

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLIGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE - ECTAFIDE -**

**LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR  
DE LA INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES  
DEL NIVEL BÁSICO.**

**INFORME FINAL DE PRÁCTICA DOCENTE SUPERVISADA –PDS-  
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**POR**

**LUIS ALBERTO NAVARRO FUENTES**

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE  
PROFESOR DE ENSEÑANZA MEDIA EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE**

**TÉCNICO UNIVERSITARIO**

**GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2014**

## **MIEMBROS CONSEJO DIRECTIVO**

LICENCIADO ABRAHAM CORTEZ MEJÍA

**DIRECTOR**

LICENCIADO MYNOR ESTUARDO LEMUS URBINA

**SECRETARIO**

LICENCIADA DORA JUDITH LÓPEZ AVENDAÑO

**REPRESENTANTE DE LOS PROFESORES**

**ANTE CONSEJO DIRECTIVO**

LICENCIADO RONALD GIOVANNI MORALES SÁNCHEZ

**REPRESENTANTE DE LOS PROFESORES**

**ANTE CONSEJO DIRECTIVO**

LICENCIADO JUAN FERNANDO PORRES ARELLANO

**REPRESENTANTE DE EGRESADO**

**ANTE CONSEJO DIRECTIVO**





C.c. Control Académico  
ECTAFIDE

Reg.147-2013

CODIPs 1199-2014

Orden de Impresión Informe Final de PDS

5 de noviembre del 2014

Estudiante  
Luis Alberto Navarro Fuentes  
ECTAFIDE  
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto TRIGÉSIMO CUARTO (34º.) del Acta CUARENTA Y SIETE GUIÓN DOS MIL CATORCE (47-2014), de la sesión celebrada por el consejo Directivo el 4 de noviembre del 2014, que copiado literalmente dice:

**“TRIGÉSIMO CUARTO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Práctica Docente Supervisada –PDS-, titulado: **“LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO”**, de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Educación Física, presentado por:

**Luis Alberto Navarro Fuentes**

**CARNÉ 200611768**

El presente trabajo fue asesorado en la parte Técnica por el Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez, por la parte Metodológica el Licenciado Byron Ronaldo González; M.A. y el Revisor Final fue el Licenciado Byron Ronaldo González; M.A., considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos exigidos por la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE-, resuelve **APROBAR SU REALIZACIÓN.**”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licenciado Mynor Estuardo Lemus Urbina  
SECRETARIO



/gaby.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE –ECTAFIDE-  
Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24439730, 24188000 ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

Escuela de Ciencias Psicológicas  
Recepción e Información  
CUM/USAC



Of. ECTAFIDE No. 177-14  
Reg. 147-2013  
CODIPs. 920-2013

INFORME FINAL DE –PDS-

Guatemala, 17 de octubre de 2014

Consejo Directivo  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Centro Universitario Metropolitano –CUM-

Respetables Señores:

Reciban un cordial saludo de la Coordinación General de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE-.

Por este medio me dirijo a Ustedes, para informarles que he procedido a la revisión del Informe Final de Práctica Docente Supervisada –PDS-, previo a optar al pregrado de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media En Educación Física, del estudiante:

Nombre: LUIS ALBERTO NAVARRO FUENTES

Carné No. 200611768

Titulado: **LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO.**

Asesor Técnico: Lic. Ronald Giovanni Morales Sánchez

Asesor Metodológico: Lic. Byron Ronaldo González; M.A.

Revisor Final : Lic. Byron Ronaldo González; M.A.

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por ECTAFIDE, emito **dictamen favorable**, para que continúen con los trámites administrativos respectivos.

Atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"

Lic. Byron Ronaldo González; M.A.  
Coordinador General  
ECTAFIDE



C.c. Control Académico  
Archivo  
/rosario

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE –ECTAFIDE–  
Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24439730, 24188000 ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt

"D Y ENSEÑAR A TODOS"

REF. -EXTENSIÓN- No. 139-14  
Guatemala, 16 de octubre de 2014

Licenciado  
Erwin Conrado del Valle Santisteban  
Encargado del Área de Extensión  
Escuela de Ciencia y Tecnología de la  
Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE–  
Ciudad Universitaria

Licenciado del Valle:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Revisión Final del Informe de Práctica Docente Supervisada -PDS-, del estudiante: **LUIS ALBERTO NAVARRO FUENTES**, con carné, 200611768, titulado LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO. y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Extensión, emito *dictamen favorable* para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,

Licenciado Byron Ronaldo González M. A.  
Revisor Final



c.c. archivo  
/rosario

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE -ECTAFIDE-  
Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24439730, 24188000 ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

REF. -EXTENSIÓN- No. 137-2014  
Guatemala, 16 de octubre de 2014


Licenciado  
Erwin Conrado del Valle Santisteban  
Encargado del Área de Extensión  
Escuela de Ciencia y Tecnología de la  
Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-  
Ciudad Universitaria

Licenciado del Valle:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría Técnica del Informe Final de Práctica Docente Supervisada -PDS-, del estudiante: **Luis Alberto Navarro Fuentes**, con carné, **200611768**, titulado "LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO", y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Extensión, emito *dictamen favorable* para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,

  
Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez  
Asesor Técnico



c.c. archivo  
/rosario

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE –ECTAFIDE-  
Edificio M-3, 1er. Nivel ala sur,  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Telefax 24439730, 24188000 ext. 1423, 1465  
E-mail: ectafide\_m3@usac.edu.gt

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

REF. -EXTENSIÓN- No. 138-14  
Guatemala, 16 de octubre de 2014

Licenciado  
Erwin Conrado del Valle Santisteban  
Encargado del Área de Extensión  
Escuela de Ciencia y Tecnología de la  
Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE-  
Ciudad Universitaria

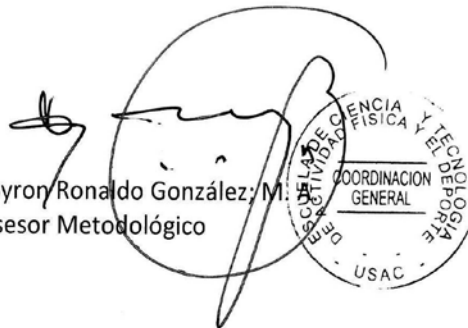
Licenciado del Valle:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría Metodológica del Informe Final de Práctica Docente Supervisada -PDS-, de estudiante: **Luis Alberto Navarro Fuentes**, con carné, **200611768**, titulado "LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO", y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Extensión, emito **dictamen favorable** para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,

Licenciado Byron Ronaldo González M.  
Asesor Metodológico



c.c. archivo  
/rosario



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS



C.c. Control Académico  
ECTAFIDE  
Reg. 147-2013  
CODIPs 920-2013  
Aprobación de Proyecto de PDS

09 de mayo de 2013

Estudiante  
Luis Alberto Navarro Fuentes  
ECTAFIDE  
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto VIGÉSIMO SÉPTIMO (27º.) del Acta DIECISÉIS GUIÓN DOS MIL TRECE (16-2013), de la sesión celebrada por el consejo Directivo el 02 de mayo de 2013, que copiado literalmente dice:

**“VIGÉSIMO SÉPTIMO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Práctica Docente Supervisada –PDS-, titulado: **“LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO”**, de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Educación Física, presentado por:

**Luis Alberto Navarro Fuentes**

**CARNÉ 200611768**

El presente trabajo fue asesorado en la parte Técnica por Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez, y por la parte Metodológica por el Licenciado Byron Ronaldo González; M.A., considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos exigidos por la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE-, resuelve **APROBAR SU REALIZACIÓN.**

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

  
M.A. María Iliana Godoy Calzia  
SECRETARIA



/gaby.

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





**INSTITUTO NACIONAL EXPERIMENTAL DE EDUCACIÓN BÁSICA  
"DR. CARLOS FEDERICO MORA"**

Calzada San Juan 32-50, Zona 7 Col. Centro América  
Telefax: 2439-8390 • Guatemala

Of. No.
Ref.

Al contestar, sírvase mencionar el número y referencia de esta nota.

Oficio No. 86-2013

Guatemala, 2 de agosto 2013

Licenciado Erwin Conrado del Valle Santisteban  
Encargado del Área de Extensión ECTAFIDE

Estimado Licenciado del Valle:

Después de saludarlo y desearte éxitos en sus labores diarias, de manera atenta le informo que llego a culminación de la Práctica Docente Supervisada (PDS) del estudiante Luis Alberto Navarro Fuentes, carné 200611768, de la carrera de PEM en Educación Física con el tema "La Clase de Educación Física, como potencializador de la inteligencia cinética-corporal en los estudiantes de nivel Básico".

Habiendo culminado con las 300 horas respectivamente, fecha de inicio 1 de abril de 2013, finalizando el 2 de agosto de 2013.

Sin otro particular quedo de usted respetuosamente,

PEM. Emma Pérez de López  
Sub Directora



*[Handwritten signature]*  
5/8/13.

