

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
UNIDAD DE GRADUACIÓN PROFESIONAL
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA - CIEPs-
“MAYRA GUTIÉRREZ”**

**“LA TÉCNICA DEL ORIGAMI Y SU RELACIÓN CON LA COORDINACIÓN OJO
MANO EN ALUMNOS DE 8 A 10 EN LA ESCUELA ESPAÑA DE LA CIUDAD
DE GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2014”**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE
CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

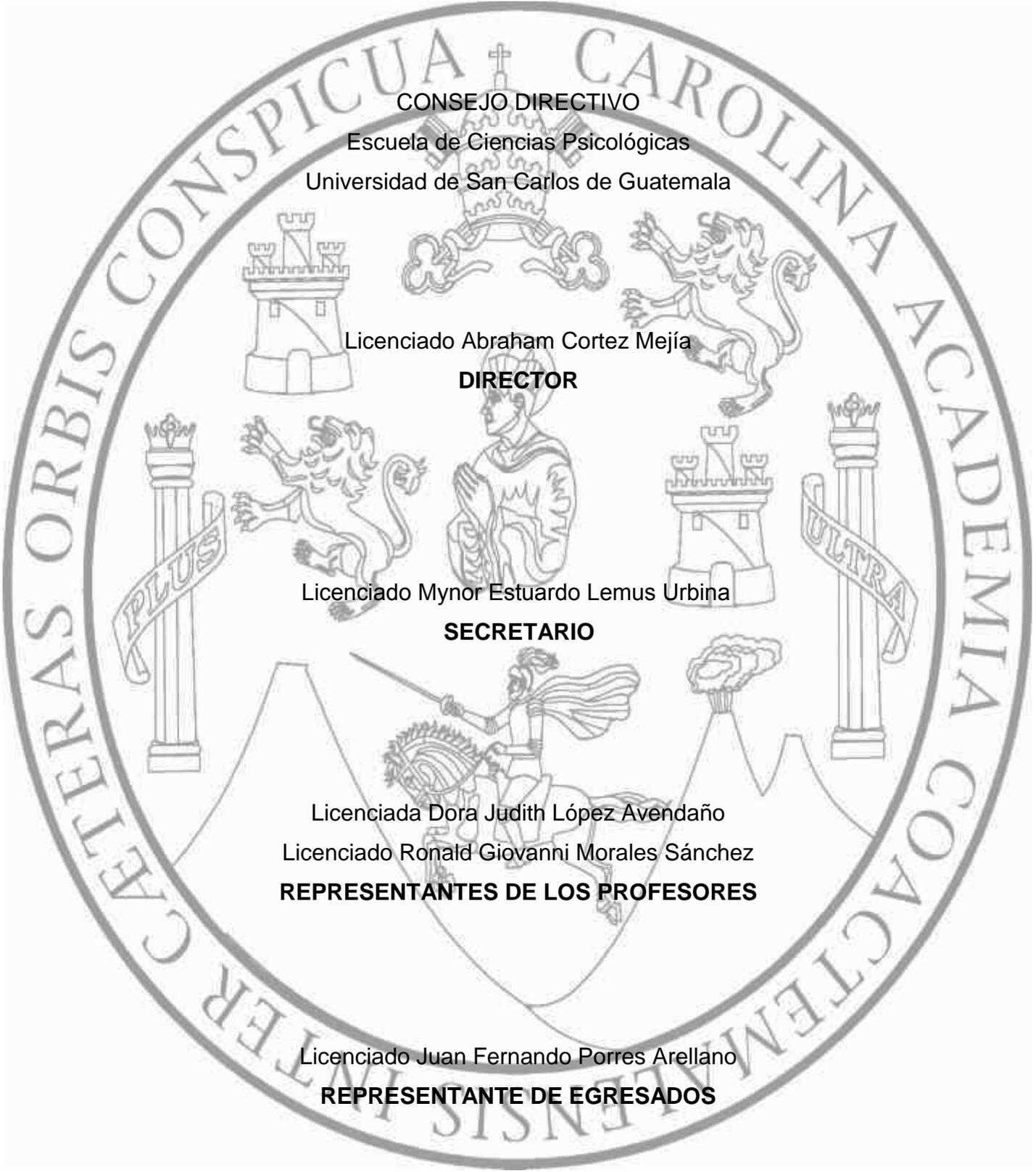
POR

**JOSUÉ FRANCISCO SI ESTRADA
VILMA CRISTINA HERNÁNDEZ AJÚ**

**PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE
TERAPISTAS OCUPACIONALES Y RECREATIVOS**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE
TÉCNICOS UNIVERSITARIOS**

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2014

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large circular emblem. It features a central figure of a man in a hat and robe, surrounded by various symbols including a castle, a lion, and a column. The Latin motto "CETERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACCADEMIA COACTEM INTER" is inscribed around the perimeter. The text of the document is overlaid on this seal.

CONSEJO DIRECTIVO

Escuela de Ciencias Psicológicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Licenciado Abraham Cortez Mejía

DIRECTOR

Licenciado Mynor Estuardo Lemus Urbina

SECRETARIO

Licenciada Dora Judith López Avendaño

Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez

REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

Licenciado Juan Fernando Porres Arellano

REPRESENTANTE DE EGRESADOS



c.c. Control Académico
CIEPs.
Reg. 006-2014
CODIPs. 1640-2014

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

09 de septiembre de 2014

Estudiantes
Josué Francisco Si Estrada
Vilma Cristina Hernández Ajú
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiantes:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a ustedes el Punto VIGÉSIMO (20°) del Acta TREINTA Y SIETE GUIÓN DOS MIL CATORCE (37-2014), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 02 de septiembre de 2014, que copiado literalmente dice:

VIGÉSIMO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: “**LA TÉCNICA DEL ORIGAMI Y SU RELACIÓN CON LA COORDINACIÓN OJO MANO EN ALUMNOS DE 8 A 10 EN LA ESCUELA ESPAÑA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2014**”, de la carrera de **Terapia Ocupacional y Recreativa**, realizado por:

Josué Francisco Si Estrada
Vilma Cristina Hernández Ajú

CARNÉ No. 2003-10882
CARNÉ No. 2007-14108

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por la M.A. Bertha Girard Luna de Ramírez, y revisado por el Licenciado Helvin Velásquez Ramos. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los Trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.

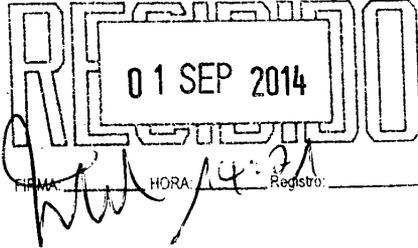
Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licenciado Mynor Estuardo Lemus Urbina
SECRETARIO

/gaby

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC



UGP: 159-2014
REG: 006-2014
REG: 271-2011

INFORME FINAL

Guatemala, 27 de Agosto 2014

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Helvin Velásquez Ramos ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

“LA TÉCNICA DEL ORIGAMI Y SU RELACIÓN CON LA COORDINACIÓN OJO MANO EN ALUMNOS DE 8 A 10 EN LA ESCUELA ESPAÑA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2014”.

ESTUDIANTE:
Josué Francisco Si Estrada
Vilma Cristina Hernández Ajú

CARNE No.
2003-10882
2007-14108

CARRERA: Terapia Ocupacional y Recreativa

El cual fue aprobado el 18 de Agosto del año en curso por la Docente encargada de esta Unidad. Se recibieron documentos originales completos el 25 de Agosto del 2014, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener ORDEN DE IMPRESIÓN.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


M.A. Mayra Friné Luna de Álvarez
UNIDAD DE GRADUACIÓN PROFESIONAL
Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs. “Mayra Gutiérrez”



c.c archivo
Andrea

Centro Universitario Metropolitano –CUM– Edificio “A”
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Guatemala, C.A. Teléfono: 24187530

UGP. 159-2014
REG 006-2014
REG 271-2011

Guatemala, 27 de Agosto 2014

Licenciada
Mayra Friné Luna de Álvarez
Coordinadora Unidad de Graduación
Escuela de Ciencias Psicológicas

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

“LA TÉCNICA DEL ORIGAMI Y SU RELACIÓN CON LA COORDINACIÓN OJO MANO EN ALUMNOS DE 8 A 10 EN LA ESCUELA ESPAÑA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2014”.

ESTUDIANTE:
Josué Francisco Si Estrada
Vilma Cristina Hernández Ajú

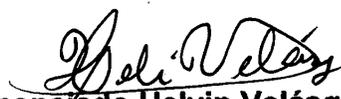
CARNÉ No.
2003-10882
2007-14108

CARRERA: Terapia Ocupacional y Recreativa

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el 18 de Agosto 2014, por lo que se solicita continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciado Helvin Velásquez Ramos
DOCENTE REVISOR



Andrea./archivo



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS



Guatemala,
Mayo 29 del 2014.

