

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

**“CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA TRAVESÍAS
DE NATACIÓN, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS
NACIONALES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y REPRESENTANTES DEL INSTITUTO
NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN FÍSICA”**

INFORME FINAL DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -E.P.S-
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Por:

JUAN CARLOS LÓPEZ VARGAS

Previo a optar al título de:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTE Y RECREACIÓN

En el grado académico de:

LICENCIATURA

Guatemala, noviembre de 2009

MIEMBROS CONSEJO DIRECTIVO

Licenciada Mirna Marilena Sosa Marroquín

DIRECTORA

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes

SECRETARIA

Doctor René Vladimir López Ramírez

Licenciado Luis Mariano Codoñer Castillo

REPRESENTANTES DEL CLAUSTRO DE CATEDRÁTICOS

Ninette Archila Ruano de Morales

Jairo Josué Vallecios Palma

REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

ANTE CONSEJO DIRECTIVO



CUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

C.c. Control Académico
ECTAFIDE
Reg. 345-2009
CODIPs. 1446-2009

De Orden de Impresión Informe Final de EPS

05 de noviembre de 2009

Estudiante

Juan Carlos López Vargas

ECTAFIDE

Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto NONAGÉSIMO CUARTO (94º) del Acta VEINTISIETE GUIÓN DOS MIL NUEVE (27-2009), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 27 de octubre de 2009, que copiado literalmente dice:

“NONAGÉSIMO CUARTO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, titulado: **“CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA TRAVESÍAS DE NATACIÓN, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE EDUCACIÓN FÍSICA, Y REPRESENTANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA”**, de la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, realizado por:

JUAN CARLOS LÓPEZ VARGAS

CARNÉ No.199812494

El presente trabajo fue asesorado en la parte Técnica por el Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez, en la parte Metodológica por el Doctor Julio Rodolfo Rodríguez Rodas y el Revisor Final fue el Licenciado Byron Ronaldo González; M.A.. 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 o Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Licenciada ~~Blanca Leonor Peralta Yanes~~
SECRETARIA

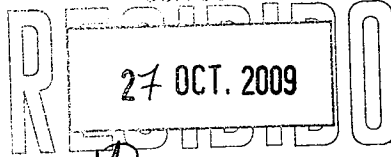
/Velveth S.



ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
ECTAFIDE

Edificio M-3, 1er nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfonos: 2476-7219 - 2476-0790 al 94
Ext. 1423 - 1465

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC



Firma: *JL* hora: 18:30 Registro: 345-69

Ref. Of. Ectafide No. 247-09
INFORME FINAL -EPS-
Guatemala, 27 de octubre de 2009

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Señores Miembros:
Consejo Directivo
Escuela de Ciencias Psicológicas
Centro Universitario Metropolitano -CUM-

Señores Consejo Directivo:

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 ante tan Alto Órgano de Dirección, para informarles que he procedido a la revisión del Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, previo a optar al grado de la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación de la estudiante:

Nombre: Juan Carlos López Vargas.

Carné No. 199812494.

Titulado: "CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA TRAVESÍAS DE NATACIÓN, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y REPRESENTANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA"

Asesor Técnico: Lic. Ronald Giovanni Morales Sánchez.
Asesor Metodológico: Dr. Julio Rodolfo Rodríguez Rodas.

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

Atentamente,

[Firma]
Licenciada Mercedes López de Bolaños; MSc.
Coordinadora General
ECTAFIDE



C.c. Archivo
Control Académico
/rosario.



ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
ECTAFIDE

Edificio M-3, 1er nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfonos: 2476-7219 - 2476-0790 al 94
Ext. 1423 - 1465

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licenciada MSc.
Mercedes López de Bolaños
Coordinadora General
Escuela de Ciencia y Tecnología de la
Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-

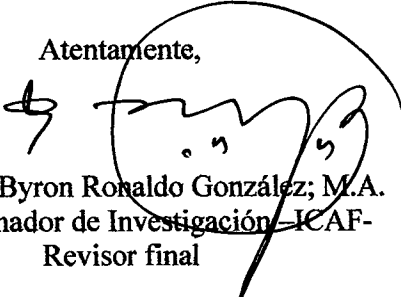
Licenciada de Bolaños:

Cordialmente me dirijo a usted, para informarle que he procedido a la revisión del Informe final de Ejercicio Profesional supervisado, previo a optar al grado de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, de:

Estudiante	Juan Carlos López Vargas
Carné	199812494
Tema	"CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA TRAVESÍAS DE NATACIÓN, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y REPRESENTANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA".

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por la Subcoordinación de Investigación -ICAF- - emito *Dictamen Favorable*, para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Atentamente,

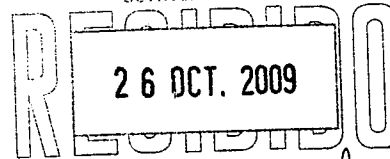

Licenciado Byron Ronaldo González; M.A.
Subcoordinador de Investigación -ICAF-
Revisor final




c.c. archivo
BRG/otty

REF.-ICAF- No.54-2009
Aprobación de Informe Final de E.P.S.
Guatemala, 26 de octubre de 2009

ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE
ECTAFIDE - USAC



REGISTRO 191 HORA 19:30 FIRMA 



**ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
ECTAFIDE**

Edificio M-3, 1er nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfonos: 2476-7219 - 2476-0790 al 94
Ext. 1423 - 1465

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Guatemala 10 de agosto de 2009

Licenciada

Alma Karina Barrientos Hernández

Subcoordinación de Extensión

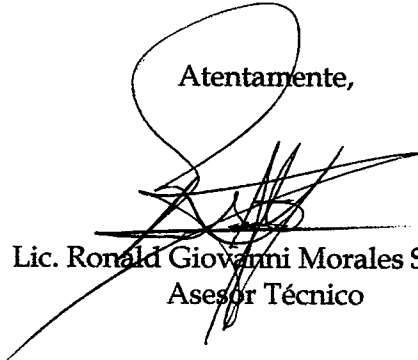
Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad
Física y el Deporte -ECTAFIDE-

Estimada Licenciada Barrientos:

Respetuosamente hago de su conocimiento que en mi calidad de ASESOR TÉCNICO he procedido a la revisión del Informe Final del Estudiante Juan Carlos López Vargas, carné No. 199812494, quien desarrolló su Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, cuyo título se anuncia de la siguiente manera: "CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA TRAVESÍAS DE NATACIÓN, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y REPRESENTANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA".

Para efecto del trámite administrativo, apruebo dicho trabajo por cumplir con los requisitos que establece el reglamento EPS-ECTAFIDE.

Atentamente,


Lic. Ronald Giovanni Morales Sánchez
Asesor Técnico



cc. archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
ECTAFIDE

Edificio M-3, 1er nivel ala sur,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfonos: 2476-7219 - 2476-0790 al 94
Ext. 1423 - 1465

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Guatemala 24 de agosto de 2009

Licenciada

Alma Karina Barrientos Hernández

Subcoordinación de Extensión

Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad
Física y el Deporte -ECTAFIDE-

Estimada Licenciada Barrientos:

Respetuosamente hago de su conocimiento que en mi calidad de ASESOR METODOLÓGICO he procedido a la revisión del Informe Final del Estudiante Juan Carlos López Vargas, carné No. 199812494, quien desarrolló su Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, cuyo título se anuncia de la siguiente manera: "CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA TRAVESÍAS DE NATACIÓN, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y REPRESENTANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA".

Para efecto del trámite administrativo, apruebo dicho trabajo por cumplir con los requisitos que establece el reglamento EPS-ECTAFIDE.

Atentamente,

Dr. Julio Rodolfo Rodríguez Rodas
Asesor Metodológico



cc. archivo



CUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

C.c. Control Académico
ECTAFIDE
Reg. 345-2009
CODIPs. 914-2009
De Aprobación de Proyecto de EPS

09 de junio de 2009

Estudiante
Juan Carlos López Vargas
ECTAFIDE
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el punto TRIGÉSIMO PRIMERO (31º) del Acta TRECE GUIÓN DOS MIL NUEVE (13-2009) de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 04 de junio de 2009, que literalmente dice:

"TRIGÉSIMO PRIMERO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Ejercicio Profesional Supervisado titulado: **"CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA TRAVESÍAS DE NATACIÓN, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y REPRESENTANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA"**, de la carrera de, Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, presentado por:

JUAN CARLOS LÓPEZ VARGAS

CARNÉ 199812494

El Consejo Directivo considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos exigidos por la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-, resuelve **APROBAR SU REALIZACIÓN** y nombrar como Asesor Técnico el Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez y como Asesor Metodológico el Doctor Julio Rodolfo Rodríguez Rodas."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes
SECRETARIA



Nelveth S

Guatemala, 10 de marzo del 2009
OFICIO SDTM.EXE.29-2009

Licenciada
Mercedes de Bolaños
Coordinadora General
ECTAFIDE
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho

Respetable Licenciada Mercedes:

Reciba un cordial saludo de parte de la Dirección General de Educación Física –DIGEF–.

Por este medio quiero informarle que el estudiante **Juan Carlos López Vargas, carné 199812494** tiene Autorización para que realice la práctica de **Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–** en la Unidad de Eventos Especiales de la Dirección General de Educación Física, con el Programa de Entrenamiento para Travesías de Natación, dirigido a Estudiantes de las Escuelas Nacionales de Educación Física –ENEF– y Representantes del Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte –INJUD–; dicha práctica la realiza del 23 de febrero al 15 de julio del 2009, en el horario de 8:00 a 12:00 horas y 13:00 a 15:00 horas, haciendo 6 horas diarias para totalizar así las 600 horas requeridas por ECTAFIDE.

Sin otro particular con muestras de consideración y alta estima, atentamente,



Licenciado **William Fernando Salguero Hernández**
COORDINADOR NACIONAL
INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD Y EL DEPORTE
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

C.c. Archivo.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por hacer realidad mis sueños, al concluir con éxito tan prestigiosa carrera universitaria. A él la honra y la gloria por siempre.

A MIS PADRES:

Oscar Augusto López Pineda (Q.E.D.),
Mariana de Jesús Vargas.

Gracias, por darme la vida y reencontrarnos después de veinte años de separación forzosa. También, a mi mamá adoptiva María Luisa Amador García y mi padrino Rafael Buezo Leiva, sin olvidar a mi abuelita Reyna Pineda, que Dios la tenga en su gloria.

A MI ESPOSA E HIJAS:

Flor de María Adelaida Orozco Mejía de López, Astrid y Fernanda. Por ser la luz de mis ojos, por su paciencia y apoyo incondicional.

A MIS FAMILIAS:

López Vargas, López Orozco, y a todos mis hermanos y hermanas, tías, mamás y personal administrativo de las Aldeas Infantiles S.O.S. de: Jocotán, Chiquimula, y de San Cristóbal, Mixco, Guatemala; por inculcarme los valores morales y éticos de la vida y apoyarme en todas las metas que me propuse desde la primaria hasta la universidad.

A MIS AMIGOS:

Manuel de León, Antonio Girón, Jorge Ponciano, Sergio Zuleta, Ernesto Milián, Danilo Ardón, Mynor Cordón, Joel Pérez, Byron Arriola, Nery Castañeda, Carlos Hugo, Gustavo de Paz, Hector Choguaj, Manuel Meléndez, Zaida Santizo, Alex Gudiel, Antonio Pineda, William Salguero. Quienes me apoyaron en todo momento para hacer realidad mi EPS.

A LOS DOCENTES:

Licda. Mercedes de Bolaños, Dr. Carlos Álvarez, Lic. Carlos Vallejo, Lic. Boris Rodas y el Dr. Sergio Escobar.

A MIS SUPERVISORES:

Licda. Alma Barrientos y el Lic. Graco López.

A MIS ASESORES:

Lic. Ronald Morales y el Dr. Rodolfo Rodríguez.

A MI REVISOR FINAL:

Lic. Byron Ronaldo González; M.A

A todos ellos gracias por brindarme sus conocimientos, consejos y apoyo tanto en los años de mi carrera como en mi práctica.

A LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA:

A su distinguido Director, Lic. Gerardo René Aguirre Oestmann. Por darme la autorización, confianza y respaldo al cien por ciento en mi práctica. También, a todos los Representantes departamentales del INJUD, Entrenadores y Alumnos de las ENEF que fueron los protagonistas de mi EPS.

A MIS PADRINOS DE GRADUACIÓN:

Licda. Regina Santos y Lic. Carlos Aguilar. Por respaldarme e impulsarme a culminar mi carrera.

Y A USTEDES:

Por su presencia muchas gracias.

TABLA DE CONTENIDO

	Págs.
Introducción	1
1. Marco conceptual	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Justificación	5
1.3 Determinación del problema	6
1.4 Definición del problema	7
1.5 Alcances y límites	7
1.5.1 Ámbito geográfico	7
1.5.2 Ámbito institucional	7
1.5.3 Ámbito poblacional	7
1.5.4 Ámbito temporal	7
2. Marco metodológico	8
2.1 Hipótesis	8
2.2 Variables e indicadores	8
2.2.1 Independiente	8
2.2.2 Dependiente	8
2.3 Objetivos	9
2.3.1 Objetivo general	9
2.3.2 Objetivos específicos	9
3. Marco teórico	10

4. Marco operativo	29
4.1 Recolección de datos	29
4.2 Trabajo de campo	29
4.3 Actividades realizadas durante el –EPS-	31
4.4 Desarrollo del plan de entrenamiento	32
4.5 Diario de campo	33
4.6 Diagrama de Gantt	34
4.7 Recursos de la práctica	35
5. Análisis e interpretación de resultados	39
5.1 Evaluaciones funcionales	39
5.2 Resultados de pruebas físicas	39
5.3 Ranking de las travesías de natación rama femenina	49
5.4 Ranking de las travesías de natación rama masculina	51
6. Propuesta del programa a institucionalizar	53
7. Conclusiones	57
8. Recomendaciones	58
9. Bibliografía	59
10. Anexos	61

INTRODUCCIÓN

Resulta evidente el gran auge alcanzado por la práctica de actividades acuáticas como un excelente recurso a favor de conseguir un mejor desarrollo del individuo. Ya sea por razones médicas, educativas, recreativas o por simple moda social, lo cierto es que en muy pocos años se ha pasado de considerar la "natación" como una finalidad casi exclusivamente de carácter deportivo, a una consideración educativa y pedagógica importante como elemento base en el proceso de formación integral de la persona.