## **PADRINOS DE GRADUACIÓN**

Abogada y Notaria Queila Lissette Boror Boror  
Colegiado No. 15,456

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

Por haber puesto en mí camino a todas y cada una de las personas e instituciones educativas y demás, que de alguna u otra manera, contribuyeron en mi formación académica. A todos Gracias.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE  
- ECTAFIDE -



LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA  
INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO

LUIS ALBERTO NAVARRO FUENTES  
CARNÉ No. 200611768  
GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE  
- ECTAFIDE -



LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA COMO POTENCIALIZADOR DE LA  
INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO

LUIS ALBERTO NAVARRO FUENTES  
CARNÉ No. 200611768  
GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2014

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción	1
I. Marco Conceptual	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Justificación	5
II. Marco Teórico	6
2.1 ¿Qué es la inteligencia?	6
2.2 El conocimiento	9
2.3 ¿Puede aumentar la inteligencia?	9
2.4 ¿Qué es la inteligencia cinética corporal?	10
2.4.1 Fisiología de la inteligencia cinética corporal	11
3.4.2 Proceso fisiológico	11
3.4.3 El dominio motriz	12
3.4.4 Control del movimiento corporal	13
3.4.5 La motricidad voluntaria	13
3.4.6 Respuestas motrices	13
3.4.7 Fases del movimiento	14
2.5 La clase educación física como medio para aumentar la inteligencia cinética corporal	15
2.5.1 La clase de educación física: educación por y para el movimiento	16
2.6 Herramientas metodológicas para aumentar la inteligencia cinética corporal en los estudiantes	17
2.7 Evaluación del desarrollo de la inteligencia del movimiento dentro de la clase de educación física	20
III. Alcances y Límites	21
3.1 Ámbito geográfico	21
3.2 Ámbito institucional	21
3.3 Ámbito poblacional	21

3.4	Ámbito temporal	21
IV.	Estructura de la Planificación para la Práctica Docente Supervisada –PDS-	22
4.1	Plan anual	22
4.2	Plan trimestral	23
4.3	Plan diario	27
V.	Metodología de la Enseñanza	29
5.1	Diagnóstico y encuesta verbal	29
5.2	Ajuste del contenido técnico deportivo en la realización de acciones corporales de los estudiantes	29
5.3	Frecuencia de la práctica motriz	30
5.4	Estimulación de la comprensión	31
5.5	Capacidad de análisis para resolución de problemas	32
5.6	Métodos pedagógicos	32
5.7	Evaluación y establecimiento del nivel de inteligencia del movimiento	33
VI.	Recursos	38
6.1	Humanos	38
6.2	Físicos	38
6.3	Materiales	38
6.4	Económicos	38
VII.	Conclusiones	39
VIII.	Recomendaciones	40
IX.	Referencias Bibliográficas	41
	E-Grafías	42
X.	Anexos	43

## Introducción

La inteligencia cinética corporal es aquella que está presente en la persona humana y se identifica por la utilización hábil del cuerpo para realizar una actividad o un movimiento. La inteligencia cinética corporal se diferencia de una persona a otra si ésta realiza movimientos altamente especializados. A esta persona se le dice que tiene un nivel de inteligencia mayor a los demás. En el presente trabajo se plantea la clase de educación física como medio para mejorar la inteligencia cinética corporal en los estudiantes de nivel básico del sistema guatemalteco, formulando la siguiente pregunta: ¿Es la clase de educación física un potencializador de la inteligencia cinética corporal de los estudiantes de nivel básico?

El trabajo de investigación se realiza en el Instituto Nacional de Educación Básica Experimental “Doctor Carlos Federico Mora”. Cuenta con una población total de 996 estudiantes; de los cuales se atienden a 496 estudiantes de primero y tercero básico. El instituto recibe a hombres y mujeres de lunes a viernes en un horario de siete de la mañana a doce del medio día.

Con este trabajo se pretende establecer si la clase de educación física es un potencializador de la inteligencia cinética corporal en los estudiantes de nivel medio; aumentando la inteligencia cinética corporal de los estudiantes por medio de la clase de educación física con didácticas y metodologías adecuadas para su pleno desarrollo, así como, crear conciencia en los estudiantes que el movimiento también es un tipo de inteligencia que debe practicarse y mejorarse.

Es importante determinar si la clase de educación física está cumpliendo su papel de potencializador de la inteligencia cinética corporal en los estudiantes del ciclo básico en Guatemala, específicamente en el Instituto Nacional de Educación Básica Experimental Doctor Carlos Federico Mora.

A modo general los métodos que ayudan a conducir a los estudiantes a un mejor nivel de inteligencia cinética corporal, son: método sintético o global, método analítico,



método mixto. Así como el método didáctico de la clase de educación física siguiente: el de descubrimiento guiado. Con este método se plantearon diversos cuestionamientos a los estudiantes, los cuales debían resolver corporalmente, hasta llegar al movimiento acorde a la técnica deportiva vista en clase.

También se utilizó un diagnóstico inicial, una reacomodación de los contenidos programáticos derivado de los ajustes motrices, comprensión de las actividades realizadas y evaluación final, para verificar su nivel de inteligencia cinética corporal.

En este trabajo se explica que es la inteligencia general, para luego explicar que es la inteligencia cinética corporal y cómo funciona en el cuerpo. Se expone sobre la clase de educación física y los contenidos programáticos que la integran, para luego, explicar algunas metodologías que se utilizan para el aumento de dicha inteligencia.

# I. Marco Conceptual

## 1.1 Antecedentes

A lo largo de los años, una de las características más atractivas en cualquier sociedad es saber si una persona es inteligente. Hasta hace un tiempo atrás se creía que la inteligencia no era cambiante, sino fija e inamovible y que la educación no podía cambiar eso (<http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporal.pdf/>). Esto ha llevado a científicos a demostrar ¿por qué una persona es inteligente? o ¿qué hace a una persona inteligente?

Gardner y sus colaboradores (1983, 1993,1999) en su teoría describe la idea de que la inteligencia no es una, sino varias y de distintos tipos. Esto quiere decir que las personas cuentan con diferentes potenciales cognitivos. Entre las diferentes inteligencias que posee la persona está la inteligencia cinética corporal. Esta inteligencia es aquella en donde la persona que sí posee un alto nivel de dominio de su cuerpo, ya sea en tareas específicas o actividades deportivas, son las que tienen un elevado nivel de inteligencia corporal (Gardner, 2005).

Para tales conclusiones, Garden y colaboradores realizaron el proyecto Spectrum, en donde realizaron distintas pruebas para calificar cada una de las 8 inteligencias que habían definido (García, Prieto, Ballester y García, 2004).

La importancia de las conclusiones de Gardner sobre la inteligencia cinética corporal es doble: primero, expone que la brillantez académica no lo es todo, y segundo, define la inteligencia como una capacidad. Al definir la inteligencia como una capacidad, está se convierte en una destreza que se puede desarrollar y aumentar (<http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporal.pdf/>).

En la sociedad guatemalteca el desarrollo de la inteligencia cinética corporal se ve con mucho prejuicio, por la visión donde valoran mucho más las cosas de la cabeza que del cuerpo. Pero, a lo largo de la historia el uso hábil del cuerpo fue

muy importante para la humanidad. En la antigüedad clásica, los griegos reverenciaban la belleza de la forma humana y promovían con entusiasmo actividades artísticas y atléticas, para que el lenguaje corporal se viera con gracia y equilibrio, integrando la belleza entre cuerpo y cabeza (Antunes, 2002).

En la sociedad el espacio para desarrollar la inteligencia cinética corporal es la clase de educación física. Así lo afirma Gutiérrez (2012) quien realizó un estudio sobre el aumento de la inteligencia cinética corporal; la cual estimuló y potencializó a través de la educación física. Este autor presenta a la clase de educación física como un actor importante para el desarrollo humano. Fundamentó su estructura sobre la base de tres elementos vitales que generan las acciones motrices de los seres humanos: el de la propia corporalidad, el del ser humano en movimiento y que su cuerpo esté funcionando correctamente. (<http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporalpdf/>)

Gutiérrez (2012) explica que la clase de educación física no debe impartirse sin una preparación o sin una planificación elaborada, que es té acorde a las necesidades de los alumnos. Dice también que la clase de educación física no debe sustituirse por otra materia, sino al contrario, ésta clase puede contribuir en el desarrollo de otros cursos que el estudiante recibe en la escuela. (<http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporalpdf/>)

Para ello, explica algunos criterios para potencializar la inteligencia cinética corporal dentro de la clase de educación física, como lo son: observación y práctica de actividades físicas y deportivas, así como su reflexión; ajustes de desarrollo motriz; registro del desarrollo del propio cuerpo; identificación y análisis de posturas y aplicación de principios de cuidados del propio cuerpo (<http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporalpdf/>).

Se deben crear estrategias que nos conduzcan a descubrir qué proceso o actividades son más significativas para que los estudiantes aprendan. Todas las propuestas deben estar orientadas para mejorar la inteligencia cinética corporal, organizándolas de tal forma que, el estudiante desarrolle la capacidad de resolver

problemas con la posibilidad de adaptarse a cualquier ambiente (<http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporalpdf/>).

Para la evaluación de la inteligencia cinética corporal, en el proyecto Spectrum de Gardner y colaboradores utilizaron la actividad llamada movimiento creativo, destinada a valorar mediante una escala de tipo likert enumeradas de uno a cuatro, la capacidad de movimiento del estudiante. Las habilidades a evaluar según esta prueba son: sensibilidad al ritmo, expresividad, control corporal y generación de ideas. Todo esto mediante movimientos de sensibilidad a la música. El proyecto se realiza en el área de la clase de psicomotricidad, con una duración de la prueba de sesenta minutos. (García et al, 2004)

## 1.2 Justificación

Actualmente, se carecen de estudios que verifiquen si la clase de educación física cumple su papel de potencializador de la inteligencia cinética corporal en los estudiantes de nivel básico del sistema educativo guatemalteco. Los estudiantes desconocen que la educación física sea un tipo de inteligencia y que está deba estimularse y mejorarse. Así mismo, la clase de educación física no es tomada por los estudiantes como una materia importante para el desarrollo integral de sus conocimientos.

La investigación planteada contribuye a establecer un parámetro para entender la importancia de la clase de educación física como medio para estimular y aumentar la inteligencia cinética corporal en los estudiantes. Permite definir qué factores influyen de manera positiva o negativa en el aumento de la inteligencia cinética corporal de los estudiantes de nivel básico guatemalteco, así como establecer si la clase de educación física cumple su papel de potencializador de dicha inteligencia, específicamente en el Instituto Nacional de Educación Básica Experimental Doctor Carlos Federico Mora. Los resultados del estudio contribuyen a una mayor conciencia sobre la importancia de la clase de educación física y a entender al movimiento como un tipo de inteligencia.

## II. Marco Teórico

### 2.1 ¿Qué es la inteligencia?

La inteligencia es una cualidad que toda persona posee. Esta presente mediante la acumulación de información y su posterior utilización. Nuestro cuerpo almacena toda esta información en el cerebro, para luego, al presentarse diferentes problemas o dificultades se escoja una solución. La inteligencia está ligada a la capacidad de la persona que tiene de procesar la información para luego elegir la mejor opción. Por ello, etimológicamente la palabra inteligencia, según nos describe Antunes (2002, p. 9) es la unión de dos expresiones latinas: “inter: entre, y eligere: escoger”. Por tanto, la inteligencia es un proceso del cerebro que nos permite elegir la mejor opción para solucionar un problema. Así mismo, lo define la Real Academia de la Lengua Española: “capacidad de resolver problemas” (<http://lema.rae.es/drae/?val=inteligencia>).

