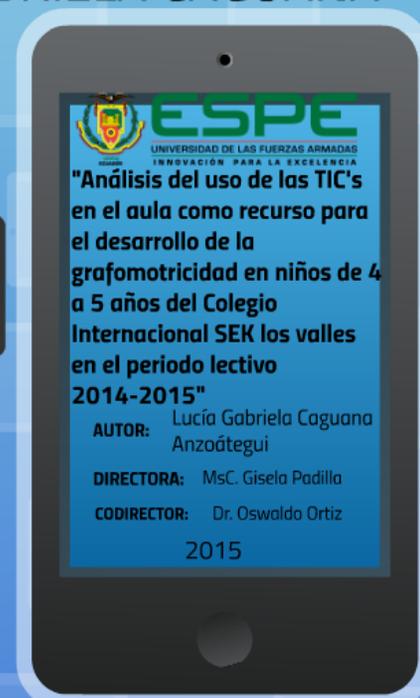


MSc. GISELA PADILLA
DIRECTORA

DR. OSWALDO ORTIZ
CODIRECTOR

AUTORA:
GABRIELA CAGUANA



**"ANÁLISIS DEL USO DE LAS TIC'S EN EL AULA
COMO RECURSO PARA EL DESARROLLO DE LA
GRAFOMOTRICIDAD DE NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS
DEL COLEGIO INTERNACIONAL SEK LOS VALLES
EN EL AÑO LECTIVO 2014 - 2015."**

ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
CARRERA DE EDUCACIÓN INFANTIL



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

"Análisis del uso de las TIC's en el aula como recurso para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años del Colegio Internacional SEK los valles en el periodo lectivo 2014-2015"

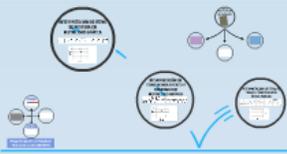
AUTOR: Lucía Gabriela Caguana
Anzoátegui

DIRECTORA: MsC. Gisela Padilla

CODIRECTOR: Dr. Oswaldo Ortiz

2015

RESULTADOS

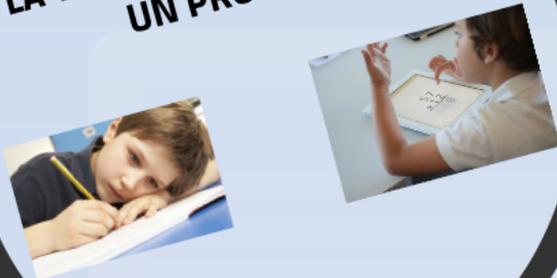


FICHA DE OBSERVACIÓN
MOTRICIDAD GRÁFICA

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Inexistencia de un programa interactivo de desarrollo de grafomotricidad para trabajo independiente.

LA TECNOLOGÍA ES MÁS QUE
UN PRODUCTO



SEK
LOS VALLES
COLEGIO INTERNACIONAL
INTERNATIONAL SCHOOL

COLEGIO INTERNACIONAL SEK
LOS VALLES



Inglés
Colores
Figuras
Números
Letras

...tricidad

LA TECNOLOGÍA ES MÁS QUE UN PRODUCTO



jo independiente



COLEGIO INTERNACIONAL SEK LOS VALLES



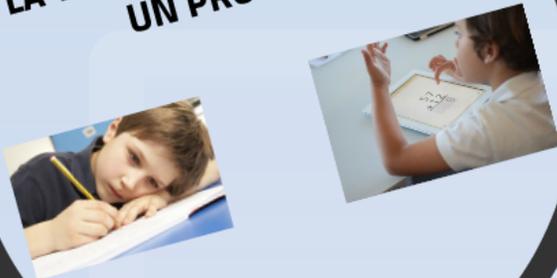
Inglés
Colores
Figuras
Números
Letras



SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Inexistencia de un programa interactivo de desarrollo de grafomotricidad para trabajo independiente.

LA TECNOLOGÍA ES MÁS QUE
UN PRODUCTO



SEK
LOS VALLES
COLEGIO INTERNACIONAL
INTERNATIONAL SCHOOL

COLEGIO INTERNACIONAL SEK
LOS VALLES



Inglés
Colores
Figuras
Números
Letras

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Ineficiente uso de las TIC's



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar el uso de las TIC's como recurso para el desarrollo de la grafomotricidad de niños de 4 a 5 años del Colegio Internacional SEK Los Valles.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar el nivel de desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

Identificar el nivel de conocimiento de los docentes referente al uso de los TIC's en relación a la grafomotricidad.

Diseñar un programa interactivo digital que favorezca el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.



OBJETIVO GENERAL

Analizar el uso de las TIC's como recurso para el desarrollo de la grafomotricidad de niños de 4 a 5 años del Colegio Internacional SEK Los Valles.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar el nivel de desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

Identificar el nivel de conocimiento de los docentes referente al uso de las TIC's en relación a la grafomotricidad.

Diseñar un programa interactivo digital que favorezca el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar el nivel de desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

Identificar el nivel de conocimiento de los docentes referente al uso de las TIC's en relación a la grafomotricidad.

Diseñar un programa interactivo digital que favorezca el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

JUSTIFICACIÓN

Metodología + TIC's



MARCO TEÓRICO

TIC'S

Acceder

Producir

Comunicar

Imágenes

Sonidos

Textos



TIC's EN LA EDUCACIÓN

Elementos visuales, auditivos e interactivos



Enseñanza
aprendizaje



- Medio didáctico



- Medio lúdico

- Motivadoras.

MARCO TEÓRICO

GRAFOMOTRICIDAD



Completa cada recorrido.

The tracing practice sheet contains the following elements:

- Row 1: A long wavy line with a starting dot and a bee illustration.
- Row 2: A shorter wavy line with a starting dot and a bee illustration.
- Row 3: A long series of connected arches with a starting dot and a bee illustration.
- Row 4: A shorter series of connected arches with a starting dot and a bee illustration.
- Row 5: A long series of connected semi-circles with a starting dot and a bee illustration.
- Row 6: A shorter series of connected semi-circles with a starting dot and a bee illustration.
- Row 7: A long zigzag line with a starting dot and a bee illustration.
- Row 8: A shorter zigzag line with a starting dot and a bee illustration.
- Row 9: A long series of connected loops with a starting dot and a bee illustration.
- Row 10: A shorter series of connected loops with a starting dot and a bee illustration.

Movimientos gráficos

Forma

Armonía

Rapidez

Dirección

Espacio

INSTRUMENTOS NATURALES



INSTRUMENTOS ARTIFICIALES



TRAZOS

EVOLUCIÓN DEL GRAFISMO

18 MESES



Garabatos,
con
movimientos
bruscos o
rápidos

**2 AÑOS Y
MEDIO**



Control
tónico de
dedos y
muñeca.
Realiza la
pinza

3 AÑOS



Coordinación
óculo-
manual.
Control de
movimiento.
Significado

4 A 6 AÑOS



Detalles en
figuras.
tamaño y
color en sus
trazos

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

MODALIDAD

De Campo
Bibliográfica - Documental

TIPO

Descriptiva

POBLACIÓN

43 niños de 4 a 5 años
3 docentes de prekinder



Tabla de OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES que muestra la relación entre variables conceptuales y sus indicadores.

Variable Conceptual	Indicadores
...	...
...	...
...	...

