

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

“BENEFICIOS DEL TENIS EN SILLA DE RUEDAS PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD”

OSCAR FERNANDO MAIREN ORDOÑEZ

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2015.

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

“BENEFICIOS DEL TENIS EN SILLA DE RUEDAS PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD”

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

POR

OSCAR FERNANDO MAIREN ORDOÑEZ

PREVIO A OPTAR EL TÍTULO EN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN

EN EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2015

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



LICENCIADO ABRAHAM CORTEZ MEJÍA
DIRECTOR

LICENCIADO MYNOR ESTUARDO LEMUS URBINA
SECRETARIO

LICENCIADA DORA JUDITH LÓPEZ AVENDAÑO
LICENCIADO RONALD GIOVANNI MORALES SÁNCHEZ
REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

LICENCIADO JUAN FERNANDO PORRES ARELLANO
REPRESENTANTE DE EGRESADOS



c.c. Control Académico
ECTAFIDE
Reg.428-2015
CODIPs.1743-2015

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

10 de noviembre de 2015

Estudiante
Oscar Fernando Mairén Ordoñez
ECTAFIDE
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto TRIGÉSIMO QUINTO (35º.) del Acta CUARENTA Y OCHO GUIÓN DOS MIL QUINCE (48-2015), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 06 de noviembre del 2015, que copiado literalmente dice:

TRIGÉSIMO QUINTO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el informe Final de Investigación, titulado: "**BENEFICIOS DEL TENIS EN SILLA DE RUEDAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD**", de la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, realizado por:

Oscar Fernando Mairén Ordoñez

CARNÉ No. 9511423

El presente trabajo fue asesorado por el Licenciado Luis Alfredo Chacón Castillo, y revisado por el Licenciado Pablo Antonio Pinto Álvarez Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los Trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licenciado Mynor Estuardo Lemus Urbina
SECRETARIO



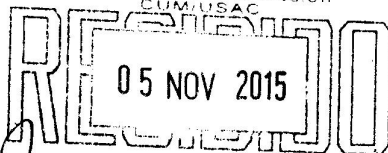
/gaby



ESCUELA DE 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”

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC



Firma: [Handwritten Signature] HORA: 15:30 Registro: 428/15

Of. ECTAFIDE No. 241-2015

INFORME FINAL DE TESIS

Guatemala, 29 de octubre de 2015

Señores
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 Tesis, previo a optar al grado de la carrera de Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, del estudiante:

Nombre: OSCAR FERNANDO MAIREN ORDOÑEZ

Carné No. 9511423

Titulado: **BENEFICIOS DEL TENIS EN SILLA DE RUEDAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.**

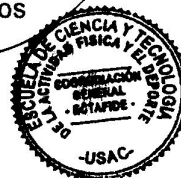
Revisor Final de Tesis: Lic. Pablo Antonio Pinto Alvarez

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. Carlos Humberto Aguilar Mazariegos
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

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

Licenciado

Erwin Conrado Del Valle Santisteban

Encargado de Extensión

Escuela de Ciencia y Tecnología de la

Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-

Licenciado Del Valle:

Cordialmente me dirijo a usted, para informarle que he procedido a la revisión del Informe Final de Tesis, previo a optar al grado de Licenciado en Educación Física, Deporte y Recreación, de:

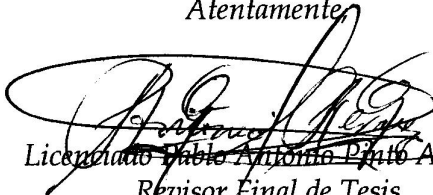
Estudiante *Oscar Fernando Mairen Ordoñez*

Carné *9511423*

Tema *"BENEFICIOS DEL TENIS EN SILLA DE RUEDAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD"*

*Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por la ECTAFIDE emito **Dictamen Favorable**, para que continúe con los trámites administrativos respectivos.*

Atentamente,


Licenciado Pablo Antonio Plata Alvarez
Revisor Final de Tesis
-ECTAFIDE-



c.c. archivo
/rut

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.-ICAF- No.79-15
De Informe Final de Tesis
Guatemala, 15 de octubre de 2015

Licenciado
Erwin Conrado Del Valle Santisteban
Encargado de Extensión
Escuela de Ciencia y Tecnología de la
Actividad Física y el Deporte -ECTAFIDE-
Su despacho

Licenciado Del Valle:

*De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que he procedido a la Asesoría del Informe Final de Tesis, del estudiante: Oscar Fernando Mairén Ordoñez, carné 9511423, titulado: "BENEFICIOS DEL TENIS EN SILLA DE RUEDAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD" y por considerar que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de ECTAFIDE, emito **dictamen favorable** para que continúe con los trámites administrativos correspondientes.*

Agradeciendo su atención, me suscribo.