Licenciada Mayra Luna de Álvarez
Coordinadora Unidad de Graduación
Departamento de Investigaciones Psicológicas
"Mayra Gutiérrez" –CIEPs.-
C U M

Licenciada de Álvarez:

Por este medio me permito informarle que he tenido bajo mi cargo la **asesoría del Informe Final de Investigación**, titulado: **"LA TÉCNICA DEL ORIGAMI Y SU RELACIÓN CON LA COORDINACIÓN OJO MANO EN ALUMNOS DE 8 A 10 AÑOS EN LA ESCUELA ESPAÑA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA DURANTE EL AÑO 2014"**, elaborado por los Estudiantes:

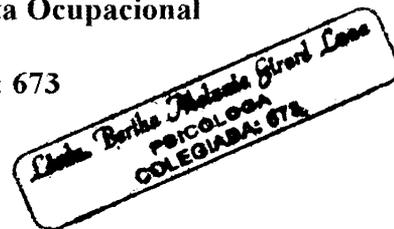
Vilma Cristina Hernández Ajú
Josué Francisco Si Estrada

Carné No.: 200714108
Carné No.: 200310882

El trabajo fue realizado a partir del 25 de abril del año dos mil once, previo a obtener el Título de la Carrera Técnica de Terapia Ocupacional y Recreativa en el grado académico de Técnico Universitario. Esta investigación cumple con los requisitos establecidos por el CIEPs., por lo que emito **DICTAMEN FAVORABLE** y solicito se proceda a la revisión y aprobación correspondiente.

Atentamente,

Bertha Girard Luna de Ramírez
M.A. Licenciada en Ps. Terapeuta Ocupacional
ASESORA
Colegiado Activo No.: 673



BGLdR/susy
c.c.archivo

Guatemala 08 de Abril de 2014

Licenciada

Mayra Luna de Alvarez

Coordinadora de la Unidad de Graduación

Centro de Investigaciones en Psicología

-CIEPs- "Mayra Gutiérrez"

Escuela de Ciencias Psicológicas

CUM

Licenciada Alvarez:

Deseando éxitos en sus labores cotidianas, por este medio me permito expresarle que los estudiantes Vilma Cristina Hernández Ajú, carne 200714108 y Josué Francisco Si Estrada, carne 200310882, realizaron en esta institución el Trabajo de campo de la tesis de Carrera Técnica como parte del trabajo titulado: "La técnica del origami y su relación con la coordinación ojo mano en alumnos de 8 a 10 años en la escuela España de la Ciudad de Guatemala, durante el año 2014" en el periodo comprendido del 11 de febrero al 08 de Abril del presente año, en horario de 16:00 a 17:00 horas.

Los estudiantes citados, cumplieron con lo estipulado en su proyecto de investigación, por lo que agradecemos la participación en beneficio de nuestra institución.

Sin otro particular y agradeciendo la atención prestada a esta carta.

Miriam Zucely Ramírez Hernández

Directora de Escuela España



Padrinos

POR JOSUÉ SI
BERTHA MELANIE GIRARD LUNA
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
COLEGIADA 673

POR VILMA HERNANDEZ
DORIS JEANNETTE ORDOÑEZ MACARIO
LICENCIA DA EN PSICOLOGIA
COLEGIADA 10264

Por Josué Si Estrada

Este acto lo dedico a mis padres Daniel Elías Si y Leonor Estrada que más allá de brindarme la vida y todo lo material, me dieron la enorme oportunidad de estudiar y no sin pocos sacrificios, supieron proveerme de lo necesario para que hoy esté presentando un resultado mas.

Dedicatorias

Por Vilma Hernández

Acto que dedico

A Dios y a mi Madre Santísima:
por la vida y protección en todo momento.

A mis hermanos:
Fernando, Gabriel, Mariela, Edwin y Sandra por sus palabras de motivación y apoyo para culminar mi Nivel Académico.

A mis padres:
Ciriaca Ajú y Santos Hernández por apoyarme siempre en los buenos y malos momentos con las palabras justas de motivación y ánimo.

A mi tía:
Carlota Hernández por ser un gran ejemplo de lucha y perseverancia.

A mis tíos y tías (Ajú Mucía y Hernández Patal):
por estar pendientes de mi logro profesional.

Agradecimientos

A DIOS A NUESTRAS FAMILIAS

Quienes supieron darnos lo necesario, físico o emocional, para estar hoy aquí presentando nuestra investigación.

A LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Que a través de los años nos preparo para que saliéramos a enfrentarnos a la vida.

A NUESTROS CATEDRÁTICOS

Que no siendo solo los medios para transmitir información, son las personas que con sus actitudes o sus palabras fuera de un salón de clase, nos enseñaron y ayudaron incondicionalmente. A nuestra asesora Licenciada Bertha Girard por su tiempo y paciencia; y a nuestro revisor Helvin Velásquez por su dedicación a nuestra investigación.

A LA E.O.U.M. No. 23 "ESPAÑA"

A los maestros que desde el primer momento nos hicieron sentir bien brindándonos su apoyo y abriendo las puertas de este establecimiento, en especial a los niños que participaron con nosotros, sin ellos esta investigación no hubiera sido posible.

Índice

Resumen.....	11
Prólogo.....	12
I Introducción.....	14
1.1 Planteamiento del Problema y Marco Teórico.....	14
1.1.1 Planteamiento del Problema.....	14
1.1.2 Marco teórico.....	17
Sociedad guatemalteca.....	17
Escuela España.....	17
Desarrollo infantil.....	18
Desarrollo de Piaget.....	18
Periodo operacional concreto.....	20
Estadios del desarrollo según Gesell.....	20
Psicomotricidad.....	23
Psicomotricidad fina.....	23
Coordinación ojo mano.....	24
Terapia ocupacional.....	24
Historia.....	25
Funciones.....	26
Origami.....	27
Unión de Terapia ocupacional, el origami y la coordinación ojo-mano....	28
1.1.3 Delimitación.....	29
II Técnicas e instrumentos.....	31
2.1 Técnicas.....	31
Técnicas de muestreo.....	31
Técnicas de recolección de datos.....	31
2.2 Instrumentos.....	32

Tabla de evaluación por observación.....	33
III Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	36
3.1 Características del lugar y de la población.....	36
3.1.1 Características del lugar.....	36
3.1.2 Características de la población.....	36
3.1.3 Resultados del trabajo de Campo.....	37
IV Conclusiones y recomendaciones.....	43
4.1 Conclusiones.....	43
4.2 Recomendaciones.....	44
Bibliografía.....	45
ANEXOS.....	47
Anexo I.....	48
Anexo II.....	49

Resumen

Titulo: “LA TÉCNICA DEL ORIGAMI Y SU RELACIÓN CON LA COORDINACIÓN OJO MANO EN ALUMNOS DE 8 A 10 AÑOS EN LA ESCUELA ESPAÑA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2014”

Autores: VILMA CRISTINA HERNÁNDEZ AJÚ y JOSUÉ FRANCISCO SI ESTRADA

El propósito de esta investigación fue: Contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la coordinación ojo-mano en alumnos de Escuelas públicas de la ciudad de Guatemala, en donde se estableció el nivel de coordinación ojo-mano, se establecieron los conocimientos básicos del origami, se establecieron directrices efectivas para la realización de la enseñanza del origami y se estableció la efectividad de la técnica del origami llevado a cabo en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 “España”. El problema observado fue la falta de coordinación ojo-mano en los estudiantes de dicha escuela, lo que resultaba en posibles complicaciones futuras, por lo cual, esta investigación, fue una intervención primaria. Se plantearon las preguntas ¿Cómo evaluar el nivel de coordinación ojo-mano? ¿Cómo diseñar correctamente un plan de trabajo de la enseñanza de la técnica del origami? ¿Qué tipo de conocimientos tiene el alumno de la Escuela España, de la técnica del origami? ¿En qué momentos se puede evidenciar el progreso de la coordinación ojo-mano en los alumnos de la Escuela España? ¿Qué tan eficaz es la técnica del origami para el reforzamiento de la coordinación ojo-mano en los alumnos de la Escuela España?. Se consideraron los términos de *área educacional* siendo identificado como uno de los ámbitos de trabajo en donde se instruye algo; *coordinación ojo-mano*: destreza necesaria para el aprendizaje de actividades finas que llevan la participación de las manos conjunta a la vista; *niñez*, siendo el período de la vida humana, que se extiende desde el nacimiento a la pubertad; *origami*: arte dar a un trozo de papel, doblándolo, la forma de determinados seres u objetos; *técnica de enseñanza*; recursos utilizados para instruir. Utilizando técnicas de muestreo y recolección de datos mediante el uso de instrumentos como los sub-test 1 y 7 del Test ABC de Lourenco Filho, los cuales se encargan exclusivamente de medir coordinación visomotora y tabla de evaluación por observación de elaboración propia para el control de los talleres del origami durante su proceso. Los participantes fueron niños en edades de 8 a 10 años en grados de segundo y tercero primaria. Esta escuela está ubicada en la 13 avenida 1-28 Zona 6 de la ciudad capital, realizada durante los meses de febrero, marzo y abril del año 2014. Se concluye que basándose en los resultados aportados por esta investigación, se logró contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la coordinación ojo-mano en los alumnos de una escuela pública de la ciudad de Guatemala.

Prólogo

El problema observado fue la falta de coordinación ojo-mano en los estudiantes de dicha escuela, lo que resultaba en posibles complicaciones futuras, por lo cual, esta investigación fue una intervención primaria que estableció el nivel de coordinación ojo-mano, se establecieron los conocimientos básicos del origami, se establecieron directrices efectivas para la realización de la enseñanza del origami y se estableció la efectividad de la técnica del origami llevado a cabo en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 “España”. Se llevo a cabo en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 12 “España” ubicada en la 13 avenida 1-28 Zona 6 de la ciudad capital, realizada durante los meses de febrero, marzo y abril del año 2014, con alumnos de segundo y tercero primaria que conformaron un población de 33 estudiantes.