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
VI Uso de TIC's	Tecnologías de la información y comunicación son herramientas computacionales e informáticas que procesan, sintetizan, recuperan y presentan información para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos digitalizados.	Uso de las TIC's en relación al desarrollo de la grafomotricidad	Uso de las TIC's como herramienta para la enseñanza de grafomotricidad. Tipos de TIC's que aportan a la grafomotricidad Uso de TIC's en el aula de clases Cantidad de TIC's en el aula.	Ficha de Observación Encuesta	8 11
VD Desarrollo de la grafomotricidad	Se entiende por actividad gráfica o grafismo la producción de trazos sobre un soporte ya sea tierra, papel, pared, pizarra etc..., a partir de un desplazamiento que se puede realizar con todo el cuerpo o con alguno de sus segmentos, utilizando o no objeto o instrumento	Nivel de desarrollo de la grafomotricidad	Actividades para el desarrollo de la grafomotricidad Material para el desarrollo de la grafomotricidad Postura y posiciones segmentarias Movimiento Tonicidad Trazo firme Trazo continuo Trazo con direccionalidad	Ficha de observación de motricidad gráfica	24
			Sigue líneas punteadas Completa las figuras Colorea sin salirse de los límites Coordinación óculo-manual		

OPERACIONALIZACIÓN DE VAR

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
VI Uso de TIC's	Tecnologías de la información y comunicación son herramientas computacionales e informáticas que procesan, sintetizan, recuperan y presentan información para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos digitalizados.	Uso de las TIC's en relación al desarrollo de la grafomotricidad	<p>Uso de las TIC's como herramienta para la enseñanza de grafomotricidad.</p> <p>Tipos de TIC's que aportan a la grafomotricidad</p> <p>Uso de TIC's en el aula de clases</p> <p>Cantidad de TIC's en el aula.</p>	<p>Ficha de Observación</p> <p>Encuesta</p>	<p>8</p> <p>11</p>

Se entiende por actividad	Actividades para el desarrollo de la grafomotricidad		
---------------------------	--	--	--

VD
Desarrollo de la grafomotricidad

Se entiende por actividad gráfica o grafismo la producción de trazos sobre un soporte ya sea tierra, papel, pared, pizarra etc..., a partir de un desplazamiento que se puede realizar con todo el cuerpo o con alguno de sus segmentos, utilizando o no objeto o instrumento

Nivel de desarrollo de la grafomotricidad

Actividades para el desarrollo de la grafomotricidad

Material para el desarrollo de la grafomotricidad

Postura y posiciones segmentarias

Movimiento

Tonicidad

Trazo firme

Trazo continuo

Trazo con direccionalidad

Ficha de observación de motricidad gráfica

24

Sigue líneas punteadas

		<p>Tonicidad</p> <p>Trazo firme</p> <p>Trazo continuo</p> <p>Trazo con direccionalidad</p>	<p>observación de motricidad gráfica</p>	<p>24</p>
		<p>Sigue líneas punteadas</p> <p>Completa las figuras</p> <p>Colorea sin salirse de los límites</p> <p>Coordinación óculo-manual</p>		

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Encuesta

Cuestionario

Guía de
observación

OBSERVACIÓN DIRECTA



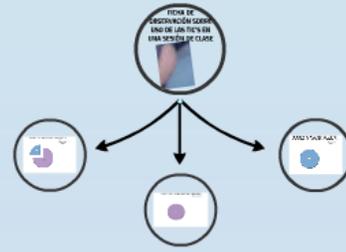
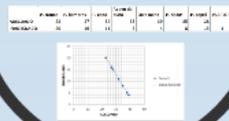
PROCESAMIENTO DE DATOS

Statistical Product and Service Solutions

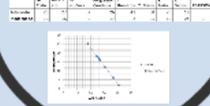
SPSS

RESULTADOS

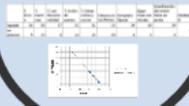
INTERPRETACIÓN DE ÍTEMS DE POSTURA EN MOTRICIDAD GRÁFICA



INTERPRETACIÓN DE ÍTEMS DE MOVIMIENTO Y TONICIDAD EN MOTRICIDAD GRÁFICA



INTERPRETACIÓN DE ÍTEMS DE TRAZOS Y COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL

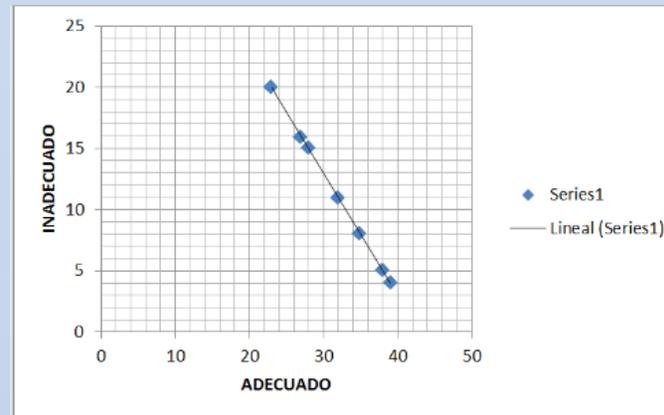


RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LAS DOCENTES

FICHA DE OBSERVACIÓN MOTRICIDAD GRÁFICA

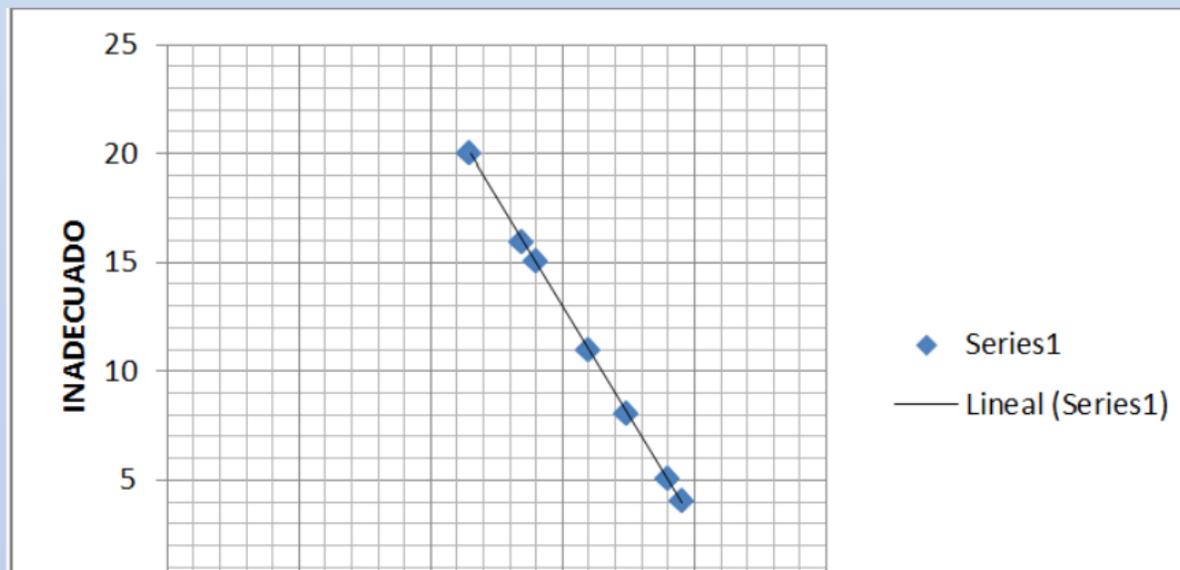
INTERPRETACIÓN DE ITEMS DE POSTURA EN MOTRICIDAD GRÁFICA