Pero no es suficiente con tener la información almacenada. Esta información debe ser comprendida. La inteligencia no se da automáticamente, sino que es más un proceso de percibir nuestro entorno y deducir como el problema debe solucionarse. Así mismo, la inteligencia está definida de la siguiente manera como la: “capacidad de entender o comprender” (<http://lema.rae.es/drae/?val=inteligencia>). Esta afirmación lo explica Antunes (2002, p. 10) describiendo que “la inteligencia va integrada por un complemento que es el comprender y entender cuál es la opción más viable a un problema”.

Las personas utilizan la inteligencia en muchas situaciones de sus vidas. Desde cómo resolver una suma o resta, hasta cómo abrir un frasco de vidrio. La inteligencia está presente en cada ser humano sin excepción. Todas las personas usan su inteligencia, unos más que otros, pero todos tienen inteligencia. Está también nos ayuda a crear productos útiles para uso humano. El uso de la inteligencia para crear cosas útiles da como resultado la creatividad. Por ello, la inteligencia, físicamente hablando, está en nuestro cerebro y sistema nervioso. Salvi (1987, p 10) lo explica diciendo que “la inteligencia esta biológicamente

hablando, en el cerebro”. Las decisiones y comprensión de nuestro entorno inician en el cerebro.

Entendiendo pues, que para las personas la inteligencia es un comprender y resolver problemas, debemos saber que esto lo hace en base a una información que guarda en su cerebro. Esta acumulación de información lo va obteniendo a lo largo de su vida. Entre mayor cúmulo de información posee una persona, mayor facilidad tendrá para poder escoger cuál es la mejor opción. Esta recolección y almacenamiento de información pueden estar afectados por elementos como, lugar de estudios, vivienda, estimulación en la familia, educación, nivel socioeconómico, etc. Unos más influyentes que otros. Salvi mencionando los factores que inciden en la inteligencia de una persona, estas son: a) el factor hereditario, que es una causa que influye en el desarrollo de la inteligencia, aunque no es concluyente; y b) el marco sociocultural, que se define por el entorno que lo rodea y la accesibilidad que la persona tenga a la información (1987, p. 16).

El marco sociocultural se puede dividir en dos elementos: uno es el entorno que lo rodea. Identificando el ambiente, este puede contribuir a que exista una buena inteligencia, por ejemplo: que en su entorno no exista dificultades de traslado hacia el lugar de estudios, o bien, vivir en una comunidad peligrosa, esto puede dañar su nivel de inteligencia. El ambiente también puede estar limitado por la autoridad escolar sobre su poca o mucha visión que tenga sobre la dirección educativa. Si para un director las matemáticas o lenguaje son más importantes que otras materias, este director dará mayor importancia y espacio a dichas materias. Por el contrario, si un director considera también importantes las artes y la cultura física, los estudiantes tendrán mejor entorno para aprender otras materias.

El otro elemento que podemos distinguir es el que la persona tenga acceso a la información. El tener acceso a la información determinará el grado de inteligencia que una persona puede adquirir. Si un alumno de una escuela tiene un maestro

por cada materia, esto contribuye en gran manera a la acumulación de información.

También, tener acceso a la información implica la frecuencia con que éste puede acceder a ella. Un estudiante puede tener acceso a una materia una hora cada semana, o por el contrario, tiene cinco a seis horas a la semana para una sola materia. Esta frecuencia hace que el estudiante estimule y mejore su nivel de inteligencia.

El docente puede a su vez, distinguir si un estudiante está utilizando su inteligencia o no. Esto lo puede hacer si el docente visualiza que el estudiante logra resolver problemas en ambientes controlados, o bien, consigue soluciones aunque cambie de ambiente, crea nuevas soluciones, sabe integrar a sus compañeros, utiliza bien sus conocimientos previos. Ander (2008, p. 77) clasifica la inteligencia como una capacidad en donde: a) puede resolver problemas, b) se adapta al medio y las nuevas circunstancias. c) es ingeniosa y creativa, d) logra establecer relaciones sociales, e) es una capacidad cognitiva. Con estos conceptos podemos establecer un parámetro del nivel de uso que una persona tiene respecto a su inteligencia. Esto ayuda a saber si una persona logra utilizar todo su intelecto en su máxima expresión.

Pero solamente tener información y saber resolver problemas no es suficiente. Es necesario poner en práctica muchos de los problemas resueltos. Cómo actúa el estudiante frente a distintas situaciones, puede llegar a ser la verificación más cercana a la hora de saber si está utilizando su inteligencia de una manera correcta. José Antonio Marina (citado por Ander, 2008, p 104) enfatiza “la importancia sobre el uso que se hace con la inteligencia”. Esto es de gran importancia para el presente trabajo, ya que vemos el papel importante que tiene el movimiento en el qué hacer de la persona. Saber actuar es tan importante como el simple hecho de saber la información.

## 2.2 El conocimiento

Dentro de la inteligencia está el elemento del conocimiento. El conocimiento es el conjunto de información o conceptos que guardamos en la memoria. Estos son conceptos que se guardan en la memoria, para luego darles un uso. En el conocimiento encontramos la característica del saber y el hacer. Por ello, el conocimiento es saber hacer algo: resolver una operación, arreglar un motor, cortar un papel de determinadas formas. Esto lo reafirma Morin en donde señala que “todo conocimiento es un saber hacer, acerca de algo” (citado por Ander, 2008, p. 81).

## 2.3 ¿Puede aumentar la inteligencia?

La inteligencia es una capacidad que si puede ir en aumento, si existen los estímulos y la información necesaria para poderla aumentar. Pero no es única, sino que existen diferentes facetas. Así lo expresa Wellness donde dice que la inteligencia si puede ir en aumento pero no de modo general, sino en un elenco múltiple de aspectos, algunos mucho más sensibles que otros a la modificación mediante los estímulos adecuados (<http://www.quaker.cl/para-aumentar-la-inteligencia-haz-deporte/>).

La edad más sensible para lograr aumentar la inteligencia es en los primeros años de vida. Pero también es posible hacerlo en personas mayores de edad, si existen diferentes elementos que contribuyan a que la persona mejore su inteligencia. Antunes lo afirma expresando que es posible afirmar con evidencias científicas que “la inteligencia humana puede aumentarse” (2002, p. 14), incluso admitiendo que las reglas de ese aumento estén estipuladas por restricciones genéticas. Los especialistas señalan que “una persona puede alcanzar a elevar su nivel de inteligencia entre el treinta y cincuenta por ciento más, si existen estímulos y esfuerzos adecuados” (Antunes, 2002, p. 14).

Esta inteligencia se adquiere, y dependiendo de su contexto sociocultural, la persona podrá adquirir mucho o poco conocimiento. A la vez, el acceso a este



conocimiento, determina el nivel o amplitud de ideas o conceptos para resolver un caso.

En conclusión, la inteligencia de una persona puede darse si se toman en cuenta los siguientes factores: a) una predisposición hereditaria que lo ayude a realizar determinadas tareas, aunque esto no es determinante; b) un ambiente socio cultural que le provea de espacio, tiempo, herramientas y personal que lo ayude a aumentar su inteligencia, y por último, c) tener acceso al conocimiento.

#### 2.4 ¿Qué es la inteligencia cinética corporal?

La inteligencia cinética corporal es una de las siete inteligencias que posee el potencial del ser humano. Como se mencionó anteriormente, no es única, sino que reúne un conjunto de características distintas, entre ellas están: la musical, cinética corporal, lógico matemático, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal. Algunas personas tienen más dominante una inteligencia que otra. Esto debido a que genéticamente vienen más predispuestos a recibir y almacenar una información que otra. Esto no quiere decir que no puedan aumentar las otras facetas de la inteligencia, pero lograrán desarrollar con mayor facilidad aquéllas con las cuales vienen predispuestos genéticamente.

La inteligencia que se identifica por que la persona realiza movimientos especializados con un alto grado de destreza, sean voluntarios o no, es la cinética corporal. También es aquella en donde la persona sabe utilizar su propio cuerpo para resolver un problema que implique el movimiento. Todas las personas realizan movimientos a cada instante. Pero aquellos que perfeccionan el movimiento, como por ejemplo: un futbolista de alto rendimiento, un bailarín profesional, un chef profesional, son personas que tienen más elevado este tipo de inteligencia que otras personas. Por ello, “la característica esencial de la inteligencia cinética corporal es el movimiento” (Braidot, 2008, p. 228). Gardner lo afirma diciendo que “la inteligencia cinética corporal es la capacidad de utilizar nuestro cuerpo de un modo altamente especializado” (Gardner, 2005, p. 55).

Por ello se debe entender cómo funciona el movimiento en nuestro cuerpo, para que exista un adecuado aprendizaje y dé como resultado un aumento a nuestra inteligencia corporal.

#### 2.4.1 Fisiología de la inteligencia cinética corporal

El movimiento es una acción que realiza la persona a través de su cuerpo. El traslado de una parte del cuerpo o todo el cuerpo a otro estado es movimiento. Así lo define la RAE: “movimiento: estado de los cuerpos mientras cambian de lugar o de posición” (<http://lema.rae.es/drae/?val=movimiento>). El movimiento es el conocimiento que debe adquirir el estudiante. Los elementos que intervienen en esta acción son: el cerebro, las terminaciones nerviosas y estas están conectadas a los músculos, los huesos, las articulaciones y sentidos del cuerpo. El movimiento se inicia a raíz de una red de conexiones en el sistema nervioso (Zamora, 2003, p. 9).

#### 3.4.2 Proceso fisiológico

Son los sentidos los primeros en recibir toda la información que mandan inmediatamente al cerebro, y son los huesos, las articulaciones y músculos en ejecutar el movimiento. La información proviene por medio de los receptores sensoriales a través de un estímulo. Estos proporcionan los datos sensoriales al cerebro. El cerebro es el que recibe toda la información de los receptores sensoriales y estos los compara con los engramas sensoriales. Los engramas son los diferentes movimientos guardados en la memoria. Luego el cerebro compara la información, para luego mandar la información de vuelta a las áreas de ejecución motriz y con ello poder realizar el movimiento (Zamora, 2003, p. 10).

Esto coincide claramente con la ubicación física de donde procede la inteligencia humana, que es del cerebro a las terminaciones nerviosas, y que

éstas a su vez, están conectadas a los músculos, de donde provienen los movimientos, lo que apoya que el movimiento si es un tipo de inteligencia.

### 3.4.3 El dominio motriz

Pero el movimiento no está a la deriva, ni reacciona simplemente por un estímulo. El movimiento puede ser voluntario o involuntario. Si es voluntario, el movimiento puede controlarse, manipularse y dominarlo.