Se justifica esta investigación porque se vio la relación entre el origami y el mejoramiento de capacidades físicas como la coordinación ojo-mano indispensable para la realización de actividades físicas finas que incluyen desde juegos o deportes hasta el desempeño de futuras profesiones como medicina u odontología. Otra justificación fue el mejor desempeño por parte de los alumnos al realizar actividades académicas manuales, ya sea la práctica de algún deporte o un juego, o la realización de alguna actividad manual.

En cuanto a una posible limitación, se encuentra que en el momento de plantear dentro de los objetivos específicos “el establecer directrices efectivas para la enseñanza del origami” se encontró la dificultad para establecer un orden correcto de como enseñar, ya que si bien se había determinado un plan de trabajo, las necesidades al momento de estar llevando a cabo el taller, hicieron replantear los diagramas, por lo cual se buscó información que no perdía la intencionalidad de instruir de acuerdo a la edad y capacidad de los participantes. Se agradece la colaboración de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España,

que nos abrió las puertas de esa institución, siendo recibidos y tratados, tanto por alumnos como por personal docente y personal administrativo de manera cordial, lo cual vino a facilitar y mejorar el tiempo invertido. Se quiere agradecer, de manera especial a las personas como nuestra asesora licenciada Bertha Melanie Girard y a nuestro revisor Helvin Velasquez, que con el afán de prepararnos para realizar futuros trabajos con excelencia universitaria, se han dado a la tarea de revisar minuciosamente este trabajo y con paciencia nos han mostrado el camino correcto para llegar a la realización de este informe.

I Introducción

1.1 Planteamiento del Problema y Marco Teórico

1.1.1 Planteamiento del Problema

El problema investigado fue: “la falta de coordinación coordinación motora ayudada con el uso del origami”. En Guatemala se observa que los niños en edad escolar presentan algunos problemas en su coordinación motora, en específico de la coordinación ojo-mano y esto es debido, en parte, a la falta de preparación que tienen los padres y cuidadores al respecto de la correcta estimulación de esta capacidad que será importante en la vida del niño, en su desarrollo y en su vida adulta. Esta habilidad se empieza a requerir en el aprendizaje de la escritura, actividades de la vida diaria como la higiene de los dientes, realización de tareas escolares que requieren el uso de tijeras, uso de instrumentos de dibujo, uso de lenguaje de señas (si así fuera el caso), prácticas deportivas y en actividades de una futura realización profesional como en carpintería, enfermería o medicina, y que decir si se decide por la neurocirujía pediátrica; es decir actividades complejas que requieren de una capacidad de coordinar la información externa que llega hasta a los ojos y una adecuada respuesta motora ejecutada por las manos.

Como se ve claramente, la capacidad de coordinación ojo-mano está incluida en nuestra actividades de la vida diaria, definiéndose éstas como las ocupaciones cotidianas, autocuidado, comunicación, etc. Esta investigación toma relevancia al saberse que se trató a niños y estos al verse expuestos desde temprana edad a una correcta estimulación pueden ver sus capacidades mejoradas. Al considerar está temática de investigación, se tiene en cuenta que al alumno promedio se le presta mayor atención a su psicomotricidad gruesa, es decir a las actividades donde utiliza el miembro superior e inferior, es decir, músculos grandes como en

juegos de fútbol, recreativos típicos de los patios escolares como “tenta” o “arrancacebollas”, en una coreografía, baile, dejando de lado, la psicomotricidad fina y por lo tanto, soslayando la integración de las capacidades manuales y de esta forma a la coordinación ojo mano. Siendo el origami el arte de doblar papel y darle formas conocidas dentro de la naturaleza; entendiendo la coordinación ojo mano como la conexión que existe entre la vista y la ejecución motora de un acto y dentro de este concepto se encuentra la motricidad fina, es decir, la capacidad de los músculos pequeños como los de las manos de realizar movimientos precisos y exactos.

Por lo tanto cuando se realizó esta investigación, se tuvieron presentes ciertas preguntas como: ¿Cómo evaluar el nivel de coordinación ojo-mano en los alumnos de la escuela España de la ciudad de Guatemala durante el año 2014?, ¿Cómo diseñar correctamente un plan de trabajo de la enseñanza de la técnica del origami en los alumnos de la escuela España de la ciudad de Guatemala durante el año 2014?, ¿Qué tipo de conocimientos tiene el alumno de la escuela España de la ciudad de Guatemala durante el año 2014, de la técnica del origami?, ¿En qué momentos se puede evidenciar el progreso de la coordinación ojo-mano en los alumnos de la escuela España de la ciudad de Guatemala durante el año 2014?, ¿Qué tan eficaz es la técnica del origami para el reforzamiento de la coordinación ojo-mano en los alumnos de la escuela España de la ciudad de Guatemala durante el año 2014?

La investigación se llevó a cabo en los meses de febrero, marzo y parte de abril del año en curso, 2014; en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 “España” ubicada en 13 avenida 1-28 zona 6 y participaron los alumnos de tercero y parte de segundo grado primaria y se logró un reforzamiento de la coordinación ojo-mano, lo que significó un aporte hacia los alumnos pertenecientes a la esfera

social media-baja de está área geográfica.

El problema quedó delimitado así: “La técnica del origami y su relación con la coordinación ojo mano en alumnos de 8 a 10 años en la escuela España de la Ciudad de Guatemala, durante el año 2014”.

1.1.2 Marco teórico

Sociedad guatemalteca

Guatemala, es un país situado en centro américa cuya población se aproxima a los 15 millones y medio. Es un país con multicultural producto de la gran herencia por una parte debido a haber sido la cuna de la civilización maya y por otra vertiente, la cultura prehispánica que se vino a instalar en este territorio. Esta sociedad tiende a discriminar a niñez, adolescencia y mujer, siendo más visible en el caso del área rural e indígena. Esta discriminación viene a limitar el acceso a la educación, por lo cual es de esperarse, principalmente, tasas altas de analfabetismo o embarazos prematuros.

Escuela España

Esta Escuela nace en agosto de mil novecientos treinta y cinco, dándose este nombre por el lugar de origen del Señor Ministro de España Licenciado don Rafael Ureña y Sanz, quien manifestó su complacencia por la gentileza del Señor Presidente de la república, el señor Jorge Ubico, al dar el nombre de “República de España” al plantel que ahora se inaugura, deseando que en ella profiere como símbolo de unión espiritual entre ambos países y ofreciendo donar el estandarte que en los desfiles escolares llevará al frente el alumnado de esta Escuela. Actualmente está ubicada la Escuela en la zona 6 y a causa de poca población de niñas en dicha escuela se convierte en Escuela Mixta en jornada Vespertina.

Desarrollo infantil

Desde la concepción humana se dan los procesos del desarrollo, y este estudio se llama desarrollo infantil¹. Aunque este estudio sea reciente, los cambios del desarrollo siempre han existido. La adolescencia forma parte de todo el proceso completo de la vida o desarrollo humano. Las formas de este estudio hace uso de tecnología avanzada. Estos estudios se centran en el desarrollo tanto de forma cuantitativa como cualitativa; se estudia la estabilidad de la personalidad y el comportamiento. Los aspectos importantes del desarrollo infantil son el físico, el cognoscitivo y el psicosocial; cada uno puede afectar a los demás. Para algunos el desarrollo infantil se divide en períodos como prenatal, la infancia, la etapa de los primeros pasos, la niñez temprana, la niñez intermedia y la adolescencia.

Desarrollo de Piaget

Jean Piaget fue un psicólogo suizo de fama internacional por sus estudios sobre el desarrollo del pensamiento infantil. Su comprensión y cariño por los niños lo llevaron a intentar penetrar su mundo. En una era en que se trataba al niño como adulto, Piaget reconoció y logró que se aceptaran las diferencias. Piaget en 1920 fue invitado a trabajar con niños y atendiendo lo que los niños realmente estaban diciendo, estudio como los niños ven el mundo. La combinación de tareas ingeniosas con objetos físicos y sus preguntas agudas han cambiado el conocimiento de cómo piensan y aprenden los niños. Piaget encontró que los niños daban modelos de respuestas típicas a las tareas intelectuales propuestas por él; respuestas que interpreta como reflejos de diversos niveles de

1

Papalia, Diane E. "Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia". Editorial MC Graw Hill, México, 2005. Pp. 515.

razonamiento.²

Los niños pertenecientes a grupos de la misma edad reaccionaron en forma sorprendentemente parecidas y sus respuestas en forma notable, fueron diferentes a las que esperar oír o daría cualquier adulto. Basándose en los patrones por observados en diferentes ocasiones, se clasificó los niveles del pensamiento infantil:

	PERÍODOS	EDADES	CARACTERÍSTICAS
Períodos preparatorios, prelógicos	Sensomotriz	0 - 2 años	Coordinación de movimientos físicos, prerrepresentacional y preverbal.
	Preoperatorio	2 - 7 años	Habilidad para representarse la acción mediante el pensamiento y el lenguaje, prelógico.
Periodos avanzados, pensamiento lógico	Operaciones Concretas	7 - 11 años	Pensamiento lógico, pero limitado a la realidad física.
	Operaciones formales	11 – 15 años	Pensamiento lógico, abstracto e ilimitado

2 Labinowicz, Ed. "Introducción a Piaget, Pensamiento, aprendizaje-enseñanza". Addison Wesley Longman de Mexico, S.A. De C.V., Mexico, 1998. Pp. 309.