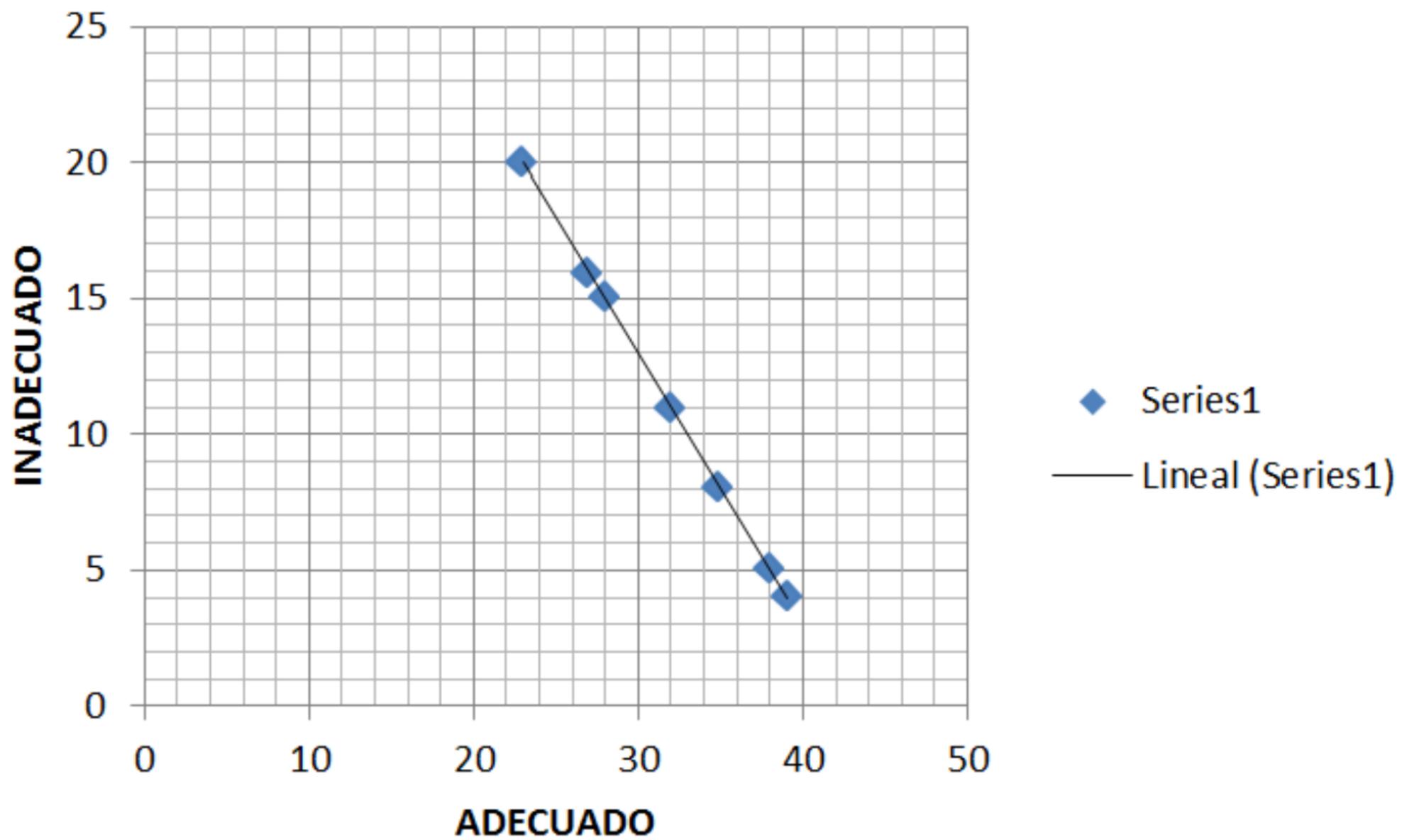
	P. tronco	P. hombros	P. codo	Apoyo del puño	Otra mano	P. dedos	P. papel	PEARSON
ADECUADO	23	27	32	38	39	35	28	
INADECUADO	20	16	11	5	4	8	15	-1



INTERPRETACION DE TEMIS DE POSTURA EN MOTRICIDAD GRÁFICA

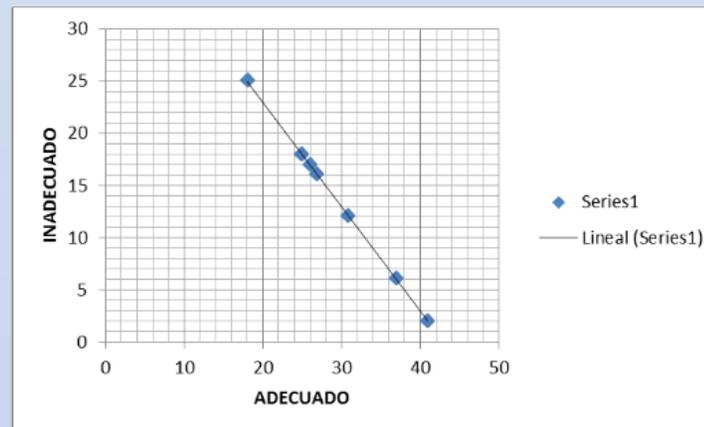
	P. tronco	P. hombros	P. codo	Apoyo del puño	Otra mano	P. dedos	P. papel	PEARSON
ADECUADO	23	27	32	38	39	35	28	-1
INADECUADO	20	16	11	5	4	8	15	