Las Travesías de Natación se han realizado con los alumnos de las 22 Escuelas Nacionales de Educación Física –ENEF-, de Guatemala, pero se han realizado como un requisito de graduación para los alumnos. El objetivo de la Creación de un programa de entrenamiento para Travesía de Natación, dirigido a escolares de las Escuelas Normales de Educación Física y representantes del Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte de la Dirección General de Educación Física, fue consolidar el proceso pedagógico de natación en los alumnos de las Escuelas Normales de Educación Física, motivar a los estudiantes a realizar actividad física en busca de mejoras en la calidad de vida de cada uno de ellos y concientizar a través de conferencias de beneficios de la actividad física.

La Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte conjuntamente con la Dirección General de Educación Física han creado desde el año 2001, programas de actividad física dirigidos a la comunidad escolar pública. Es por ello que el programa de travesías de natación fue creado y coordinado por la Unidad de Eventos Especiales y la Unidad del INJUD para ser dirigido a estudiantes comprendidos en las edades de 16 a 22 años de las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física –ENEF- del Sistema Educativo Nacional Público de todo el país, de donde se tomaron a los mejores 5 nadadores y 5

nadadoras para llevar a cabo la Travesía de Natación Escolar Internacional en el año 2010.

Es esencial que los alumnos se entrenen y preparen bien, con debida anticipación, para los eventos de aguas abiertas que elijan. Nadie debería tomar parte de un evento de aguas abiertas si no se encuentra entrenado físicamente, con excelente estado de salud y preparado para llegar. Es importante que cualquier persona que tome parte de un evento atlético sea chequeada por un médico experto calificado. Esto es especialmente importante de acuerdo a las distancias de las pruebas.

El Ejercicio Profesional Supervisado tuvo tres planes, uno de investigación, otro de docencia y el último de extensión. En el área de investigación, se conoció el estado físico de los estudiantes antes de ingresar al entrenamiento de natación de las Escuelas Normales de Educación Física; en el área de docencia, se brindaron conocimientos acerca de los beneficios de la actividad física a través de diferentes conferencias que se impartieron a los estudiantes que participaron de las travesías de natación; en área de extensión, se buscó el mejoramiento de la condición física del grupo de estudiantes que se inscribieron en el programa de travesías de natación.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 ANTECEDENTES

Al final del siglo XV, durante el renacimiento, se tomó conciencia de la importancia en el hombre, ya que éste debía afrontar las demandas sociales que el progreso había introducido. Esto hizo que se prestara más atención a los ejercicios físicos, volviéndose a despertar el interés por la natación.

Los Humanistas en su afán por reconstruir la época clásica, recomiendan la práctica de todo tipo de deportes, entre ellos la natación, dedicando muchos libros al estudio deportivo. A pesar de todo, la natación no había causado un verdadero impacto, debido seguramente al poco interés mostrado por la clase alta, la pudiente, hacia ese deporte, quedando relegada su práctica a obreros e hijos de obreros. Hacía falta que un hombre de categoría más o menos elevada se preocupara por la natación, y así fue como en 1810 Lord Byron (1814)¹, poeta inglés, cruzó a nado el Helesponto, estrecho que separa Asia de Europa. Este hecho y algunas travesías más que realizó, influyeron totalmente para que se creara en Europa la natación de competición, que se piensa comenzó en Londres en 1837, donde existían ya 6 instalaciones acuáticas cubiertas. Algo posterior a Byron, merece ser destacado el Capitán Webb (1891), primer hombre en cruzar el Canal de la Mancha, en 1875, nadando sobre el estilo de pecho. También realizó numerosas travesías, encontrando en una de ellas la muerte. A partir de él, muchos han sido los nadadores que han atravesado el citado canal.

Pronto el interés por las travesías se fue perdiendo y dando paso a las carreras de competición de corta distancia, que cada día ganaban más adeptos, extendiéndose rápidamente a otras naciones: Australia, Alemania, Suecia, etc. Así, en 1896², con el resurgimiento de los Juegos Olímpicos en Atenas, la natación es incluida en el programa oficial. Desde Atenas, hasta el momento en el

¹ Camarero S. y Tella V. El Nacimiento de las Actividades Acuáticas. España. 1997. Pág. 13-29

² Rodríguez L. Historia de la Natación y Evolución de los Estilos. España. 1997. Pág. 38-40

que nos encontramos, la natación ha evolucionado hasta desarrollar toda una excelente fuente de posibilidades de práctica acuática que englobamos en lo que denominamos “actividades acuáticas”.

Dentro de éstas actividades acuáticas tenemos, las travesías de natación de las Escuelas Normales de Educación Física, las cuales se han venido desarrollando a lo largo de la historia, desde la Laguna de Calderas del Volcán de Pacaya, Escuintla, luego en el Lago de Amatitlán, y terminando en el Lago de Atitlán, Panajachel, Sololá.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Las prácticas deportivas relacionadas con las travesías de natación proporcionan un beneficio para la población escolar, siendo necesario crear y desarrollar programas, en los cuales se forme al alumno (a) con una buena base técnica y física. Es por ello que el programa de Travesías de Natación está dirigido a estudiantes comprendidos en las edades de 16 a 22 años de las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física –ENEF- del Sistema Educativo Nacional Público de toda Guatemala, y que estén entre los mejores 5 nadadores (as) de su escuela y deseen realizar ejercicio en beneficio de la salud y en apoyo a la conservación de nuestros recursos naturales como lo son los lagos.

Las travesías de natación son de mucha exigencia física y de movimientos motores los cuales el alumno (a) posee y es la etapa en la cual se puede exigir al ciento por ciento. Por tal motivo se hace necesario desarrollarlos, ya que la calidad en la ejecución en los aspectos técnicos será de mucho beneficio.

Dentro de los beneficios que los jóvenes adquirieron, al realizar las travesías de natación están:

- Aumento del consumo máximo de oxígeno.
- Aumento de la eficiencia cardiaca.
- Mejora de la fuerza y resistencia muscular.
- Convivir, respetar y alejarse de los vicios.
- Conservar nuestros recursos naturales.
- Competir con atletas nacionales y observar su nivel competitivo.
- Poder ser captados como talentos deportivos.

1.3 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala carecen de programas específicos para las travesías de natación, lo que ayudaría a darle continuidad al plan de entrenamiento que busca mejoras tanto física, social y psicológicamente a los estudiantes.

Entre las razones que se pueden mencionar están:

- Poco conocimiento sobre programas de esta rama de la natación.
- Poco apoyo de autoridades.
- Desinterés del estudiante.
- Malos hábitos de vida.
- Falta de programas deportivos.
- Desinterés político.
- Falta de información de los beneficios de las travesías de natación.
- Acceso a instalaciones deportivas (piscinas con diferentes condiciones para el entrenamiento de larga distancia).
- Falta de presupuesto.
- Desconocimiento de los maestros de natación de las Escuelas Normales de Educación Física sobre dicho programa de entrenamiento.

1.4 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Existe un nivel muy bajo en las capacidades condicionales de los estudiantes debido a que no existen programas en los cuales este aspecto sea desarrollado en forma sistemática y efectiva, lo que limita la práctica de esta rama de la natación (aguas abiertas).

1.5 ALCANCES Y LÍMITES

Para lograr los alcances del Ejercicio Profesional Supervisado se delimitan los siguientes ámbitos:

1.5.1 ÁMBITO GEOGRÁFICO:

- Dirección General de Educación Física.
- Las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física del país, correspondientes a los 22 departamentos de Guatemala.
- Lago de Petén Itzá, de Flores a San José, Petén.
- Océano Pacífico, frente a la playa de Monterrico, Santa Rosa.
- Lago de Izabal, playa Flor Izabalence, Mariscos, Los Amates Izabal.

1.5.2 ÁMBITO INSTITUCIONAL:

- Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte – ECTAFIDE-, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Campus Central.
- Dirección General de Educación Física –DIGEF-. 32 calle 9-10 zona 11 Colonia Granai I, Guatemala.

1.5.3 ÁMBITO POBLACIONAL:

Los mejores cinco (5) estudiantes de natación de cada una de las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala interesados en mejorar su salud y conservar nuestros recursos naturales.

1.5.4 ÁMBITO TEMPORAL:

El Ejercicio Profesional Supervisado se realizó del 23 de febrero al 15 de julio del año 2,009.

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 HIPÓTESIS

La participación en el programa de travesías de natación mejorará las capacidades condicionales de los estudiantes que se involucren.

2.2 VARIABLES E INDICADORES

2.2.1 INDEPENDIENTE

Participación en el programa de travesías de natación.

INDICADORES

Estudiantes, programa de travesías de natación.

2.2.2 DEPENDIENTE

Mejoramiento de las capacidades condicionales de los estudiantes.

INDICADORES

- Fuerza
- Resistencia
- Velocidad
- Flexibilidad

2.3 OBJETIVOS:

2.3.1 GENERAL:

Consolidar el proceso pedagógico de natación en los alumnos de las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala.

2.3.2 ESPECÍFICOS:

- Conocer el grado de condición física de los estudiantes que se incorporen al programa tanto al inicio como al final del mismo para determinar los cambios físicos que ellos realizarán.

- Incrementar las capacidades físicas de los alumnos que se integren al programa durante los meses que dura el mismo.

- Realizar una comparación de resultados deportivos sobre la participación en las travesías de natación.

- Concientizar y motivar a los estudiantes a realizar actividad física en busca de mejoras en la calidad de vida de cada uno de ellos a través de conferencias de beneficios de la actividad física.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 RESEÑA DE AGUAS ABIERTAS

La Federación Internacional de Natación –FINA- se divide en cinco (5) disciplinas: natación, saltos, water polo, nado sincronizado y aguas abiertas³. El 27 de octubre de 2005 en Lausanne, el Comité Ejecutivo del Comité Olímpico Internacional decidió incluir los 10km para hombres y mujeres en Aguas Abiertas en los Juegos Olímpicos de Beijing 2008 en el Programa Olímpico.

Este logro demuestra el valor de la natación de aguas abiertas, un deporte que puede ser practicado por todos, en ríos, lagos o mares. Este deporte le recuerda a la gente la necesidad que cada individuo tiene de preservar el vital y precioso elemento que es el agua. Nadar en aguas abiertas constituye una de las actividades deportivas más naturales y su reconocimiento olímpico representa la victoria de las 191 Federaciones Nacionales Miembros, quienes desde ahora en adelante tendrán un elemento adicional para facilitar el progreso de los deportes acuáticos.

Cada evento de natación de aguas abiertas tiene desafíos específicos dependiendo del curso, tipo de agua, puntos de largada y llegada, y consideraciones de seguridad. Una vez cubiertos estos puntos en términos generales, cada comité organizador deberá designar especialistas locales para interpretar las indicaciones de acuerdo a las necesidades específicas.

Las competiciones de natación de aguas abiertas se han vuelto increíblemente populares. Así sean de 1600 metros nadando en un lago ó 25 Km. en el océano, la atmósfera de carnaval usualmente prevalece en los eventos de aguas abiertas, desafiando la ardua demanda de los nadadores. Un gran respeto se merecen estos atletas que conquistan cualquier desafío en aguas abiertas. Quienes

³ Larfaoui Mustapha. Manual de Natación de Aguas Abiertas. Argelia. 2006. Pág. 1

organizan el apoyo técnico y proveen la seguridad para estos atletas también deben reconocer su esfuerzo.

Por muchos años, la mayoría de las competiciones de aguas abiertas eran reservadas a unos pocos que se especializaban con entrenamiento para superar los desafíos a los cuales se iban a enfrentar. De todas maneras, en las últimas dos décadas, literalmente millones de nadadores de todo nivel se han aventurado en el mundo de la natación de aguas abiertas. Con el incremento de la popularidad de los triatlones y los cientos de carreras de aguas abiertas ahora ofrecidas alrededor del mundo, este número continúa creciendo rápidamente. Algunos de estos nadadores tienen poca idea de lo que van a hacer, y es así que las posibilidades de una tragedia se ven multiplicadas. La necesidad de una organización eficiente para una competencia segura se ha vuelto imperativa.

FINA ha sido parte del crecimiento del fenómeno de aguas abiertas al haber incluido la disciplina en el Campeonato del Mundo desde 1991. Con la inclusión de los 10km para hombres y mujeres en los Juegos Olímpicos de Beijing 2008 en el programa olímpico, FINA busca que los intereses y apoyos en aguas abiertas crezcan. Ciertamente, este proyecto debería servir como recurso para todos aquellos que planean promover el fantástico esfuerzo acuático que conocemos como "Natación de Aguas Abiertas".⁴

3.2 NATACIÓN DE AGUAS ABIERTAS

FINA define a la natación de Aguas Abiertas como:

OWS 1.1 NATACION DE AGUAS ABIERTAS es toda competición que se lleve a cabo en cursos de agua tales como ríos, lagos u océanos.

⁴ Larfaoui Mustapha. Manual de Natación de Aguas Abiertas. Argelia. 2006. Pág. 4

OWS 1.1.1 NATACION DE LARGA DISTANCIA es toda competición en aguas abiertas hasta un máximo de 10km.

OWS 1.1.2 MARATONES DE NATACION DE AGUAS ABIERTAS es toda competición en aguas abiertas de más de 10km.