Aquí se encuentra el dominio motriz que se ocupa del movimiento humano voluntario y observable. La zona pre-frontal es donde se originan los fenómenos decisivos del movimiento. La corteza pre frontal es donde ordena al músculo cómo moverse, durante cuánto tiempo y con qué velocidad. Toda la información se envía a las áreas de ejecución y regulación motriz. Las áreas de ejecución son las que realizan el movimiento y las áreas de regulación las que cuidan y controlan el movimiento (Zamora, 2003, p. 9).

El movimiento se puede ir mejorando en la medida que todo el proceso se repita constantemente, hasta lograr formar un puente de comunicación directa entre el cerebro y las terminaciones nerviosas que ordenan al musculo que hacer.

Todo está controlado bajo la regulación motriz donde se obtiene la calidad del movimiento que uno desea. Dependiendo del número de fibras musculares que sean inervadas por una fibra nerviosa, así será el tipo de movimiento que se obtiene. La transferencia desde el área de regulación motriz a la corteza cerebral, se realiza a través de la secuencia funcional llamadas praxis. Cuando hay deficiencia en el movimiento se está frente a una apraxia o dispraxia, y es cuando el sujeto planifica el movimiento pero no sabe ejecutar (Zamora, 2003, p. 10).

#### 3.4.4 Control del movimiento corporal

Cada lado del cerebro controla un lado del cuerpo. A cada lado del cerebro se le ha asignado una función diferente. El control del movimiento corporal se localiza en la corteza motora, y cada hemisferio domina o controla los movimientos corporales correspondientes al lado opuesto. En los diestros, el dominio de este movimiento se suele situar en el hemisferio izquierdo y en los zurdos el dominio se encuentra en el hemisferio derecho.

#### 3.4.5 La motricidad voluntaria

Como resultado de la información anterior, se define la motricidad voluntaria, que se centra en la adquisición de nuevos patrones o conceptos motrices. Estos se generan a través de una serie de pasos que van desde la estimular el movimiento, planificar y calcular distancia, peso o velocidad, una respuesta motriz, una regulación neurológica y por último la ejecución motriz. Esta corresponde a un proceso neurofisiológico complejo, según explica Zamora, que implica:

Una estimulación.

Una programación.

Una transferencia de respuesta motriz.

Una regulación neurológica que cuida y controla el movimiento.

Y la ejecución del movimiento. (2003, p. 10 y 11)

Hay que propiciar en cada actividad planificada, que se pueda dar esta serie de elementos, para que pueda existir una estimulación adecuada que motive al estudiante en aprender y pueda aumentar su inteligencia.

#### 3.4.6 Respuestas motrices

Cuando se genera un estímulo, el cuerpo responde de acuerdo a sus presaberes. Cada individuo reacciona de acuerdo al estado motriz en que se encuentra. Las personas que han hecho algún tipo de práctica física son las

personas que han estimulado su organismo para reaccionar de mejor manera ante los estímulos. Las personas que no han practicado ningún tipo de actividad física responden de una forma torpe o lenta ante los estímulos. Pero esto no quiere decir que se estanquen y se queden en ese tipo de respuesta. Si se ejercitan y practican, las respuestas motrices pueden ir evolucionando. Entre mayor práctica, mejor respuesta motriz tendrá el individuo.

Existen tres clases fundamentales de respuesta motrices (Zamora, 2003, p. 11):

- a) Reflejas: que son las que surgen espontáneamente como resultado del estímulo y se producen sin aprendizaje.
- b) Maduracionales: que son aquellas que se traen orgánicamente y que una vez que son ejecutadas, la experiencia o la práctica contribuyen a facilitarlas. También llamadas innatas.
- c) Adquiridas: que son las respuestas complejas resultantes del aprendizaje.

El enfoque de un educador a la hora de enseñar y mejorar la inteligencia cinética corporal, debe estar centrada en las respuestas adquiridas, ya que son estas respuestas con las que se trabaja en la clase de educación física. Cuando se produce un estímulo que genera una respuesta, estamos ingresando nuevo conocimiento en el estudiante. Este conocimiento se debe reforzarse y consolidarse para que se integre como nuevos conceptos a su base de datos motriz. Para ello, se expone las fases del movimiento.

#### 3.4.7 Fases del movimiento

Al inicio del aprendizaje del movimiento corporal, podemos identificar algunas fases del movimiento que van evolucionando de acuerdo al estímulo y respuesta motriz del estudiante. Estas fases ayudan a identificar en la persona, el nivel en que se encuentra su destreza corporal, lo que en otras

palabras es, el nivel de inteligencia cinética corporal de una persona. Las fases se pueden presentar como: movimientos iniciales, proceso de corrección y por último, adaptación a ambientes diferentes.

lo expone de la siguiente manera:

- a) Fase A: adquisición de la forma tosca inicial. Es cuando el estudiante recibe por primera vez la información. En ella se pueden dar una de las tres respuestas motrices mencionadas anteriormente.
- b) Fase B: corrección, afinamiento y diferenciación. En ella el estudiante tiene una mejor coordinación elaborada del movimiento.
- c) Fase C: afinamiento y adaptación a condiciones cambiantes. En ella, el alumno logra afirmar y estabilizar el movimiento aprendido, pudiendo utilizarlo en diferentes situaciones o pruebas. (Zamora, 2003, p. 18)

En la fase c, también se procede a enseñar y valorar el uso de herramientas, así como en el caso de los deportes, incluyendo la utilización de implementos deportivos según la especialización deportiva.

## 2.5 La clase educación física como medio para aumentar la inteligencia cinética corporal

El aumento de la inteligencia puede darse si existen una serie de factores que contribuyan para su desarrollo. Así pues, si existe un marco socio-cultural o ambiente que propicie el aprendizaje de conocimientos, el aumento de la inteligencia si puede darse. Es en el marco socio-cultural donde entra la clase de educación física para el aumento de la inteligencia cinética corporal.

La clase de educación física es una materia obligatoria en todos los niveles y grados de sistema educativo nacional, así lo establece el acuerdo gubernativo 12-91, en su artículo 61 (Ministerio de Educación, 1991). Para el ciclo de nivel básico, la clase de educación física, según el Acuerdo Ministerial número 178-2009 en el artículo 8 establece dos periodos a la semana para los tres niveles y en el artículo

13 del mismo acuerdo ministerial, define que el periodo debe ser de cuarenta minutos como mínimo (Ministerio de Educación, 2009).

La entidad responsable dentro del ministerio de educación en materia de educación física es la Dirección General de Educación Física (DIGEF). Esta entidad establece a la clase de educación física como un medio de desarrollo integral del individuo a través del movimiento. A continuación podemos ver las siguientes características que tiene la clase de educación física en nuestro medio.

Según la guía programática, la clase de educación física es:

- a) un área de enseñanza obligatoria,
- b) los ejes básicos de la clase de educación física son el cuerpo y el movimiento,
- c) en cuanto al cuerpo, el fin es que adquieran una comprensión significativa de su cuerpo, conocerlo, dominarlo y resolver situaciones diversas.
- d) en cuanto al movimiento, su objetivo es que el individuo logre mejorar y aumentar las posibilidades del movimiento, profundizando en el desarrollo de su movimiento (Dirección General de Educación Física DIGEF, 2007, p. 8).

La clase de educación física se plantea como la materia, dentro del contexto escolar, que propicie el desarrollo del movimiento en el individuo. Pero para establecer más claramente el papel de la clase de educación física en esta investigación, se describe a continuación en qué consiste la clase de educación física en el nivel medio.

#### 2.5.1 La clase de educación física: educación por y para el movimiento

Es la clase un espacio donde el estudiante debe aprovechar a adquirir todas las formas posibles de movimiento, específicamente, de técnicas deportivas que lo ayuden a resolver situaciones de conflicto según el deporte expuesto. La clase de educación física en el nivel medio se establece como una educación por y para el movimiento.

Los jóvenes en esta etapa tienen que tener un nivel de dominio motor que les permita avanzar en los contenidos establecidos según la guía programática. Esta fase es de habilidades motoras especializadas.

Desde el contexto educativo, define la clase como el espacio donde se estimula procesos que permitan construir y desarrollar habilidades y destrezas, hábitos y aptitudes físico motoras y técnicas deportivas básicas, recurriendo al medio de la ejercitación física y fundamentación técnico deportiva básicas como instrumentos educativos (DIGEF, 2007, p. 8).

Una de las competencias generales que persigue la clase de educación física es: “el fomento o formación de hábito o afición por practicar ejercicio o actividad física permanente en la vida” (DIGEF, 2007, p. 20).

El contenido de la clase de educación física está fundamentado en tres criterios: “transversalidad específica”, que está integrada por el componente del hábito de ejercicio físico, salud y destreza social; “estructura sistémica” que da continuidad a la formación recibida en las etapas anteriores; y “contenidos específicos” del contenido curricular que son de naturaleza físico motor y el componente técnico deportivo (DIGEF, 2007, p. 12).

En conclusión, la clase de educación física es un ambiente en donde se debe educar a la persona para que pueda utilizar su cuerpo hábilmente. En donde se plantean situaciones de movimiento, con cierto grado de dificultad para poder resolver problemas utilizando su cuerpo.

## 2.6 Herramientas metodológicas para aumentar la inteligencia cinética corporal en los estudiantes

Para poder aumentar la inteligencia cinética corporal en los estudiantes, se debe planificar herramientas metodológicas que ayuden a crear un estímulo adecuado en los estudiantes.



Una forma puede ser, preguntando a los estudiantes como resolverían cierto problema motriz, dejarlos que busquen la solución según sus conocimientos previos, y luego ir corrigiendo y afinando dichos movimientos. Así logramos que el estudiante resuelva problemáticas planteadas, buscando la mejor solución.

Rodríguez plantea como herramienta didáctica, “el método de experiencia guiada” (2003, p. 58). Este método fomenta el logro del aprendizaje como transformación de la experiencia adquirida por el educando, mediante procesos de exploración y experimentación.

También plantea fases a tomar en cuenta durante todo el proceso, de los cuales se mencionan: a) revisión y ajuste de los objetivos, contenidos, pautas de evaluación y recursos b) observación de la participación del estudiante (Rodríguez, 2003, p. 56).