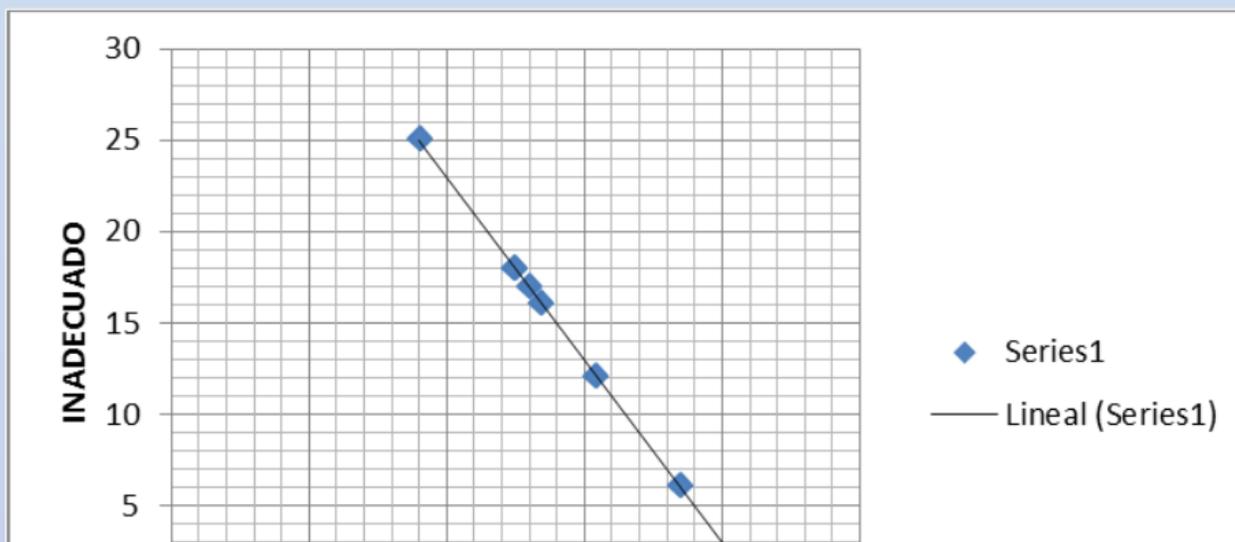
INTERPRETACIÓN DE ITEMS DE MOVIMIENTO Y TONICIDAD EN MOTRICIDAD GRÁFICA

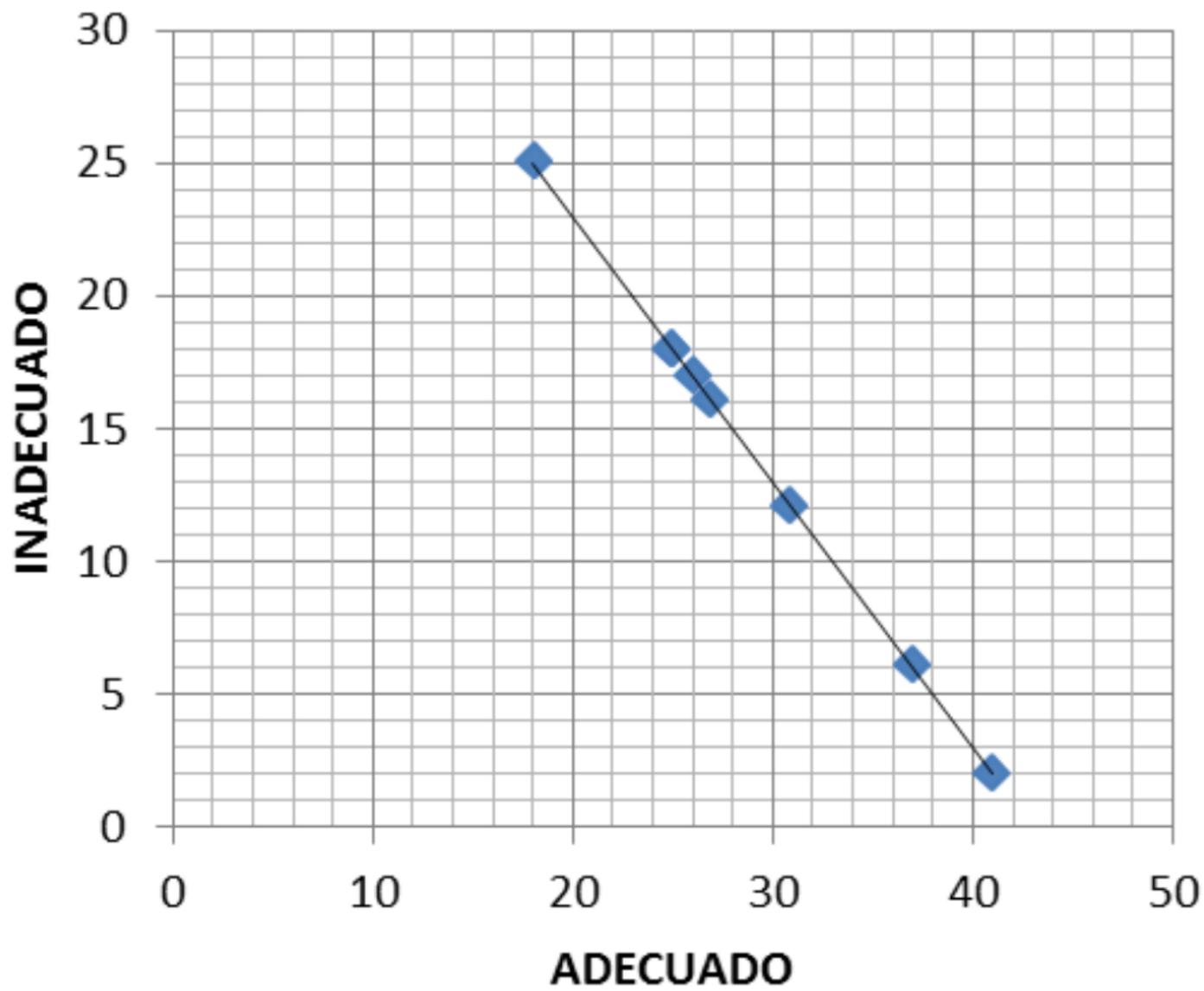
	M. Codo	M. Antebrazo	Elevación de muñeca	Progresión Continua	T. Hombros	T. Brazo	T. Puño	T. Dedos	PEARSON
Adecuado	25	27	37	26	41	31	25	18	
Inadecuado	18	16	6	17	2	12	18	25	-1



ITEMS DE MOVIMIENTO Y TONICIDAD EN MOTRICIDAD GRÁFICA

	M. Codo	M. Antebrazo	Elevación de muñeca	Progresión Continua	T. Hombros	T. Brazo	T. Puño	T. Dedos	PEARSON
Adecuado	25	27	37	26	41	31	25	18	-1
Inadecuado	18	16	6	17	2	12	18	25	

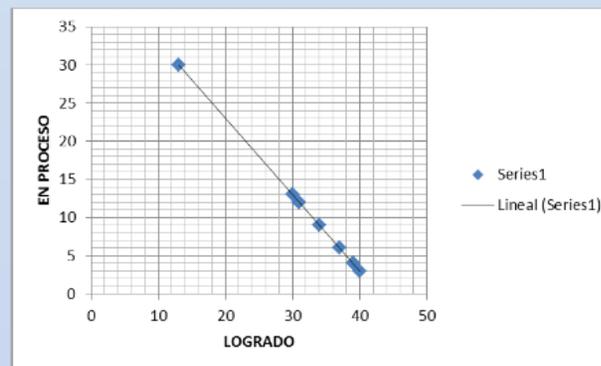




◆ Series1
— Lineal (Series1)

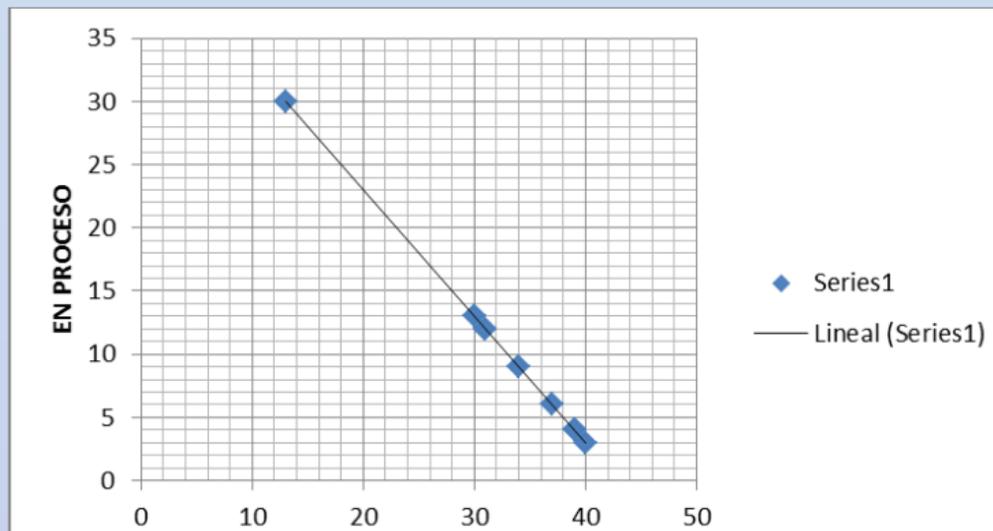
INTERPRETACIÓN DE ITEMS DE TRAZOS Y COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL

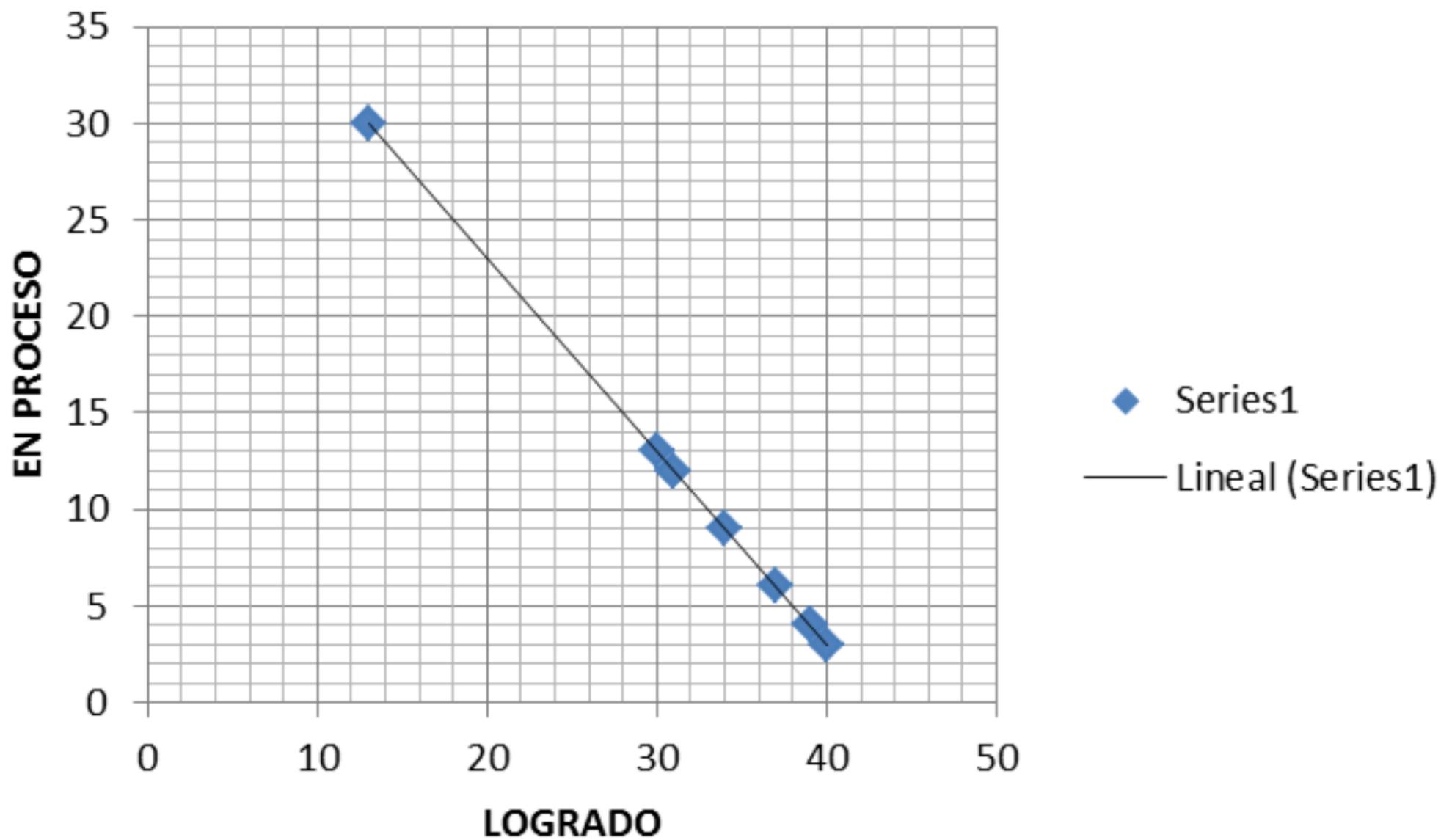
	T. Firme	T. Continuo	T. con Direccionalidad	T. Unión de puntos	T. líneas rectas y curvas	Colorea en los límites	Completa figuras	Sigue trazo con mirada	Coordinación ojo-mano hacia un punto	PEARSON
logrado	34	30	37	31	31	13	39	40	39	-1
en proceso	9	13	6	12	12	30	4	3	4	



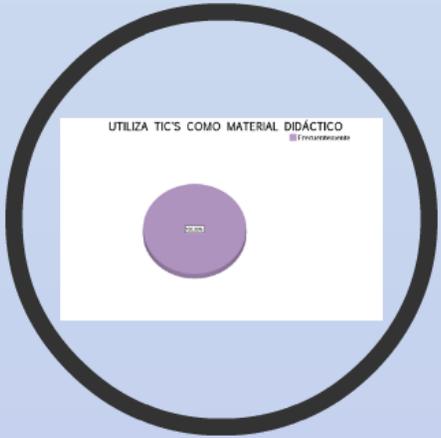
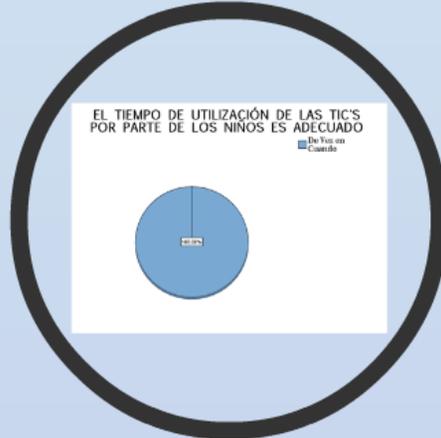
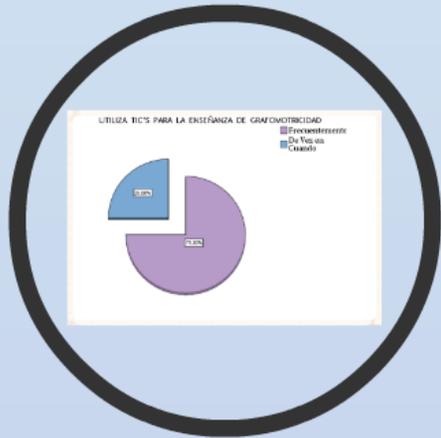
INTERPRETACIÓN DE ITEMS DE TRAZOS Y COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL

	T. Firme	T. Continuo	T. con Direccionalidad	T. Unión de puntos	T. líneas rectas y curvas	Colorea en los límites	Completa figuras	Sigue trazo con mirada	Coordinación ojo-mano hacia un punto	PEARSON
logrado	34	30	37	31	31	13	39	40	39	-1
en proceso	9	13	6	12	12	30	4	3	4	





FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE USO DE LAS TIC'S EN UNA SESIÓN DE CLASE

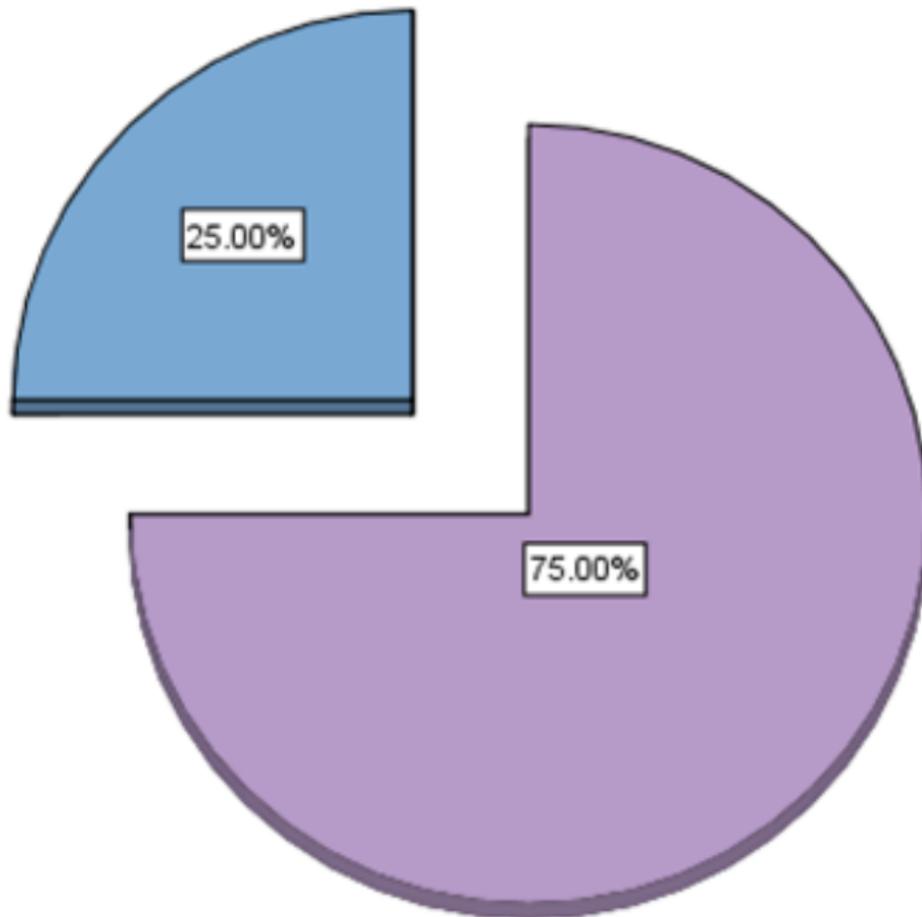


FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE USO DE LAS TIC'S EN UNA SESIÓN DE CLASE