OWS 1.2 La edad mínima para todos los eventos FINA de aguas abiertas es de 14 años de edad.

Hay tantos tipos de eventos de natación de Aguas Abiertas como olas en el océano. Los eventos de natación de aguas abiertas generalmente se llevan a cabo en espejos de agua como océanos, lagos y ríos, aunque también se desarrollan en cursos de remo, piletas, reservas, etc.

a) Carreras en el océano

Las carreras en el océano⁵ se han transformado en populares. Tradicionalmente las carreras en océanos son masivas y comienzan con la largada en la playa con una carrera corta hacia el agua. El curso, entonces deben ser:

- Paralelo a la costa ó
- Alrededor de un punto fijo como una isla ó
- En un circuito boyado ó
- Una combinación de las alternativas anteriores.

En algunas competencias se corre en la playa hasta la línea de llegada. La mayoría de las competencias en océanos son de entre 2.5 y 8 km. Las distancias tradicionales de campeonatos nacionales son cinco, diez, quince y veinticinco km.

⁵ Larfaoui Mustapha. Manual de Natación de Aguas Abiertas. Argelia. 2006. Pág. 5

En determinados tipos de recorridos, el ambiente debe ser su guía. Si hay un muelle, ¿por qué no nadar hasta él? Si hay una fuerte corriente a lo largo de la playa, tal vez puedan nadar paralelos a la playa.

Si no tiene boyas para marcar un circuito y suficientes embarcaciones y personal para control, un circuito cerrado no será factible.

Recuerde que un curso paralelo, de un punto a otro, usualmente no termina donde comenzó, mientras que otros tipos de recorrido sí. Además, algunas competencias deben tener una línea de finalización en el agua. Un curso en paralelo a la costa requiere más facilidades y coordinación entre largada y llegada.

b) Carreras en lagos y ríos

El mismo tipo de carreras que en océanos existe en lagos⁶, ríos o pistas de remo:

- Paralelo a la costa ó
- Alrededor de un punto fijo como una isla, una roca o algún otro punto identificable en tierra ó
- En un circuito boyado ó
- Punto a punto.

Este tipo de carreras son generalmente más fáciles de organizar que las que se llevan a cabo en los océanos dado que las variables en las competencias de natación en el océano son mayores. Las condiciones en ríos o lagos son más estables. En un río, recuerde tomar en cuenta la velocidad de la corriente del curso y la distancia para estimar el tiempo de duración de la prueba.

⁶ Larfaoui Mustapha. Manual de Natación de Aguas Abiertas. Argelia. 2006. Pág. 6

3.3 ORGANIZANDO UNA PRUEBA DE AGUAS ABIERTAS

La organización de una competencia de aguas abiertas⁷ es compleja, consume tiempo y requiere de una organización detallada a los efectos de ser exitosa. Esta documentación es una guía para asistir a los organizadores de eventos de aguas abiertas o eventos de larga distancia. Los siguientes detalles pueden ser tomados como referencias, como lista a chequear.

La organización puede estar dividida en equipos:

- **Organizador del evento:** persona responsable de la organización de los equipos de trabajo y del evento.
- **Administrador del evento:** persona responsable de la entrega de documentación referida al evento y que puede llegar a asumir el rol del organizador.
- **Responsable del recorrido:** persona responsable de marcar y medir el sitio y el curso de la competencia.

Otros oficiales que deben convocarse:

- **Arbitro de la prueba y Jueces** – remitirse a definición de FINA.
- **Supervisor de seguridad** - remitirse a definición de FINA.
- **Oficial Médico** - remitirse a definición de FINA.
- **Administrador de Finanzas** – persona encargada de presupuestar y monitorear los gastos del evento.
- **Cronometristas** – remitirse a definición de FINA.

Esta gente forma la base de la organización y el equipo del evento. Son los responsables de todos los aspectos del evento, de los servicios, de las reuniones previas, de resolver problemas, de asignar responsabilidades, etc. Es recomendable que la planificación contemple:

⁷ Larfaoui Mustapha. Manual de Natación de Aguas Abiertas. Argelia. 2006. Pág. 8-13

- Una reunión para discutir el evento.
- Reuniones para asegurarse contar con todas las aprobaciones formales. Ej. : policía, Cruz Roja, ambulancias, autoridades locales, guardia costera, etc.
- Revisar la seguridad.
- Informes de los organizadores para asegurarse de que cada uno conoce sus responsabilidades.
- Informes para los nadadores respecto de la seguridad y para anunciar alteraciones del curso u otros detalles relevantes.
- Informes de los oficiales para asegurarse que todos están actualizados con la información.
- Informes a la prensa, TV, radios, etc.
- Reunión posterior a la prueba para confirmar resultados, discutir procedimientos, reportar el evento.

Preparación preliminar

Permisos

A los efectos de que el evento se desarrolle efectivamente, se debe planificar qué información se va a brindar al momento de las inscripciones. Se debe comenzar por las autoridades locales y los servicios de emergencias (incluyendo hospitales).

Todas las notificaciones preliminares del evento deben incluir:

- Fecha propuesta del evento.
- Recorrido propuesto.
- Consideraciones de seguridad.
- Lugar de largada y llegada.
- Recorrido alternativo.
- Número estimado de competidores.

Planificación del Recorrido

Uno de los factores más importantes es la planificación del recorrido. Hay un número de factores que deben ser observados y todos necesitan ser cuidadosamente considerados por seguridad y conveniencia.

Medición y Marcación del Recorrido

Es importante que el recorrido sea determinado siguiendo el asesoramiento local, los datos históricos y que sea bien medido con antelación. Esto es para asegurar los cambios que puedan realizarse en caso de que las condiciones del tiempo ó del mar se deterioren. Las consideraciones deben contemplar un recorrido alternativo que pueda ser utilizado con un mínimo de demora.

Inscripciones e Información de la Carrera

Los competidores, así como los oficiales, son parte interesada que necesita información acerca del recorrido. La información tiene que ser exacta al momento de imprimir e impartir los formularios de inscripción y/o el paquete de información. La información básica debe incluir:

- **¿Cuándo?:** la fecha, hora de largada y llegada, premios;
- **¿Dónde?:** lugar, dirección, mapa;
- **¿Cuánto cuesta?:** inscripción.
- **Información de seguridad:** Condiciones especiales locales, temperatura del agua, condiciones de luz y agua anticipadas.
- **Formato:** Piscina, río, lago, olas en la salida, categorías por edades;
- **Resultados:** comunicación, cuando, cómo.
- **Deslinde o exoneración de responsabilidades:** espacio para la firma.

- **Condiciones médicas:** esta información debe estar claramente indicada en el formulario de inscripción, así como también la edad, medicación y drogas prohibidas.

Cualquier alteración en la publicación de esta información debe comunicarse en un lugar de posición prominente y estar incluida en la charla técnica previa a la competencia.

ORGANIZACIÓN DE LA CARRERA

Inscripción

El procedimiento de inscripción necesita ser claramente explicado a los competidores antes del evento. Debe haber un área de inscripción con capacidad para atender la cantidad de inscripciones. Claramente definida un área de entrada y otra de salida para asegurar de que no haya dilaciones en el trámite.

En una inscripción estándar hay que:

- Chequear que el formulario esté firmado, incluya información médica y la capacidad para nadar la distancia.
- Chequear la lista de los competidores que serán de la largada.
- Asignar los números.
- Chequear que la información de los competidores es correcta.

El área de inscripción es también un buen lugar para colocar un pizarrón con información de la prueba y detalles de cambios de último momento respecto de lo publicado en el programa.

Formación:

Una vez que el curso está definido, mariscales, oficiales y embarcaciones guías deben estar identificados y posicionados. Reclute suficientes cantidades de mariscales y embarcaciones con antelación. Clubes de natación local, de canoas y remo son un buen recurso en mariscales y botes como así también gimnasios, scouts, grupos de mujeres y organizaciones de servicios (Ej. Rotary). Es importante que busque e identifique mariscales que luego podrán asistirlo en años sucesivos o futuros eventos. Esto incluye donaciones a sus clubes, etc. Asegúrese que los mariscales sean del calibre para cumplir la función requerida. Resúmales exactamente sus actividades y responsabilidades con la suficiente antelación para que el mariscal sepa su ubicación exacta. Esto se puede hacer con mapas o visitando el sitio. Cada mariscal debe tener información detallada de la carrera, del agua, detalles de procedimientos de emergencia, radio y números de contactos y el nombre del oficial de seguridad y del árbitro de la carrera. En eventos largos, deben proveérsele refrescos o debe organizarse un relevo de mariscales.

Es de vital importancia que los organizadores tomen provisiones en caso de no contar con mariscales. Se debe establecer una lista de prioridades y reasignar los mariscales con los que se cuenta comenzando con el punto más bajo en la escala de prioridades. Bajo ninguna circunstancia se debe poner en riesgo a un mariscal. Cuando la organización de los equipos de seguridad se ha hecho por separado es esencial un resumen de procedimientos de seguridad y compatibilidad entre los mismos.

Todos los mariscales deben recibir equipamiento de seguridad y ropa, incluyendo chalecos salvavidas. Los siguientes eventos necesitarán de mariscales y dependiendo del tipo de recorrido serán sus funciones. Esto incluye reabastecimiento, estacionamiento, inscripciones, tiempos y resultados.

- **Natación de aguas abiertas:** equipos de seguridad, mariscales de largada /llegada, mariscales para control de espectadores y otros;
- **Después de la carrera:** son necesarios ayudantes para limpiar, bajar señales, desmantelar barreras, etc.

Información de la carrera:

Deben realizarse dos reuniones por separado, tanto para competidores como para mariscales. El tiempo de las reuniones debe estar claramente advertido con anterioridad. La reunión con los competidores debe llevarse a cabo en un área que permita recibir a todos los competidores y que puedan escuchar la información claramente. Cualquier información actualizada puede ser comunicada en ésta reunión.

Largada y Llegada:

La largada y la llegada tienen que estar claramente definidas. Todos los competidores deben conocer el procedimiento de largada y el sistema de emergencia ya sea de cancelación de la prueba o de cambio de curso.

Tiempos y Resultados:

Se necesita un sistema que pueda responder a la demanda de la carrera. Los nadadores necesitan ser procesados rápidamente y los resultados producidos a mano. En eventos largos, se debe considerar un sistema más sofisticado. Si es posible, el sistema y los mariscales deben comprobar el funcionamiento del sistema antes de la carrera, para resolver posibles problemas. Cualquiera sea el sistema de tiempos que se use, se debe realizar una lista de competidores del día de la carrera y posteriormente una lista de resultados para entregar a todos los competidores.

Facilidades para la Competencia:

Deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Suficiente estacionamiento para los competidores, espectadores, oficiales.
- Baños, duchas y facilidades para cambiarse (se debe avisar a los competidores si estas facilidades no estarán disponibles).
- Lugar de depósito de bolsos y áreas de seguridad.
- Refrigerios para los competidores y oficiales.

Servicios de Emergencia y Atención Médica:

Personal Médico: El reclutamiento de personal médico es vital. Hay organizaciones a las cuales se puede acudir, como Cruz Roja. Antes del evento, el organizador debe asegurarse de una cantidad suficiente de personal médico y que los departamentos de emergencias de los hospitales locales estén sobre aviso. Esto es obligatorio en las carreras de mar. Debe haber la suficiente cantidad de gente para asistir en el peor de los escenarios, particularmente si el evento es en el mar ó en agua fría. Se recomienda un mínimo de 1 profesional de primeros auxilios permanente cada 80 competidores.

Sitio de Atención Médica: Esto es muy importante. Se necesitan particularmente en la zona de llegada de la competencia y en puntos de alto riesgo en la ruta de carrera, de manera que debe haber fácil acceso para las embarcaciones guías. También, se debe considerar la posibilidad de dar una pronta respuesta con personal médico en un bote rápido. Los puntos de riesgo deben ser identificados por el organizador de la carrera y se deben asignar oficiales y personal médico apropiado antes del comienzo de la prueba. Todos los puntos de primeros auxilios deben poder comunicarse con el Servicio de Emergencia.

Test de Dopaje: La Federación Nacional debe notificar al organizador del evento y nominar al Doctor que va a atender la carrera y conducir el control dopaje. El organizador de la prueba debe proveer personal para la asistencia y arreglar el área donde el Doctor pueda trabajar con privacidad.

Comunicaciones:

Ajustar el sistema: el sistema puede ser técnicamente avanzado ó simple, pero necesita ser testeado antes de la competencia. El sistema debe poder:

- Contactar al organizador de la carrera en caso de problemas, preguntas o emergencias durante la carrera.
- Contactar al personal médico.
- Contactar servicios médicos externos rápidamente.
- Proveer información a los compañeros de equipo.
- Contactar al árbitro de la carrera.

Una opción práctica es alquilar unidades de comunicación y otorgárselas a personal seleccionado. Más de 2 ó 3 unidades será costoso. Una alternativa es usar teléfonos celulares, dado que la mayoría de la gente los usa hoy en día. Esta es la opción menos costosa y se pueden distribuir todos los números telefónicos, entre los oficiales, con anticipación, incluyendo el centro de información (es necesario chequear antes del evento).

Información:

La información debe estar disponible para todas las partes interesadas. Para eventos largos se puede alquilar un sistema de sonido y un comentarista. Debe oírse en la mayor cantidad de áreas posibles. Debe poder escucharse el llamado de alguna persona en particular.

Finanzas:

Presupuesto: el organizador de la carrera necesita preparar un presupuesto de la carrera. Calcular ingresos, egresos, fondos y balance de la cuenta al finalizar el evento. Un presupuesto de la carrera necesita ser aprobado con antelación por oficiales y se deben entender las responsabilidades financieras. Gastos extras o imprevistos pueden ocurrir por pago de seguridad, necesidades de los espectadores, etc.

Inscripciones: el establecimiento de un arancel es decisión del organizador.

