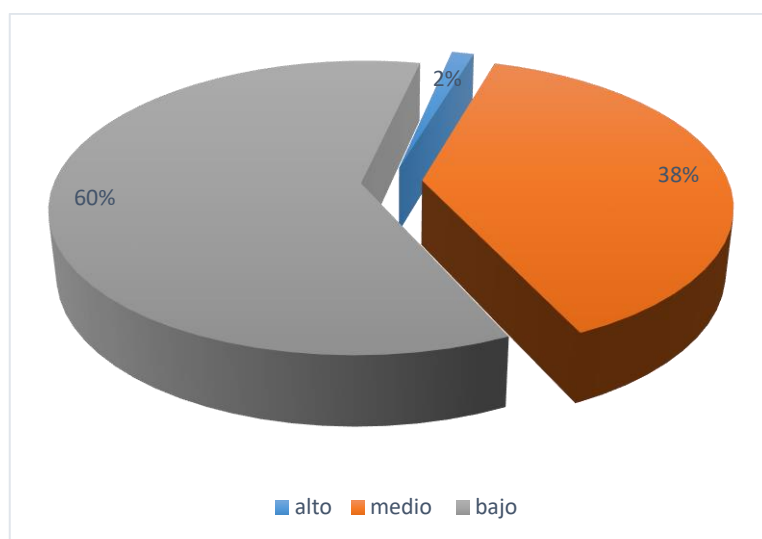


Gráfico N° 18: originalidad

Fuente: Test de creatividad

Elaborado por: Mora, 2018

**ANÁLISIS.-** En el ítem de originalidad un 60% que equivale a 44 niños y niñas muestran un nivel de logro bajo y el 38% que equivale a 28 niños y niñas presentan un nivel medio de originalidad.

**INTERPRETACIÓN.-** Del análisis realizado en cuanto al ítem de originalidad, se puede decir que los niños y niñas tienen recelo de manifestar lo que piensan por miedo a las burlas de sus pares, prefieren esconder sus producciones o no concluir las actividades del test, debido probablemente al poco grado de valor que se otorga a las producciones novedosas o diferentes de los niños, frenado el interés, la curiosidad e imaginación presente en la exploración sensorial y en la observación de los elementos de su entorno.



### **4.1.3. Verificación de hipótesis**

Para realizar la verificación de la hipótesis se tomó como punto de partida el siguiente modelo lógico:

#### **Modelo lógico**

#### **Metodología de diseño**

Se trabajó con una metodología experimental longitudinal con grupos relacionados ya que son los mismos niños con los que se realizó las dos etapas de pre test y pos test. Se aplicó el pre test que nos da la línea de base situación inicial.

Para mejorar la creatividad se ha realizado una intervención durante los meses de febrero a mayo al término del cual se aplicó el pos test para determinar el nivel de creatividad de los niños.

#### **Comprobación de Hipótesis**

#### **Planteamiento de la hipótesis**

**H<sub>1</sub>:** Las aplicaciones móviles Apps si influyen en el desarrollo de la expresión artística en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo.

**H<sub>0</sub>:** Las aplicaciones móviles Apps no influyen en el desarrollo de la expresión artística en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo.

#### **Modelo estadístico**

La prueba de Wilcoxon es la que se utiliza como prueba estadística para comprobar la hipótesis.

#### **Nivel de significación**

Se utilizó un nivel de significación del 95% equivalente a un  $\alpha = 0,05$  para la verificación de la hipótesis nula  $H_0$ .

### Regla de decisión

Se acepta la hipótesis nula si el valor de P es mayor que  $\alpha = 0,05$ ; caso contrario, es decir si el valor de P es menor que  $\alpha = 0,05$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

### Prueba de Hipótesis con Wilcoxon

#### Prueba de Wilcoxon

$$Z = \frac{T - n(n+1)/4}{\sqrt{n(n+1)(2n+1)/24}} \quad \text{dónde:}$$

Z= Aproximación a la distribución normal

T= Campo investigado

n= suma de rangos negativos

4= constante de la prueba de Wilcoxon

24 = constante de la prueba de Wilcoxon

El cálculo de la prueba de Wilcoxon se lo realizó en base al software estadístico SPSS, a partir de los datos de frecuencia obtenidos a través del test aplicado a los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo.

**Tabla N° 18:** Estadísticos descriptivos

	<b>N</b>	<b>Rango</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Varianza</b>
Diferencia	73	4,00	,50	4,50	2,6721	,85480	,731
N válido (por lista)	73						

**Fuente:** Software estadístico SPSS.

**Elaborado por:** Mora, 2018

En la Tabla 16, tras el ingreso de los datos obtenidos en el pre test y post test se obtienen los siguientes valores: número de datos, rango, mínimo, máximo, media, desviación estándar y varianza.

**Tabla N° 19:** Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Puntuaciones obtenidas en el postest	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	77 <sup>b</sup>	39,00	3003,00
Puntuaciones obtenidas en el pretest	Empates	0 <sup>c</sup>		
	Total	77		

a. Puntuaciones obtenidas en el postest < Puntuaciones obtenidas en el pretest

b. Puntuaciones obtenidas en el postest > Puntuaciones obtenidas en el pretest

c. Puntuaciones obtenidas en el postest = Puntuaciones obtenidas en el pretest

**Fuente:** Software estadístico SPSS.

**Elaborado por:** Mora, 2018

La Tabla 17, muestra los resultados de la comparación de las puntuaciones del pre test y post test.

**Tabla N° 20:** Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

	Puntuaciones obtenidas en el postest - Puntuaciones obtenidas en el pretest
Z	-7,634 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	.000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos negativos.

**Fuente:** Software estadístico SPSS.

**Elaborado por:** Mora, 2018

### Decisión final

Puesto que P es 0,000 y este valor es menor que  $\alpha = 0,05$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que expresa que las aplicaciones móviles Apps si influyen en el desarrollo de la expresión artística en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- El desarrollo de la expresión artística de los niños y niñas de la Unidad Educativa Juan Montalvo, está siendo desarrollado en un 87% a través de las actividades libres, mismas que consideran potencian este proceso; más sin embargo en el Test de Creatividad de Ramos aplicada a cada uno, un 75% y un 60% presentan un bajo nivel de logro en los criterios de elaboración y originalidad respectivamente, lo que contradice los resultados.
  
- El desconocimiento de estrategias metodológicas innovadoras vinculadas con las tecnológicas por parte de las docentes, limita el desarrollo de la expresión artística, ya que el 63% indicaron que consideran que el acceso a las aplicaciones móviles de los niños y niñas de 4 a 5 años es poco favorable para ellos; empero en un 50% creen que las aplicaciones móviles si pueden desarrollar habilidades artísticas especialmente las relacionadas con la imaginación y la creatividad.
  
- En un 62% las docentes estarían interesadas en utilizar una aplicación móvil para el desarrollo de la expresión artística de los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo, lo que denota el interés de los docentes por alcanzar un mejor desarrollo de la expresión artística.

## 5.2. Recomendaciones:

- Se aconseja que el trabajo con aplicaciones móviles Apps educativas se realice respondiendo a los requerimientos del desarrollo de la expresión artística en sus cuatro criterios, primordialmente en cuanto a la elaboración y originalidad.
- Se exhorta a los docentes que dada la importancia del desarrollo de la expresión artística se busque formas de desarrollo creativo con soporte en la tecnología para atender a las nuevas tendencias de la educación infantil.
- Es necesario que se dé a conocer a las docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo las aplicaciones móviles y sus beneficios en los ámbitos de desarrollo de la Educación Inicial de niños y niñas de 4 a 5 años a través de un manual de aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1. Datos informativos**

<b>Tema:</b>	Manual de aplicaciones móviles para la Expresión Artística de niños de 4 a 5 años y cuadro comparativo.
<b>Nombre de la Institución:</b>	Unidad Educativa “Juan Montalvo” Ambato
<b>Provincia:</b>	Tungurahua
<b>Cantón:</b>	Ambato
<b>Dirección:</b>	Rocafuerte 0922 y Espejo.
<b>Beneficiarios:</b>	Estudiantes de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” - Educación Inicial subnivel 2 (4 -5 años)
<b>Ejecución:</b>	Durante el periodo enero – junio 2018
<b>Responsable:</b>	Lcda. Daniela Mercedes Mora Castro

#### **6.2. Antecedentes de la propuesta.**

Una vez realizada la investigación se establece la necesidad de orientar a los docentes en la selección de aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística, para con ello incentivar a los docentes en la incursión en el aprendizaje móvil de los niños desde los primeros niveles de educación.

El desarrollo de este ámbito educativo evidenciado en sus creatividad de sus manifestaciones artísticas, debe empezar desde las primeras etapas ya que es

donde podemos impulsar la creación y el aprecio por las manifestaciones artísticas; más aún el color, la forma, el sonido, por nombrar algunos, pueden ser potenciados gracias a la tecnología de las aplicaciones móviles. Además de potenciar el desarrollo integral de las niñas y de los niños, los lenguajes de expresión artística contribuyen a promover la apreciación de la vida y del arte, lo cual les permite constituirse como espectadores, como público. (Delía, 2017)

### **6.3. Justificación**

La presente propuesta aportará de manera significativa e interesante con los criterios a considerar para la selección de una aplicación móvil que permita la incursión en el amplio campo del arte y con ello mejorar el aprendizaje y desarrollo de la expresión artística dentro y fuera del aula.

Los beneficiarios de esta propuesta son los niños y niñas de Educación Inicial porque se realizó la investigación en ese campo educativo, pues los docentes incluirán en su práctica docente aplicaciones móviles que les permitirá aprender de manera interactiva y así darle un nuevo enfoque al uso de la tecnología de los pequeños.

La propuesta pretende alcanzar un nivel alto en la interacción educativa de los docentes con los medios tecnológicos y las aplicaciones móviles desde la perspectiva educativa y formativa, sin dejar de lado la característica del aprendizaje por medio del juego que caracteriza al nivel inicial.

### **6.4. Objetivos**

#### **6.4.1. Objetivo General**

Desarrollar un manual de aplicaciones móviles para la Expresión Artística de niños de 4 a 5 años.

#### **6.4.2. Objetivos Específicos**

- Seleccionar las aplicaciones móviles que fomentan el desarrollo de la expresión artística de niños de 4 a 5 años.
- Agrupar las aplicaciones móviles según el criterio para fortalecer el desarrollo de la expresión artística.
- Aplicar el manual de la aplicación móvil para el desarrollo de la expresión artística como un apoyo para el docente.

#### **6.5. Análisis de factibilidad**

##### **Factibilidad Sociocultural**

Esta propuesta es factible en lo sociocultural ya que está inmerso todos los procesos culturales de una sociedad determinada de cualquier grupo de ser humano y hace referencia a distintas corrientes de pensamiento, expresiones y habilidades cognitivas, emocionales, sociales y motrices del niño en el aprendizaje.