Periodo operacional concreto

Un niño de entre siete y doce años está en este periodo. Los niños son menos egocéntricos y realizan más tareas de razonamiento lógico, como el pensamiento espacial, la comprensión de la causalidad, la categorización, el razonamiento inductivo y deductivo, la conservación y el trabajo con números. Sin embargo, su razonamiento se limita en gran medida al aquí y el ahora. La experiencia cultural y el desarrollo neurológico, al parecer, contribuyen al ritmo de desarrollo de la conservación y otras habilidades piagetianas. El desarrollo moral pasa de la obediencia estricta a juicios más autónomos que al principio son guiados por la justicia y posteriormente por la equidad.

Estadios del desarrollo según Gesell

Este autor elabora un perfil de comportamiento para las diferentes edades que se escalona de los 0 a los 10 años. Notó que durante el periodo preescolar, la rapidez del crecimiento para ser una edad de transición. Un primer estadio ocupa las primeras 4 semanas de vida extrauterina, en él, el organismo se adapta a su nuevo estado. Un segundo estadio de las 4 semanas a los 9 meses se caracteriza por una intensa exploración del medio ambiente, sobre todo visual, después por añadidura táctil y manipulativa. El niño conquista su ambiente físico inmediato y establecer una serie de coordinaciones automotrices. En el plano social se mantiene la sonrisa, el niño reconoce a su madre y pasa paulatinamente a apreciar las presencias humanas, interpreta gestos y expresiones de familiares.

El tercer estadio, de los 9 a los 15 meses, se caracteriza por el afinamiento y la diferenciación de la presión y manipulación. El niño descubre la textura y el pulpejo de su índice superará a la boca como órgano explorador. El niño acerca

los objetos entre sí y los combina. La percepción de la dualidad hace su aparición, el niño se distingue de los demás en juegos. Alcanza la sociabilidad mediante la hilaridad y tendencias histriónicas, siendo sensible a los sentimientos de los demás. Reaccionará con timidez ante los extraños. Sus reacciones emotivas obtendrán su carácter típico.

Un cuarto estadio abarca de los 15 meses a los 2 años y medio, predomina en sus rasgos la adaptabilidad al medio y se da un perfeccionamiento de la marcha. Se interesa en juegos de motricidad gruesa y lenguaje. A adquirido independencia y se afirma por su exigencia y la tiranía hacia la madre. Se incrementa su curiosidad por la manipulación pero aún así vive en su propio mundo. Observa e imita al adulto, desarrollando un mejor lenguaje con el uso de la palabra-frase y el soliloquio continuo desarrolla aún más habilidad motora que la expresión verbal, el sentido de la propiedad llega a desarrollarse definitivamente.

En la siguiente etapa existe una transición en donde el niño llega a interesarse de los que lo rodean un estadio que abarca de los dos años y medio, hasta los 5 años se cumpliría el quinto estadio en donde el niño es apegado a su madre, reconoce a sus familiares, aunque se interesa mucho en los demás se comprueba muy poca comunicación con los demás el “Yo” y el “me” superan en mucho al “nosotros” o al “se”. Trabaja por el dominio motor, estructura aún mejor su lenguaje, se interesa en el campo verbal comenta sin cesar toda su actividad, más para el mismo, tiene interés por preguntar para una ubicación a lo que le rodea, el mundo se extiende, se informa y establece todo tipo de relaciones. Ocurren grandes cambios en la expresión del pensamiento y de los sentimientos, se observan juegos de palabras, se hace sensible a las razones puede comprender una argumentación simple, aparece la conducta del relato pero el

pensamiento es aun auditivo, aprende escuchando, se desarrolla su habilidad imaginativa y una actitud de pensamiento antropomorfizante y culmina hacia los tres años y medio, es el estadio del fingimiento y de la dramatización.

A los seis años el niño pasa a una nueva etapa de tensiones de bipolaridad, es poco matizado, inconstante y fácilmente combativo y brutal, empieza pues el sexto estadio hasta los nueve años su característica principal en el niño es su formación del Yo, la superación del cuadro familiar, después del extremismo y la agitación de los seis años el siguiente sería una edad de clama y concentración de si mismo hasta los ocho años entra en una nueva experiencia la relación con el mundo durante estos tres años el niño posee mucha energía y activo, valorándose a sí mismo, en todo lo que realice, el pensamiento esta siempre inclinada en lo concreto pero un concreto lento que superan lo inmediato.

El niño se orienta en el tiempo y espacio. Es sensible a las relaciones sociales tiene el sentido de su dignidad, quiere quedar bien con todas las personas ser aceptado pero aún no asimila en un juego de poder perder se relaciona con sus iguales de manera pasajera, su relación con la familia es allegada, y las actividades escolares hace que retome nuevamente y de buena manera las señales de su rutina adaptarse inmediatamente, los sexos comienzan a diferenciarse en sus características comportamentales ; a los diez años para Gesell el séptimo y último estadio indica que el niño empieza a ser independiente , está dominado principalmente por la aparición de la autodeterminación y de la iniciativa , es capaz de la organización de sus actividades, en esta etapa es razonable, realista y positivo, el niño puede ser dirigido, es dócil, flexible, y se adapta con facilidad a su contexto se fija metas hasta conseguirlas, demostrando perseverancia en todo lo que desea, es la edad de los inventos y clasificaciones establece relaciones de iguales con sus pares

pero también con sus mayores, es la edad de los grupos, con el desarrollo social y moral que de ellos resulta en el sentido de la lealtad, de la responsabilidad y del sentimiento de justicia. Sus intereses y actividades, los sexos de diferencian, se percibe e la niña la proximidad de las transformaciones puberales.

Psicomotricidad

“Es la integración y expresión de las energías del ser humano a través del movimiento y la simbolización del mundo interno de la persona...”³ dicho de otra manera, es la unión entre el pensamiento de un movimiento y la ejecución de dicho movimiento, por ejemplo el circuito de respuesta neuronal como un reflejo, pero a diferencia de este, en donde no se tiene conciencia del movimiento, en la psicomotricidad se habla de una relación causa efecto, pero lleva implícito más que solo el querer y el hacer, intervienen desde articulaciones, músculos, huesos, nervios y otros secundarios como condiciones de la piel, irrigación sanguínea, ambiente, etc.

Psicomotricidad fina

Son las actividades que el niño realiza y necesitan de precisión y coordinación entre la información procedente del exterior y la ejecución de alguna actividad comandada por movimientos. Estos movimientos son aquellos que no requieren la intervención de grandes músculos o grupos musculares que serían requeridos para actividades como correr, bailar, saltar, sino que al contrario requieren de músculos donde se evidencia una mayor precisión. Se cree que esta habilidad se inicia hacia el año y medio con actividades como colocar objetos (juguetes) en algún contenedor. Esta habilidad requiere de un cierto grado de maduración, la

3 Richard, J. Y L. Rubio. “Terapia Psicomotriz”. Editorial Masson, Traducción Dr. José María de Prado Mancilla. España: Editorial Masson, 1996. Pp. 231.

cual cada vez ira requiriendo mayor precisión por la mayor dificultar de movimientos ejecutados. El uso de esta habilidad permitirá una mayor experimentación, es decir una mayor manipulación lo cual llevará a un mayor aprendizaje sobre el entorno y por lo tanto un considerable aumento de la inteligencia.

Coordinación ojo mano

La Coordinación ojo-mano es la sincronización entre ojos y manos. En esta habilidad interfieren los ojos, quienes son los encargados de dirigir la atención y las manos para ejecutar una tarea. ⁴ Es una habilidad compleja en donde se deben guiar los movimientos de la mano dirigidos por los estímulos visuales y de retroalimentación.

Terapia ocupacional

Para tener una visión más amplia de lo que es la terapia ocupacional, se consideraría algunas revisiones teóricas: "La terapia ocupacional es una profesión de la salud centrada en el cliente con interés en promover la salud y el bienestar a través de la ocupación."⁵ "...[las] Intervenciones de terapia ocupacional comunes incluyen ayudar a los niños..." y "El arte y la ciencia de dirigir la respuesta del hombre a la actividad seleccionada para favorecer y mantener la salud, para prevenir la incapacidad, para valorar la conducta..."⁶ ". Estas definiciones dan una orientación de lo que es Terapia Ocupacional y a continuación se tomará una frase de lo expuesto anteriormente "el arte y la ciencia" es una acción compleja distinguir en donde está la frontera entre el arte y la ciencia que esta conlleva. Se consideraría un arte, ya que no cualquier

4 <http://sports.specialolympics.org> "Ejercicios para coordinación ojo mano". Mayo de 2013.

5 <http://www.wfot.org/>, 2013

6 <http://www.aota.org/>, 2013

persona lo realiza, se necesita no solo un conocimiento técnico, se requiere de esa individualidad que cada terapeuta puede aportar como una sonrisa, un gesto de aprobación, palabras para el momento adecuado, en fin, actuaciones que vienen con el sello de propiedad intelectual de sólo ciertas personas.

Y ciencia, por que demás está decir que se tienen que seguir reglas, que se somete al rigor del método científico, no es una actuación sin un sentido, por ejemplo, lo que se consideraría una manualidad más, para un terapeuta ocupacional es una actividad terapéutica manual, en donde está la oportunidad para que un paciente paulatinamente recupere desde funciones físicas disminuidas o nulas, o establezca nuevamente su valía personal, y esa realidad es posible por darle un objetivo a la actuación manual, con lo cual se llega a lo terapéutico. Esta investigación, se centró principalmente en el área física, pero los avances dados por el reconocimiento de la individualidad del alumno y sus capacidades para participar y aportar, enriquecieron los objetivos alcanzados por esta investigación.