Seguridad Financiera: es importante que la carrera pueda satisfacer las obligaciones financieras. Errar en ese compromiso, refleja mal al deporte, a FINA y a los organizadores de la carrera.

3.4 CUESTIONES MÉDICAS

Introducción:

La diversidad de los recorridos de las aguas abiertas (OWS)⁸ demanda una amplia descripción de los requerimientos para la salud y la seguridad de los nadadores. Una estrecha relación entre los organizadores de eventos y la Comisión Técnica de Aguas Abiertas de FINA es tan crítica en cuestiones médicas como lo es respecto del recorrido en la conformidad de un criterio mínimo con FINA.

Resumidamente, hay dos áreas de preocupación médica:

- a) Condiciones ambientales
- b) Salud y seguridad de los nadadores

⁸ Larfaoui Mustapha. Manual de Natación de Aguas Abiertas. Argelia. 2006. Pág. 17-21

La designación de un Oficial Médico (OWS2) es obligatoria y su vínculo con el Oficial de Seguridad es crítica (OWS 3.35). Las responsabilidades del Oficial Médico están estipuladas en la OWS 3.36 en conjunto con las del Oficial de Seguridad y del Comité Organizador. Todos los eventos internacionales bajo la jurisdicción de FINA deben contar con control dopaje. De todas maneras éste es un aspecto secundario respecto de la salud y seguridad de los nadadores y no será incluido aquí. Un mínimo de pautas para el control dopaje es responsabilidad de Comité de Control Doping de FINA y será considerado como apéndice.

a) Condiciones ambientales:

De acuerdo a la OWS 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5 el recorrido de la carrera está sujeto al certificado de aprobación extendido por la autoridad local respecto de la salubridad y seguridad del lugar. Este debe estar disponible para el Oficial FINA y el Oficial Médico antes de la competencia. Los organizadores locales deben acordar con la autoridad antes del evento, y asegurarse de que el certificado se haya extendido no antes de 10 días previos al evento.

El Arbitro General debe recibir cualquier informe relevante del Oficial Médico y del Oficial de Seguridad antes de la largada de la carrera (OWS 3.8).

El reglamento de la FINA demanda un mínimo de 1.40m (OWS 5.4) y una temperatura del agua no menor a 16°C, chequeado en un momento específico designado por la Comisión (OWS 5.5). El resultado de éstas medidas deben ser verificadas por el Oficial Médico de acuerdo a la Regla FINA OWS 5.3.

Es recomendable que el Oficial de Seguridad y el Oficial Médico aseguren la ausencia de otros peligros acuáticos, incluyendo flora y fauna acuática, o

la potencial contaminación industrial, bioquímica o bacteriológica (OWS 3.32 y OES 3.38).

Los nadadores deben ser animados a aplicarse protección solar y los organizadores deben asegurar protección adecuada de efectos naturales a la finalización del evento.

b) Seguridad y Salud de los nadadores:

Si en opinión del Oficial de Seguridad y del Oficial Médico las condiciones no son apropiadas para que se desarrolle un evento de natación de aguas abiertas, el Arbitro debe ser informado y se deben recomendar modificaciones a los efectos de proteger la salud y seguridad de los competidores. (OWS 3.35)

Durante el evento, la vigilancia del nadador desde el bote es obligatoria por razones de seguridad pero se debe cumplir con el reglamento (OWS 6).

Los nadadores que estén incapacitados de continuar la carrera, por razones varias, deben ser removidos del agua y asistidos con urgencia por un doctor.

Al recibir asistencia en una situación semejante se debe colocar en la regla oficial la descalificación por "... contacto intencional..." con el nadador (OWS 6.3.1).

Se debe impulsar a los nadadores a hidratarse bien antes y después del evento.

Un miembro del staff médico debe estar posicionado de manera de poder observar a todos los competidores a la finalización del evento y contar con el apoyo de otro médico (OWS 7.6).

La provisión del equipo médico apropiado de primeros auxilios y un centro médico es obligatorio y responsabilidad del Comité Organizador (OWS 3.49).

En el evento debe haber un servicio de emergencia médica con un adecuado sistema de transporte. Esto demandará accesos a ambulancias y una clara comunicación con el hospital (OWS 3.37). Debe hacerse un claro protocolo de emergencia, disponible para el Oficial Médico de FINA.

Nutrición y balance de flúidos⁹:

Los eventos de natación de aguas abiertas son de mayor esfuerzo físico, por lo cual todos los competidores deben tener un entrenamiento adecuado. Los nadadores pueden llegar a estar en el agua de 2 a 4 horas en un evento de 8km y de 6 a 8 horas en un evento de 25km. Es importante reconocer que el cuerpo tiene una importante reserva de carbohidratos y líquidos y productos de sustancias nutritivas esenciales.

No es apropiado que los nadadores esperen hasta que el nivel de energías hayan disminuidos para alimentarse. Los nadadores deberían completar el evento con "medio tanque lleno" de energía. Esto requerirá de paradas frecuentes en los eventos de más de 25km a pesar de que ellos puedan sentir que sus reservas de energía son adecuadas.

Se recomienda que aproximadamente 200 a 400mg de carbohidratos (solución con electrolitos sea ingerida cada media hora. Esto ayudará a reducir los calambres que se originan ante la falta de electrolitos. También, se debe ingerir comida pero se dificulta cuando las pulsaciones están altas. Bananas, duraznos o ensalada de frutas son recomendadas. Las sustancias que ingesten no deben estar demasiado frías.

⁹ Moreno, J. A. y Gutiérrez, M. Panorámica actual de los programas de actividades acuáticas. España. 1995.

Es importante que la duración de cada parada sea menor a los 30 segundos en vistas de reducir los riesgos de hipotermia y endurecimiento de los músculos.

Hipotermia (baja temperatura en el cuerpo):

Prevenir la hipotermia es esencial. Se debe aplicar lanolina que también ayudará a lubricar la piel, especialmente alrededor del cuello, axilas e ingle. Se puede usar una doble gorra ya que la mayor pérdida de calor se origina a través de la cabeza. Cuando se reduce la temperatura del cuerpo, se contraen los vasos sanguíneos de la piel y un monto desproporcionado de calor se pierde a través de la cabeza, la nuca y un poco menos a través del resto del cuerpo. Las paradas de alimentación deben ser breves porque el ejercicio incrementa el fluido sanguíneo de la piel. Cuando se realiza ejercicio la actividad muscular mantiene ese balance, pero cuando se detiene se produce una mayor pérdida de calor. Paradas prolongadas son la mejor fórmula para el desarrollo de la hipotermia. Los nadadores que empiezan a sentir frío deben ingerir mas comida realizando mas paradas de corta duración. La comida incrementa la temperatura del cuerpo porque el calor produce la digestión y porque el músculo requiere altos niveles nutricionales sustanciosos para una mayor eficiencia en la producción de calor.

Las embarcaciones guías deben contemplar siempre el desarrollo de la hipotermia en sus nadadores. Los primeros síntomas son la descoordinación de movimientos y los continuos zigzagueos. Cuando el nadador para, sus procesos mentales pueden ser confusos y vagos. Si un nadador no puede levantar su brazo por encima de la cabeza, obedecer indicaciones o responder preguntas apropiadamente, debe ser retirado del agua. Las consecuencias de la hipotermia deben ser atendidas suavemente. Se debe cubrir todo el cuerpo con mantas y colocar toallas alrededor del cuello. Se

debe consumir comida y líquidos, pero el alcohol esta prohibido. El Oficial Médico debe observar cuando se saca un paciente del agua con hipotermia.

Cansancio:

El cansancio a veces ocurre por la falta de energía debido a una inadecuada ingesta nutricional y por los efectos de la hipotermia. Su reconocimiento y tratamiento es similar al de la hipotermia.

Dolor:

Aproximadamente a los 15kms. muchos nadadores manifiestan dolor, especialmente en los hombros. Pueden ser fuertes dolores, pero no pierden la capacidad de dar respuestas. Los tripulantes de la embarcación deben tener una considerable tolerancia en esta situación pero alentar al nadador a que continúe.

Quemaduras solares:

Este es un riesgo real en el agua. Se debe aplicar un protector solar con un mínimo de protección 15, 15 minutos antes de la vaselina o lanolina. Es importante incluir el área de detrás de la orejas, la espalda, la nuca, la parte de atrás de las piernas y las planta de los pies. Las personas de tez blanca / sensible deben repetir la colocación de protección solar cada dos horas en cada área del cuerpo que no esté cubierta por vaselina/ lanolina.

Medusas:

Esto suele ser un problema para personas susceptibles a picaduras. La lanolina es efectiva para prevenir pero la vaselina es menos efectiva porque se diluye más rápidamente. El mayor problema con la picadura de las medusas es el dolor, especialmente si hay múltiples contactos, el dolor puede ser severo y se pueden manifestar síntomas como nauseas y vómitos.

El dolor suele disminuir con la frescura del agua. Si el dolor persiste se debe informar al Oficial Médico.

Ingesta de agua salada:

El agua salada tiene aproximadamente un 3% de sodio, que es tres veces más de lo concentrado en los fluidos internos del cuerpo. Su ingesta produce vómitos. El tratamiento consiste en lograr nuevamente el equilibrio en primera instancia, pero si el vomito persiste se puede requerir el abandono de la prueba.

Traumas:

Es infrecuente el ataque de tiburones. El riesgo significativo proviene de las hélices de los botes guías y el extremo cuidado que deben tener al maniobrar cerca de los nadadores.

4. MARCO OPERATIVO

4.1 RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizaron las tablas de resultados de las diferentes pruebas con el fin de recolectar la información necesaria y luego fueron comparadas con las pruebas que se fueron realizando.

4.2 TRABAJO DE CAMPO

Para la realización del trabajo de campo en servicio, docencia e investigación se utilizó la siguiente metodología:

4.2.1 SERVICIO

Para la enseñanza de tareas fundamentales en el programa de acondicionamiento físico se utilizarán los siguientes métodos:

- **Métodos Visuales**
 - Directos
 - Indirectos
- **Métodos Auditivos**
- **Métodos Propioceptivos**
- **Métodos Verbales**

4.2.2 DOCENCIA

Métodos que se utilizaron durante la ejecución de docencia en el campo de trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado.

- Exposición
- Descripción
- Explicación

4.2.3 INVESTIGACIÓN

Para la realización del trabajo de campo investigativo se utilizó la siguiente metodología:

Método Inductivo – Deductivo

- Observación
- Experimentación
- Comparación
- Abstracción
- Generalización

Método Analítico

- Clasificación
- División

Método Sintético

- Sintetización
- Conclusión

4.3 ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL –EPS–

Para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado se realizó un trabajo específico con estudiantes de las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala por lo que se diseñó un plan de trabajo el cual los principales datos se presentan a continuación:

4.3.1 NÚMERO DE ALUMNOS:

El programa esta dirigido a los mejores cinco (5) estudiantes de natación de las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala siendo un total de ciento diez (110) estudiantes.

4.3.2 OBJETIVOS:

4.3.2.1 FÍSICOS:

- Mejorar las capacidades condicionales de los estudiantes que se incorporen al programa. (Fuerza, Resistencia, Velocidad, Flexibilidad)
- Aumentar las capacidades coordinativas de los estudiantes.

4.3.2.2 TÉCNICO-TÁCTICOS:

- Mejorar las habilidades técnicas al realizar ejercicios de una forma sistematizada.
- Reconocer los fundamentos técnicos que existen al realizar ejercicio.

4.3.2.3 TEÓRICOS:

- Conocer los beneficios de la actividad física en beneficio de la salud.
- Aprender la correcta realización de una sesión de entrenamiento en cuanto a la ejecución de ejercicios.
- Concientizar sobre la conservación de nuestros recursos naturales.

4.4 DESARROLLO DEL PLAN DE ENTRENAMIENTO

Para el debido desarrollo del plan de entrenamiento fue necesario contar con los siguientes tipos de evaluaciones:

Prueba de Resistencia

Prueba de Cooper:

Consiste en recorrer la mayor distancia posible en doce minutos.

Prueba de Flexibilidad

Flexión Profunda:

Consiste en flexionar el tronco con las piernas abiertas pasar las manos por adentro de las piernas lo mas lejos que pueda, medido en centímetros.

Prueba de Velocidad

Treinta metros planos:

Consiste en recorrer treinta metros a la mayor velocidad en el menor tiempo posible, él cronometro se activa cuando el corredor ha pasado una señal que identifica los primeros diez metros.

Pruebas de Fuerza

Tren Superior:

Despechadas en diez segundos. Consiste en realizar el mayor número de despechadas en diez segundos.

Tren Medio:

Abdominales en treinta segundos. Consiste en realizar el mayor número de abdominales en treinta segundos.

Tren Inferior:

Saldo Vertical sin Impulso. Consiste en alcanzar la mayor distancia posible en un saldo sin impulso.

Prueba de Acondicionamiento

Físico:

Consiste en subir y bajar una grada correspondiente según la estatura del alumno durante cuatro minutos a un ritmo indicado.

Peso:

Determinar el peso del estudiante en libras.

Talla:

Determinar la estatura del estudiante en metros y centímetros.

Prueba de Natación en Aguas Abiertas:

Se hizo una comparación de resultados, debidamente cronometrados, entre la primera, segunda y tercera travesía de natación a nivel nacional, rankiando a los mejores treinta (30) tiempos, quince (15) del sexo femenino y quince (15) del sexo masculino.

4.5 DIARIO DE CAMPO

En el se llevó el control de todo lo planificado y lo ejecutado dentro del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), por los maestros de natación de las Escuelas Normales de Educación Física aplicando la planificación elaborada, para así tener un orden específico en todas las actividades que se realizaron durante los días en que estuvo comprendida la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado.