##### **Factibilidad Económica financiera**

La propuesta es factible en la parte económica, porque están cubiertos todos los gastos por la investigadora.

##### **Factibilidad legal**

La propuesta es factible en el aspecto legal porque en la ley de educación superior, la formación académica del estudiante consiste en reflexionar y educarse con valores y su esencia, con características intelectuales dentro del sistema educativo que van acorde con la necesidad social, humana y física.



## **6.6. Fundamentación**

La Reforma Curricular afirma que el educador moderno no enseña sino que guía el aprendizaje, no da conocimiento sino señala hábilmente el camino para adquirirlos, no transmite una verdad, prefabrica su descubrimiento; convirtiéndose en un aporte fundamental de innovación pedagógica para el docente.

Dentro de este marco, se rescata al niño o niña como sujeto activo del conocimiento, flexibilizando la práctica pedagógica de los docentes, reflexionando sobre la influencia recíproca entre docentes y alumnos; comprometiéndonos a generar en los educandos alto desarrollo de su inteligencia, a nivel creativo, práctico y teórico.

### **Juego y creatividad**

El juego es la actividad primigenia del ser humano, donde encontramos el origen de la fantasía y la creación. Sólo en la medida que el hombre juega puede crear, por medio de este acto desarrolla todo su potencial creativo, siendo su carácter esencial la libertad. Ridao, (2005)

El juego entonces no solo permite el trabajo de los ámbitos del desarrollo infantil, desde una perspectiva metodológica, sino también permite potenciar la creatividad en los niños y niñas.

Ridao (2005) relaciona al juego con la creatividad, en función que este tiene factores que indican el desarrollo de la creatividad, los cuales son: originalidad, fluidez, flexibilidad, inventiva, elaboración, apertura mental, sensibilidad ante los problemas, entre otros.

### **Originalidad**

La originalidad “basa en lo único, irrepetible. Los niños son expertos en la originalidad, ya que ellos se atreven, son arriesgados y decididos para crear

situaciones de juego nuevas, innovadoras.” (Ridao, 2005). Este factor es un rasgo característico de la creatividad.

### **Fluidez**

Los niños son capaces de dar una gran cantidad de respuestas o soluciones a problemas planteados, sus ideas van y vienen, debido a que ellos son curiosos, exploran y ensayan lo que les permite dar varias respuestas a un mismo tema o juego. (Ridao, 2005)

### **Flexibilidad**

Los niños se caracterizan de probar “una y otra vez en busca de un mejor resultado”, hace que puedan proponer alternativas de solución diversas sin estancarse en una sola idea.

### **Elaboración**

En los niños, podemos evidenciar que “aparecen las ideas y se ponen en acción, opera todo el ser en ello: mente, cuerpo, emociones, sentimientos”. (Ridao, 2005) y cuando eso se plasma en algo concreto procedemos a la elaboración o la obtención de un producto.

La elaboración permite que se comuniquen “las ideas e imágenes internas para que el exterior las observe, las conozca, las disfrute y comparta”. (Ridao, 2005)

### **Aplicaciones móviles**

De igual modo, es creciente el interés de los investigadores por la integración de las tecnologías móviles y sus funcionalidades en el ámbito educativo, tanto desde la perspectiva del aprendizaje formal como informal (Wu et al., 2012; Brazuelo y Gallego, 2014; Han y Shin, 2016; Sung, Chang y Liu, 2016).

Muchas de las aplicaciones que a diario se crean o mejoran para potenciar un ámbito de desarrollo, aquellas que nacen para el campo educativo, así muchos proyectos se han desarrollado para fomentar la inclusión de las aplicaciones móviles en el proceso enseñanza aprendizaje actual.

### 6.7. Metodología, Modelo operativo

<b>FASES</b>	<b>METAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>RESULTADOS</b>
<b>Planificación</b>	Planificar la agrupación de las aplicaciones móviles según el área de desarrollo para fortalecer el aprendizaje de la expresión artística.	Comparación y agrupación de las aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística.  Diseño del manual de la aplicación móvil.	Computadora Documentos investigados	Investigadora	Manual de la aplicación móvil.
<b>Sensibilización</b>	Sensibilizar a las autoridades y docentes, sobre el uso de aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística.	Charlas con autoridades y docentes del establecimiento.	Computadora Proyector Documentos investigados	Investigadora	Las autoridades y docentes están de acuerdo en el uso de aplicaciones móviles para el desarrollo de la expresión artística.
<b>Ejecución</b>	Ejecutar en el aula de clase la aplicación móvil seleccionada para el desarrollo de la expresión artística en los niños y niñas de 4 a 5 años.	Ejecución de la aplicación móvil en los niños y niñas con la guía docente y el manual diseñado.	Manual de la aplicación móvil. Tablet.	Investigadora	Los niños utilizan la aplicación móvil y evidencian sus habilidades artísticas mediante el uso de la aplicación móvil.
<b>Evaluación</b>	Mejorar la expresión artística en los niños y niñas de 4 a 5 años.	Aplicación del post test.	Impresiones Lápiz	Investigadora y docentes.	Tabulación de datos obtenidos como post test.

**Cuadro N° 8:** Modelo Operativo.

**Elaborado:** Mora, (2018)

## 6.8. Administración

### Recursos:

- **Institucionales:** Unidad Educativa Juan Montalvo.
- **Humanos:** Autoridades, docentes, niños y niñas de la Institución Educativa y la investigadora.
- **Materiales:** Computadora, proyector, celular, tablet, impresiones.
- **Financiamiento:** Por la Investigadora.

## 6.9. Previsión de la Evaluación

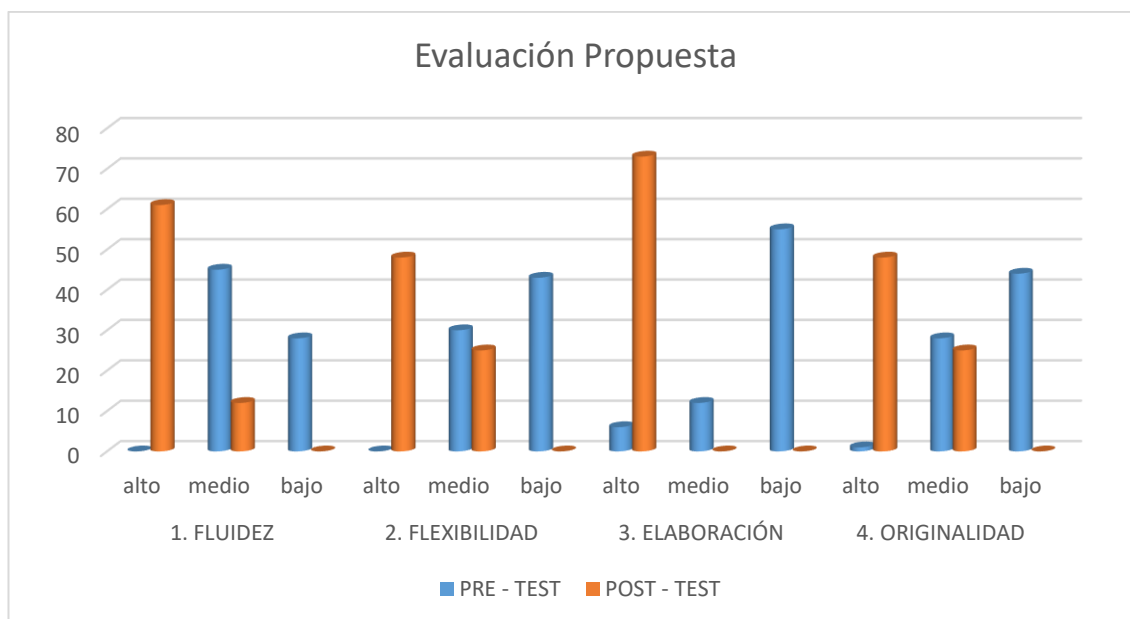
Luego de aplicar el manual y trabajar con las aplicaciones móviles se realiza el post test con el Test de Creatividad de Ramos, para evaluar los logros en los criterios de la creatividad fluidez, flexibilidad, elaboración y originalidad, y poder determinar si fue efectiva la propuesta. Después de lo cual se obtienen los siguientes resultados:

**Tabla N° 21:** Resultados pre test y post test

CRITERIO	NIVEL DE LOGRO	PRE - TEST	POST - TEST
		FRECUENCIA	FRECUENCIA
1. FLUIDEZ	alto	0	61
	medio	45	12
	bajo	28	0
2. FLEXIBILIDAD	alto	0	48
	medio	30	25
	bajo	43	0
3. ELABORACIÓN	alto	6	73
	medio	12	0
	bajo	55	0
4. ORIGINALIDAD	alto	1	48
	medio	28	25
	bajo	44	0

**Fuente:** Test de Creatividad de Ramos.

**Elaborado:** Mora, (2018).



**Gráfico N° 19:** Resultados pre test y post test  
**Fuente:** Test de Creatividad de Ramos.  
**Elaborado:** Mora, (2018).

Se observa que la aplicación del manual de aplicaciones móviles genera un considerable incremento en el desarrollo de la expresión artística, evidenciada en los criterios de la creatividad evaluada en los niños y niñas.

El manual que se aplicó y que se presenta a continuación está estructurado en tres fases

- Selección
- Elementos de Análisis
- Agrupación por criterios

En la primera fase se debe seleccionar el sistema operativo según el dispositivo móvil a utilizar. En la segunda se debe considerar los criterios de selección de aplicaciones móviles previsto en los elementos de análisis y finalmente se encuentra las aplicaciones móviles agrupadas por características según el criterio que mayormente aportan a su desarrollo.

# Creatividad con Apps



DANIELA MORA  
AMBATO  
2018



## MANUAL DE APLICACIONES MÓVILES PARA LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y CUADRO COMPARTIVO

Teniendo en cuenta que aquí tratamos un tema muy concreto y que la mayoría están destinadas para el mismo grupo de edad, consideramos más interesante establecer una clasificación basada en su funcionalidad u objetivo de aprendizaje (Gómez y García, 2015).

En esta tipología se incluyen las destinadas específicamente al aprendizaje de los ámbitos de la expresión artística pero además, partiendo de la idea de que esta es necesario respetar la personalidad y afinidad de cada niño (a), se incluyen también otro tipo de aplicaciones que pueden ser utilizadas para reforzar dicho proceso, los juegos o las de apreciación artística.