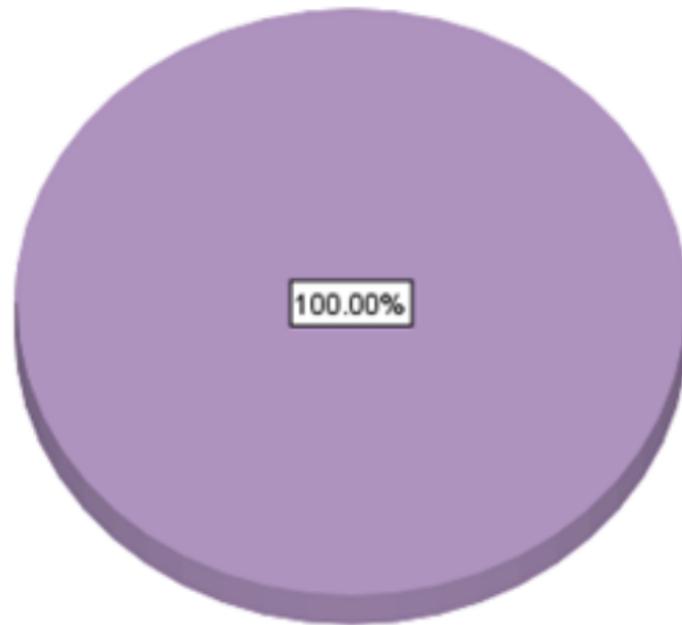
UTILIZA TIC'S PARA LA ENSEÑANZA DE GRAFOMOTRICIDAD

- Frecuentemente
- De Vez en Cuando



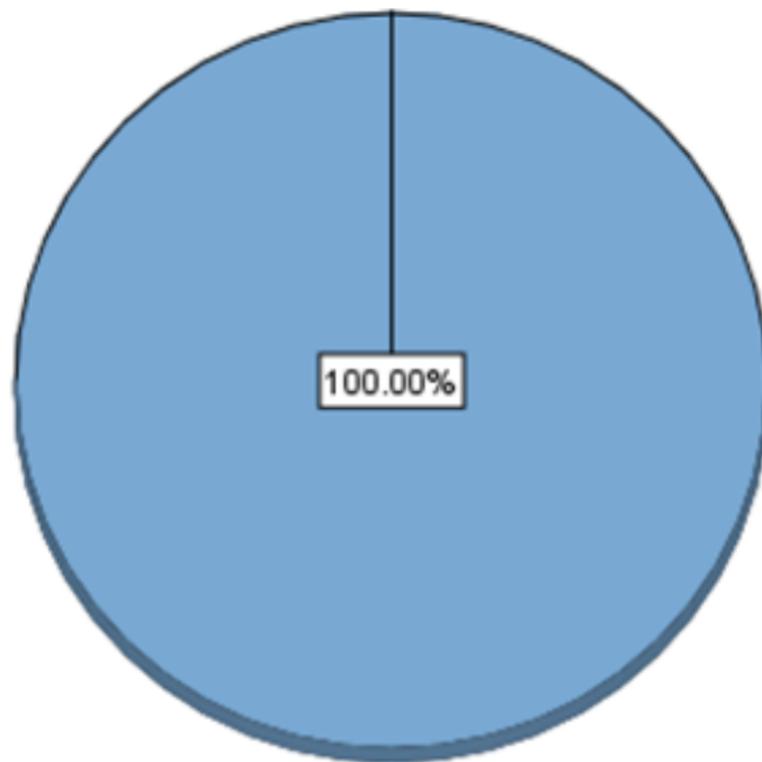
UTILIZA TIC'S COMO MATERIAL DIDÁCTICO

■ Frecuentemente

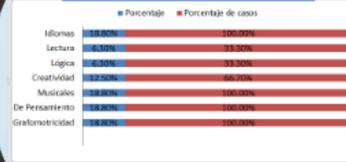


EL TIEMPO DE UTILIZACIÓN DE LAS TIC'S POR PARTE DE LOS NIÑOS ES ADECUADO

■ De Vez en Cuando



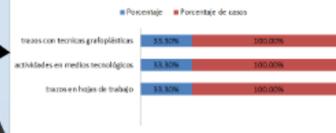
HABILIDADES QUE SE DESARROLLAN CON TIC'S



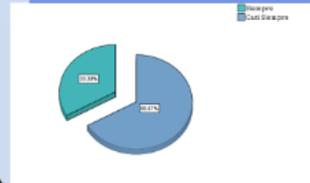
TIC'S COMO MEDIOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE



ACTIVIDADES PARA DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD



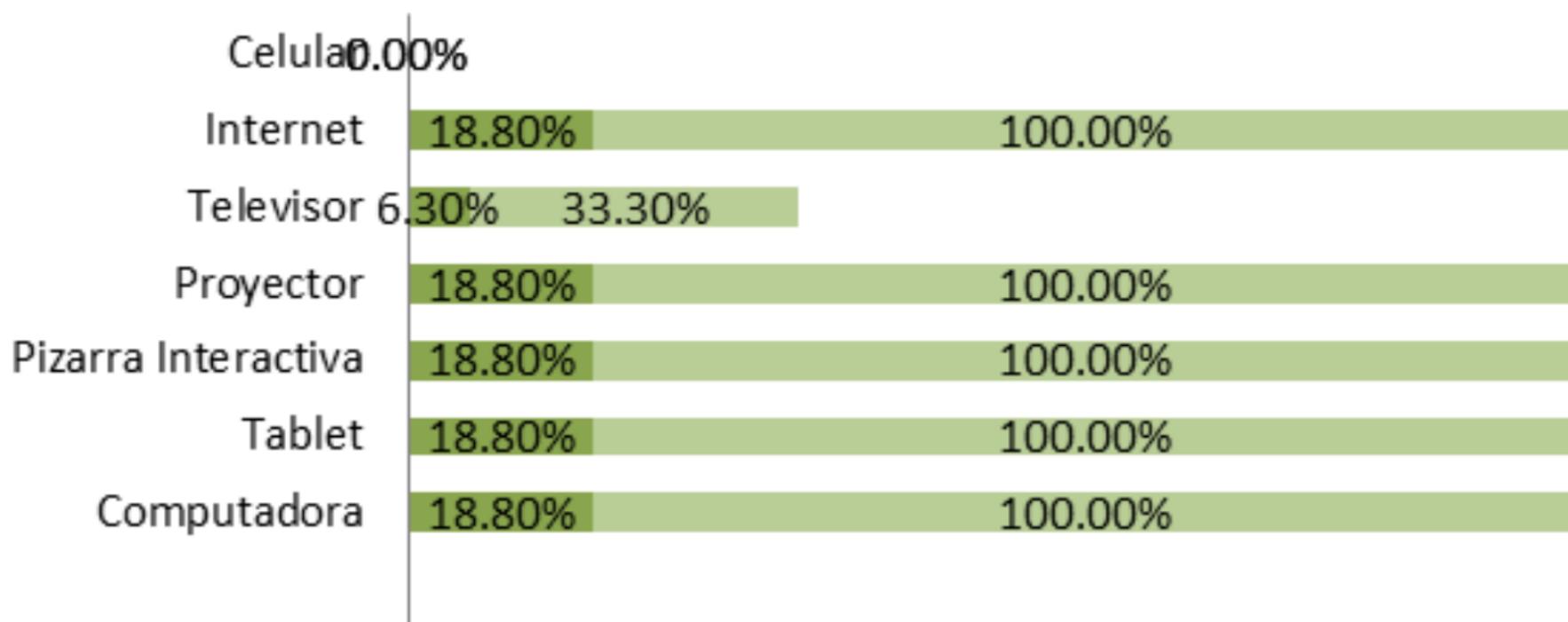
LA TECNOLOGÍA ES UNA HERRAMIENTA QUE PUEDE DESARROLLAR LA GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS.