4.7 RECURSOS DE LA PRÁCTICA

4.7.1 HUMANOS:

- Responsable del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Supervisores del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Alumnos y maestros participantes del programa de entrenamiento para travesías de natación.
- Personal de apoyo de la Dirección General de Educación Física e Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte.
- Unidad médica de la Dirección General de Educación Física.

4.7.2 MATERIALES:

- Instalaciones (piscinas, ríos, lagos y mar).
- Ropa deportiva.
- Ropa formal.
- Transporte (camionetas, coosters, páneles y pick ups).

También, computadora, escritorio, lapicero, cinta métrica, cronómetro, silbato, gorras, calculadora, playera, pantalonera, zapatos tenis, sandalias, lentes para nadar, calzoneta para nadar, visera, chaleco salvavidas, lanchas rápidas, radios transmisores, sistema satelital (GPS), kayak's, boyas y equipo de primeros auxilios.

4.8 PRESUPUESTO:

La Dirección General de Educación Física a través de La Unidad de Eventos Especiales y el Instituto Nacional de la Juventud y El Deporte se hizo cargo de financiar el costo total del programa de entrenamiento para las travesías de natación, siendo totalmente gratuita para los alumnos y maestros de natación de las Escuelas Normales de Educación Física, los representantes del Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte departamentales y el grupo de apoyo de la Sede Central de la Dirección General de Educación Física.

4.8.1 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Para desarrollar y ejecutar el programa de travesías de natación escolar nacional se contó con la autorización del Director General, Lic. Gerardo René Aguirre Oestmann, y el Subdirector Técnico Metodológico, Lic. Carlos Humberto Aguilar Mazariegos, de la Dirección General de Educación Física –DIGEF- quienes aprobaron un Presupuesto Total de **Q1, 259,252.00**

A) **ACCIÓN:** primera travesía de natación a nivel nacional a realizarse en Flores, Petén el 20, 21 y 22 de marzo, beneficiando a ciento diez (110) jóvenes y jovencitas, también a cuarenta (40) maestros. (Escuelas Normales de Educación Física e Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte)

RENLÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO
141	Transporte de personas.	Q220,000.00
187	Servicios por actuaciones artísticas y deportivas.	Q71,000.00
211	Alimentos para personas.	Q86,350.00
233	Prendas de vestir.	Q6,000.00
291	Útiles de oficina.	Q440.00
294	Útiles deportivos y recreativos.	Q9,000.00
Costo Total		Q392,790.00

B) **ACCIÓN:** segunda travesía de natación a nivel nacional a realizarse en Sololá el 17, 18 y 19 de abril, beneficiando a ciento diez (110) jóvenes y jovencitas, también a cuarenta (40) maestros. (Escuelas Normales de Educación Física e Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte)

RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO
141	Transporte de personas.	Q50,000.00
187	Servicios por actuaciones artísticas y deportivas.	Q71,000.00
211	Alimentos para personas.	Q86,350.00
233	Prendas de vestir.	Q6,000.00
291	Útiles de oficina.	Q400.00
294	Útiles deportivos y recreativos.	Q9,000.00
Costo Total		Q222,750.00

C) **ACCIÓN:** tercera travesía de natación a nivel nacional a realizarse en Izabal el 7, 8 y 9 de mayo, beneficiando a ciento diez (110) jóvenes y jovencitas, también a cuarenta (40) maestros. (Escuelas Normales de Educación Física e Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte)

RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO
141	Transporte de personas.	Q220,000.00
187	Servicios por actuaciones artísticas y deportivas.	Q71,000.00
211	Alimentos para personas.	Q86,350.00
233	Prendas de vestir.	Q6,000.00
291	Útiles de oficina.	Q400.00
294	Útiles deportivos y recreativos.	Q18,310.00
Costo Total		Q402,060.00

D) **ACCIÓN:** travesía de natación internacional, beneficiando a diez (10) jóvenes y jovencitas, también a diez (10) maestros. (Escuelas Normales de Educación Física e Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte)

REGLÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO
141	Transporte de personas.	Q126,000.00
187	Servicios por actuaciones artísticas y deportivas.	Q18,000.00
211	Alimentos para personas.	Q34,000.00
233	Prendas de vestir.	Q62,392.00
291	Útiles de oficina.	Q360.00
294	Útiles deportivos y recreativos.	Q900.00
Costo Total		Q241,652.00

RESUMEN:

Fechas	Eventos/Lugar	Asignado	Ejecutado	Saldo
20 al 22/03	I Travesía de Natación/Flores, Peten	Q392,790.00	Q58,055.00	Q334,735.00
14 al 16/05	II Travesía de Natación/Monterrico Santa Rosa	Q222,750.00	Q181,381.80	Q41,368.20
13 y 14/07	III Travesía de Natación/Mariscos Los Amates, Izabal	Q402,060.00	Q131,550.00	Q270,510.00
Travesía Juvenil Internacional/Centro América/2010		Q241,652.00		Q241,652.00
Totales		Q1,059,252.00	Q370,986.80	Q888,265.20

5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 EVALUACIONES FUNCIONALES:

Se realizaron tres (3) evaluaciones funcionales de carácter nacional, las cuales evidenciaron el progreso que los estudiantes pudieron tener en el programa de travesías de natación. También, se dejó establecido un ranking para incentivar a los alumnos y que se ejecute en el 2010.

- a) Semana No. 04, del 16 al 22 de marzo de 2,009 fue en el Lago Petén Itzá, de Flores a San José, Petén.
- b) Semana No. 11, del 11 al 17 de mayo de 2,009 fue en el Océano Pacífico, específicamente en Monterrico, Santa Rosa.
- c) Semana No. 20, del 11 al 15 de julio de 2,009 fue en el Lago de Izabal, específicamente en Mariscos, Los Amates, Izabal.
- d) Será en uno de los países centroamericanos el próximo año (2,010), con un recorrido de cinco (5) kilómetros.

5.2 RESULTADOS DE PRUEBAS FÍSICAS:

Se realizaron dos (2) evaluaciones funcionales en las siguientes fechas:

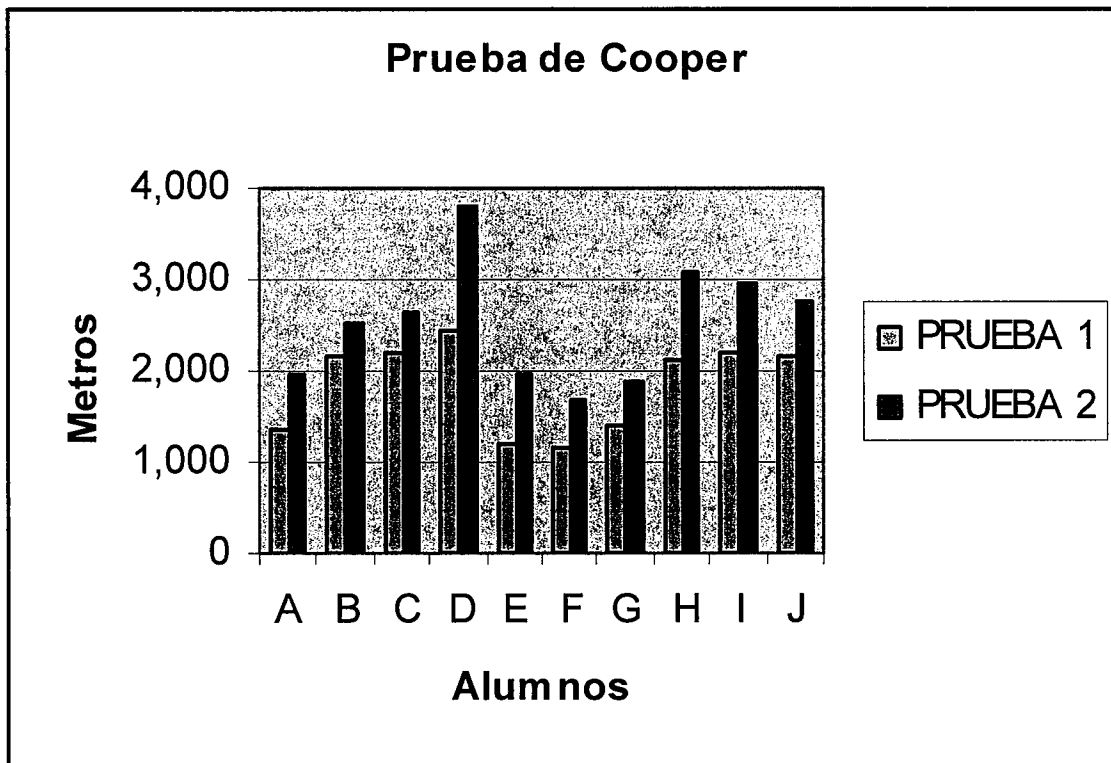
- Semana No. 01 del 23 de febrero al 01 de marzo de 2,009
- Semana No. 20 del 13 al 17 de julio de 2,009

Para controlar el avance en la asimilación de las capacidades condicionales de los alumnos (as) se seleccionaron únicamente a los diez (10) mejores resultados del ranking, para las siguientes tablas y gráficas.

Prueba de Resistencia:

Todos los estudiantes mejoraron su estado físico, según lo evidenciaron las pruebas que realizaron, como lo indica la tabla de resultados.

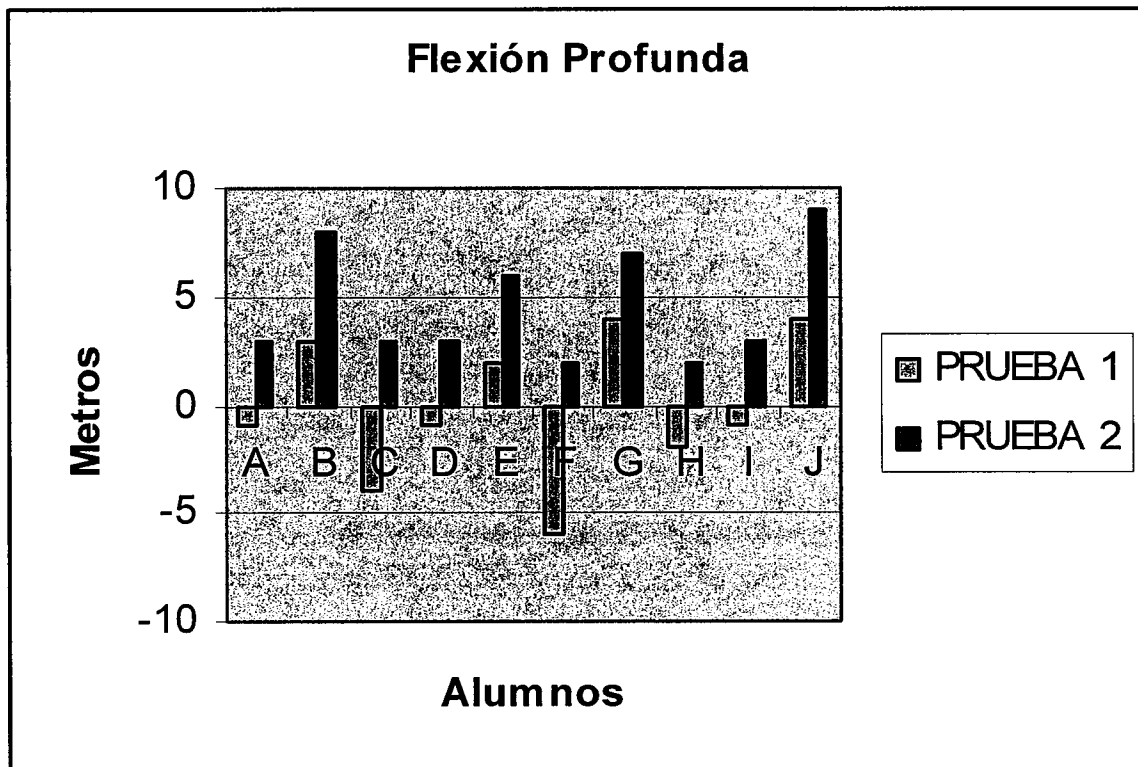
ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	1,150	1,850
B	2,090	2,400
C	1,900	2,450
D	2,225	2,700
E	1,500	2,000
F	1,800	2,240
G	1,700	2,100
H	2,370	2,650
I	2,500	2,830
J	1,800	2,150



Prueba de Flexibilidad:

Los estudiantes se beneficiaron con la continua repetición de ejercicios de flexibilidad y también con los estiramientos que se realizaban al iniciar y al finalizar una sesión de entrenamiento.