### Fases

#### 1. Selección:

Para la selección de una aplicación móvil se cuenta con los almacenes virtuales de software, que reúnen cientos de aplicaciones destinadas a la Educación Infantil y orientadas a desarrollar la expresión artística como tal o algunas de sus manifestaciones, con el uso de dispositivos electrónicos, (Fombona y Roza, 2016), estas son:

Tienda virtual	Sistema Operativo
Google Play	Dispositivos con Software Android
AppStore	Equipos con sistema operativo IOs de Apple

**Cuadro 8:** Tiendas virtuales.

**Elaborado:** Mora, (2018).

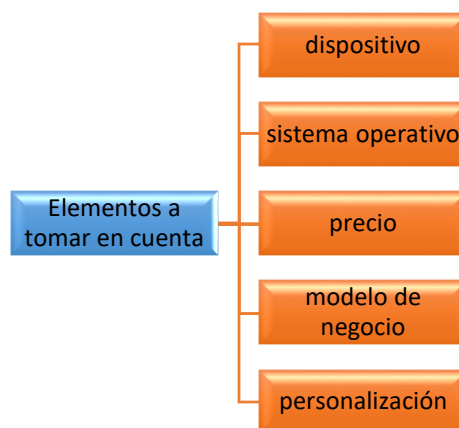
Fombona y Roza, (2016) denota el incipiente uso real de las aplicaciones móviles en la educación infantil, por lo que aporta con varios repositorios que ofrecen múltiples opciones, tales como Cuidado Infantil (<http://apps.cuidadoinfantil.net>), Tiching (<http://es.tiching.com>), los cuales “poseen buscadores para clasificar y ofrecer las aplicaciones en función del nivel educativo al que van dirigidas”. Así, Eduapps (<http://www.eduapps.es>) puede convertirse en un recurso importa para él y las docentes ya que a más de



“diferenciar el nivel académico, ofrece distintas asignaturas, bloques de contenidos, u objetivos del currículo, también ofrece un buscador diferenciando también la etapa educativa, si se destina al trabajo con alumnos o a facilitar la tarea al profesor”.

## 2. Elementos de análisis

Como se ha indicado anteriormente el primer paso para trabajar con aplicaciones en el aula es conocer sus elementos y características. Por ello con el objetivo de ayudar en la posterior selección de las aplicaciones para el desarrollo de la expresión artística se establece una serie de elementos que se deben tener en cuenta.



**Gráfico 18:** elementos de análisis de las aplicaciones móviles de expresión artística  
**Elaborado:** Mora, (2018).

### Descripción

Dispositivo	<p>Podemos agruparlos en dos tipos de app según el dispositivo para el que hayan sido diseñadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aplicaciones web o web app</i> que se pueden localizar en plataformas y portales educativos como Biblioteca Digital Escolar. En la mayoría de los casos este tipo de aplicaciones han sido creadas por los propios profesores y compartidas de forma gratuita.</li> <li>• <i>Aplicaciones móviles</i> que se pueden adquirir en las tiendas de los diferentes sistemas operativos.</li> </ul> <p>En el caso de la presente investigación solo se hará referencia a aplicaciones pertenecientes a esta segunda categoría.</p>
Sistema operativo	En el aula será muy importante que los niños tenga dispositivos móviles con el mismo sistema operativo pues ciertas

	<p>herramientas no funcionan igual o no están disponibles según sea para iOS o Android, siendo estos los dos sistemas operativos más utilizados.</p> <p>En este criterio existen aplicaciones para un solo sistema, siendo pocas las aplicaciones para dos sistemas de forma simultánea.</p>
Precio	Se puede encontrar aplicaciones gratuitas, así como también con un costo que varía según el fabricante y el sistema operativo para el que fue creada.
Modelo de negocio	<p>En cuanto al modelo de negocio existen varias opciones, entre los que podemos destacar los enunciados (García y Gómez, 2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión gratuita. Con acceso ilimitado a todos los contenidos.</li> <li>• Versión lite. Este modelo consiste en ofrecer algún producto o contenido de manera gratuita mientras que para tener acceso a otra parte de los contenidos hay que descargarse la versión de pago.</li> <li>• Versión gratuita con compras integradas (in app purchase). Los primeros contenidos van incluidos con la descarga y una vez utilizados el usuario puede pagar por el resto a través de micropagos.</li> <li>• Versión de pago. En la mayoría de los casos permiten el acceso total a todos los contenidos.</li> <li>• Suscripción: no es un sistema habitual de estas aplicaciones salvo en los casos en los de plataformas o aplicaciones generalistas que tienen entre sus productos educativos los relacionados con la lectoescritura.</li> <li>• Bundles o paquetes de aplicaciones, normalmente con el mismo tipo de contenidos.</li> <li>• Compras especiales para centros educativos. Es el caso de Apple que dispone del programa PCV, Compras por Volumen en el Sector Educativo a través del cual es posible adquirir apps a menor precio.</li> </ul>
personalización	<p>Consiste en hacer del usuario un elemento activo, que tenga la posibilidad de elegir, de ser protagonista de lo que ocurre en la aplicación, cambiar y modificar lo que le interese.</p> <p>En el caso de las aplicaciones de expresión artística las posibilidades de personalización más habituales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar diferentes tipos de materiales para dibujo con los que están más familiarizados como pinceles, lápices de color, marcadores, entre otros.</li> <li>• Producir sonidos y relacionarlos con diversos instrumentos.</li> <li>• Darle movimiento a las producciones gráficas.</li> <li>• Convertirse en protagonistas de la historia, cuando se trata de un cuento.</li> </ul>


### 3. Agrupación.

## Aplicaciones móviles por criterio.

### Desarrollo de la originalidad

Este tipo de aplicaciones permiten al niño generar ideas y/o productos cuya característica es única y de gran interés, potenciando el pensar soluciones poco frecuentes o fuera de lo común.

En esta categoría podríamos mencionar:

Nombre de la App	Logo	Descripción
Picsart Animator		Animación Permite crear animaciones dibujadas en la misma app o a partir de dibujos creados en otras apps.



**PicsArt Animator:** Es una aplicación gratuita para crear animaciones.

La aplicación permite dibujar, colorear e insertar imágenes a las cuales se puede agregar el efecto de movimiento.

#### Requisitos de Instalación:

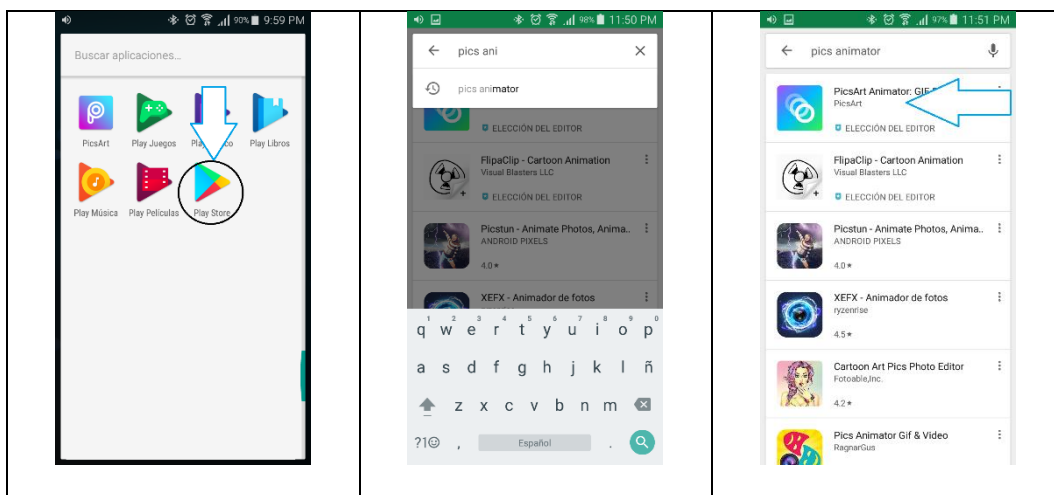
Espacio necesario: mínimo 26MB.

Sistema Operativo Android requerido: Versión 4.0.3 o superior

Última Actualización: Febrero 27 de 2018

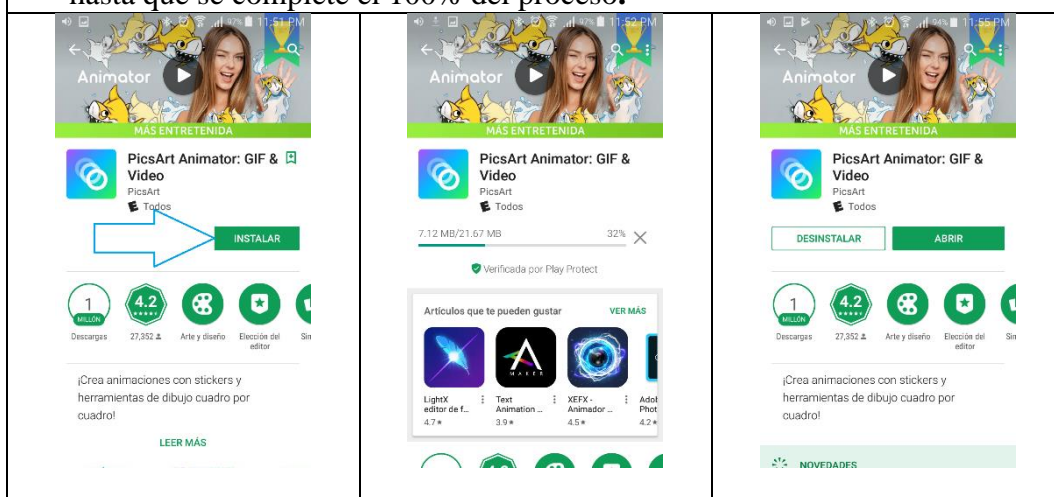
**Fuente:** <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.picsart.animate>

Instalación para dispositivos Android:		
1. En el dispositivo móvil, ingresar a la lista de aplicaciones e identificar la App “Play Store” y seleccionarla.	2. En el cuadro de diálogo de búsqueda, digitar el nombre de la App, PicsArt animator.	3. Seleccionar la App “PicsArt Animator” de la lista desplegada.