Otra herramienta es el estilo de “descubrimiento guiado” (Zamora, 1997, p.115) el cual consiste en que el docente guíe a través de preguntas a los estudiantes, para la resolución de problemas motrices que busquen llegar a su objetivo final según lo planificado.

Durante todo el proceso de enseñanza, el docente debe revisar y adecuar el contenido a los estudiantes. Se debe establecer nuevos parámetros y objetivos de acuerdo a la evolución de los estudiantes. Esto ayuda a que el educando no solo aprenda conocimientos, sino que, también pueda comprender lo que es tá haciendo.

A continuación se propone mejorar la inteligencia cinética corporal con los siguientes criterios:

- a) Observación y práctica de juegos motores, gimnasia, deportes, natación y formas de vida y actividades en la naturaleza y al aire libre, reflexión sobre los compromisos corporales, orgánicos, motrices, psíquicos y sociales que implican en cada caso.

- b) Ajuste perceptivo y motriz en la realización de acciones corporales.
- c) Exploración y registro de las percepciones del propio cuerpo y el propio movimiento.
- d) Reflexión sobre la propia historia de aprendizajes de prácticas corporales.
- e) Investigación, elaboración y empleo de los recursos expresivos, comunicativos y operativos del propio cuerpo y el propio movimiento.
- f) Identificación y análisis de posturas y movimientos inconvenientes.
- g) Identificación y práctica de normas y principios relacionados con el cuidado del propio cuerpo, del cuerpo de los otros y del medio ambiente, antes, durante y después de las actividades corporales.
- h) Observación y registro de las modificaciones estructurales y funcionales producidas por las actividades corporales en sí mismo y en otros (<http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporal.pdf/>).

Al inicio de la práctica de la clase de educación física, o cuando se inicia nuevo contenido, es importante la verificación del estado motriz de los estudiantes. Esto ayudara a proponer actividades de acuerdo a sus conocimientos motrices. Es beneficioso utilizar el diagnostico, ya sea de observación directa o llevando un registro o control. Esto debido a que no todos llevaron el mismo proceso de desarrollo motriz en las etapas anteriores y puede repercutir de manera positiva o negativa a la hora de implementar actividades que no están acordes a sus conocimientos motrices. Saber llevar a los estudiantes de un nivel a otro es responsabilidad del docente, por lo que durante el proceso de enseñanza el docente debe estar al tanto de sus avances.

Esto lo puede lograr con el principio de aprendizaje significativo, el cual consiste en que un estudiante puede aprender significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claros y disponibles en su estructura mental ([http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_significativo](http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_significativo)). Estos deben funcionar como un punto de anclaje para el nuevo conocimiento que va a adquirir.

Siguiendo estos conceptos, el docente puede saber cómo evoluciona el movimiento. El educador debe establecer en qué fase de desarrollo motriz se encuentra el estudiante y aplicar los criterios para aumentar su inteligencia cinética corporal, aplicable a todo tipo de movimiento que esté realizando.

## 2.7 Evaluación del desarrollo de la inteligencia del movimiento dentro de la clase de educación física

Por ser la clase de educación física una materia específica en cuanto a su contenido; en la que basa su ejecución y tareas a través de actividades físicas o movimiento corporal, también lo es para su evaluación y verificación de resultados.

Para poder verificar la evolución del estudiante respecto a su nivel de inteligencia del movimiento podemos utilizar un guión de referencia o lista de control combinado con una escala de calificación. Esto se refiere a que, si en lugar de un sí o un no para anotar la buena o incorrecta ejecución corporal, se provee a éstas, una escala de notas o puntos. Por ejemplo: en una escala de tres notas, y cinco puntos, 1 significa deficiente, 3 bueno y 5 excelente (Zamora, 2005, p. 2).

También se puede hacer una combinación, aplicando una escala de tres unidades, pero integrando las fases del movimiento, fase a, b y c. Con ello se establece el nivel de ejecución motriz del estudiante. Esto con el fin de poder ayudar al estudiante a mejorar su dominio motriz y así aumente su inteligencia cinética corporal.

### III. Alcances y Límites

El alcance de la investigación es la clase de educación física como potencializador de la inteligencia cinética corporal en los estudiantes de nivel básico. El límite son los 496 estudiantes, entre hombres y mujeres, de primero y tercero básico respectivamente. El trabajo se lleva a cabo en un instituto público de educación básica en jornada matutina. El lugar de realización es en las canchas deportivas del instituto, y en temporada de lluvia, en el salón de actos.

#### 3.1 Ámbito geográfico

La Calzada San Juan 32-50, zona 7, Colonia Centro América, Guatemala.

#### 3.2 Ámbito institucional

Instituto Nacional de Educación Básica Experimental “Doctor Carlos Federico Mora”.

#### 3.3 Ámbito poblacional

La población de estudio fueron los 496 estudiantes de primero y tercero básico. Las edades están comprendidas en 13 años para primero básico y 15 para tercero básico. En el grado de primero básico hay 12 secciones identificadas con las letras del abecedario de la A - L. Cada sección esta conformada de 33 alumnos en promedio. Para tercero básico hay 4 secciones identificadas de la misma forma, de la A - D y cada sección cuenta con 25 alumnos en promedio.

#### 3.4 Ámbito temporal

Del uno de abril al dos de agosto del año 2013. Cada sección tiene programado dos periodos de educación física a la semana de 35 minutos cada uno. Estos periodos se imparten en un solo día, teniendo cada sección una frecuencia a la semana de una hora diez minutos.

#### IV. Estructura de la Planificación para la Práctica Docente Supervisada -PDS-

##### 4.1 Plan anual

Primero básico	
2do. Trimestre	3er. trimestre
Componente de condicionamiento físico	
Fuerza 1	Rapidez 1
Fuerza máxima: ejercitación para el desarrollo de la fuerza máxima del tren superior, medio e inferior.	De traslación: carreras rápidas en tramos cortos.
Componente de habilidad técnico deportiva	
Baloncesto 4	Voleibol 1
Drible. Drible con cambio de dirección. Drible con mano derecha, izquierda y alterno. Práctica del juego del baloncesto.	Posiciones básicas del voleibol. Voleo frontal: alto y medio. Voleo frontal bajo. Voleo frontal: corto, bajo, medio y alto. Introducción al juego de voleibol.

Tercero básico	
2do. trimestre	3er. Trimestre
Componente de condicionamiento físico	
Fuerza 3	Rapidez 3
Fuerza de resistencia: Transporte de pesos en desplazamientos.	Rapidez de reacción: Carreras con cambios de dirección.
Componente de habilidad técnico deportiva	
Voleibol 3	Fútbol 4
Voleo. Saque frontal. Saque estilo tenis. Práctica del juego del voleibol.	Conducción de balón, izquierda y derecha, borde interno. Conducción de balón borde externo, derecha e izquierda. Conducción de balón con obstáculos. Pase, borde interno y externo.

## 4.2 Plan trimestral

Segundo trimestre				
Primero básico				
Competencias de grado	Contenidos			Indicadores de logro
	Declarativos	Procedimentales	Actitudinales	
<p>Vigoriza el nivel de desarrollo de las capacidades físicas su fundamentación deportiva y toma conciencia sobre la seguridad de su práctica.</p> <p>Realiza hábitos de salud, nutrición y ejercicio físico que contribuyan a su calidad de vida.</p> <p>Ejerce acciones físico deportivas favoreciendo relaciones interpersonales en la diversidad.</p>	<p>Componente de condicionamiento físico</p> <p>Conceptos de estiramiento muscular. Fuerza máxima, cuidados y efectos. Regiones musculares.</p> <p>Componentes de habilidad técnico-deportiva</p> <p>Antecedentes históricos en el baloncesto. Conceptos básicos del baloncesto. Reglas básicas del drible, tiro y juego de pies.</p>	<p>Unidad consecutiva 2</p> <p>Fuerza 1</p> <p>1. Fuerza máxima.</p> <p>1.1. Ejercitación para el desarrollo de la fuerza máxima de los brazos.</p> <p>1.2. Del tronco.</p> <p>1.3. De las piernas.</p> <p>Baloncesto 4</p> <p>1. Drible.</p> <p>2. Drible con cambio de dirección.</p> <p>3. Drible con mano derecha, izquierda y alterna.</p> <p>4. Práctica del juego del baloncesto.</p>	<p>Aprecia el desarrollo físico para un mejor desarrollo muscular. Desarrolla confianza en sus propias posibilidades de trabajo físico. Se interesa por aumentar su capacidad de habilidad técnica. Asume con agrado y compromiso la ejercitación física. Valora la relación y beneficios de la actividad física y la salud.</p>	<p>Alcanza la fuerza máxima de acuerdo a su posibilidad individual. Alcanza niveles de trabajo sin resentimiento orgánico. Mejora su nivel de habilidad técnico-deportiva de acuerdo a sus propias posibilidades. Mejora el rendimiento de la capacidad condicional y deportiva a través de la tarea en casa.</p>

Tercer trimestre Primero básico				
Competencias de grado	Contenidos			Indicadores de logro
	Declarativos	Procedimentales	Actitudinales	
<p>Fortifica el nivel de desarrollo de las capacidades físicas su fundamentación deportiva y toma conciencia sobre la seguridad de su práctica.</p> <p>Trabaja hábitos de salud, nutrición y ejercicio físico que contribuyan a su calidad de vida.</p> <p>Educa acciones físico deportivas favoreciendo relaciones interpersonales en la diversidad.</p>	<p>Componente de condicionamiento físico</p> <p>Normas de cuidado corporal. Importancia de la actividad física en la vida orgánica. Diferencia entre velocidad y rapidez.</p> <p>Componentes de habilidad técnico-deportiva</p> <p>Antecedentes históricos en el voleibol. Conceptos básicos del voleibol. Reglas básicas del voleibol.</p>	<p>Unidad consecutiva 2</p> <p>Rapidez 1</p> <p>1. De traslación.</p> <p>1.1. Carreras rápidas en tramos cortos de 30 y 40 metros.</p> <p>1.2. Carreras rápidas esquivando obstáculos.</p> <p>1.3. Carreras rápidas subiendo trechos.</p> <p>Voleibol 1</p> <p>1. Posiciones básicas del voleibol.</p> <p>2. Voleo frontal, alto y medio.</p> <p>3. Voleo frontal bajo.</p> <p>4. Voleo frontal, corto, bajo, medio y alto.</p> <p>5. Introducción al juego de voleibol.</p>	<p>Aprecia el desarrollo físico para un mejor desarrollo muscular. Desarrolla confianza en sus propias posibilidades de trabajo físico. Se interesa por aumentar su capacidad de habilidad técnica. Asume con agrado y compromiso la ejercitación física. Valora la relación y beneficios de la actividad física y la salud.</p>	<p>Desarrolla su rapidez de acuerdo a su posibilidad individual. Alcanza niveles de trabajo sin resentimiento orgánico. Mejora su nivel de habilidad técnico-deportiva de acuerdo a sus propias posibilidades. Mejora el rendimiento de la capacidad condicional y deportiva a través de la tarea en casa.</p>