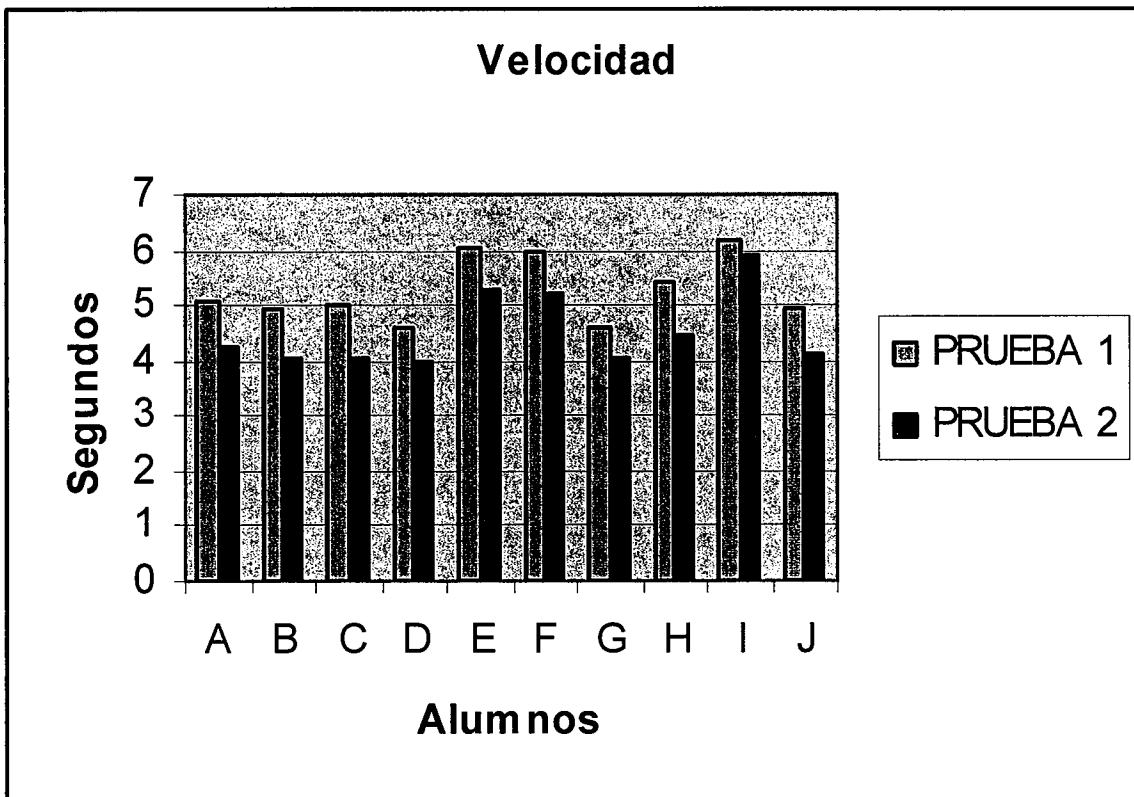
ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	-2	+4
B	+4	+10
C	-6	0
D	0	+4
E	+3	+7
F	-12	-4
G	+6	+10
H	-4	0
I	-2	+1
J	+5	+8



Prueba de Velocidad:

La continua repetición de distancias cortas en velocidad hizo que los estudiantes mejoraran esta capacidad condicional.

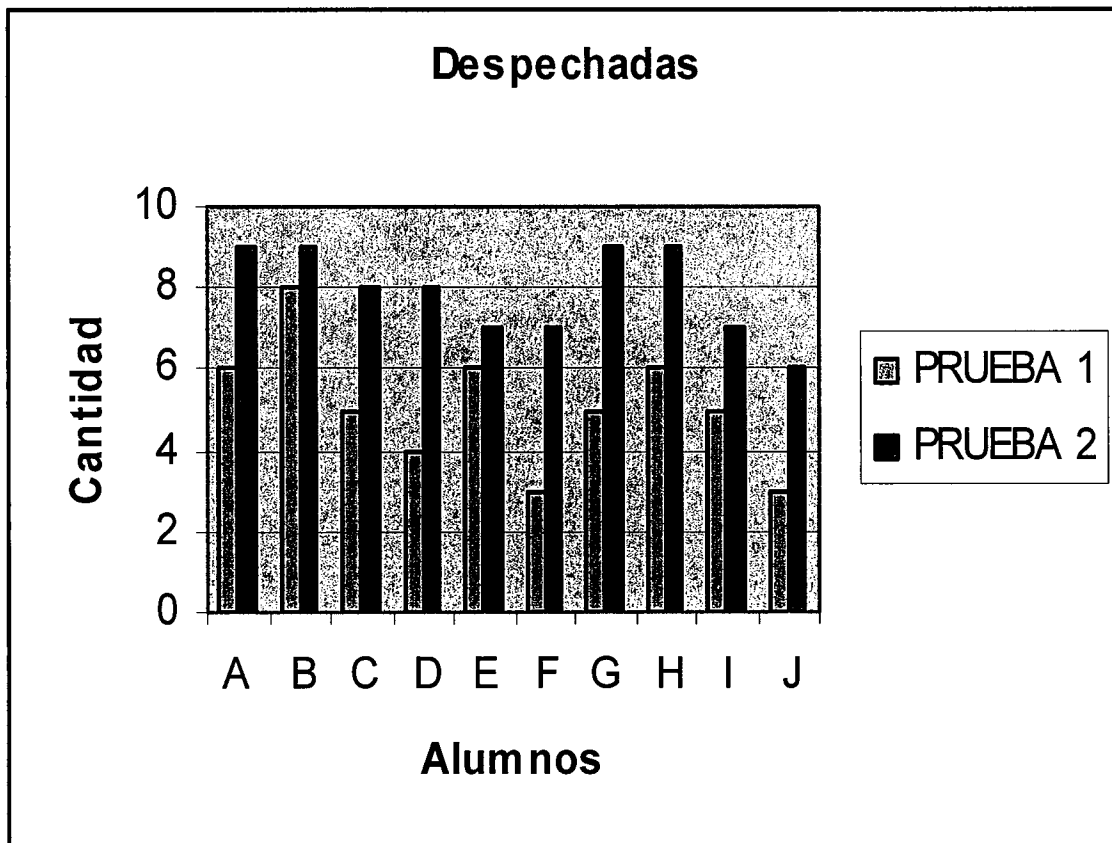
ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	6.12	5.15
B	5.02	4.65
C	4.89	4.01
D	3.99	3.76
E	5.76	4.58
F	4.35	4.63
G	4.98	4.54
H	4.46	3.95
I	4.06	3.89
J	5.01	4.49



Pruebas de Fuerza:

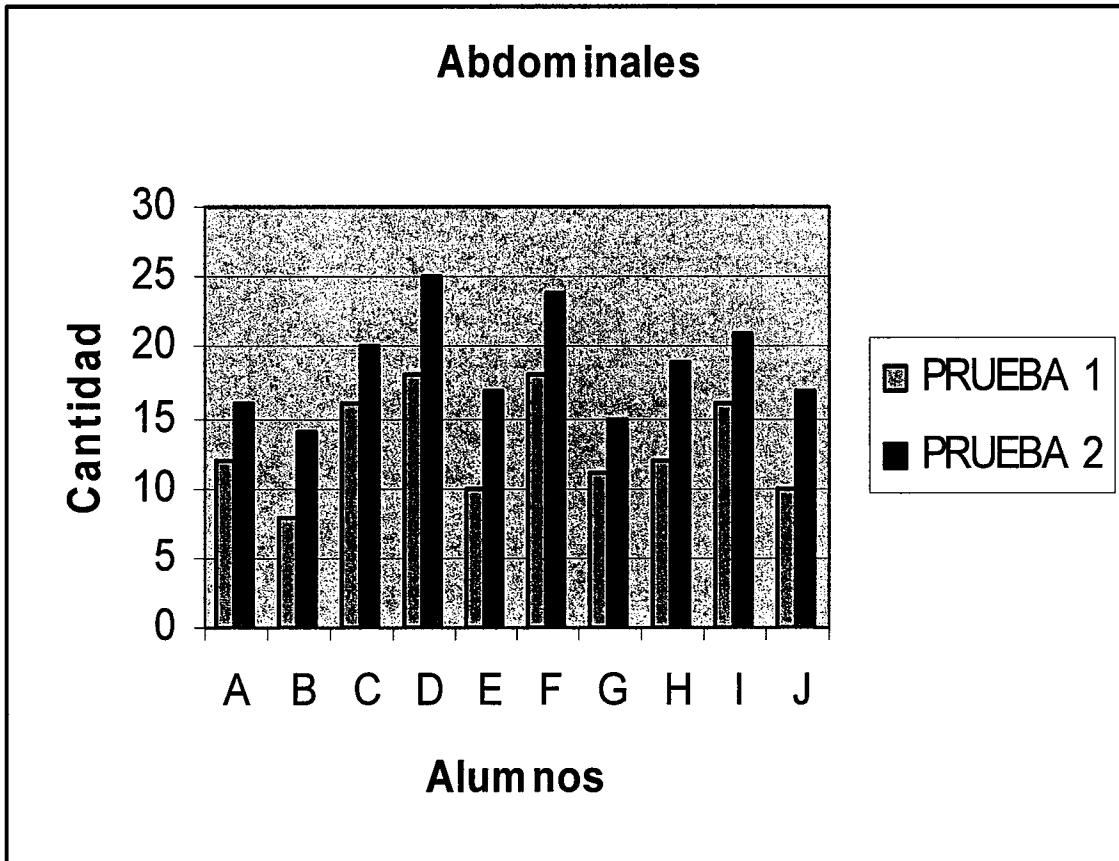
El tren superior se mejoró en todos los estudiantes.

ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	4	5
B	4	7
C	7	8
D	8	8
E	5	7
F	11	12
G	4	6
H	9	11
I	8	11
J	8	9



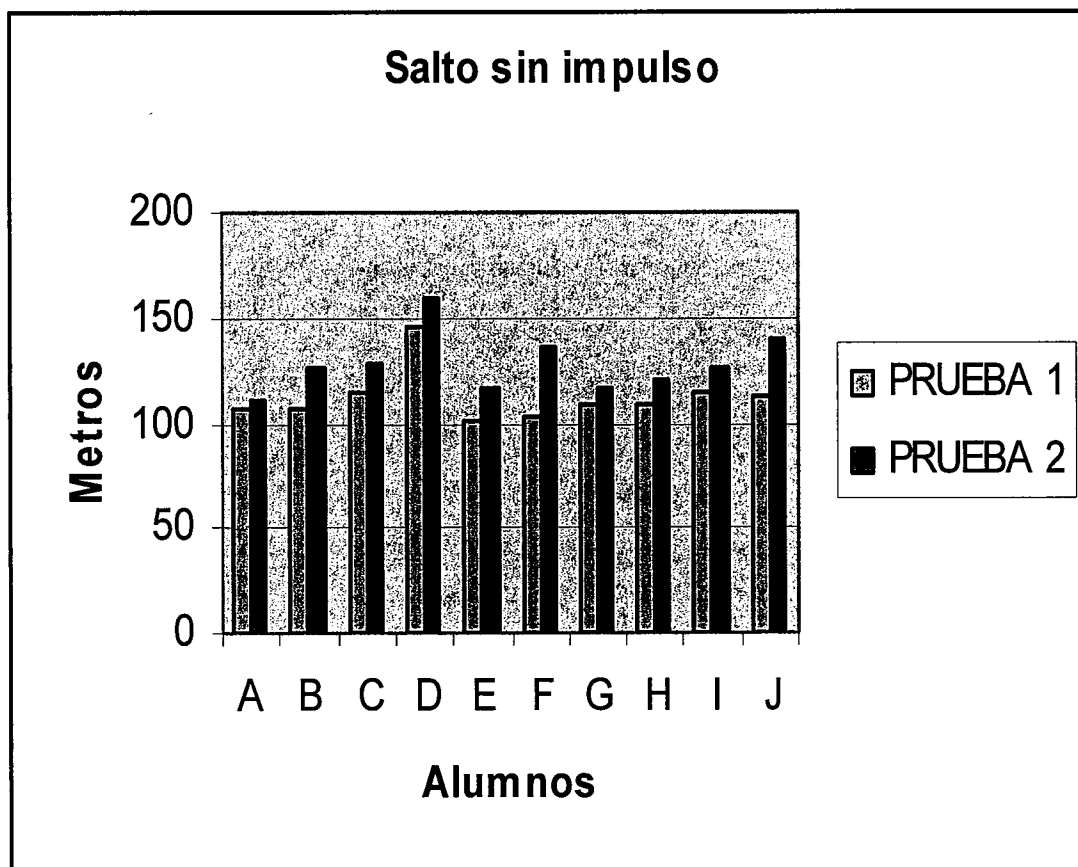
Existió una mejoría en el tren medio alcanzando los alumnos más repeticiones en los treinta segundos en que constaba la prueba.

ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	8	13
B	9	15
C	14	17
D	20	24
E	11	15
F	19	22
G	13	16
H	14	17
I	17	21
J	12	15



El tren inferior se benefició debido a las constantes repeticiones de multisaltos y de circuitos de fuerza.

ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	102	110
B	108	131
C	118	127
D	140	166
E	103	119
F	104	142
G	110	129
H	132	158
I	139	162
J	126	150

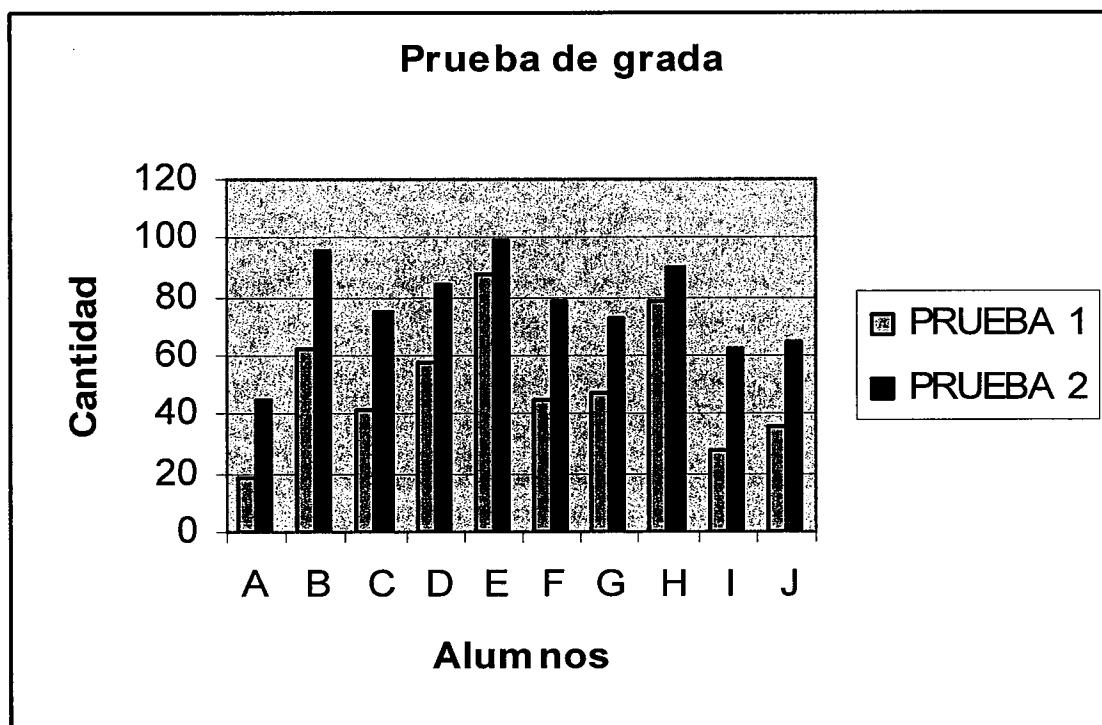


Prueba de Acondicionamiento Físico:

Esta prueba evidenció cómo se encontraban físicamente los estudiantes, cabe destacar que al inicio el 50% de los estudiantes del programa de travesías de natación tenían una condición física regular y al finalizar todos lograron aumentar su estado físico.