**Cuadro N° 9: Búsqueda App PicsArt Animator**  
**Elaborado por: Mora, 2018**

**4. Seleccionar el botón “Instalar” para proceder con la instalación y esperar hasta que se complete el 100% del proceso.**

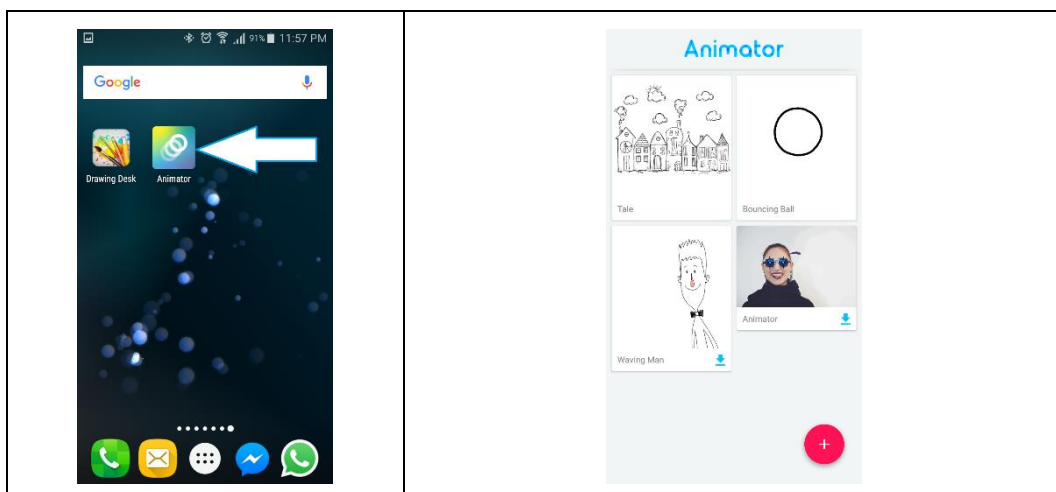


**Cuadro N° 10: Instalación App PicsArt Animator**  
**Elaborado por: Mora, 2018**

**Ingreso:**

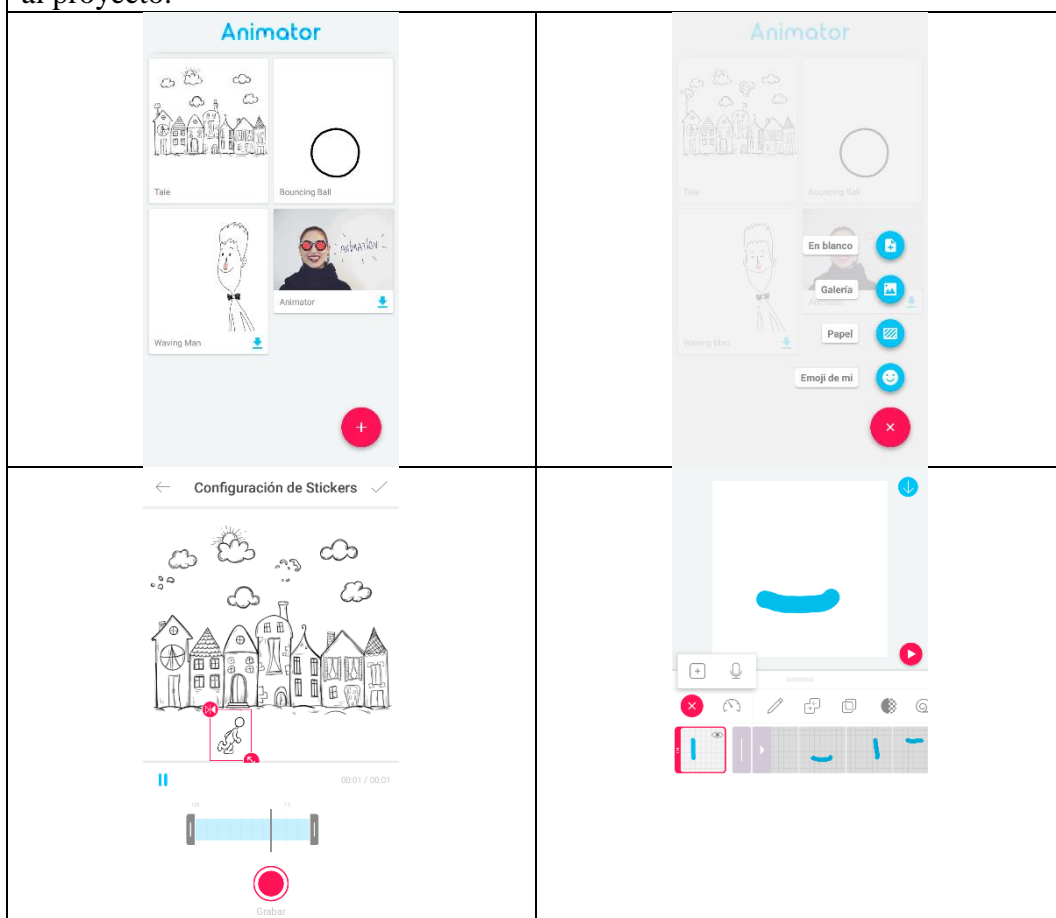
**5. Seleccionar la App Instalada “Animator”.**

Listo: En la primera pantalla de la App, se presenta la opción para crear un nuevo proyecto.



**Cuadro N° 11:** Ingreso App PicsArt Animator  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**Característica principal:** Permite trabajar la flexibilidad, con la incorporación de imágenes precargadas, importación de nuevas imágenes. Adicionalmente permita agregar el efecto de movimiento a todas las imágenes que se agregaron al proyecto.



**Cuadro N° 12:** Características App PicsArt Animator  
**Elaborado por:** Mora, 2018

## PICSART ANIMATION

### Objetivo:

- Producir gran cantidad de ideas o respuestas frente a un determinado estímulo, a través de agregarle efecto de movimiento a un dibujo o imagen, incrementando la originalidad de la expresión artística.
- Poner de manifiesto la imaginación y singularidad de los proyectos o productos.
- Potenciar concursos y actividades de innovación, ingenio e inventiva, cambiando patrones, marcos de referencia y paradigmas.

### Actividades que se pueden desarrollar:

- Dale vida a tu dibujo
- ¿Cómo se mueve.....?.
- Aquí y allá.

INDICADOR	ALTO	MEDIO	BAJO
cantidad de slices para darle movimiento			
Número de movimientos diferentes o irreverentes.			
Número de elementos singulares o fuera de lo común utilizados.			

### Instrumento:

NOMBRES	INDICADOR		
	cantidad de slices para darle movimiento		
	ALTO	MEDIO	BAJO

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de movimientos diferentes o irreverentes.		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de elementos singulares o fuera de lo común utilizados.		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

## CUADRO COMPARATIVO – CRITERIO ORIGINALIDAD

### Fomentar la originalidad

ITEMS APPS	Drawing Desk	Piano Niños - Música y Canciones	PicsArt Animator	CreAPPCuentos
		Es una aplicación gratuita para dibujo para niños. En esta aplicación se puede garabatear, dibujar, colorear, inserta imágenes para colorear, insertar plantillas de dibujos para colorear.	Es una aplicación que centra el aprendizaje de los niños en tocar instrumentos. Incorpora varios modos de juego: Instrumentos, Jugar, Canciones y Sonidos. Con cada uno de ellos los niños mejorarán sus habilidades en el aspecto musical.	Es una aplicación gratuita para crear animaciones. La aplicación permite dibujar, colorear e insertar imágenes a las cuales se puede agregar el efecto de movimiento.
Cantidad de elementos únicos o poco frecuentes.	MEDIO	BAJO	ALTO	BAJO
Manifestación inédita	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO
Singularidad del producto	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO
<b>PROMEDIO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>

**Cuadro N° 13:** Cuadro comparativo – criterio Originalidad.


**Elaborado por:** Mora, 2018



## Desarrollo de la Elaboración

Este tipo de aplicaciones permiten al niño enriquecer las producciones graficas con las herramientas de dibujo similares a las reales.

En esta categoría podríamos mencionar:

Nombre de la App	Logo	Descripción
Drawing Desk		Muestra un escritorio de dibujo de fácil manejo y tiene selección de herramientas de dibujo y pintura,



**Drawing Desk:** Es una aplicación gratuita para dibujo para niños. En esta aplicación se puede garabatear, dibujar, colorear, inserta imágenes para colorear, insertar plantillas de dibujos para colorear.

### Requisitos de Instalación:

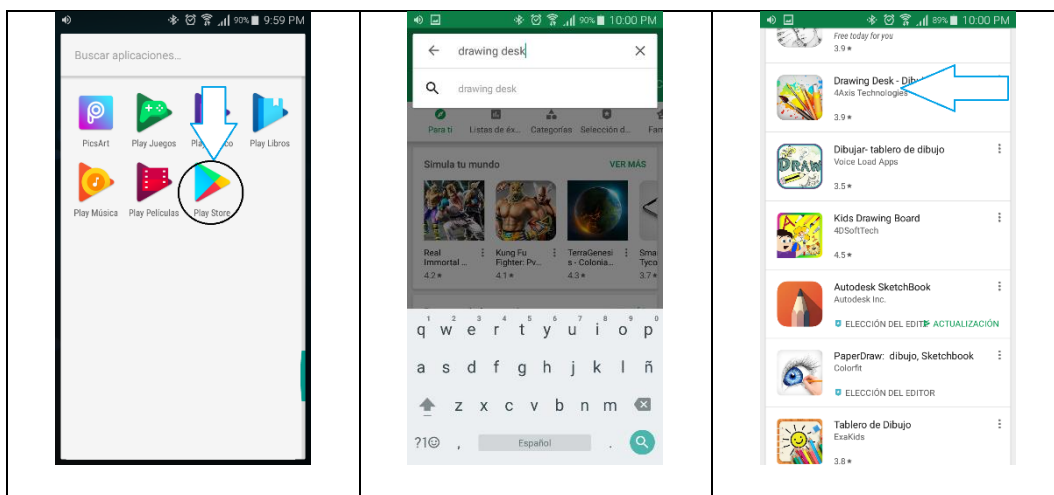
Espacio necesario: mínimo 65MB.

Sistema Operativo Android requerido: Versión 4.4 o superior

Última Actualización: Junio 14 de 2018

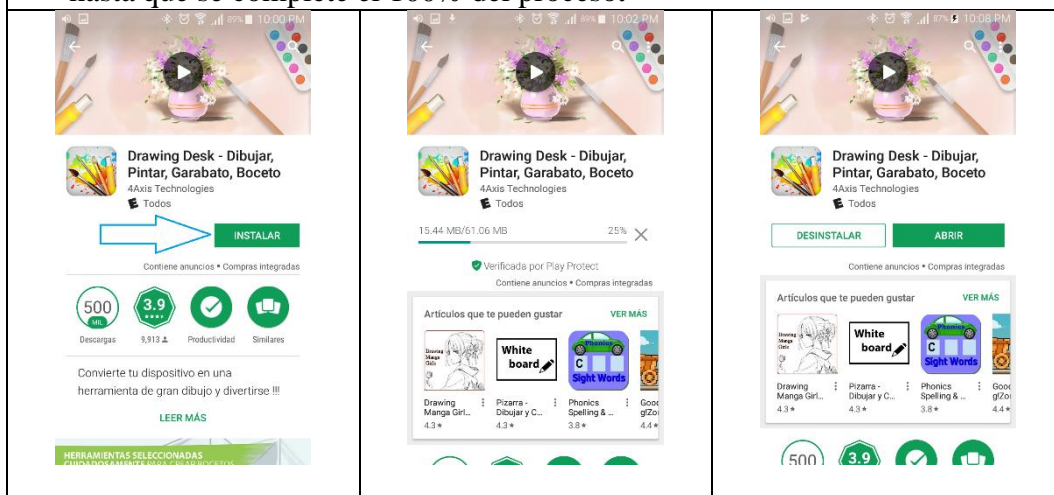
**Fuente:** <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.axis.drawingdesk.v3>

Instalación para dispositivos Android:		
1. En el dispositivo móvil, ingresar a la lista de aplicaciones e identificar la App “Play Store” y seleccionarla.	2. En el cuadro de diálogo de búsqueda, digitar el nombre de la App, drawing desk.	3. Seleccionar la App “Drawing Desk” de la lista desplegada.