Segundo trimestre Tercero básico				
Competencias de grado	Contenidos			Indicadores de logro
	Declarativos	Procedimentales	Actitudinales	
<p>Mejora el nivel de desarrollo de las capacidades físicas su fundamentación deportiva y toma conciencia sobre la seguridad de su práctica.</p> <p>Realiza hábitos de salud, nutrición y ejercicio físico que contribuyan a su calidad de vida.</p> <p>Actúa acciones físico deportivas favoreciendo relaciones interpersonales en la diversidad.</p>	<p>Componente de condicionamiento físico</p> <p>Normas de cuidado corporal. Importancia de la actividad física en la vida orgánica. Diferencia entre velocidad y rapidez.</p> <p>Componentes de habilidad técnico-deportiva</p> <p>Antecedentes históricos en el voleibol.</p> <p>Conceptos básicos del voleibol.</p> <p>Reglas básicas del voleibol.</p>	<p>Unidad consecutiva II Rapidez I</p> <p>1. De traslación 1.1. Carreras rápidas en tramos cortos de 30 y 40 metros. 1.2. Carreras rápidas esquivando obstáculos. 1.3. Carreras rápidas subiendo trechos.</p> <p>Voleibol 3</p> <p>1. Voleo. 2. Saque frontal. 3. Saque estilo tenis. 4. Práctica del juego del voleibol.</p>	<p>Aprecia el desarrollo físico para un mejor desarrollo muscular. Desarrolla confianza en sus propias posibilidades de trabajo físico. Se interesa por aumentar su capacidad de habilidad técnica. Asume con agrado y compromiso la ejercitación física. Valora la relación y beneficios de la actividad física y la salud.</p>	<p>Desarrolla su rapidez de acuerdo a su posibilidad individual. Alcanza niveles de trabajo sin resentimiento orgánico. Mejora su nivel de habilidad técnico-deportiva de acuerdo a sus propias posibilidades. Mejora el rendimiento de la capacidad condicional y deportiva a través de la tarea en casa.</p>



Tercer trimestre Tercero básico				
Competencias de grado	Contenidos			Indicadores de logro
	Declarativos	Procedimentales	Actitudinales	
<p>Valora su rendimiento motor en relación a la capacidad de esfuerzo físico-deportivo.</p> <p>Aprecia los hábitos y efectos positivos de la actividad físico-deportivo.</p> <p>Juzga las actividades físico-deportivas como medio de expresión y comunicación social y comunitaria.</p>	<p>Componente de condicionamiento físico</p> <p>Características de la rapidez de reacción.</p> <p>Movimiento reflejo.</p> <p>Estímulo-reacción.</p> <p>Componentes de habilidad técnico-deportiva</p> <p>Características técnicas de los remates.</p> <p>La acción técnica en el fútbol.</p> <p>La acción táctica en el fútbol.</p>	<p>Unidad consecutiva 3</p> <p>Rapidez 3</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rapidez de reacción               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Carreras con cambios de dirección.</li> <li>1.2. Movimientos rápidos en diferentes posiciones.</li> <li>1.3. Carreras reaccionando a diversos estímulos.</li> </ol> </li> </ol> <p>Fútbol 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducción de balón, izquierda y derecha, borde interno.</li> <li>2. Conducción de balón borde externo, derecha e izquierda.</li> <li>3. Conducción de balón con obstáculos.</li> <li>4. Pase, borde interno y externo.</li> </ol>	<p>Aprecia el esfuerzo físico para alcanzar la capacidad de reacción.</p> <p>Muestra interés por avanzar en el desarrollo técnico de los fundamentos de fútbol.</p> <p>Asume con agrado y compromiso la ejercitación física.</p> <p>Valora la relación y beneficios de la actividad física y la salud.</p>	<p>Mejora su nivel de reacción a estímulos externos.</p> <p>Mejora su nivel de habilidad en el control de balón en el fútbol.</p> <p>Realiza efectivamente acciones en secuencia.</p> <p>Mejora el rendimiento de la capacidad condicional y deportiva a través de la tarea en casa.</p>

### 4.3 Plan diario

Plan micro				
Plantel:	Instituto Nacional de Educación Básica Experimental "Doctor Carlos Federico Mora"			
Docente:		Unidad:		
Curso:	Educación física	Grado:		Año:
No. de sesión	Contenidos declarativo	Contenido procedimentales	Actividades	Organización método recursos
Sesión 1			15 min	FO: PO: R:
			40 min	FO:  PO:  M: R:
			15 min	R:
Sesión 2			15 min	FO: PO: R:
			40 min	FO:  PO:  M: R:
			15 min	R:

No. de sesión	Contenidos declarativo	Contenido procedimentales	Actividades	Organización método recursos
Sesión 3			15 min	FO: PO: R:
			40 min	FO:  PO:  M:  R:
			15 min	R:
Sesión 4			15 min	FO: PO: R:
			40 min	FO:  PO:  M:  R:
			15 min	R:

FO: forma organizativa.  
PO: procedimiento organizativo.  
R: recursos.

## V. Metodología de la Enseñanza

### 5.1 Diagnóstico y encuesta verbal

Al inicio de la práctica, se preguntó a los estudiantes de cada sección y grado, ¿cuántos habían recibido su clase de educación física? De los cuales, en promedio, solo el 50% de alumnos levantaron su mano, explicando que si recibieron su clase de educación física, una vez por semana. Luego se procedió a preguntar ¿Quiénes conocían el deporte de esa unidad? un 30% de alumnos por sección levantaron la mano en señal de reconocimiento de ese deporte. Los demás, solo conocían el nombre y lo que han visto por televisión.

### 5.2 Ajuste del contenido técnico deportivo en la realización de acciones corporales de los estudiantes

Cuando se realizó la planificación de la clase, se tomó en cuenta los contenidos procedimentales según la guía programática de educación física de nivel medio de la Dirección General de Educación Física, con el fin de establecer conductas motrices, de acuerdo a su estructura sistemática y fase de desarrollo motriz.

Pero estos contenidos no estaban acordes al nivel de conocimientos reales que tenían los estudiantes. Esto debido a que no todos los estudiantes llevaron el mismo proceso de aprendizaje en la etapa anterior por diversas razones, que son las siguientes: no contar con maestro de educación física, contar con maestro y no recibir clase, contar con maestro y sí recibir la clase, pero, no el mismo contenido según la guía programática de educación física. Esto debido a que unos, por ejemplo, sabían más fútbol que baloncesto y desconocían voleibol.

En cada clase, según la guía programática, se planteaban de 2 a 3 técnicas de aprendizaje más las tácticas de juego. Al realizar los ejercicios, los estudiantes no ejecutaban de una manera segura sus movimientos. Esto se complicó para el estudiante, pues, en el nivel básico se está en la etapa de especialización, lo que hace que ejecute dos a tres elementos básicos consecutivamente. Se procedió a cambiar el contenido procedimental, acorde a los conocimientos previos del

estudiante. Se procedió a llevar un control del estado de evolución de los estudiantes, para que estos pudieran consolidar y retener la información de los contenidos propuestos.

El deporte de voleibol no aparece dentro del contenido de la guía programática de educación física de nivel medio. Si aparece como contenido dentro de la guía de nivel primario, pero no como un contenido obligatorio, sino opcional. Esto altera el principio que se establece en la guía programática de nivel medio, de llevar al estudiante fase por fase, de acuerdo a su nivel evolutivo. Pero fue aprovechado por el practicante para que los estudiantes aprendieran un nuevo deporte y ampliar así su inteligencia cinética corporal.

En cuanto al componente de c ondicionamiento físico, se estableció un programa de condicionamiento físico, según el rendimiento individual. Llevando cada estudiante su propia marca de ejercicios realizados durante la preparación física, y comparándolo con cada clase anterior.

### 5.3 Frecuencia de la práctica motriz

Siendo la clase de educación física una materia puramente práctica, se necesitó de más frecuencias a la semana para mejorar su inteligencia cinética corporal. La frecuencia de la clase según el acuerdo gubernativo 178-2009 del ministerio de educación, en su artículo 8 y 13, establece en dos periodos a la semana, de 40 minutos como mínimo para la clase de educación física en el nivel medio. En el instituto donde se llevó a cabo la práctica, solo se contaba con una frecuencia a la semana, con una duración de una hora con diez minutos, uniendo los dos periodos en un solo día. Éste tiempo es diez minutos menos a lo que dice la ley.

En un trimestre según la planificación se deben dar 12 frecuencias de clases. Pero cada sección recibe entre 9 frecuencias en promedio de clases, siendo esto insuficiente para abarcar los contenidos y lograr un aprendizaje significativo. A este tiempo, debemos descontar uno de pruebas parciales y otro de examen final de trimestre, quedando solo 7 sesiones efectivas de clase y en ocasiones existe

actividades extra escolares que disminuyen el número de frecuencias. Así mismo, una frecuencia a la semana no contribuye al aprendizaje motor de los estudiantes. Las otras sesiones no realizadas eran sustituidas por actividades de otras materias, como ciencias naturales, matemáticas o contabilidad, y lenguaje.

Se procedió a dejar tarea en casa. Actividad que no es cien por ciento realizable, pues no hay forma de verificar a cabalidad si cumplió la tarea, esto debido a la característica específica de la clase, que es netamente corporal. Ya quedaba en la conciencia de cada estudiante si practicaba o no sus ejercicios.

La frecuencia de una vez a la semana anuló la posibilidad de los estudiantes en adquirir y consolidar nuevo conocimiento. Para que exista una reacción positiva en el organismo, en cuanto a la práctica de actividad física, se necesita como mínimo tener dos frecuencias a la semana para poder mejorar. Al no contar con este mínimo de frecuencias a la semana, los estudiantes al volver a recibir la clase llegaban, motrizmente hablando, desde cero, pues pasaban 8 días sin practicar la actividad física.