Historia

La actividad ocupacional como medio para conservar la salud y combatir la enfermedad es tan antigua como la historia del hombre. El “compedium” de Delamare, a principios del siglo XVIII, comienza diciendo que la policía vela por la “felicidad” de los hombres; es decir, el estado toma como objeto de tutela y protección directa uno de los objetivos fundamentales del campo de la salud. El “tratamiento moral” será la consecuencia inmediata de estos planteamientos y su evolución nos llevará a la situación actual de lo que se conoce como terapia ocupacional. Philippe Pinel considera la ocupación como elemento para el tratamiento moral. Introduce el uso de artes, actividad física y trabajo lo cual

formo parte de un programa terapéutico de cada institución. Con estas actividades se quiere superar el factor emocional de cada enfermedad. Es destacable la liberación de pacientes psiquiátricos como nueva metodología de tratamiento de enfermedades mentales. William Tuke y el médico Thomas Fowler concluyeron que el método de “tratamiento moral” era superior a un tratamiento represivo y al uso de drogas. Estos personajes introdujeron en el ámbito anglosajón la actividad ocupacional como fundamento del tratamiento moral y sentaron la reinserción social mediante la actividad ocupacional.

El contexto socioeconómico de los Estados Unidos durante la guerra civil, originó un declinar de las acciones para considerar la necesidad y solución del “tratamiento moral”. Tras un retraso temporal, reapareció la filosofía que coloca la ocupación como procedimiento terapéutico.

En 1905 Susan Tracy empieza a introducir el término de enfermera ocupacional siendo estas más orientadas a un trabajo ocupacional. El nacimiento exacto de la Terapia Ocupacional es admitido en el año 1917, formalizado con la creación de la National Society for the Promotion of Occupational Therapy, en Clifton Springs (Nueva York) por George Edward Barton, Thomas Bissell Kidner, William Rush Dunton, Eleanor Clarke Slagle, Susan Cox Johnson e Isabel Newton, que hoy son conocidos como los fundadores de la terapia ocupacional. El nombre de Terapia Ocupacional lo eligió George E. Barton, un arquitecto, que llegó a interesarse por la disciplina a causa de un ingreso hospitalario por tuberculosis.

Funciones

Las funciones de un terapeuta ocupacional se establecen de acuerdo a los objetivos trazados para un plan de tratamiento específico, aunque en general los objetivos de esta terapia son:

- Aumentar un funcionamiento independiente.
- Intensificar el desarrollo.
- Prevenir la incapacidad para alcanzar una independencia máxima y acrecentar la calidad de vida.

Por lo tanto, las funciones generales quedarían de esta forma:

- Asistencia al paciente para que consiga el máximo bienestar,
- Prevención del agravamiento de una enfermedad crónica,
- Colaboración con otros profesionales en la elaboración de diagnósticos,
- Promoción y recuperación de las funciones biopsicosociales,
- Aceleración de la convalecencia,
- Restauración de la capacidad laboral,
- Promoción del reajuste social e integración, y
- Comprobación de la recuperación del paciente.

Esto se puede lograr mediante actividades específicas:

Enseñanza de las destrezas de la vida diaria, desarrollo de las destrezas perceptivo-motrices y del funcionamiento sensorial integrado, desarrollo de las destrezas de juego y de capacidades prevocacionales y para el tiempo libre, diseño y fabricación o aplicación de aparatos ortésicos y protésicos seleccionados y equipamiento, utilización de tareas de artesanía y ejercicios para posibilitar la realización funcional.⁷

Origami

Esta tradición oriental, vino a traer al mundo occidental, la belleza de una forma de creación utilizando un trozo de papel. Este arte nació en Japón, etimológicamente origami, significa, doblar papel; al pasar por España se cambió el nombre a papiroflexia, pero el trasfondo es el mismo, usar el papel como un

⁷ Jiménez S., Luis Rodolfo. "Texto de Terapia Ocupacional I". USAC, Guatemala, 1999. Pp. 94.

medio de expresión.

Tiene la particularidad de que es más valioso un modelo terminado usando sólo el plegado de papel, que cuando se utilizan otros medios de creación o fijación, como tijeras o goma. Una particularidad del origami, es que se pueden crear modelos que imiten un movimiento, esto es llamado origami en acción; también existe otra forma de trabajar y esta implica agua para plegar el modelo, esto es un plegado mojado. Existe otra modalidad que es ir haciendo piezas de papel que forman una figura más grande, esto es el origami modular; hay otra forma de origami que es el teselado y consiste en hacer patrones sobre una figura plana de papel abarcando el mayor espacio posible. Dentro de los objetivos propios del origami están:

- Desarrollar capacidades manuales mejorando la atención y concentración.
- Incitar a la creatividad.
- Fortalecimiento de autoestima.

Este arte tiene muchas ventajas tanto físicas como mentales, desde un mejoramiento en la psicomotricidad fina, con la utilización de movimientos articulares hasta adquisición de habilidades cognitivas como el aumento de la creatividad, aumento en la capacidad de resolución de problemas matemáticos y geométricos.⁸

Unión de Terapia ocupacional, el origami y la coordinación ojo-mano

Esta unión trae consigo un futuro promisorio, ya que la Terapia Ocupacional, como se mencionó engloba mucho más que un tratamiento médico, en este caso, la utilización de la esfera educativa la cual adquiere un carácter preventivo donde se desea lograr un resultado positivo físico y mental en los alumnos; mientras que el Origami, al ser un arte que también deja beneficios físicos y

⁸ Harbin, Robert. "Cómo aprender papiroflexia (Origami)". Ediciones Ceac, España, 2005. Pp. 217.

mentales al practicante, por lo tanto ésta unión brindará la oportunidad a los alumnos de un aprendizaje que aportará conocimientos de un arte que al ser ejecutado, implícitamente traerá beneficios físicos y mentales a su salud. Esta investigación y abrió las puertas hacia nuevos conocimientos de estos dos artes y su aplicación en la vida cotidiana.

La elección del tema de esta investigación, se presenta como una página adicional para el libro de la Historia de Terapia Ocupacional en Guatemala, sí existen precedentes del tema de terapia ocupacional, pero no de la unión de ambos; hay información de investigaciones que se ayudaron de técnicas orientales, como el uso del tai-chi, pero como parte de un tratamiento, no de la coordinación ojo-mano. Entonces, agregar el origami es una idea novedosa, con la cual se da a conocer las ventajas de la practica de este arte, siendo los beneficios en el área de la coordinación ojo-mano, una parte de todo el conjunto de efectos positivos de la practica de esta tradición japonesa. La idea de juntar origami y terapia ocupacional no es novedosa en América Latina, se tienen registros de que en otros países como Colombia, se combinó ya. Se termina esta exposición con la compañía de esta frase: El origami no es un arte simple, es un reto para la vista, el cerebro y los dedos, una terapia física y mental que no requiere mas que paciencia y papel.

1.1.3 Delimitación

El trabajo se realizó los días lunes y miércoles de los meses de Febrero, Marzo y parte de Abril del año 2014, en horario de 4:00 a 5:00 PM en salones de clase de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España, a alumnos de tercero primaria y algunos niños agregados de segundo primaria. Encontrando dentro de los límites teóricos al origami conocido como el arte de dar a un trozo de papel, doblándolo,

la forma de determinados seres u objetos; terapia ocupacional y recreativa, la que en forma resumida, es la utilización de determinadas actividades con individuos con o sin limitaciones físicas que buscan aumentar al máximo la independencia, prevenir la discapacidad y conservar la salud; al área educacional, que dentro de la terapia ocupacional es uno de los ámbitos de trabajo en donde se instruye en algo y ese algo, en esta investigación fue la coordinación ojo-mano que es la capacidad del ser humano de realizar acciones coordinadas entre la vista y la manipulación de objetos.

II Técnicas e instrumentos

2.1 Técnicas

Técnicas de muestreo

La técnica de investigación fue no aleatoria porque se seleccionaron los niños de 8 a 10 años inscritos durante el ciclo 2014 y que tuvieron voluntad de participar en la investigación. Siendo un total de 33 niños.

Técnicas de recolección de datos

1ra Aplicación

Aplicación del sub-Test 1 y 7 del test ABC de Lourenco Filho, de 4:00 a 5:00 de la tarde en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España, el día martes 11 de Febrero del año 2014; los cuales se aplicaron de forma grupal.

Taller de Origami

Taller de origami. El cual fue llevado a cabo los días martes y jueves de los meses de Febrero, Marzo y parte de Abril del año 2014, en horario de 4:00 a 5:00 PM en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España, el cual fue impartido en forma colectiva.

2da Aplicación

Segunda aplicación del sub-Test 1 y 7 del test ABC de Lourenco Filho, de 4:00 a 5:00 de la tarde en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España, el día jueves 3 de Abril del año 2014; los cuales se aplicaron de forma grupal.

Tabla de evaluación

Aplicación de la tabla de evaluación mediante observación, de elaboración propia, de 4:00 a 5:00 de la tarde en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España, el día jueves 3 de Abril del año 2014; los cuales se aplicaron de forma grupal.

Técnica de análisis estadístico

Dado que la investigación fue de tipo asociativo, se aplicó el análisis porcentual y se presentaron los resultados a través de gráficas y cuadros de frecuencias.