**Cuadro N° 14:** Búsqueda App Drawing Desk  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**4. Seleccionar el botón “Instalar” para proceder con la instalación y esperar hasta que se complete el 100% del proceso.**



**Cuadro N° 15:** Instalación App Drawing Desk  
**Elaborado por:** Mora, 2018

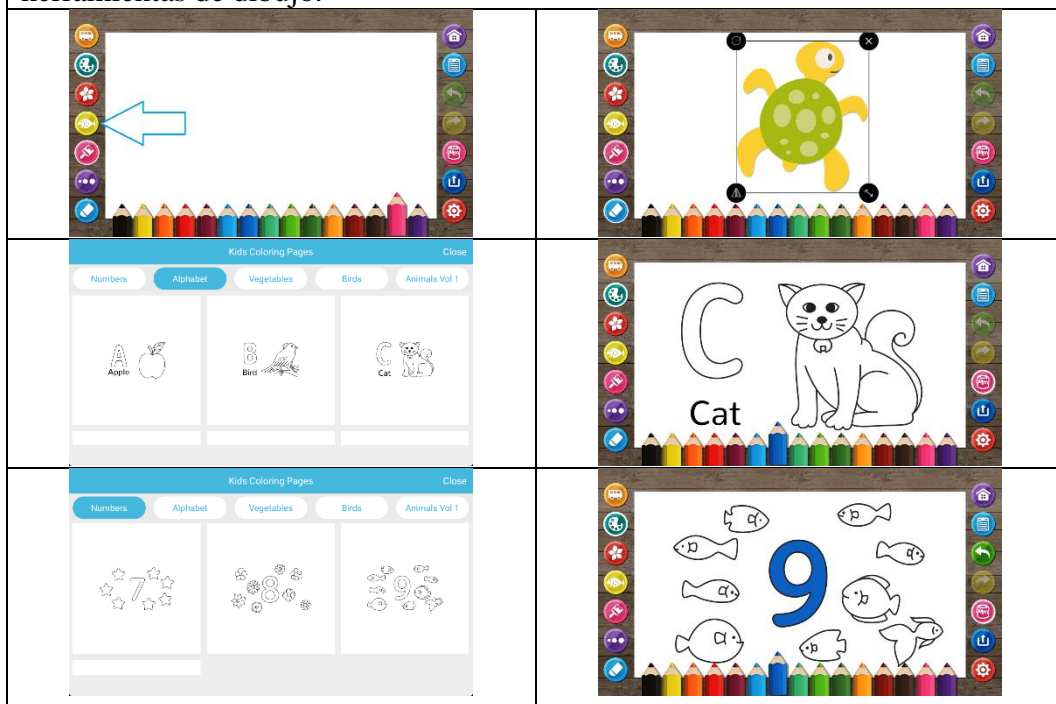
**Ingreso:**

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1.</b> Seleccionar la App Instalada “Drawing Desk”.</p> | <p><b>2.</b> En la primera pantalla de la App, seleccionar la opción “NIÑOS ESCRITORIO”.</p> |
|---|--|



**Cuadro N° 16:** Ingreso App Drawing Desk  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**Característica principal:** Permite trabajar a través de la manifestación artística del dibujo, el desarrollo del criterio fluidez, con la incorporación de imágenes precargadas agrupadas por categorías y posee una barra de selección múltiple de herramientas de dibujo.



**Cuadro N° 17:** Características App Drawing Desk  
**Elaborado por:** Mora, 2018

## DRAWING DESK

### Objetivo:

- Desarrollar y ejecutar proyectos.
- Formalizar ideas y plantear productos.
- Dibujar utilizando diversas técnicas.
- Fomentar la persistencia para la consecución de las metas.

### Actividades que se pueden desarrollar:

- Crea tu dibujo, cálclo y crea una historia.
- Dibujando sensaciones y sueños.
- ¿Cómo es....?

INDICADOR	ALTO	MEDIO	BAJO
Dibuja utilizando diversos materiales.			
Número de ideas cristalizadas			
Número de detalles incluidos			
Número de elementos introducidos a partir de líneas			

### Instrumento:

NOMBRES	INDICADOR		
	Dibuja utilizando diversos materiales.		
	ALTO	MEDIO	BAJO

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de ideas cristalizadas		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de detalles incluidos		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de elementos introducidos a partir de líneas		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

## CUADRO COMPARATIVO – CRITERIO ELABORACIÓN

### Desarrollar la elaboración.

ITEMS APPS	Drawing Desk	Piano Niños - Música y Canciones	PicsArt Animator	CreAPPCuentos
	ITEMS APPS	Es una aplicación gratuita para dibujo para niños. En esta aplicación se puede garabatear, dibujar, colorear, inserta imágenes para colorear, insertar plantillas de dibujos para colorear.	Es una aplicación que centra el aprendizaje de los niños en tocar instrumentos. Incorpora varios modos de juego: Instrumentos, Jugar, Canciones y Sonidos. Con cada uno de ellos los niños mejorarán sus habilidades en el aspecto musical.	Es una aplicación gratuita para crear animaciones. La aplicación permite dibujar, colorear e insertar imágenes a las cuales se puede agregar el efecto de movimiento.
Cantidad de ideas consolidas.	ALTO	BAJO	ALTO	MEDIO
Concluye su idea original.	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO
Enriquecimiento de sus productos.	ALTO	BAJO	MEDIO	BAJO
<b>PROMEDIO</b>	<b>ALTO</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>MEDIO</b>


**Cuadro N° 18:** Cuadro comparativo - criterio Elaboración.  
**Elaborado por:** Mora, 2018

## Desarrollo de la fluidez

Este tipo de aplicaciones permite trabajar con los niños el desarrollo de la fluidez desde la solución de retos.

Variedad, repentismo o rapidez de la respuesta caracteriza a este tipo de aplicaciones.

En esta categoría podríamos mencionar:

Nombre de la App	Logo	Descripción
Piano Niños - Música y Canciones		Aplicación de música que incorpora varios modos de juego que incrementa las habilidades musicales de los niños.



**Piano Niños - Música y Canciones:** Es una aplicación que centra el aprendizaje de los niños en tocar instrumentos con la ayuda de sus padres. Incorpora varios modos de juego: Instrumentos, Jugar, Canciones y Sonidos. Con cada uno de ellos los niños mejorarán sus habilidades en el aspecto musical.

### Requisitos de Instalación:

Espacio necesario: mínimo 45MB.

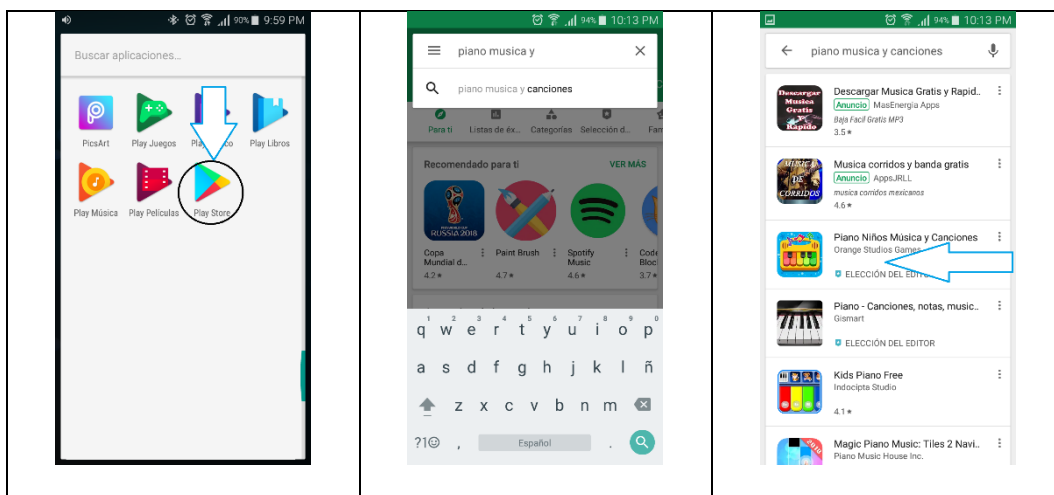
Sistema Operativo Android requerido: Versión 4.0.3 o superior

Última Actualización: Junio 14 de 2018

### Fuente:

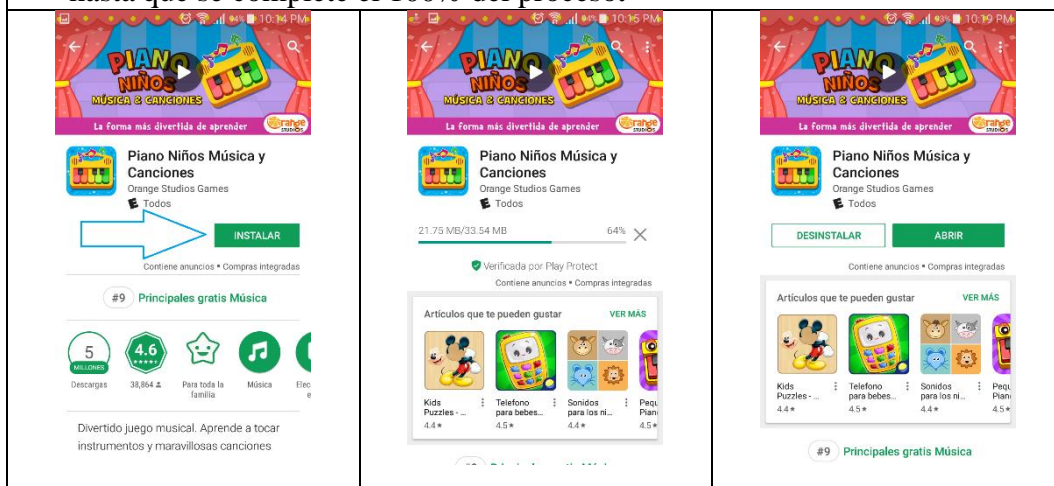
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.orange.kidspiano.music.songs>

Instalación para dispositivos Android:		
1. En el dispositivo móvil, ingresar a la lista de aplicaciones e identificar la App “Play Store” y seleccionarla.	2. En el cuadro de diálogo de búsqueda, digitar el nombre de la App, piano música y canciones.	3. Seleccionar la App “Piano Niños - Música y Canciones” de la lista desplegada.