(PRUEBA DE HARDVARD MODIFICADA)

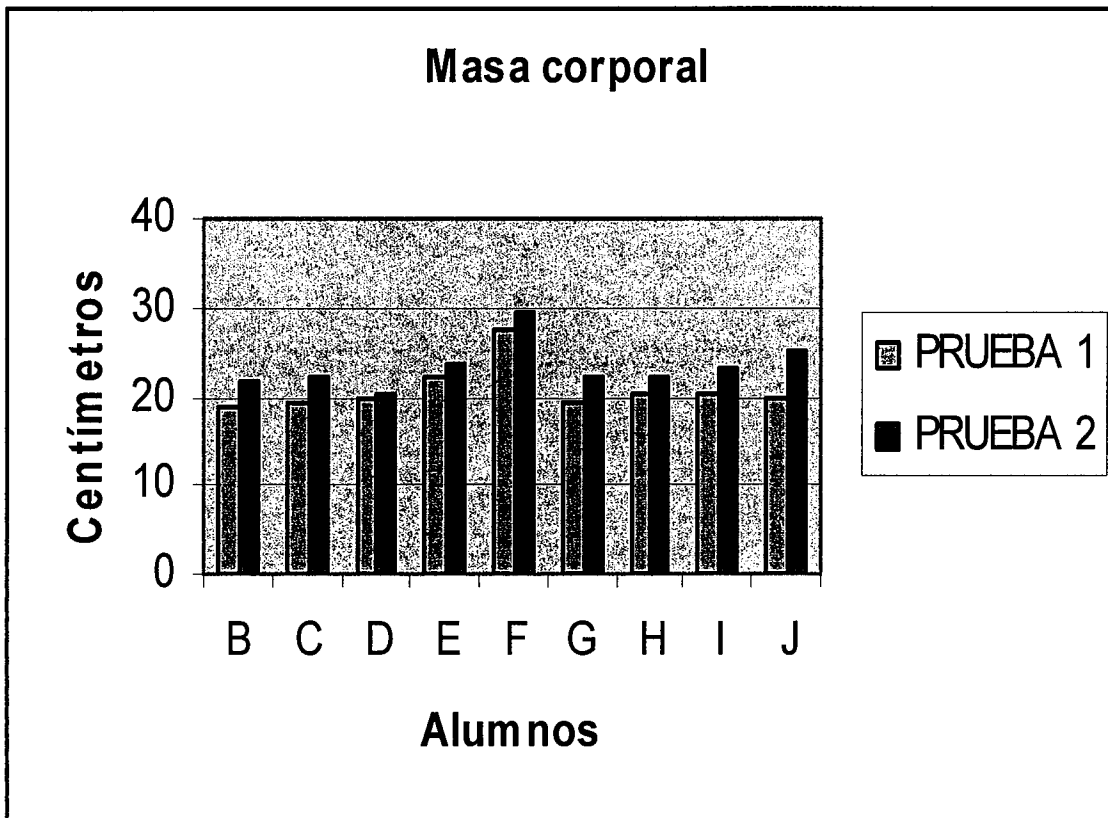
ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	23	76
B	73	84
C	57	81
D	78	92
E	48	77
F	56	75
G	63	80
H	86	89
I	82	90
J	61	78



Índice de masa corporal:

Con la práctica del ejercicio los estudiantes bajaron de peso, y mejoraron el índice de masa corporal.

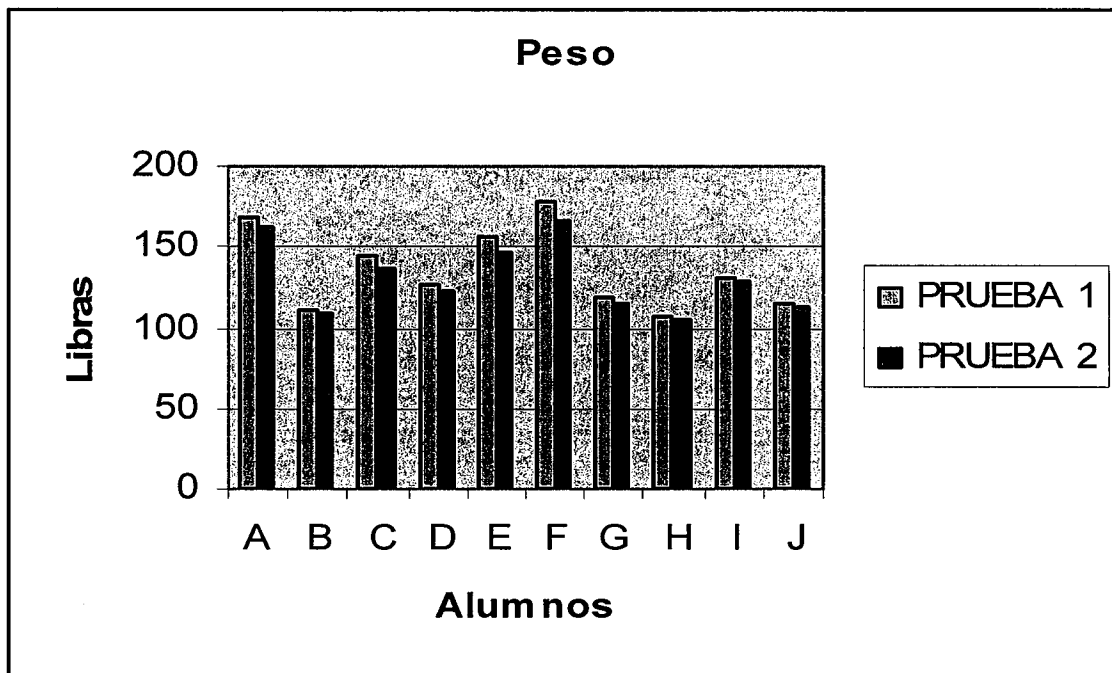
ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	34.43	30.70
B	20.79	20.40
C	21.04	19.66
D	18.96	20.17
E	22.63	22.26
F	29.65	26.60
G	21.88	21.31
H	19.64	21.09
I	21.63	21.97
J	17.75	18.73



Peso:

Los estudiantes perdieron peso graso y ganaron peso muscular lo que se evidenció en las mejoras que tuvieron en el transcurso del programa de travesías de natación.

ALUMNO	PRUEBA 1	PRUEBA 2
A	175	156
B	107	105
C	137	128
D	111	118
E	121	119
F	184	165
G	123	120
H	108	116
I	128	130
J	109	115



Talla:

La talla se mantuvo con los mismos resultados de la primera prueba debido a que los estudiantes en ésta etapa del desarrollo es difícil aumentar la estatura.

5.3 RANKING DE LAS TRAVESÍAS DE NATACIÓN RAMA FEMENINA:

TRAVESÍAS DE NATACIÓN ESCOLARES NACIONALES						Valoración de las Travesías			Total Puntos
CATEGORÍA JUVENIL						100 Puntos	200 Puntos	100 Puntos	
Pos.	Depart.	Nombre	Apellido	Calificación Cualitativa	Edad	Itzá	Monterrico	Mariscos	Total Puntos
*1.	Esc	Catalina	Vásquez Mejía	Excelente	19	59	200	59	318
*2	Sac.	Ana Lucrecia	Batres	Muy bueno	19	66	146	39	251
*3	Iza	Mariela	Vargas Gallardo	Muy bueno	18	0	180	53	233
*4	Iza	Betzabé Adonai	Alcalde Martínez	Muy bueno	16	0	162	43	205
*5	Reu	Lesly Yolanda	Flores	Muy bueno	18	100	0	100	200
6	Quetz	Ana Cristina del Rosario	Arango Cifuentes	Bueno	17	81	0	90	171
7	Esc	Zoila Margarita	Méndez García	Bueno	21	73	0	81	154
8	Sac	Jocelin Anali	Chivichon Ortiz	Bueno	18	0	131	0	131
9	Pet	Gladis Elubia	Godoy	Bueno	20	0	118	0	118
10	S. Rosa	Marta Aracely	Valcárcel Cáceres	Regular	18	90	0	0	90
11	Pet	Oxania Deniss	Zúñiga Revolorio	Regular	17	0	0	73	73
12	Jal	Tezia	Hernández	Regular	17	0	0	66	66
13	Quetz	Eugenia	Ochoa Siguenza	Regular	17	0	0	48	48
14	El Prog	Leidy	Gómez del Cid	Regular	17	0	0	35	35
15	Suchi	Dulce Rocio	Funes Cabrera	Regular	17	0	0	31	31

Abreviaturas:

Pos = Posición, Depart = Departamento, Esc = Escuintla, Sac = Sacatepéquez, Iza = Izabal, Reu = Retalhuleu, Quetz = Quetzaltenango, Pet = Petén, S. Rosa = Santa Rosa, Jal = Jalapa, El Prog = El Progreso, y Suchi = Suchitepéquez.

Tabla Valorativa:

Excelente = 300 a 400 puntos, Muy Bueno = 200 a 299 puntos, Bueno = 100 a 199 puntos, y Regular = 1 a 99 puntos.

* Alumnas que clasifican para la Travesía de Natación Internacional.

5.4 RANKING DE LAS TRAVESÍAS DE NATACIÓN RAMA MASCULINA:

TRAVESÍAS DE NATACIÓN ESCOLARES NACIONALES						Valoración de las Travesías			Total
CATEGORÍA JUVENIL						100 Puntos	200 Puntos	100 Puntos	
Pos.	Depart.	Nombre	Apellido	Calificación Cualitativa	Edad	Itzá	Monterrico	Mariscos	Puntos
1	Reu	Franklin Alexis	Ventura Sajché	Excelente	18	100	200	100	400
2	Esc	Carlos Alfonso	Franco	Excelente	22	66	180	90	336
3	Reu	Jose David	Herrera López	Excelente	21	81	162	81	324
4	Toto	Manuel Domingo	Ola Gutierrez	Muy bueno	19	73	85	73	231
5	Chi	Carlos Javier	Interiano Rosales	Muy bueno	19	0	146	59	205
6	Esc	Erick Damian	Menéndez Hernández	Bueno	18	53	131	0	184
7	Esc	Axel Fernando	Zelada Monterroso	Bueno	21	0	95	66	161
8	Reu	Ludbin Mizael	Reyes Gramajo	Bueno	17	39	56	48	143
9	Zac	Wilser Salvador	Castro Larios	Bueno	19	48	24	53	125
10	Iza	Marcelo Juventino	Erazo Rodríguez	Regular	23	0	77	21	98
11	Iza	Gerald Steven	Orellana Noguera	Regular	17	23	62	3	88
12	Zac	Franklin Norberto	Polanco	Regular	18	0	33	35	68
13	Zac	Edwin Eduardo	Alonzo	Regular	18	0	45	14	59
14	Pet	Ignacio	Tzic Cac	Regular	22	0	22	31	53
15	Pet	Rodolfo	Cac Rax	Regular	19	0	27	23	50

Abreviaturas:

Pos = Posición, Depart = Departamento, Reu = Retalhuleu, Esc = Escuintla, Toto = Totoncapán, Chi = Chiquimula, Zac = Zacapa, Iza = Izabal, y Pet = Petén.

Tabla Valorativa:

Excelente = 300 a 400 puntos, Muy Bueno = 200 a 299 puntos, Bueno = 100 a 199 puntos, y Regular = 1 a 99 puntos.

Alumnos que clasifican a la Internacional

6. PROPUESTA DEL PROGRAMA A INSTITUCIONALIZAR

El Instituto Nacional de la Juventud y el Deporte (INJUD) incluyó la siguiente propuesta en el Plan Operativo Anual (POA), de la Dirección General de Educación Física; la cual será evaluada y aprobada en el transcurso del año para ejecutarla en el año 2010.