#### 5.4 Estimulación de la comprensión

Habiendo adquirido la gama de movimientos por deporte y unidad planificada, se procede al análisis intelectual cinética corporal, planteando problemas para su solución. La comprensión sólo puede adquirirse y valorarse si el estudiante actúa conscientemente. Se estableció los siguientes procesos:

- a) Conocimiento base: se realizó un diagnóstico rápido de acorde a cada deporte practicado. Los deportes fueron: baloncesto y voleibol para primero básico, y voleibol y fútbol para tercero básico. Los estudiantes de primero básico y tercero básico salieron con los mismos resultados: el 90% de los estudiantes, al iniciar el trimestre no sabía las técnicas fundamentales de cada deporte. Este diagnóstico se hizo con observación directa.
- b) Nuevo conocimiento: se reorganizó el contenido, dando prioridad al estudiante, y no a tratar de llenar requisitos de haber cumplido con la guía

programática. Al establecer el nivel de conocimiento de los estudiantes, se procedió a enseñar, con ayuda del método de mando directo y luego de descubrimiento guiado, las nuevas técnicas deportivas. Se procedió a verificar que los estudiantes hubiesen adquirido algunos elementos técnicos esenciales, para luego plantearlos en situaciones de juego o problemas deportivos.

- c) Mejora del conocimiento: para la mejora del conocimiento se plantearon tareas en casa, invitaciones a que se ejercitaran en algún lugar deportivo, y aprovechamiento máximo del tiempo dentro de la clase de educación física para que practicasen los ejercicios.
- d) Aplicación y ejecución del conocimiento adquirido: con situaciones de juego, y planteamiento de acciones tácticas, los estudiantes pudieron poner a prueba sus conocimientos. Al realizar mal una técnica, el grupo completo era cambiado por otro, propiciando así, que cada estudiante tuviera conciencia de lo que estaba ejecutando con su cuerpo.

#### 5.5 Capacidad de análisis para resolución de problemas

No se pudo dar una retroalimentación y análisis a los problemas planteados, debido al poco tiempo que se tenía para impartir la clase. Esta consistía en un registro de secuencia de resultados, según la escala de calificación o puntuación, y poder ver así su avance o retroceso.

#### 5.6 Métodos pedagógicos

A modo general se utilizaron los siguientes métodos, que ayudaron a conducir a los estudiantes a un mejor nivel de inteligencia cinética corporal.

Método sintético o global: se plantearon los ejercicios de una forma completa o en todo su conjunto para que el estudiante los ejecutara.

Método analítico: consistió en aprender los ejercicios, juegos, fundamentos deportivos, etc., por partes para después de aprendidas, unirlos entre sí.

Método mixto: éste método se definió y se desarrolló en tres fases, producto de la integración de la síntesis y el análisis.

Método analítico-asociativo-sintético: consiste en tratar por fases el movimiento, luego ir asociando una fase a la otra hasta lograr la realización total del movimiento y de esa forma reducir el margen de errores.

El método de descubrimiento guiado, el cual orientaba al estudiante a buscar soluciones que él creía correctas, para luego, según el deporte visto en clase, buscara soluciones a cada situación tomando en cuenta la técnica de cada deporte y su técnica.

Se aplicó el principio de aprendizaje significativo, el cual consistió en adecuar el contenido según la información que iban adquiriendo los estudiantes. Para luego sumar otro y poder avanzar hasta que logran comprender lo que estaban ejecutando. Debido a la poca frecuencia de la clase, el contenido fue básico y limitado para cada deporte.

#### 5.7 Evaluación y establecimiento del nivel de inteligencia del movimiento

Para la evaluación de la inteligencia del movimiento de los estudiantes del ciclo básica, se utilizó el instrumento de observación indirecta, del cual se usaron las escalas de calificación o puntuación combinadas con un guión de referencia. En ella se colocó una escala de notas de 7, 14 y 21 puntos. En donde 7 significaba para el estudiante, regular, 14 bueno y 21 excelente. Para el encargado de la práctica, la nota más baja se asoció con la fase de movimiento A que es la tosca o inicial, la nota intermedia para la fase B que es corrección, afinamiento y diferenciación, y, la nota más alta para la fase C que consiste en afinamiento y adaptación a condiciones cambiantes, lo que significaba que el estudiante ya dominaba la técnica.

Para cada trimestre estaba asignada la puntuación de 100 puntos. Durante el trimestre los estudiantes fueron acumulando sus puntos conforme la evaluación parcial, asistencia y trabajo en clase, lo que sumaba un total de 100 puntos.



Para el análisis y presentación de resultados, se estudió una muestra de la población total de estudio, debido a la gran cantidad de estudiantes. Se utilizó el tipo de muestreo probabilístico y la selección de la muestra fue aleatoria simple. La comparación de resultados fue de acuerdo a las notas finales obtenidas por los estudiantes en los dos trimestres en que se realizó la práctica, correspondientes al segundo y tercer trimestre. Se utilizó la siguiente fórmula de estadística para calcular el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}$$

$$d^2 * (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 * p * q$$

En donde:

n= es el tamaño de la muestra que se va a obtener.

N= es el total de la población estudiada, que en este caso es de 496.

Z<sub>α/2</sub>= nivel de confianza elevado al cuadrado, que en este caso se utilizó el 95% = 1.96 al cuadrado.

p= probabilidad de éxito, 5% = 0.05.

q= probabilidad de fracaso, que es 1- p = 1 – 0.05 = 0.95.

d= precisión (error máximo admisible) = al 3% o igual a 0.03

Quedando la fórmula de la siguiente manera:

$$n = \frac{496 + 3.84 * 0.05 * 0.95}{0.0009 * 495 + 3.84 * 0.05 * 0.95} = \frac{23.70}{0.6279} = 38$$

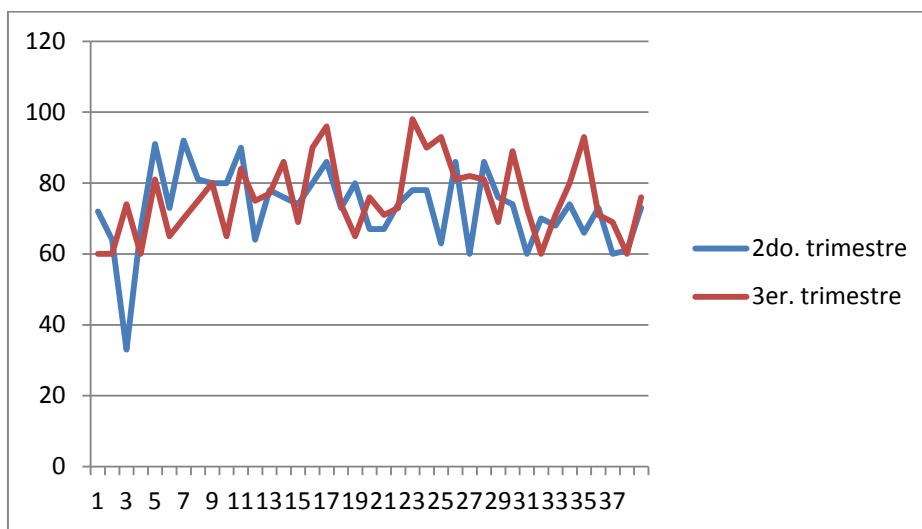
El resultado de la muestra a tomar es de 38 estudiantes. De los estudiantes de la muestra obtenida tenemos los siguientes resultados:

A los estudiantes se les evaluó el segundo y tercer trimestre del ciclo 2013. El promedio de notas del segundo trimestre evaluado es de 73 puntos. Mientras que el promedio para el tercer trimestre es de 76 puntos. La diferencia de aumento de la inteligencia en los alumnos en promedio es de 3 puntos arriba, lo que equivaldría al 3% de su nivel.

Otro dato interesante es que de los 38 estudiantes de la muestra, 19 bajaron sus notas en el último trimestre evaluado, en comparación a los resultados del segundo trimestre. Mientras que 19 estudiantes subieron su puntaje de notas en el tercer trimestre en comparación al segundo trimestre evaluado. Esto quiere decir que el 50% subió su nivel de inteligencia y el otro 50% no aumento su nivel de inteligencia cinética-corporal. Los factores que incidieron en estos resultados fueron: poca frecuencia a la semana, falta de práctica fuera del instituto, poco interés por la clase de educación física.

Como podemos observar en la figura 1, muestra la relación de puntos obtenidos en el segundo trimestre, señalados con línea azul, en comparación con la evaluación del tercer trimestre, identificado con la línea de color rojo.

Figura 1. Comparación de resultados de estudiantes entre segundo y tercer trimestre.



Fuente: Resultados obtenidos durante las pruebas de segundo y tercer trimestre. Instituto Nacional de Educación Básica Experimental “Doctor Carlos Federico Mora” Guatemala 2 de agosto de 2013.

A continuación se presenta la muestra de la población obtenido de los estudiantes evaluados (ver tabla 1).

Tabla 1. Resultados de la muestra obtenida de los estudiantes evaluados entre el segundo y tercer trimestre.

Numero de la Muestra: 38	Notas 2do. Trimestre Voleibol	Notas 3er. Trimestre Baloncesto	Diferencia de puntos entre 2do trimestre y tercer trimestre	No aumentaron su nivel	Sí aumentaron su nivel
1	72	60	-12	1	
2	64	60	-4	1	
3	33	74	41		1
4	67	60	-7	1	
5	91	81	-10	1	
6	73	65	-8	1	
7	92	70	-22	1	
8	81	75	-6	1	
9	80	80	0		1
10	80	65	-15	1	
11	90	84	-6	1	
12	64	75	11		1
13	78	77	-1	1	
14	76	86	10		1
15	74	69	-5	1	
16	80	90	10		1
17	86	96	10		1
18	73	74	1		1
19	80	65	-15	1	
20	67	76	9		1
21	67	71	4		1
22	74	73	-1	1	
23	78	98	20		1
24	78	90	12		1
25	63	93	30		1
26	86	81	-5	1	
27	60	82	22		1
28	86	81	-5	1	
29	76	69	-7	1	
30	74	89	15		1
31	60	73	13		1
32	70	60	-10	1	
33	68	71	3		1
34	74	80	6		1
35	66	93	27		1

36	73	71		-2	1	
37	60	69		9		1
38	61	60		-1	1	
Nota promedio	73	76		3	19	19
	Segundo trimestre	Tercer trimestre		Promedio diferencia entre segundo y tercer trimestre		
				% de estudiantes que no aumentaron y si aumentaron su nivel de inteligencia.=	50%	50%

Fuente: Muestra obtenida de la población de 496 estudiantes entre primero y tercero básico. Evaluación de la clase de educación física: segundo trimestre con el deporte de voleibol; y tercer trimestre, baloncesto. Guatemala 2 de agosto de 2013.