**Cuadro N° 19:** Búsqueda App Piano Niños - Música y Canciones  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**4. Seleccionar el botón “Instalar” para proceder con la instalación y esperar hasta que se complete el 100% del proceso.**



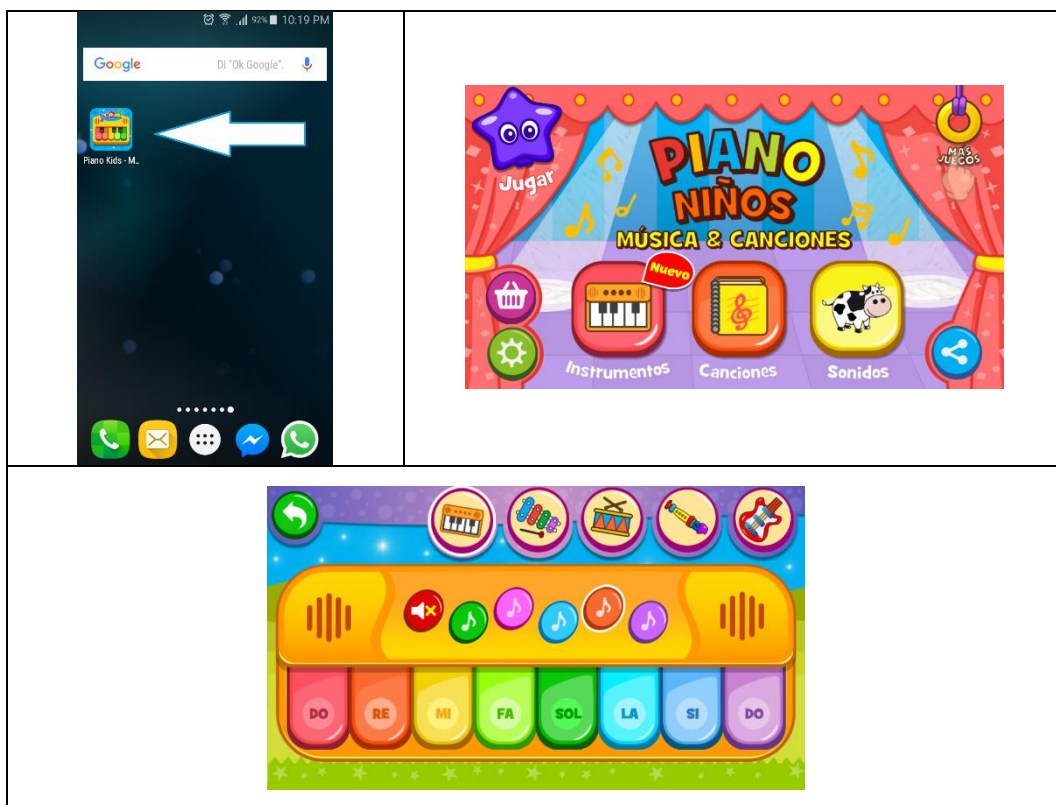
**Cuadro N° 20:** Instalación App Piano Niños - Música y Canciones  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**Ingreso:**

**3. Seleccionar la App Instalada “Drawing Desk”.**

**4. En la primera pantalla de la App, seleccionar la opción “NIÑOS ESCRITORIO”.**

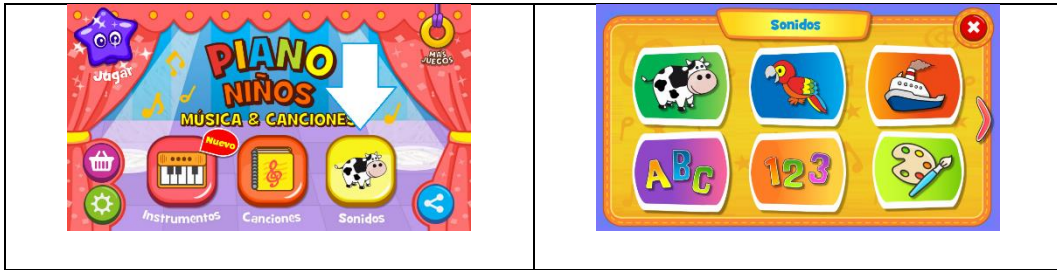




**Cuadro N° 21:** Ingreso App Piano Niños - Música y Canciones  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**Característica principal:** Permite trabajar en varios modos de juego: instrumentos, canciones y sonidos. Con cada modo de juego el niño incrementará sus capacidades auditivas, desarrollar la memoria, concentración, imaginación y la creatividad.





**Cuadro N° 22:** Características App Piano Niños - Música y Canciones  
**Elaborado por:** Mora, 2018

## PIANO NIÑOS - MÚSICA Y CANCIONES

### Objetivo:

- Solucionar y vencer retos para el desarrollo de la fluidez de la expresión artística, fortaleciendo el sentido del ritmo y saber seguirlo.
- Mantener, seguir el ritmo, melodía y armonía utilizando diversos instrumentos musicales.
- Desarrollar la fantasía y la creatividad.
- Incrementar la capacidad de aceptar ideas de otros y cambiar de enfoque.
- Ejercitación constante del pensamiento técnico en función de solución de retos. Ocupar permanentemente la mente en búsqueda de diferentes alternativas, en el uso de diferentes métodos, en la asociación nutrida y permanente de ideas.

### Actividades que se pueden desarrollar:

- Adivina la canción
- El tren de los instrumentos
- ¿Cómo suena...?

INDICADOR	ALTO	MEDIO	BAJO
Identificar a través de la audición el ritmo y sus cambios.			
Sigue el ritmo de la canción.			
Número de manipulaciones de diversos instrumentos.			
Lleva la melodía libremente de la música. (respuestas diferentes)			

### Instrumento:

NOMBRES	INDICADOR		
	Identificar a través de la audición el ritmo y sus cambios.		
	ALTO	MEDIO	BAJO


<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Sigue el ritmo de la canción.		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de manipulaciones de diversos instrumentos		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Lleva la melodía libremente de la música. (respuestas diferentes)		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

## CUADRO COMPARATIVO – CRITERIO FLUIDEZ

### Desarrollar la Fluidez de Expresión

ITEMS APPS	Drawing Desk	Piano Niños - Música y Canciones	PicsArt Animator	CreAPPCuentos
		Es una aplicación gratuita para dibujo para niños. En esta aplicación se puede garabatear, dibujar, colorear, inserta imágenes para colorear, insertar plantillas de dibujos para colorear.	Es una aplicación que centra el aprendizaje de los niños en tocar instrumentos. Incorpora varios modos de juego: Instrumentos, Jugar, Canciones y Sonidos. Con cada uno de ellos los niños mejorarán sus habilidades en el aspecto musical.	Es una aplicación gratuita para crear animaciones. La aplicación permite dibujar, colorear e insertar imágenes a las cuales se puede agregar el efecto de movimiento.
Ejercitación constante del pensamiento técnico en función de solución de retos.	BAJO	ALTO	MEDIO	MEDIO
Rapidez de respuestas.	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO
Número de enfoques frente a una situación o reto.	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO
Cantidad de respuestas diferentes.	MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO
<b>PROMEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>MEDIO</b>


**Cuadro N° 23:** Cuadro comparativo - criterio Fluidez.

**Elaborado por:** Mora, 2018

## Desarrollo de la flexibilidad

Este tipo de aplicaciones permite a los niños enriquecer su capacidad de argumentación sobre cualquier idea o producto, buscar diferentes categorías o agrupaciones fomentando la apreciación artística.

En esta categoría podríamos mencionar:

Nombre de la App	Logo	Descripción
Piano Niños - Música y Canciones		Aplicación infantil con la que los niños pueden crear sus propios cuentos, narrar la historia, mover los personajes y tomar decisiones en el guión.



**CreAPPcuentos:** Es una nueva aplicación gratis que permitirá a los más pequeños de la casa crear su propia historia de forma sencilla y divertida.

### Requisitos de Instalación:

Espacio necesario: mínimo 45MB.

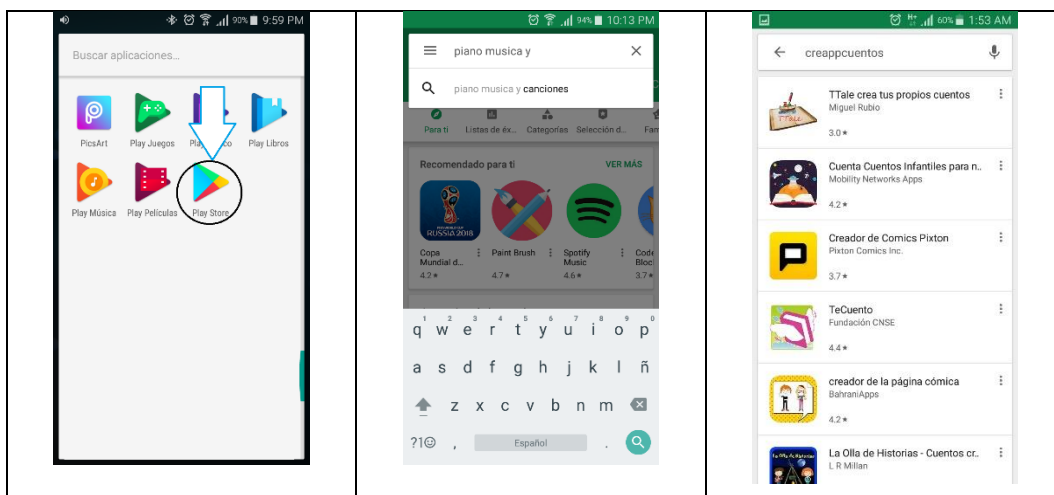
Sistema Operativo Android requerido: Versión 4.0.3 o superior

Última Actualización: Junio 14 de 2018

### Fuente:

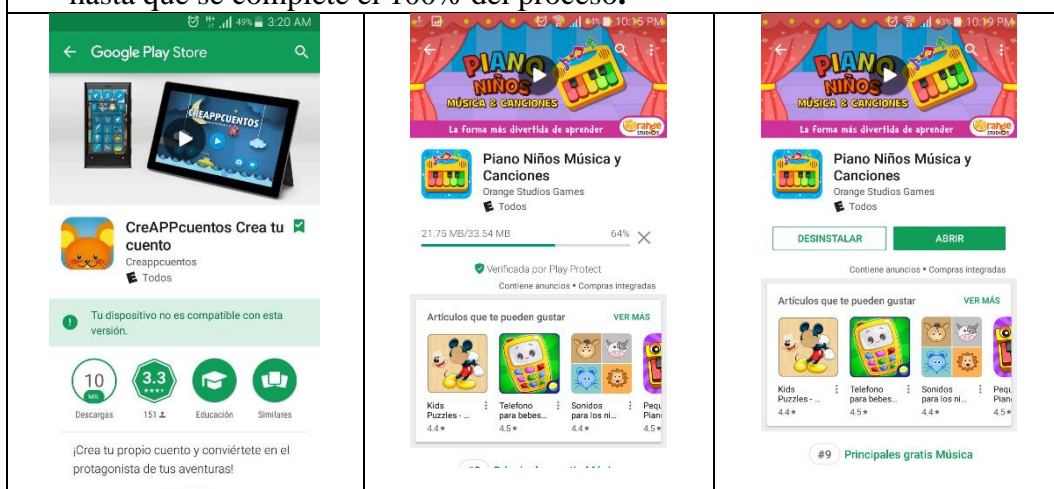
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.orange.kidspiano.music.songs>

Instalación para dispositivos Android:		
5. En el dispositivo móvil, ingresar a la lista de aplicaciones e identificar la App “Play Store” y seleccionarla.	6. En el cuadro de diálogo de búsqueda, digitar el nombre de la App, piano música y canciones.	7. Seleccionar la App “CreAPPcuentos” de la lista desplegada.