2.2 Instrumentos

Test ABC

Se utilizaron los sub-test 1 y 7 del Test ABC de Lourenco Filho, los cuales se encargan exclusivamente de medir coordinación visomotora. Se eligieron estos sub-test ya que fueron de fácil aplicación tanto para el alumno evaluado y el evaluador; también porque al ser parte de un Test, el cual está reconocido y validado ofreció mayor respaldo al momento de calificarse. El sub-test 1 evalúa la capacidad que tiene el alumno de dibujar 3 figuras, las cuales tenían un patrón mostrado por un minuto cada una. El objetivo fue dibujar lo que los ojos ven, entonces se evaluó la coordinación que tiene la vista con la mano. El sub-test 7 evaluó la coordinación ya existente en el alumno mediante la utilización del corte de papel de dos líneas, una con ángulos rectos y la otra con curvas. Anexo I

Taller de origami

El origami es el arte de llegar a una determinada forma mediante el doblado de papel, muchas veces siguiendo directrices muy específicas u otras en donde resalta la sencillez del trabajo.

Mes de febrero

1era. Sesión: introducción y presentación del origami.

2da. Sesión: Evaluación con ayuda del sub-test ABC No. 3 y 7.

3ra. Sesión origami tradicionales japoneses (Corazón)

4ta. Sesión origami tradicionales japoneses (Flor)

5ta. Sesión origami tradicionales japoneses (Tallo)

Mes de marzo

6ta.Sesión origami tradicionales japoneses (Mosca)

7ma. Sesión origami tradicionales japoneses (Mariposa)

8va. Sesión origami tradicionales japoneses (Perrito)

9na.Sesión origami elaboración de ave (Ranita)

10ma. Sesión origami elaboración de ave (Ranita continuación)

11ra. Sesión origami elaboración de ave (Pajarito)

12da. Sesión origami elaboración de ave (Serpiente)

13ra. Sesión origami elaboración de ave (Pavo Real)

Mes de abril

14ta. Sesión origami elaboración de ave (Gato)

15ta. Reevaluación con subtest ABC 3 y 7, y utilización de la tabla de evaluación por observación.

16ta. Montaje y presentación de trabajos en la escuela.

Tabla de evaluación por observación

Fue una tabla realizada para concluir con el periodo de observación de los participantes, en donde se observaron capacidades como el aprendizaje del origami. Ver Anexo II

Tabla de evaluación por observación

Objetivos	Item	Criterio de Elaboración	Criterio de Evaluación
Conocer si la atención se centra en los objetos que entran en su campo visual.	Atención en lo que ve	Atención al objeto	E= Excelente 5 MB= Muy Bueno 4 B= Bueno 3
Saber si se utiliza la lateralidad.	Coordinación al manipular objetos	Coordinación entre manos	NM= Necesita Mejorar 2

			D= Dificultad 1 E= Excelente 5
Determinar si se sigue un patrón aleatorio.	Seguimiento de instrucciones	Comprensión de lo hablado	MB= Muy Bueno 4
Conocer si da a sus movimientos suficiente fuerza.	Manipulación de objeto	Capacidad y fuerza manual	B= Bueno 3 NM= Necesita Mejorar 2 D= Dificultad 1
Conocer hasta donde se ha logrado captar el interés.	Interés en lo que realiza	Grado de estimulación	E= Excelente 5 MB= Muy Bueno 4
Conocer la capacidad para ejecutar un dobléz.	Elaboración de dobléz	Capacidad manual	B= Bueno 3 NM= Necesita Mejorar 2 D= Dificultad 1
Determinar si el origami ha sido una herramienta útil.	Conocimiento del origami	Memoria	E= Excelente 5 MB= Muy Bueno 4
Conocer las relaciones entre sus dedos.	Realización de pinzas	Oposición del pulgar	B= Bueno 3 NM= Necesita Mejorar 2 D= Dificultad 1
Saber el grado de coordinación que existe entre manos y ojos.	Coordinación ojo-mano	Psicomotricidad fina	E= Excelente 5 MB= Muy Bueno 4
Conocer si las	Comprensión de	Capacidad para	B= Bueno 3

instrucciones han sido interpretadas de forma clara.	instrucciones	seguir secuencias	NM= Necesita Mejorar 2
--	---------------	-------------------	---------------------------

III Presentación, análisis e interpretación de resultados

3.1 Características del lugar y de la población

3.1.1 Características del lugar

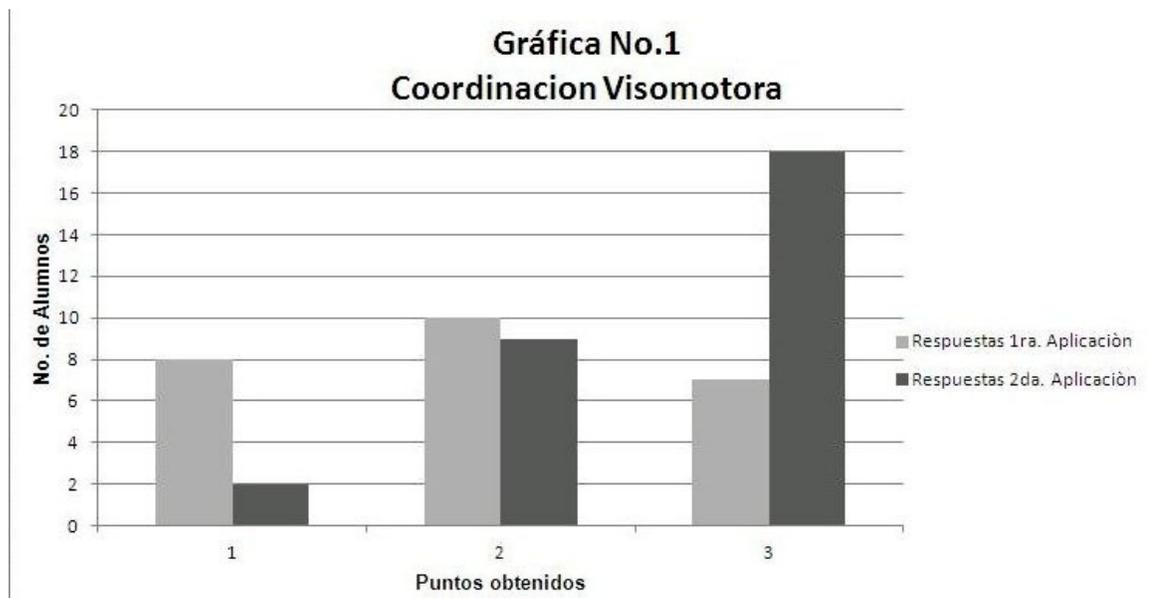
La investigación se realizó en Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 “España” ubicada en 13 avenida 1-28 zona 6; esta dentro de un área considerada roja, y que es de fácil acceso ya estando dentro del casco urbano, el transporte hacia este lugar no es ninguna limitante. Cuenta con la cercanía de iglesias de renombre como La Parroquia o Candelaria. También se encuentra cerca El cerrito del Carmen.

3.1.2 Características de la población

Se tuvieron como participantes a los alumnos de tercero primaria y parte de segundo primaria que cumplieran con las características de estar dentro del rango de 8 a 10 años. Las características generales de estos alumnos es la pertenencia a un estrato socio económico bajo, de familias numerosas que prestan poco o ningún apoyo a sus hijos, lo cual se traduciría como negligencia familiar, también existe un contexto social muy marcado por la violencia porque hay pandillas en las cercanías.

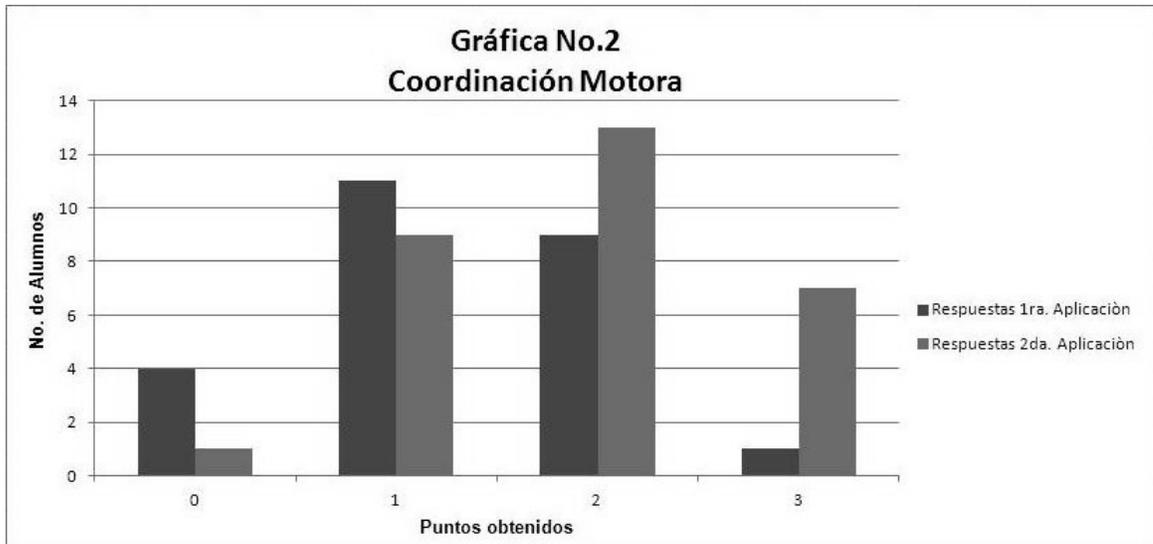
3.1.3 Resultados del trabajo de Campo

Los resultados de la pruebas aplicadas se muestran a continuación mediante gráficas:



Fuente: tabla de resultados de Subtest 1 del Test ABC, sección de coordinación visomotora.