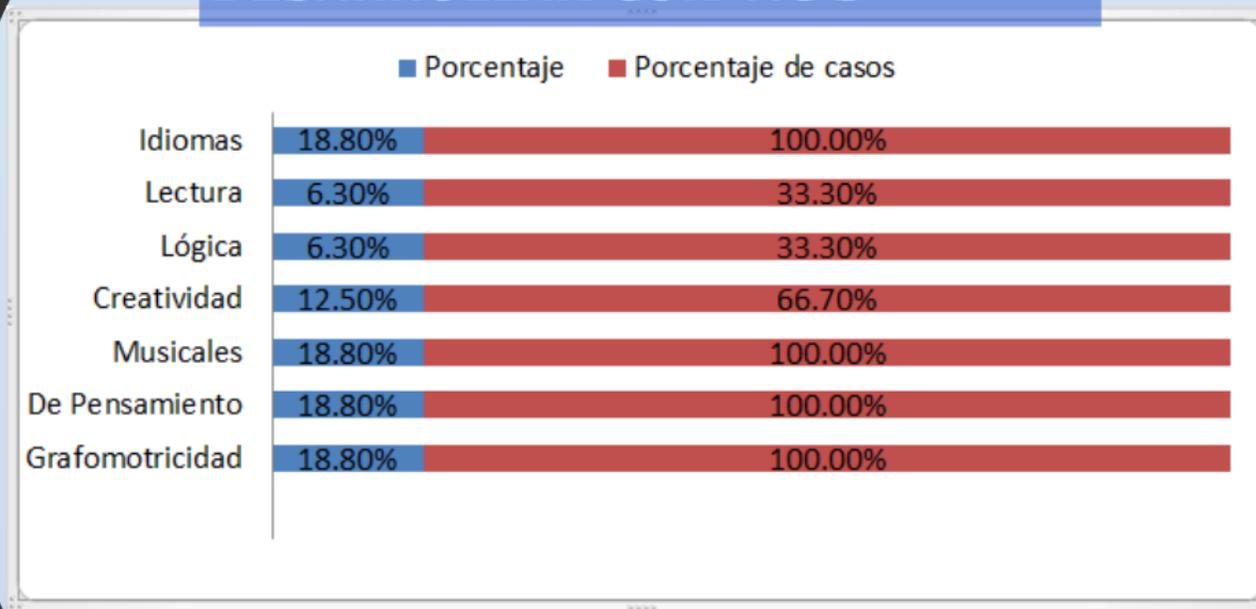
RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LAS DOCENTES

TIC'S COMO MEDIOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

■ Porcentaje ■ Porcentaje de casos

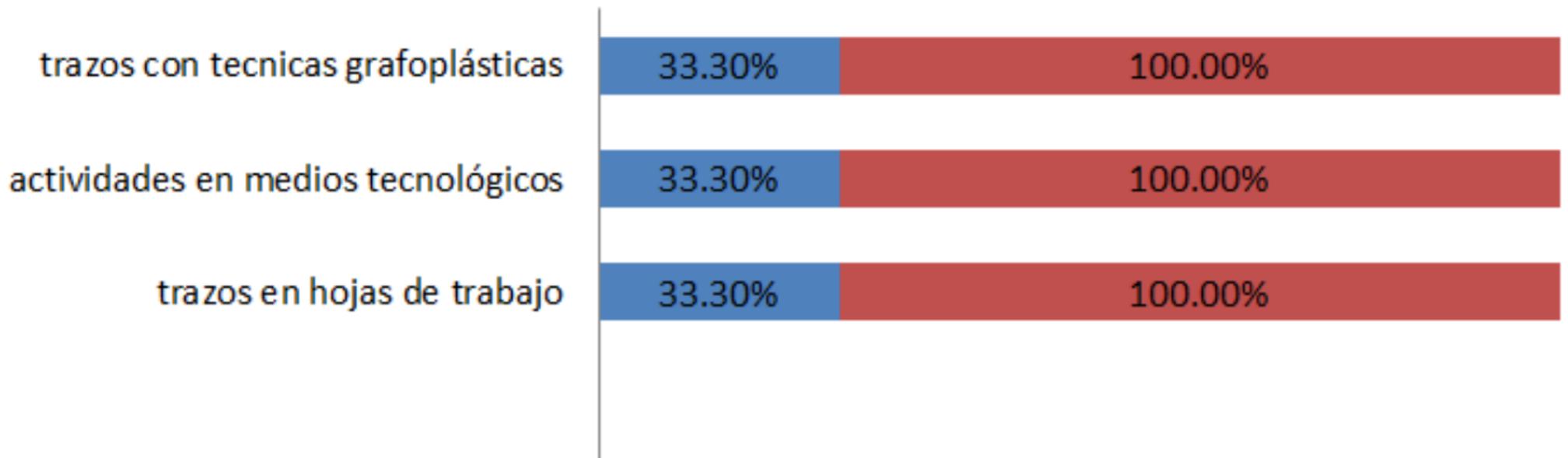


HABILIDADES QUE SE DESARROLLAN CON TIC'S

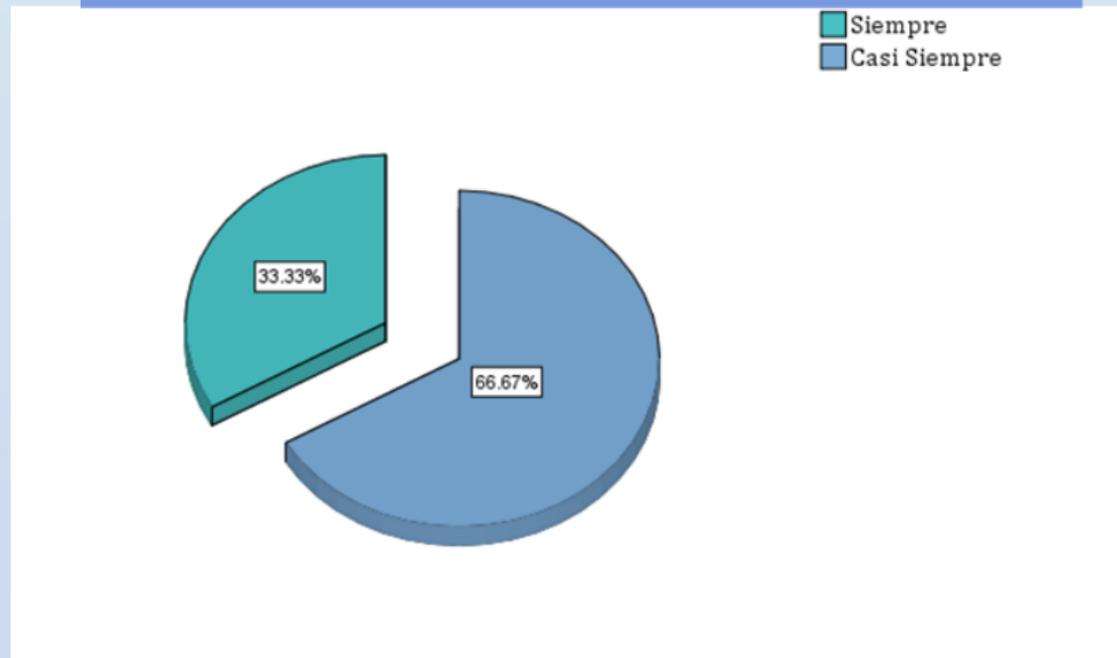


ACTIVIDADES PARA DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD

■ Porcentaje ■ Porcentaje de casos

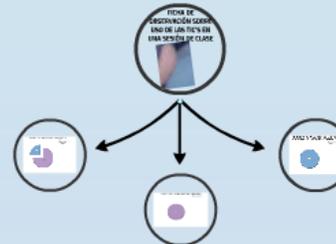
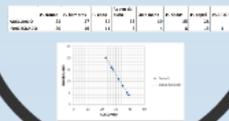


LA TECNOLOGÍA ES UNA HERRAMIENTA QUE PUEDE DESARROLLAR LA GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS.