**Cuadro N° 24:** Búsqueda CreAPPcuentos  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**8. Seleccionar el botón “Instalar” para proceder con la instalación y esperar hasta que se complete el 100% del proceso.**

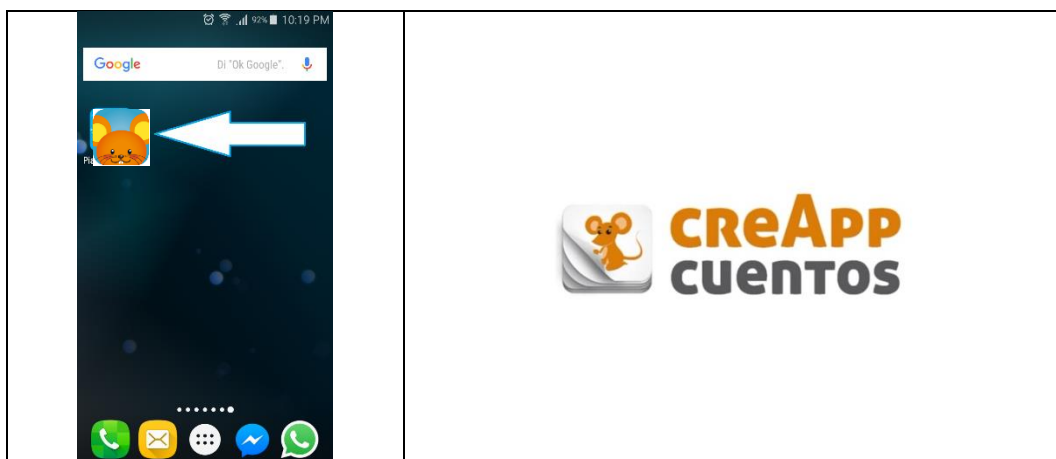


**Cuadro N° 25:** Instalación CreAPPcuentos  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**Ingreso:**

**5.** Seleccionar la App Instalada “CreAPPcuentos”.

**6.** En la primera pantalla de la App, seleccionar la opción “nuevo cuento”.



**Cuadro N° 26:** Ingreso CreAPPcuentos  
**Elaborado por:** Mora, 2018

**Característica principal:** Permite trabajar por hojas o escenas. En cada una se puede incluir personajes, girar su ubicación y orientación, y grabar audios o escribir los diálogos poniendo de manifiesto la imaginación y la creatividad.



**Cuadro N° 27:** Características CreAPPcuentos.  
**Elaborado por:** Mora, 2018



## CREAPPCUENTOS

**Objetivo:**

- Enriquecer la capacidad de argumentación en los niños.
- Diversificar las respuestas a un problema determinado.
- Incrementar las respuestas y utilizar la imaginación.

**Actividades que se pueden desarrollar:**

- Ponle nombre al cuento
- Un final diferente.
- ¿Erase una vez...?

INDICADOR	ALTO	MEDIO	BAJO
Riqueza de argumentación sobre el cuento			
Número de páginas del cuento			
Número de categorías o agrupaciones temáticas.			
Relación de los personajes con escenas.			

**Instrumento:**

NOMBRES	INDICADOR		
	Riqueza de argumentación sobre el cuento		
	ALTO	MEDIO	BAJO

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de páginas del cuento		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Número de categorías o agrupaciones temáticas.		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

<b>NOMBRES</b>	<b>INDICADOR</b>		
	Relación de los personajes con escenas.		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>

## CUADRO COMPARATIVO – CRITERIO FLEXIBILIDAD

### Desarrollar la Flexibilidad del pensamiento

ITEMS APPS	Drawing Desk	Piano Niños - Música y Canciones	PicsArt Animator	CreAPPCuentos
		Es una aplicación gratuita para dibujo para niños. En esta aplicación se puede garabatear, dibujar, colorear, inserta imágenes para colorear, insertar plantillas de dibujos para colorear.	Es una aplicación que centra el aprendizaje de los niños en tocar instrumentos. Incorpora varios modos de juego: Instrumentos, Jugar, Canciones y Sonidos. Con cada uno de ellos los niños mejorarán sus habilidades en el aspecto musical.	Es una aplicación gratuita para crear animaciones. La aplicación permite dibujar, colorear e insertar imágenes a las cuales se puede agregar el efecto de movimiento.
Buscar otras formas de interpretar un hecho.	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO
Contemplar un mismo acontecimiento de formas diferentes.	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO
Número de categorías o agrupamientos temáticos	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO
Riqueza de argumentación.	MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO
<b>PROMEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>

**Cuadro N° 28:** Cuadro comparativo - criterio Flexibilidad.

**Elaborado por:** Mora, 2018

## CUADRO COMPARTIVO APLICACIONES MÓVILES EN EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA.

		<b>Drawing Desk</b>	<b>Piano Niños - Música y Canciones</b>	<b>PicsArt Animator</b>	<b>CuentAPP Cuentos</b>
<b>PARAMETRO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	Es una aplicación gratuita para dibujo para niños. En esta aplicación se puede garabatear, dibujar, colorear, inserta imágenes para colorear, insertar plantillas de dibujos para colorear.	Es una aplicación que centra el aprendizaje de los niños en tocar instrumentos. Incorpora varios modos de juego: Instrumentos, Jugar, Canciones y Sonidos. Con cada uno de ellos los niños mejorarán sus habilidades en el aspecto musical.	Es una aplicación gratuita para crear animaciones. La aplicación permite dibujar, colorear e insertar imágenes a las cuales se puede agregar el efecto de movimiento.	Es una aplicación que permite crear tu propio cuento y conviértete en el protagonista de tus aventuras. Piratas, princesas, monstruos, extraterrestres, superheroes, robots, dinosaurios y más personajes.
<b>Flexibilidad</b>	La capacidad para que a uno se le ocurran rápidamente muchas ideas o respuestas ante una situación o problema determinado.	Riqueza de argumentación sobre un dibujo, su significado. Búsqueda de diversidad de asociaciones sobre un objeto. Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes en el dibujo.	La gama de opciones de su menú son cortas, trabaja con relación directa a los instrumentos. Asociación de sonidos con representaciones gráficas.	Cantidad de efectos diferentes que se generen y adaptación a las existentes.	Riqueza de argumentación sobre el cuento. Fomento de apreciación artística. Búsqueda de diversidad de asociaciones sobre el cuento. Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes en el cuento.
		<i>Aporta en un nivel BAJO al desarrollo de la flexibilidad.</i>	<i>Aporta en un nivel MEDIO al desarrollo de la flexibilidad.</i>	<i>Aporta en un nivel MEDIO al desarrollo de la flexibilidad.</i>	<i>Aporta en un nivel ALTO al desarrollo de la flexibilidad.</i>
<b>Fluidez</b>	La capacidad para encontrar enfoques diferentes a la hora de abordar una situación o problema.	Número de herramientas diferentes utilizadas para la creación del dibujo.	Ejercitación constante del pensamiento técnico en función de solución de retos. Mantener, seguir el ritmo, melodía y armonía.	Solución de retos desde un solo enfoque. Secuencia lineal de movimientos.	Diversos enfoques o finales a un mismo cuento.
		<i>Aporta en un nivel BAJO al desarrollo de la fluidez</i>	<i>Aporta en un nivel ALTO al desarrollo de la fluidez.</i>	<i>Aporta en un nivel MEDIO al desarrollo de la fluidez.</i>	<i>Aporta en un nivel MEDIO al desarrollo de la fluidez.</i>

<b>Originalidad</b>	La capacidad para pensar en soluciones o respuestas poco frecuentes, fuera de lo común pero que a la vez sean pertinentes con la situación planteada.	Número de elementos únicos en el dibujo. Singularidad del dibujo.	Incorporación de acordes musicales a las melodías. Ejecución de una canción inédita.	Grado en que es novedoso en la animación del dibujo creado. Manifestación inédita. Singularidad y uso de la imaginación en los productos.	Fantasía, situaciones poco comunes utilizadas en el cuento.
		<i>Aporta en un nivel MEDIO al desarrollo de la originalidad.</i>	<i>Aporta en un nivel BAJO al desarrollo de la originalidad.</i>	<i>Aporta en un nivel ALTO al desarrollo de la originalidad.</i>	<i>Aporta en un nivel MEDIO al desarrollo de la originalidad</i>

**Cuadro N° 29:** Cuadro comparativo Criterios de Evaluación de la Creatividad.

**Elaborado por:** Mora, 2018

## Bibliografía

- Saturnino de la Torre, T. (2006). Evaluar la Creatividad. Un reto imaginativo. *Investigar y Evaluar la Creatividad - Modelos y Alternativas*, 107-139.
- Acurio Barrera , E. A. (12 de junio de 2013). *La expresión artística y su incidencia en el desarrollo cognitivo de los niños niñas del Primer Año de Educación Básica del Centro Educativo Mercedes de Jesús Molina del cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua*. Obtenido de Repositorio Digital UTA: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/4080>
- Artola González, T. (2004). Creatividad e Imaginación. Un Nuevo Instrumento de Medida: LA PIC. *eduPsykhé*, 73-93.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución del Ecuador*. Montecristi.
- Aula1. (16 de Marzo de 2017). *Aula1*. Obtenido de <https://www.aula1.com/apps-educativas/>
- Barraca Mairal, J., & Artola González, T. (Junio de 2015). La creatividad: el reto de su medida y desarrollo. *PADRES Y MAESTROS*(N° 362), 48-53. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.14422/pym.i362.y2015.008>
- Bateria de Evaluación del Pensamiento Creativo (VP-FA-14). (2016). *Revista Global de Negocios, Vol. 4*(No. 3), 1-15.
- Benítez Sánchez, M. L. (septiembre - diciembre de 2014). Los lenguajes artísticos en la educación infantil: la resolución de problemas por medio del lenguaje plástico. *Innovación Educativa, vol. 14*(Núm. 66), 103-127.
- Briones Guevara, M. (s.f.). *Expresion-Apreciacion Artística*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/46515616/EXPRESION-APRECIACION-ARTISTICA>
- Cantillo Valero, C., Roura Redondo, M., & Sánchez Palacín, A. (junio de 2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción Digital Magazine*(N° 147), 1-21. doi:OEA-OAS ISSN 0013-1059
- Crescenzi-Lanna, L., & Grané-Oró, M. (2015). Análisis del diseño interactivo de las mejores apps educativas para niños de cero a ocho años. *Revista Científica de Educomunicación, XXIV*(N° 46), 77-85. doi:ISSN: 1134-3478
- Cuello, J., & Vittone, J. (2013). *Diseñando apps para móviles*. Obtenido de [www.appdesignbook.com](http://www.appdesignbook.com)
- Delgado, R. C. (10 de abril de 2008). Decreto 1014. *Decreto 1014*. Quito.