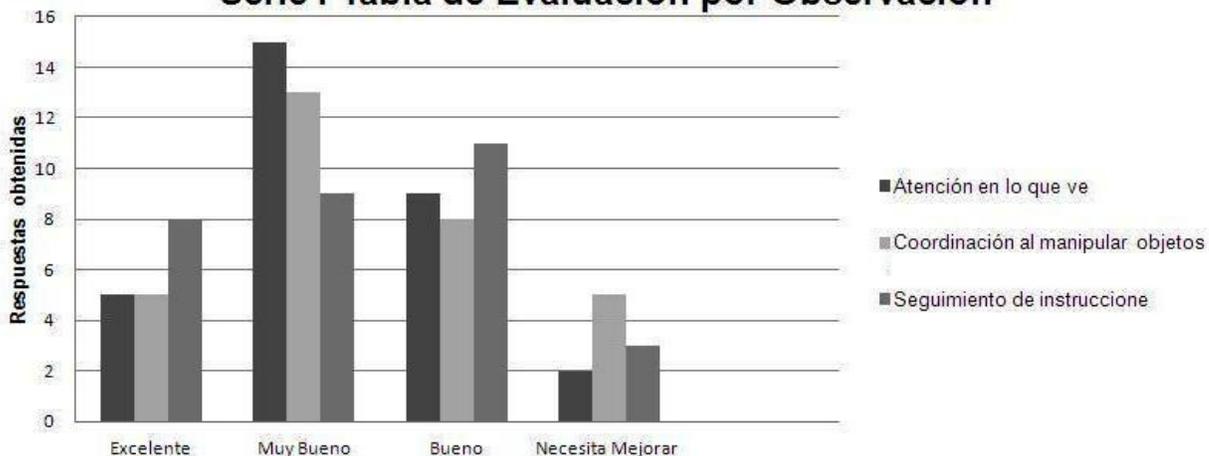
Como se puede observar, los resultados de la primera aplicación muestran un comportamiento de columnas de resultados casi invariable y por lo tanto casi horizontal; mientras que después de la intervención y con los resultados de la segunda aplicación se observa un comportamiento de columnas de resultados en forma inclinada, encontrándose mas bajo dentro de la escala de puntos obtenidos, en el rango de 1 punto y en el rango de 3 puntos, lo cual sugiere un crecimiento en torno a la capacidad visomotora. Estos resultados ayudan a confirmar la relación entre origami y coordinación visomotora.



Fuente: tabla de resultados de Subtest 7 del Test ABC, sección de coordinación motora.

En las calificaciones del subtest 7, a diferencia del subtest anterior, si contiene respuestas en el rango de los puntos obtenidos “0”. Al principio de la intervención se puede observar que donde más se puntuaba era en el rango de un punto y que el rango de 3 puntos tenía muy poca presencia, siendo el rango de puntos 2 el intermediario entre estos dos rangos, pero al finalizar la intervención, se observa que hay una disminución en los rangos de 0 y un punto, por consiguiente hay un aumento en los rangos de 2 y 3 puntos, siendo el rango del punto 2, donde la mayor cantidad de alumnos se situó.

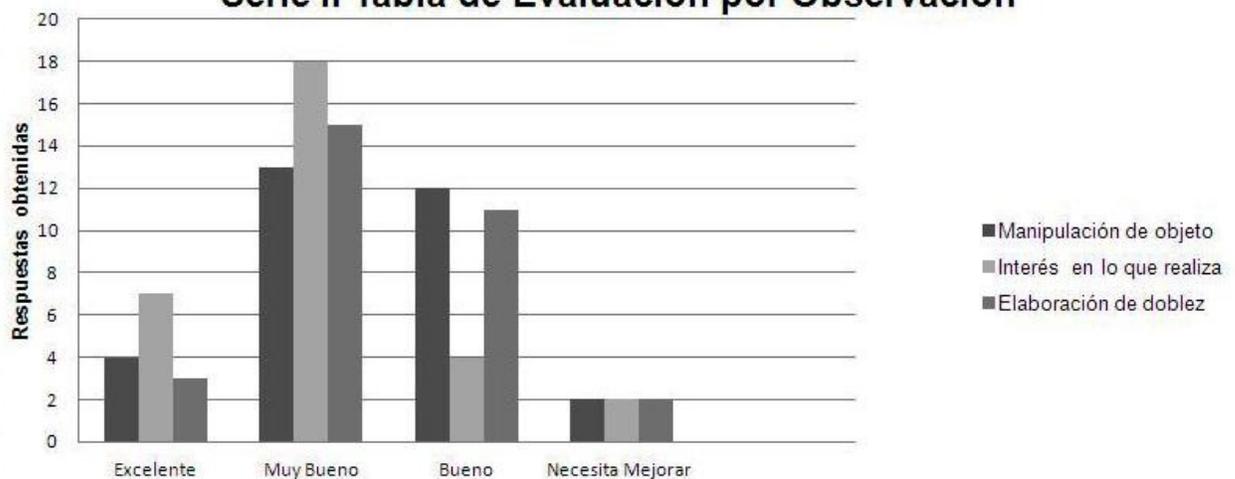
Gráfica No. 3
Serie I Tabla de Evaluación por Observación



Fuente: tabla de resultados de Serie I Tabla de Evaluación por observación.

Esta gráfica muestra como los participantes al ser evaluados según los parámetros de la derecha del gráfico, obtienen puntuaciones más altas dentro del rango “Muy bueno” destacando el item “atención en lo que ve” que también destaca por tener menor participación en el rango “Necesita Mejorar”. En segundo lugar en el rango “Muy Bueno” esta el item “Coordinación al manipular objetos”, pero sobresale en el rango “Necesita Mejorar”. En cuanto al rango “Excelente” se observa que el item “Seguimiento de instrucciones” es el que sobresale y esto se observó en la práctica, dado que, al momento de realizar una figura de papel, todos lograron terminar el diseño demostrando así su capacidad de seguir instrucciones.

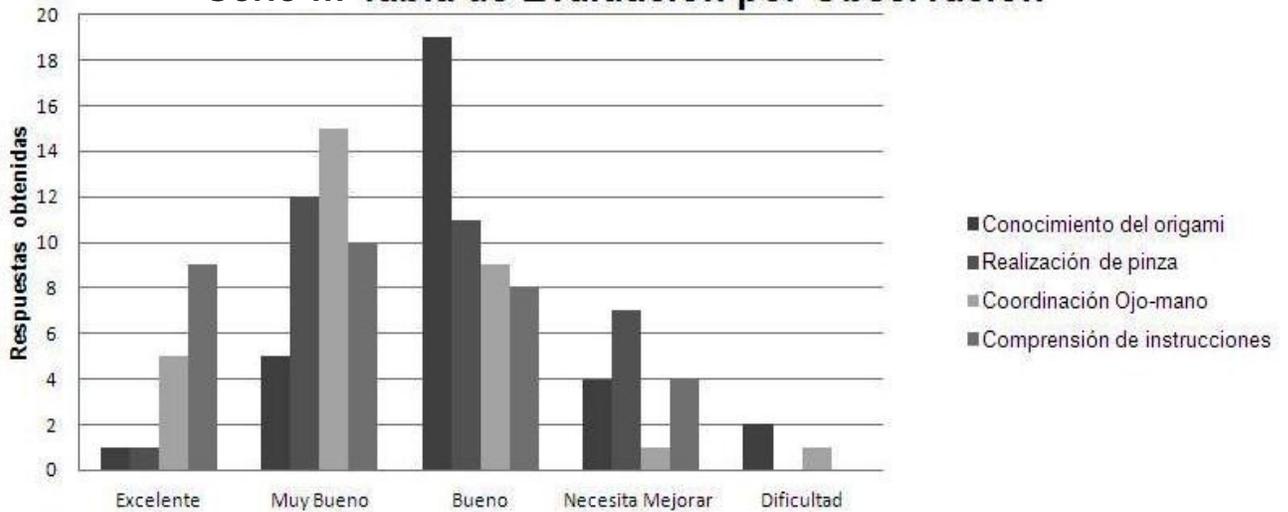
Gráfica No. 4
Serie II Tabla de Evaluación por Observación



Fuente: tabla de resultados de Serie II Tabla de Evaluación por observación.

En esta gráfica se observa que el ítem “Interés en lo que realiza” puntúa muy alto dentro del rango “Muy Bueno” y esto se ve reflejado en los alumnos, que siempre preguntaron antes de empezar “¿Qué vamos a hacer hoy?”, con lo cual demostraron también su deseo de participación. Continuando con el ítem “Interés en lo que realiza” se observa que es el que más puntúa en el rango de “Excelente” con lo cual se confirma el interés que se despertó por el origami en algunos niños. Es interesante que los tres ítems presentados en esta gráfica, presentan niveles bajos de puntuación dentro del rango “Necesita Mejorar” con lo cual se confirma, cuantitativamente, la participación y gusto que llegó a despertar el origami.

Gráfica No. 5
Serie III Tabla de Evaluación por Observación



Fuente: tabla de resultados de Serie III Tabla de Evaluación por observación.

En esta gráfica se hace evidente el rango de “Dificultad” encontrándose puntuación en los items de “Conocimiento del origami” y de “Coordinación ojo-mano” estas áreas se hicieron visibles en los momentos en que debían repetir el modelo pero ahora en pequeño, aunque muchos sí lo hacían, hubieron otros que se olvidaban de alguna parte, pero no del todo y la coordinación ojo-mano, evidente al momento de cortar en el Subtest 7 del Test ABC, donde si hubieron algunos cortes que impedían establecer una calificación adecuada. El item que mayor puntuación después de “Conocimiento del origami”, es el de “Coordinación ojo-mano” con lo cual se establece que la intervención que se realizó, ayudo a potenciar esta área.