## VI. Recursos

### 6.1 Humanos

Estudiante practicante de profesorado en educación física.

### 6.2 Físicos

Instalaciones deportivas del Instituto Dr. Carlos F. Mora.

Bodega para guardar materiales deportivos.

### 6.3 Materiales

Conos.

Aros.

Cuerdas.

1 Radio grabadora.

20 Balones fútbol, baloncesto, voleibol.

1 Silbato.

1 Cronómetro.

10 costales.

Tablero.

### 6.4 Económicos

No se contó con un financiamiento directo para las actividades de la clase de educación física. El establecimiento tampoco aprobó recursos para la compra de materiales necesarios para impartir la clase de educación física, lo que fue necesario cubrir algunos gastos por el encargado del proyecto, y en otros, con la colaboración de los alumnos.

## VII. Conclusiones

En la actualidad, se sigue viendo a la inteligencia cinética corporal como algo de poca importancia para la formación del estudiante de nivel básico, tanto por parte de las autoridades del instituto, como de los mismos alumnos.

Los estudiantes de nivel básico desconocen que el movimiento corporal sea un tipo de inteligencia que los ayude para la formación académica, así como para la vida diaria. No están conscientes de que el conocimiento cinético corporal se mejore y aumente.

La clase de educación física en el medio guatemalteco, es afectada por actividades estudiantiles de otras materias a las que consideran más importantes, como por ejemplo: matemáticas, lenguaje o ciencias naturales. Ya que no se cumplen a cabalidad los tiempos y frecuencias mínimos en que se debe efectuar la clase, sustituyéndola por otras actividades.

El marco sociocultural de Guatemala no contribuye a que la clase de educación física sea un potencializador de la inteligencia cinético corporal para los estudiantes de nivel básico. Esto debido a su poca asignación gubernamental en cuanto a frecuencia y tiempo de la clase a la semana, la unión de dos periodos para un mismo día y la falta de interés por parte de las autoridades en que realicen más práctica deportiva.

La mala calidad de recursos materiales afecta la realización de la clase de educación física y esto no contribuye al aumento adecuado de su inteligencia cinética corporal según el deporte impartido.

Una frecuencia a la semana de la clase de educación física no genera un avance significativo en el aumento del nivel de inteligencia cinética corporal de los estudiantes, ya que solo se logró aumentar hasta un 3% su nivel de inteligencia.

## VIII. Recomendaciones

Se recomienda dar importancia a la clase de educación física por parte de las autoridades del establecimiento, para que los estudiantes puedan mejorar su nivel de inteligencia cinética corporal.

Se sugiere establecer dos frecuencias de educación física a la semana, con uno o dos días de intermedio entre una clase y otra, y pueda tener una duración de 50 minutos como mínimo. Esto ayudará a desarrollar completamente los métodos y contenidos planificados, así como llevar una retroalimentación adecuada con los estudiantes.

Es importante llevar documentados todos los resultados de los estudiantes, para su posterior análisis y comparación de resultados.

Se propone realizar actividades para recolectar fondos económicos y poder dotar a la clase de educación física de recursos materiales adecuados de buena calidad. Esto ayudará a aumentar el nivel de inteligencia cinética corporal de los estudiantes.

## IX. Referencias Bibliográficas

- Ander Egg, Ezequiel. (2008). Claves para introducirse en el estudio de las inteligencias múltiples. México: Limusa HomoSapiens.
- Antunes, Celso. (2002). Las Inteligencias múltiples: como estimularlas y desarrollarlas. México: Alfaomega Narcea.
- Braidot, Nestor P. (2008). Neuromanagment. Como utilizar a pleno el cerebro en la conducción exitosa de las organizaciones. Argentina: Editorial Granica.
- Congreso de la Republica de Guatemala. (1991). Ley de Educación Nacional Decreto Legislativo 12-91. Guatemala.
- Dirección General de Educación Física. (2007). Guía programática de educación física del nivel medio ciclo básico. Guatemala. Editorial Sur S.A.
- Ferrándiz García, C. Prieto Sánchez, D. Ballester Martínez, P. y Bermejo García, R. (2004). Validez y fiabilidad de los instrumentos de evaluación de las inteligencias múltiples en los primeros niveles instruccionales. Revista Psicothema vol. 16 no. 1. 7, 13.
- Gardner, Howard. (1987). Estructuras de la mente: La teoría de las múltiples inteligencias. México: Fondo de Cultura Económica.
- (2005). Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica. España: Editorial Paidós.
- González, Byron Ronaldo. (1998). Reglamento de extensión. Presentación de los requisitos legales para la realización de experiencia docente con la comunidad - EDC-, monografías, normas básicas de nivel pregrado técnico deportivo, profesorado en enseñanza media en educación física. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- Ministerio de Educación. (2009). Acuerdo Ministerial 178-2009. Guatemala.



Rodríguez, Gerardo. (2003). La competencia cinética-corporal: objeto de la educación física y la formación deportiva. Colombia: Editorial Kinesis.

Salvi, Marco. (1987). Como desarrollar y medir la inteligencia. Argentina: Lidiun.

Zamora, Jorge Luis. (1997). Didáctica de la educación Física. Guatemala Ministerio de Educación.

----- (2003). Manual de educación y desarrollo motriz. Guatemala: Artemis Edinter.

----- (2005). Documento complementario. Evaluación de la educación física. Guatemala.

## E-Grafías

Aprendizaje Significativo. (2014). Wikipedia. Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_significativo](http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_significativo)

Gutiérrez C. Marco Vinicio (2012). Inteligencia corporal. Revista digital. Recuperado de [www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporalpdf/](http://www.rediberoamericanadepedagogia.com/...inteligencia-corporalpdf/)

Real Academia de la Lengua Española (2014). Inteligencia. Diccionario digital. Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/?val=inteligencia>

Wellness (2012). Para aumentar la inteligencia, Haz deporte. Recuperado de <http://www.quaker.cl/para-aumentar-la-inteligencia-haz-deporte/>

## X. Anexos

Cuadro de diagnostico inicial

Grado:	Sección:	Trimestre:
Pregunta	Número de estudiantes	Observaciones
¿Cuántos tipos de inteligencia conocen?		
¿Quiénes consideran el trabajo de la clase de educación física como un tipo de inteligencia?		
¿Cuántos recibieron su clase de educación física en la etapa anterior (primaria)?		
¿Cuántos tenían maestro de educación física?		
¿Cuántos conocen saben jugar _____?		
¿Cuántos solo conocen el deporte _____ pero nunca lo han practicado?		
¿Cuántos no conocen ni han practicado el deporte _____?		

Cuadro de diagnostico deportivo. Conocimientos previos del deporte. Observación directa.

	Deporte:	Grado:	Sección:	Trimestre
	No. de estudiantes	Lo realiza de manera tosca	Lo realiza de una forma diferenciada	Domina la técnica correcta y se adapta a condiciones cambiantes
	Técnica deportiva			
1				
2				
3				
4				
5				

Cuadro utilizado para las pruebas técnico deportivo.

Nombre del estudiante	Técnica 1			Técnica 2			Técnica 3		
	R	B	E	R	B	E	R	B	E

R= Regular = 7puntos.

B= Bueno = 14 puntos.

E= Excelente = 21 puntos.

Tabla de registros de control de condicionamiento físico para los estudiantes.

Nombre	No. de sentadillas	No. de abdominales	No. de despechadas

Cuadro de registro de control de frecuencias efectivas y su tiempo de duración.

Grado y Sección:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Frecuencia realizada												
Tiempo de duración en minutos												

Observaciones:

---



---



---



---

## Análisis de resultados de pruebas

### 2da Unidad: baloncesto

A continuación, se presenta los resultados de la prueba de baloncesto a los alumnos, para verificar si los contenidos aprendidos fueron recibidos por los estudiantes. Éste deporte corresponde al trimestre pasado, pero a inicios del mes de julio, se les practicó la prueba.

Los resultados fueron los siguientes:

1. Para la técnica del drible en baloncesto, los resultados fueron:

Excelente	Bueno	Regular
36.4%	46.2%	17.4%
	100%	

Análisis:

Esto nos indica que el 46% realizó una técnica adecuada, comprobando así, que si hubo un avance en el aumento de su inteligencia cinética-corporal. Solo un 17 % lo ejecuto de una manera regular, no habiendo controlado el balón durante el trayecto.

Caso contrario a los que ejecutaron excelente, realizando correctamente los movimientos y dominando el balón en todo el trayecto.

2. Para la técnica del pase, los resultados fueron:

Excelente	Bueno	Regular
22.6%	51.3%	26.2%
	100 %	

Análisis:

La tendencia sigue siendo en una ejecución de bueno. Aunque ahora con un 51%. Y un 22% excelente, lo que disminuye la cantidad de alumnos que realizan bien el ejercicio en comparación con el drible. Para esta técnica se tomo muy en cuenta tanto la técnica como la fluidez del movimiento.

3. Para la técnica de la parada de un tiempo, los resultados fueron:

Excelente	Bueno	Regular
25.9%	50.8%	23.3%
	100%	

Análisis:

Como se puede observar, los porcentajes se mantuvieron, con un 50% para la calificación de bueno. Los estudiantes en su mayoría no dominan la técnica correcta.

3ra Unidad: voleibol

Para primero básico, se procedió a realizar el respectivo control en el deporte de voleibol, con la técnica del voleo. Los resultados fueron los siguientes:

4. Técnica de Voleo:

Excelente	Bueno	Regular
8.46%	49.47%	42.06%
	100%	

Análisis:

En estos resultados si se puede notar la gran diferencia en cuanto a la ejecución, ya que la mayoría de estudiantes no había practicado este deporte, y en 4 sesiones, se les enseñó la técnica correcta. Como podemos darnos cuenta, solo el 8% puede hacer la técnica del voleo, utilizando la técnica correcta. El 92% restante, lo realiza de una manera rústica, y agarrando el balón, demostrando su nulo dominio en este deporte.

# Fotografías