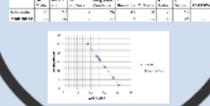


RESULTADOS

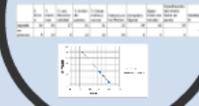
INTERPRETACIÓN DE ÍTEMS DE POSTURA EN MOTRICIDAD GRÁFICA



INTERPRETACIÓN DE ÍTEMS DE MOVIMIENTO Y TONICIDAD EN MOTRICIDAD GRÁFICA



INTERPRETACIÓN DE ÍTEMS DE TRAZOS Y COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL



RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LAS DOCENTES

FICHA DE OBSERVACIÓN MOTRICIDAD GRÁFICA

CONCLUSIONES

- Adecuada postura - deficiencia en independencia segmentaria y tonicidad.

Corrección de postura y trabajo en tonicidad

- Actividades de trazo - cumplimiento de actividades.

Colorear dentro de los límites

- Coordinación óculo-manual, actividades corporales. Actividades sin uso de TIC's

Propuesta de programas digitales

CONCLUSIONES

- Las docentes tienen conocimiento y experiencia con TIC's

TIC's herramienta que potencializan la adquisición de conocimiento

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOTIPO



OBJETIVO GENERAL

Proponer actividades que propendan al desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años mediante actividades interactivas digitales aplicadas a un software utilizado en una plataforma Android.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar la coordinación oculo-manual en niños de 4 a 5 años a través de actividades interactivas digitales direccionadas a la realización de trazos.
- Brindar a los docentes nuevas alternativas de trabajo para potenciar el desarrollo grafomotor en el niño.
- Aprovechar los recursos con los que cuenta la institución con la finalidad de incrementar el interés y motivación del niño hacia actividades que propendan a la iniciación de la escritura.



REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DE CUQUI TRAZOS

- Los trazos a desarrollar en la aplicación son:
 - o Trazos horizontales
 - o Trazos verticales
 - o Trazos horizontales y verticales
 - o Trazos inclinados
 - o Trazos inclinados combados
 - o Trazos curvos
 - o Trazos horizontales y curvos
 - o Trazos en ondas
 - o Trazos semi-trazo
 - o Trazos circulares y líneas
 - o Trazos de puntos



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar la coordinación óculo-manual en niños de 4 a 5 años a través de actividades interactivas digitales direccionadas a la realización de trazos.
- Brindar a las docentes nuevas alternativas de trabajo para potencializar el desarrollo grafomotor en el niño.
 - Aprovechar los recursos con los que cuenta la institución con la finalidad de incrementar el interés y motivación del niño hacia actividades que propendan a la iniciación de la escritura.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DE CUQUI TRAZOS

- Los trazos a desarrollar en la aplicación son:
 - o Trazos horizontales
 - o Trazos verticales
 - o Trazos horizontales y verticales
 - o Trazos inclinados
 - o Trazos inclinados combinados
 - o Trazos curvos
 - o Trazos horizontales y curvos
 - o Trazos en ondas
 - o Trazos semicírculo
 - o Trazos círculo y líneas
 - o Trazo de puntos



AYUDA A CHOIS A LLEGAR A LA ESCUELA

PUNTAJE: 0



TOS A PERDIDO SUS ZAPATOS.
AYUDA A ENCONTRARLOS

PUNTAJE: 0

Three rows of tracing practice for the letter 'a'. Each row starts with a blue character with spiky hair and a red arrow pointing right. The first row has a solid 'a' followed by a dashed 'a' and a pair of shoes. The second row has a dashed 'a' followed by a dashed 'a' and a pair of shoes. The third row has a dashed 'a' followed by a dashed 'a' and a pair of shoes.



DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOTIPO



OBJETIVO GENERAL

Proponer actividades que propendan al desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años mediante actividades interactivas digitales aplicadas a un software utilizado en una plataforma Android.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar la coordinación oculo-manual en niños de 4 a 5 años a través de actividades interactivas digitales direccionadas a la realización de trazos.
- Brindar a los docentes nuevas alternativas de trabajo para potenciar el desarrollo grafomotor en el niño.
- Aprovechar los recursos con los que cuenta la institución con la finalidad de incrementar el interés y motivación del niño hacia actividades que propendan a la iniciación de la escritura.



REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DE CUQUI TRAZOS

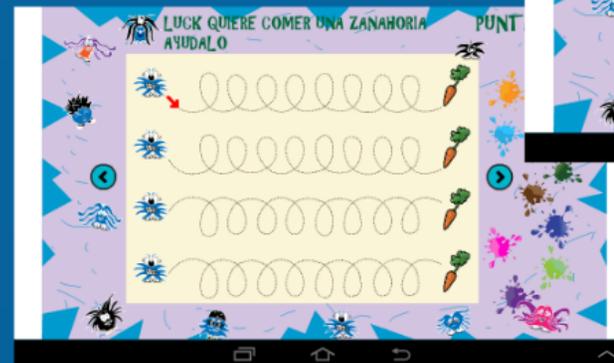
- Los trazos a desarrollar en la aplicación son:
 - o Trazos horizontales
 - o Trazos verticales
 - o Trazos horizontales y verticales
 - o Trazos inclinados
 - o Trazos inclinados combados
 - o Trazos curvos
 - o Trazos horizontales y curvos
 - o Trazos en ondas
 - o Trazos semi-trazo
 - o Trazos circulos y líneas
 - o Trazos de puntos



- Aplicación diseñada para funcionamiento en plataforma Android o IOS, con soporte "AIR" para su utilización en tablets, iPads y computadoras touch screen de sistema operativo Windows o IOS.

Esta aplicación nos brinda beneficios como:

- Desarrollo de la grafomotricidad a través de actividades de trazos
- Desarrollo de la coordinación óculo-manual.
- Desarrollo de la atención y concentración.
- Desarrollo de la orientación espacial
- Desarrollo de trazos continuos
- Desarrollo de direccionalidad
- Aprendizaje por error
- Potencialización de colores.



MSc. GISELA PADILLA
DIRECTORA

DR. OSWALDO ORTIZ
CODIRECTOR

AUTORA:
GABRIELA CAGUANA



**ANÁLISIS DEL USO DE LAS TIC'S EN EL AULA
COMO RECURSO PARA EL DESARROLLO DE LA
GOMOTRICIDAD DE NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS
COLEGIO INTERNACIONAL SEK LOS VALLES
EN EL AÑO LECTIVO 2014 - 2015."**



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
CARRERA DE EDUCACIÓN INFANTIL



« Para que las TIC desarrollen todo su potencial de transformación (...) deben integrarse en el aula y convertirse en un instrumento cognitivo capaz de mejorar la inteligencia y potenciar la aventura de aprender». (Beltrán Llera)