Análisis General

En las gráficas que vienen se demuestra el interés de los alumnos durante la práctica del origami, el deseo de querer aprender sobre como elaborar figuras con papel, una técnica nueva para ellos, con el propósito de mejorar la coordinación de ojo-mano.

Se puede ver en las gráficas, con detalle, los resultados obtenidos de un antes y un después delimitado de los subtest 1 y 7 del Test ABC y un después de la Evaluación por observación.

El Subtest 1 del Test ABC, donde se evaluó la coordinación visomotora y coordinación motora, revelan resultados satisfactorios teniendo en cuenta las comparaciones, para ver que si existió en los alumnos el fortalecimiento de la coordinación ojo-mano al practicar el origami en el salón de clases.

La evaluación por observación en donde se tomó en cuenta las preguntas que fueron: 1. Atención en lo que ve. 2. Coordinación al manipular objetos. 3. Seguimiento de instrucciones. 4. Manipulación de objetos. 5. Interés en lo que realiza. 6. Elaboración de dobles. 7. Conocimiento del origami. 8. Realización de pinza. 9. Coordinación ojo-mano. 10. Comprensión de instrucciones. Las cinco escalas de rangos para calificación eran: Excelente, Muy Bueno, Bueno, Necesita Mejorar y Dificultad, las escalas que más predominaron en las gráficas y de manera positiva fueron Muy Bueno y Bueno en donde indica que los niños predominaron en los ítems siguientes: Atención en lo ve. Interés en lo que realiza y Conocimiento del origami.

IV Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

- Basándose en los resultados arrojados por esta investigación, se logró contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la coordinación ojo-mano a través de la técnica del origami en los alumnos de una escuela pública de la ciudad de Guatemala. Lo que traerá beneficios inmediatos tanto a los alumnos como a los maestros y a futuro como a la sociedad entera, pudiendo optar por actividades laborales o estudiantiles en donde la coordinación fina sea requerida.
- A través del uso de los subtest del Test ABC, se logró determinar en forma cuantitativa, cual era el nivel de coordinación ojo-mano en los alumnos de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España.
- Mediante de un taller de origami como el realizado, se establecieron las bases necesarias para el desarrollo de capacidades manuales que no solo fueron requeridas durante el taller, sino que se estimularon otras áreas como la creatividad y sociabilidad.
- Se lograron asentar las bases para la enseñanza del origami, que favorece a los alumnos y a los maestros, aportando a la escuela alumnos con mejores capacidades físicas y cognitivas, traduciéndose en mejores notas y menor deserción estudiantil, lo cual vendría a significar una mayor cantidad de personas accediendo a niveles superior de educación.
- A nivel social, ofrece ciudadanos que tengan mejores capacidades físicas que favorecerán su desempeño en deportes, así mismo en los trabajos finos, como la escritura y manualidades.
- Después de mostrar los resultados de esta investigación, se determina que el origami favorece capacidades físicas como la coordinación ojo-mano.

4.2 Recomendaciones

- Al Ministerio de Educación, que agregue en su programación del Currículum Nacional Base, la enseñanza del origami, y de esta manera se pueda desarrollar desde la primera fase (primero, segundo y tercero primaria) la psicomotricidad fina, útil en todos los ámbitos de la vida.
- Al Ministerio de Educación para tomar en cuenta los proyectos de investigación psicopedagógicos de los estudiantes de psicología e implementar programas de apoyo para la niñez guatemalteca en las Escuelas Públicas.
- A la Escuela de Ciencias Psicológicas para apoyar los programas innovadoras del estudiante en sus proyectos de investigación para mejorar el desarrollo de instituciones guatemaltecas estatales y privadas en el área específicamente educativa para un mejor país.
- A los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta No.23 España para que incluyan la instrucción del origami, en los diferentes niveles de educación ya que esto no representa un impedimento y al contrario ayudaría a despertar capacidades físicas y cognitivas.
- A la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 23 España para crear actividades extracurriculares dentro del establecimiento y poder fomentar en los alumnos el interés del origami mejorando así la coordinación de ojo-mano en todos los grados del nivel primario.
- A los estudiantes de Terapia Ocupacional y Recreativa, para que puedan agregar a su experiencia de práctica el hecho de trabajar en la esfera educativa en el nivel primario aportando conocimientos que favorecen al área física como la coordinación ojo-mano.

Bibliografía

- Clot, René-Jean. "La educación artística". Traducción M.B. De Brachfeld. Editorial Luis Miracle, España, 1967. Pp. 24.
- Gómez Tolón, Jesús. "Fundamentos metodológicos de la terapia ocupacional". Mira Editores, España, 1997. Pp. 156.
- Harbin, Robert. "Cómo aprender papiroflexia (Origami)". Ediciones Ceac, España, 2005. Pp. 217.
- Jiménez S., Luis Rodolfo. "Texto de Terapia Ocupacional I". USAC, Guatemala, 1999. Pp. 94.
- Labinowicz, Ed. "Introducción a Piaget, Pensamiento, aprendizaje-enseñanza". Addison Wesley Longman de Mexico, S.A. De C.V., Mexico, 1998. Pp. 309.
- Papalia, Diane E. "Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia". Editorial MC Graw Hill, México, 2005. Pp. 515.
- Richard, J. Y L. Rubio. "Terapia Psicomotriz". Editorial Masson, Traducción Dr. José María de Prado Mancilla. España: Editorial Masson, 1996. Pp. 231.
- Virginia M. Axline. "Terapia de Juego". Traducción Sara María Reyes de Fuentes. Editorial Diana S. A., USA, 1975 Pp 381.
- <http://fjavier-rojas.blogspot.com> "Psicomotricidad". Julio 2012,
- <tp://es.scribd.com>, "Elemento básicos de la psicomotricidad". Mayo de 2010,
- <http://sports.specialolympics.org> "Ejercicios para coordinación ojo mano". Mayo de 2013.
- <http://terapeutas.blogspot.com> "Actividades de la Vida diaria, Definición y

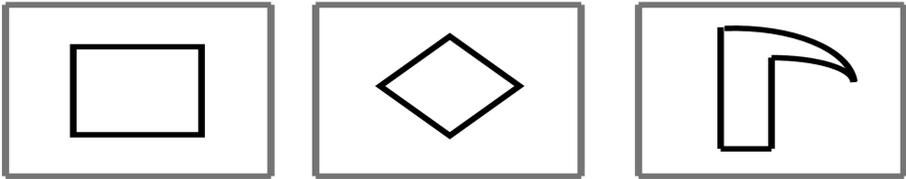
clasificación”. Sabado 22 de Julio 2011.

- <http://www.wfot.org> “Definición de Terapia Ocupacional”, 2010,
- <http://psicomotricidadinfantil.blogspot.com>, 2013
- <https://www.cognifit.com>, 2013
- COPTOA. (2010). “Perfil profesional del terapeuta ocupacional”. Aragon, España. Consultado en agosto 2013 a partir de <http://www.terapeutasocupacionales.es/assets/files/COPTOA/Elcolegio/PERFIL%20PROFESIONAL%20TO.pdf>

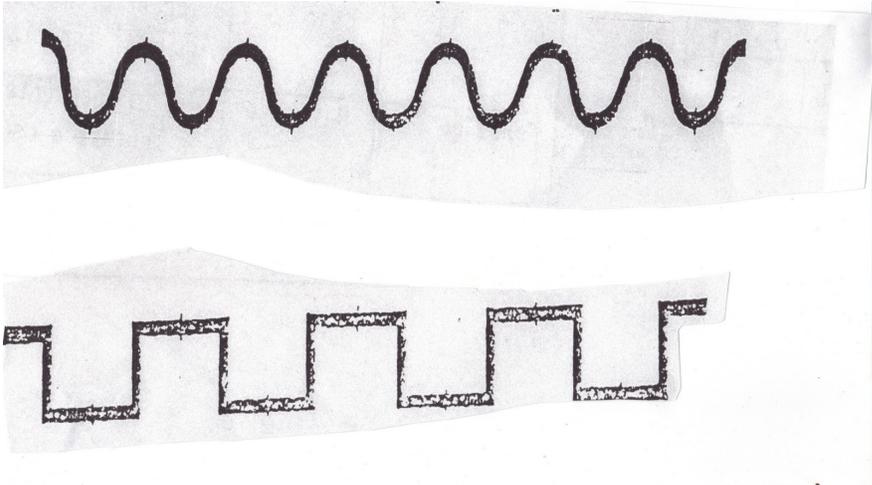
ANEXOS

Anexo I

Imágenes del Sub-test 1 del Test ABC



Líneas sobre las cuales cortar del Sub-test 7 del Test ABC



Anexo II

Tabla de Evaluación por Observación

Edad: _____ Genero: _____

Grado: _____

Escala de rango

Excelente (5) Muy bueno (4) Bueno (3) necesita Mejorar (2)

Dificultad (1)

Atención en lo que ve	_____
Coordinación al manipular objetos	_____
Seguimiento de instrucciones	_____
Manipulación de objeto	_____
Interés en lo que realiza	_____
Elaboración de doblez	_____
Conocimiento del origami	_____
Realización de pinza	_____
Coordinación ojo-mano	_____
Comprensión de instrucciones	_____