➤ PRIMERA EVENTO:

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	NIÑOS O JÓVENES	NIÑAS O JOVENCITAS	TOTAL	MEF	OTROS
1	Primera Travesía Juvenil a Nivel Nacional.	Flores, Petén.	20,21 y22 de Marzo	46	20	125	44	15
PRESUPUESTO								
RENGLÓN	DESCRIPCIÓN DE INSUMOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL DEL INSUMO				
141	Microbuses	22	Q8,000.00	Q176,000.00				
187	Jueces	10	Q3,000.00	Q30,000.00				
196	Hospedaje	250	Q150.00	Q37,500.00				
211	Tiempos de alimentación	1,125	Q30.00	Q35,000.00				
211	Botellas de agua	500	Q2.50					
233	Playeras	150	Q25.00	Q3,750.00				
283	Trofeos	6	Q300.00	Q1,800.00				
294	Gorras	150	Q40.00	Q6,000.00				
324	Gorras para nadar	125	Q125.00	Q245,625.00				
324	Lanchas con motor	2	Q100,000.00					
324	Boyas	5	Q6,000.00					
			COSTO TOTAL DEL EVENTO	Q535,675.00				

➤ **SEGUNDO EVENTO:**

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	NIÑOS O JÓVENES	NIÑAS O JOVENCITAS	TOTAL	MEF	OTROS
2	Primera Travesía Juvenil Internacional "Cruce a Colón"	Colón, Panamá.	22 al 27 de Abril	3	3	12	3	3
PRESUPUESTO								
REGLÓN	DESCRIPCIÓN DE INSUMOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL DEL INSUMO			
131	Boletos aéreos	12	Q7,000.00		Q84,000.00			
187	Jueces	10	Q3,000.00		Q30,000.00			
196	Hospedaje	60	Q300.00		Q18,000.00			
211	Tiempos de alimentación	216	Q50.00		Q11,050.00			
211	Botellas de agua	100	Q2.50					
233	Playeras tipo Polo	25	Q40.00		Q1,000.00			
294	Gorras	25	Q40.00		Q1,000.00			
			COSTO TOTAL DEL EVENTO		Q145,050.00			

➤ **TERCER EVENTO:**

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	NIÑOS O JÓVENES	NIÑAS O JOVENCITAS	TOTAL	MEF	OTROS
3	Segunda Travesía Juvenil Nacional.	Mariscos, Los Amates, Izabal.	19, 20 y 21 de Mayo	46	20	125	44	15

PRESUPUESTO				
REGLÓN	DESCRIPCIÓN DE INSUMOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL DEL INSUMO
141	Microbuses	22	Q8,000.00	Q176,000.00
187	Jueces	10	Q3,000.00	Q30,000.00
196	Hospedaje	250	Q150.00	Q37,500.00
211	Tiempos de alimentación	1,125	Q30.00	Q35,000.00
211	Botellas de agua	500	Q2.50	
233	Playeras	150	Q25.00	Q3,750.00
283	Trofeos	6	Q300.00	Q1,800.00
294	Gorras	150	Q40.00	Q6,000.00
			COSTO TOTAL DEL EVENTO	Q290,050.00

➤ **CUARTO EVENTO:**

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	NIÑOS O JÓVENES	NIÑAS O JOVENCITAS	TOTAL	MEF	OTROS
4	Segunda Travesía Juvenil Internacional "Cañón del Sumidero".	Chiapas, México.	14 al 18 de Junio	3	3	12	3	3
PRESUPUESTO								
REGLÓN	DESCRIPCIÓN DE INSUMOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL DEL INSUMO				
141	Pullman	1	Q50,000.00	Q50,000.00				
187	Jueces	10	Q3,000.00	Q30,000.00				
196	Hospedaje	60	Q300.00	Q18,000.00				
211	Tiempos de alimentación	216	Q50.00	Q11,050.00				
211	Botellas de agua pura	100	Q2.50					
233	Playeras tipo Polo	25	Q40.00	Q1,000.00				
294	Gorras	25	Q40.00	Q1,000.00				
			COSTO TOTAL DEL EVENTO	Q111,050.00				

➤ **QUINTO EVENTO:**

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	NIÑOS O JÓVENES	NIÑAS O JOVENCITAS	TOTAL	MEF	OTROS
5	Tercera Travesía Juvenil Nacional.	El Estor, Izabal.	21, 22 y 23 de Julio	46	20	125	44	15

PRESUPUESTO

REGLÓN	DESCRIPCIÓN DE INSUMOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL DEL INSUMO
141	Microbuses	22	Q8,000.00	Q176,000.00
187	Jueces	10	Q3,000.00	Q30,000.00
196	Hospedaje	250	Q150.00	Q37,500.00
211	Tiempos de alimentación	1,125	Q30.00	Q35,000.00
211	Botellas de agua pura	500	Q2.50	
233	Playeras	150	Q25.00	Q3,750.00
283	Trofeos	6	Q300.00	Q1,800.00
294	Gorras	150	Q40.00	Q6,000.00
			COSTO TOTAL DEL EVENTO	Q290,050.00

➤ **TOTAL DE LOS CINCO (5) EVENTOS:**

PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA	Q1,371,875.00
------------------------------------	----------------------

7. CONCLUSIONES

- ❖ Se creó y consolidó el proceso pedagógico de natación en los alumnos de las veintidós (22) Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala.
- ❖ Se incrementaron las capacidades físicas de los estudiantes de las Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala que se integraron al programa de travesías de natación según lo demuestran los resultados obtenidos.
- ❖ Se realizó una comparación de resultados deportivos sobre la participación en las travesías de natación obteniendo un ranking a nivel nacional.
- ❖ Se logró que todos los alumnos aplicaran los conocimientos fundamentales del reglamento de Aguas Abiertas, durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

8. RECOMENDACIONES

- ❖ Que la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE- siga contribuyendo con la Dirección General de Educación Física –DIGEF- que es la rectora de la Educación Física y el Deporte Escolar a nivel nacional, con la finalidad de que los estudiantes practicantes y egresados de la misma puedan tener oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el estudio de la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación.

- ❖ Que el Instituto Nacional de Juventud y el Deporte le dé oportunidad de participación a los alumnos (as) de los Institutos Nacionales del Nivel Medio del Sistema Educativo Nacional de Guatemala, ya que únicamente se tomó en cuenta en ésta ocasión a las Escuelas Normales de Educación Física de Guatemala; lo cual contribuirá para mejorar y elevar el nivel competitivo de las Travesías de Natación Escolares Nacionales.

- ❖ Que la Dirección General de Educación Física de visto bueno a la propuesta de éste programa para el próximo año, logrando así la continuidad del mismo.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. CAMARERO S. y TELLA V. 1997. El Nacimiento de las Actividades Acuáticas. España.
2. CHAVEZ ZEPEDA, Juan José. 1995. Elaboración de Proyectos de Investigación. Guatemala. XL Publicaciones.
3. CHIROY MUÑOZ, Claudia Angélica. 1,999. Plan de Acción para la Implementación Adecuada de la Práctica de la Cultura Física en la Comunidad Universitaria. Guatemala.
4. Decreto-Ley 76-97, Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y el Deporte. Guatemala.
5. EDAF. 1991. Enciclopedia de los Deportes. España. Ediciones Martínez Roca.
6. FORTEZA DE LA ROSA, Armando. 1986. Bases Metodológicas del Entrenamiento Deportivo. Cuba. Editorial Científico Técnica.
7. GARFIEL, Charles A. 1991. Rendimiento Máximo. España. Ediciones Martínez Roca.
8. HARRE, Dietric. 1977. Teoría del Entrenamiento Deportivo. Cuba. Editorial Científico Técnica.
9. LAMB, David. 1989. Fisiología del Ejercicio. Cuba.

10. LARFAOUI, Mustapha. 2006. Manual de Natación de Aguas Abiertas. Argelia. Publicado por la Federación Internacional de Natación.
11. MACDOUGALL, Manfred. 1989. Entrenamiento de la Fuerza. España. Ediciones Martínez Roca.
12. MORENO, J. A. y GUTIÉRREZ, M. (1995). Panorámica actual de los programas de actividades acuáticas. España.
13. NILO HERNÁNDEZ, José Luis. 1997. Medicina del Deporte. México. Ediciones Científicas.
14. PONCE, Omar Antonio. 1986. Edúcate para una mejor condición física. Puerto Rico: Editorial Impresora de Libros de Puerto Rico.
15. RODRÍGUEZ L. 1997. Historia de la Natación y Evolución de los Estilos. España.
16. ZAMORA PRADO, Jorge Luís. La Evaluación de la Capacidad Condicionante en la Educación Física. Guatemala.
17. ZINTL, Fritz. 1991. Entrenamiento de la Resistencia. España. Ediciones Martínez Roca.

10. ANEXOS

CONVOCATORIA

SDTM. EXE. No. -2009

A: DIRECTORES DEPARTAMENTALES

**Con atención a: COORDINADORES TÉCNICOS Y
ORIENTADORES METODOLÓGICOS DEPARTAMENTALES
DE EDUCACIÓN FÍSICA E INJUDS Y DIRECTORES DE ENEF**

**DE: LIC. WILLIAM FERNANDO SALGUERO
COORDINADOR NACIONAL DEL INJUD**

**LICDA. ADA ALCIRA CASTELLANOS
COORDINADORA GENERAL E.N.E.F.S**

**LIC. MARCO TULIO MOLINA
COORDINADOR AREA CURRICULAR**

**LIC. FRANCISCO MONTENEGRO GIRÓN
COORDINADOR AREA EXTRA CURRICULAR**

**Vo.Bo. LIC. CARLOS AGUILAR MAZARIEGOS
SUBDIRECTOR TÉCNICO METODOLÓGICO**

**LIC. GERARDO AGUIRRE OESTMANN
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**

ASUNTO: _____

FECHA: Guatemala, de _____ del 2009

Sirva la presente para patentizarles un cordial y afectuoso saludo, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

El motivo de la presente es para convocarlos a que participen a la _____, dirigida a ENEF a Nivel Nacional.

La actividad es organizada por _____.

Se realizará el _____ en _____,

cuyo recorrido es de _____ kilómetros. La delegación constará de

_____ del país, comprendidos en las edades de _____ a _____ años, el

entrenador de natación y el representante del INJUD, por cada departamento.

Se les proporcionará transporte, alimentación y hospedaje. Debiendo llegar a _____ a

las _____ horas del _____ de _____ del 2009.

Atentamente,

C.c. Director de Asistencia Técnica a Direcciones Departamentales de Educación



REGISTRO DE ASISTENCIA

Nombre de la actividad: _____

Nombre del instructor o responsable: _____

Fecha de la actividad: _____ Hora: _____

Descripción de la actividad _____

No.	Nombre de la persona participante	Unidad o Dependencia	Firma
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			





MINISTERIO DE EDUCACIÓN
GUATEMALA

REGISTRO PARA PLANILLA DE HOSPEDAJE

Nombre de la actividad: _____
Dependencia ejecutora que organiza el evento: _____
Responsable de la actividad: _____
Lugar del evento: _____
Departamento / Municipio: _____
Fecha de inicio del evento: _____
Fecha de finalización del evento: _____

No	Nombre completo	Dependencia	Procedencia (Departamento / Municipio)	No. de cédula	No. noches hospedaje	Firma

Datos de la persona que autoriza
Nombre: _____
Cargo: _____
Firma: _____

SOLICITUD COORDINACIÓN DE EVENTOS DIGEF

Solicitud No. _____

Fecha de Solicitud _____ Unidad Solicitante _____

Nombre del Evento _____

Lugar del Evento _____

Fecha y Hora que inicia el Evento _____ Fecha y Hora que finaliza el Evento _____

Nombre del Coordinador _____ Firma _____

Nombre del Responsable del Evento _____ Tel. contacto (of./casa/cel.) _____

Vo.Bo. Subdirector Responsable (nombre y firma) _____

Participación Estimada _____

Programación de actividades para el evento _____

EQUIPO A SOLICITAR

Equipo de sonido <input type="checkbox"/>	Equipo de DVD <input type="checkbox"/>	Cañonera <input type="checkbox"/>
Micrófono inalámbrico <input type="checkbox"/>	Pantalla portátil <input type="checkbox"/>	Laptop <input type="checkbox"/>
Pabellón nacional <input type="checkbox"/>	Otras banderas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Set de imagen <input type="checkbox"/>	INSTITUCIONAL	MINEDUC
	<input type="checkbox"/>	Gubernamental
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OTROS _____

Forma de presentación que usará	Dispositivo de almacenamiento <input type="checkbox"/>	DVD <input type="checkbox"/>
EXCLUSIVO COORDINACION DE EVENTOS		
Asistentes asignados _____		
OBSERVACIONES _____		
(f) .Coordinador de Eventos _____		
ENTREGA DEL SERVICIO SOLICITADO (debe ser llenado por el usuario que solicitó el servicio)		
(Marque con una X su respuesta, cada una de las cuales tiene un valor de 20 puntos)		
Le brindaron el servicio en el lugar, fecha y hora solicitado?	SI	NO
Se le proporcionó el equipo solicitado?	SI	NO
La atención que recibió por parte del personal de eventos fue satisfactoria?	SI	NO
Considera que el servicio en general que se le brindó llenó sus expectativas?	SI	NO
Le pareció adecuado el tiempo que se llevó el Departamento de eventos para confirmar su solicitud?	SI	NO
Tiene alguna sugerencia para mejorar el servicio?	SI	NO
Especifique su sugerencia: _____		
Firma de Recibido		

SOLICITUD DE VEHICULOS

Dependencia solicitante		Responsable por la comisión	# telefónico de contacto
Tipo de Recorrido		Descripción de la comisión	Tipo de vehículo
1. Metropolitano / Local	2. Departamental		

ITINERARIO Y CARACTERÍSTICAS DE COMISIÓN

	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ALDEA / LUGAR	KMS	TIEMPO DE ESTADIA	CARACTERÍSTICAS		
						Solo dejar	Solo traer	Esperar
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
TOTAL DE KILOMETRAJE >>						<< TOTAL DE DÍAS		

FECHA Y HORA DE SALIDA

Vláticos a cargo de

FECHA Y HORA DE ENTRADA

Gasolina a cargo de

Guatemala, _____ DE _____ DE _____
FECHA DE LA SOLICITUD

f) Director / Coordinador de la dependencia solicitante

USO EXCLUSIVO SERVICIOS GENERALES

Por espacio para programación	Sin espacio para programación						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Encargado de Transporte</td> </tr> <tr> <td style="width: 60%;">Piloto designado</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td>Vehículo designado</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">_____ <i>Comisión autorizada para su programación</i></p>	Encargado de Transporte		Piloto designado		Vehículo designado		<p style="text-align: center;">NOTA DE RECHAZO</p> <p>En atención a su solicitud, se le informa que no es posible proceder con lo requerido, al no contar de momento con vehículos disponibles. Por tanto, se sugiere que se tome en cuenta reprogramar la comisión para la semana del _____ al _____ requiriéndole se sirva hacer llegar su nueva solicitud lo antes posible. Gracias.</p>
Encargado de Transporte							
Piloto designado							
Vehículo designado							