- Delía, L. (2017). *Desarrollo de Aplicaciones Móviles Multiplataforma*. Argentina.
- Díaz Díaz, F. J., & Castro Arévalo, A. L. (2017). Requerimientos pedagógicos para un ambiente virtual de aprendizaje. *Cofin Habana*, 1-13.
- Edo, M. (enero de 2008). Matemáticas y arte en educación infantil. *Uno Revista de Didáctica de las matemáticas*(n° 47), 37-53.
- Fombona Cadavieco, J., & Roza Martín, P. (2016). Uso de los dispositivos móviles en educación infantil. *edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC*, 5(2), 158-181.
- Fontal Merillas, O., Marín Cepeda, S., & García Ceballos, S. (2015). *Educación de las Artes Visuales y Plásticas en Educación Primaria*. Madrid, España: Ediciones Paraninfo S.A. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=0NJyCgAAQBAJ>
- García Rodríguez, A., & Gómez Díaz, R. (13 de junio de 2016). Niños y apps: aprendiendo a leer y escribir en digital. *Álabe*(N° 13). doi:10.15645
- Gurund, B. (2015). Pedagogías emergentes en contextos cambiantes: pedagogías en red en la sociedad del conocimiento. *Enunciación*, 20(2), 271-286. doi:<http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.enunc.2015.2.a08>
- Hernández Hermosillo, S., & Moreno Tapia, J. (2015). El m-Learning como recurso fundamental en la asignatura de Fundamentos de Metodología de la Investigación. *EduQ@2015 - VI congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia*, 1-18.
- Herrera, S. I., & Fennema, M. C. (2011). Tecnologías Móviles Aplicadas a la Educación Superior. *Actas del XVII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación*, (págs. 620-630). Argentina.
- Humanante Ramos, P. R., García Peñalvo, F. J., & Conde González, M. Á. (Marzo de 2016). PLEs en Contextos Móviles: Nuevas Formas para Personalizar el Aprendizaje. *VAEP-RITA, Vol. 4*(Núm. 1), 33-39.
- ideascreativas. (24 de 05 de 2018). *ideascreativas*. Obtenido de <http://ideascreativas.com.ec/tipos-de-aplicaciones-moviles/>
- Jiménez González, J., Artiles Hernández, C., Rodríguez Rodríguez, C., & García Miranda, E. (2007). *Adaptación y baremación del Test de Pensamiento Creativo de torrance: expresion figurada. Educacion Primaria y Secundaria*. Canarias, España.
- La Comisión Federal de Comercio FTC. (septiembre de 2011). *Información para consumidores*. Obtenido de Aplicaciones móviles: Qué son y cómo funcionan: <https://www.consumidor.ftc.gov/articulos/s0018-aplicaciones-moviles-que-son-y-como-funcionan>

- Lomeña, D. (05 de enero de 2016). *Aplicaciones Mviles, es Presente, es Futuro*. Obtenido de <http://www.metadata.es/aplicaciones-moviles-es-presente-es-futuro/>
- Menjura Escobar, M. I. (2014). *Expresiones de las inteligencias de niños y niñas y concepciones de los maestros*. Manizales.
- MinEduc, M. d. (2015). *Guía Metodológica para la Implementación del Currículo de Educación Inicial*. Quito. Obtenido de [www.educacion.gob.ec](http://www.educacion.gob.ec)
- Ministerio de Educacion del Ecuador - MINEDUC. (2014). *Currículo Educacion Inicial*. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Inclusion Económica y Social. (2013). *Política Pública - Desarrollo Infantil Integral*. Obtenido de [www.inclusion.gob.ec](http://www.inclusion.gob.ec)
- Mobile Marqueting Association. (2011). *Libro Blanco de apps-guia de apps moviles*. España: Orange; Kiosko; SAP .
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2013). *Directrices de la UNESCO para las políticas de aprendizaje móvil*. Paris, Francia: UNESCO.
- Ponluisa Ojeda, L. E. (2017). *Aplicaciones Móviles en el Aprendizaje de Nociones Espaciales en Niños de Educación Inicial*. Ambato.
- Ramos de la Torre, T. (2014). *Test de Creatividad*.
- Ridao, A. (Junio de 2005). *Creatividad en Educación Inicial: Caminos en Juego. Recre@rte*. Obtenido de <http://www.iacat.com/revista/recrearte/recrearte03.htm>
- Rollano Vilaboa, D. (2005). *Educación plástica y artística en educación infantil: una metodología para el desarrollo de la creatividad*. Vigo, España: Ideaspropias Editorial S.L.
- Romoa, M., Benlliure, V., & Sanchez Ruiz, M. (2016). El test de creatividad infantil (TCI): evaluando la creatividad mediante una tarea de encontrar problemas. *Psicología Educativa* 22, 93–101. Obtenido de <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Santaella, M. (Diciembre de 2006). La evaluación de la creatividad. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, Vol. 7(Núm. 2), pp. 89-106. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41070207>
- Santiago, R., Trbaldo, S., Kamijo, M., & Fernández, Á. (2015). *Mobile learning: nuevas realidades en el aula*. Barcelona, España: EDITORIAL OCEANO S.L.U.



- Saorín, J. L., Meier, C., De la Torre Cantero, J., Melian Diaz, D., & Rivero Trujillo, D. (junio de 2015). Juegos en tabletas digitales como introducción al modelado y la impresión 3D. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, vol.16 n° 2, 129-140. doi:10.14201/eks2015162129140
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito. doi:ISBN-978-9942-07-448-5
- Torrance, D. E. (1960). *Test de pensamiento creativo de Torrance - TTCT*.
- Wright, E. (1995). *Para comprender el Teatro Actual* (Vol. Volúmen 28). Fondo de Cultura Económica. doi:ISBN 9789681610890

## Anexos



**ANEXO 1: Encuesta dirigida a los Docentes de la Unidad Educativa  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA JUAN MONTALVO-AMBATO**

Objetivo: Recabar información sobre las Apps y su aplicación en la práctica docente para el desarrollo de la expresión artística.

Instrucciones:

- Procure ser lo más objetivo y veraz.
- Seleccione solo una de las alternativas que se propone.
- Marque con una x en la casilla la alternativa que usted elija.

1. ¿Aplicaciones móviles de qué tipo conoce usted?  
comunicaciones\_\_\_ multimedia\_\_\_ juegos\_\_\_  
educativas\_\_\_
2. ¿Qué tan favorable considera usted favorable el acceso de los niños y niñas de 4 a 5 años a las aplicaciones instaladas en dispositivos móviles?  
muy favorable\_\_\_ favorable\_\_\_ poco favorable\_\_\_
3. ¿Considera usted que las aplicaciones móviles promueven aprendizajes significativos en los niños y niñas?  
mucho\_\_\_ Poco\_\_\_ Casi nada \_\_\_ Nada\_\_\_
4. ¿Trabaja usted la expresión artística de los niños y niñas a través de...?  
dibujo\_\_\_ pintura\_\_\_ danza\_\_\_ música\_\_\_ dramatización\_\_\_
5. ¿Qué tipo de actividades considera usted potencian el desarrollo de la creatividad en los niños y niñas?  
libres\_\_\_ semi dirigidas\_\_\_ dirigidas\_\_\_
6. ¿Para desarrollar la expresión artística en los niños y niñas, cuáles actividades usted realiza con mayor frecuencia?  
técnicas grafoplásticas\_\_\_ canto \_\_\_ expresión corporal\_\_\_ juegos de roles\_\_\_
7. ¿Qué grado de valor le otorga usted el aporte novedoso o inusual de las producciones de los niños y niñas?  
Alto\_\_\_ escaso\_\_\_ ninguno\_\_\_
8. ¿Utiliza usted medios audiovisuales como experiencia de aprendizaje para que los niños y niñas conozcan y disfruten de la expresión artística?  
siempre\_\_\_ casi siempre\_\_\_ Nunca\_\_\_
9. ¿Cree usted que a través de las aplicaciones móviles los niños y niñas pueden desarrollar sus habilidades artísticas?  
siempre\_\_\_ casi siempre\_\_\_ Nunca\_\_\_
10. ¿Qué tan interesado en utilizar una aplicación móvil que incentive la creatividad de los niños y niñas estaría usted?  
muy interesado \_\_\_ interesado\_\_\_ poco interesado\_\_\_

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

## ANEXO 2: Test de Creatividad

# Test de creatividad

---

Basado en el Test de Torrence

Tony Ramos de la Torre [tonyramosdl@gmail.com](mailto:tonyramosdl@gmail.com)  
([tonyramosdl@gmail.com](mailto:tonyramosdl@gmail.com))

## Valoración

Cada prueba se valorará en una escala del 1 al 10, siendo el 10 el valor máximo.

Estas pruebas son individuales aunque, para su valoración, es conveniente comparárlas con las del grupo cercano o de influencia (especialmente para valorar la originalidad).

Es conveniente que la evaluación la lleven a cabo no menos de 3 personas diferentes ("Jueces") para contrastar la subjetividad propia de cualquier persona (muchas veces se recomiendan 5).

Es decir que cada Juez evaluará cada una de las pruebas del 1 al 10, según los 4 criterios básicos definidos (1. Fluidez, 2. Flexibilidad, 3. Originalidad, 4. Elaboración).

La puntuación resultante será el promedio de las valoraciones dadas por cada Juez para

En el anexo 2 se presentan diferentes producciones consideradas como muestra de respuestas que han sido consideradas por diferentes jueces como creativas.

Por Instructor:

Criterio	Ejercicio						Suma	Promedio
	1	2	3	4	5	6		
Fluidez								
Flexibilidad								
Elaboración								
Originalidad								

Total:

Criterio	Instructor					Suma	Promedio
	1	2	3	4	5		
Fluidez							
Flexibilidad							
Elaboración							
Originalidad							

### ANEXO 3: Autorización del Trabajo de Investigación



**UNIDAD EDUCATIVA "JUAN MONTALVO"**

ROCAFUERTE 0922 Y ESPEJO

Teléfono 03-2422817

escedbajuanmontalvo@gmail.com

Oficio No.100-R-UEJM-2018

Ambato, 09 de Enero de 2018

Lcda.  
Daniela Mora Castro  
EGRESADA DE LA MAESTRIA U.T.A.


Presente

De mi consideración:

En respuesta al Of. sin número, con fecha 12 de Diciembre de 2017, en el que solicita la autorización para realizar en nuestra Institución el trabajo de investigación **"LAS APLICACIONES MÓVILES APPS EN EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS"** en los Sub-niveles Inicial 1 y 2 en la jornada vespertina; me permito dar a conocer que tiene la autorización respectiva para realizar el trabajo de investigación en mención.

Particular que comunico para los fines respectivos.

Atentamente,

  
Lcdo. Héctor Chiguano  
RECTOR (E)