Licenciado Luis Alfredo Chacón Castillo
ASESOR



c.c. archivo
/rut

C.c. Control Académico
ECTAFIDE
Reg.428-2015
CODIPs. 1232-2015

De Aprobación de Proyecto de Investigación

15 de junio del 2015

Estudiante
Oscar Fernando Mairén Ordoñez
Escuela de Ciencias Psicológicas
ECTAFIDE
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el punto DÉCIMO OCTAVO (18) del Acta VEINTISEIS GUIÓN DOS MIL QUINCE (26-2015) de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 15 de junio de 2015, que literalmente dice:

“DÉCIMO OCTAVO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Aprobación de Proyecto de Investigación, titulado: **“BENEFICIOS DEL TENIS EN SILLA DE RUEDAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD”**, de la carrera de, Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, presentado por:

Oscar Fernando Mairén Ordoñez

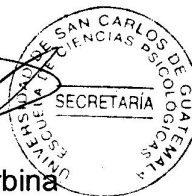
CARNÉ 9511423

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, al Licenciado Luis Francisco Rosito Lemus”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciado Myhor Estuardo Lemus Urbina
SECRETARIO



/Gaby



La Nueva Guatemala de la Asunción,
17 de septiembre de 2015
Ref. 063-FNT-GA-2015-hd

Licenciado
Carlos Humberto Aguilar Mazariegos
Coordinador General
ECTAFIDE
Presente

Estimado Licenciado:

De la manera más cordial me dirijo a usted, para comunicarle que el Sr. Oscar Fernando Mairén Ordoñez carné 9511423, ha realizado satisfactoriamente Protocolo de Tesis titulado: **"Beneficios del tenis en silla de ruedas para personas con discapacidad"**, el estudio fue iniciado el 20 de mayo y concluido el 20 de agosto del presente año en las instalaciones de nuestra federación Calle Mateo Flores y 10. Av. Interior, Ciudad de los Deportes, Zona 5, donde se atendieron a las personas de Fundabiem y el Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación para llevar a cabo dicho estudio, por lo que emito la presente para los usos que usted crea convenientes.

Agradeciendo su atención, me suscribo.

Atentamente,

Byron Leonel Osorio
Gerente General
Federación Nacional de Tenis de Campo



Calle Mateo Flores y 10. Av. Interior, Ciudad de los Deportes, Zona 5 Guatemala, C.A

PBX: (502) 2444-0444

E-mail: infos@fedetenis.com.gt

MADRINAS DE GRADUACIÓN:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
MARÍA IZABEL HERNÁNDEZ HERRERA
COLEGIADO ACTIVO No. 4,722

INGENIERA ELECTRICISTA
ALEJANDRA PATRICIA MALDONADO CASTELLANOS
COLEGIADO ACTIVO No. 12,161

AGRADEZCO

A DIOS

Por cada día de vida.

A MIS PADRES

Maria Elena Ordoñez de Mairen Q.E.P.D.

Fernando Mairen Miranda

Por ser un ejemplo de lucha en la vida, por inculcarme los mejores valores y por darme el amor sin límites siempre.

A MIS HERMANAS

Ingrid Marisol Q.E.P.D. y Vilma Susana

Por ser un apoyo esencial en mi vida y el amor que expresan en su sonrisa.

A MI SOBRINO Y MI CUÑADO

Victor Daniel Perez Mairen

Victor Hugo Perez Lainez

Por ser un milagro de vida y donde siempre encontrare un apoyo.

A MI PROMETIDA

María Izabel Hernández Herrera

Por su apoyo en la búsqueda de ser mejor cada día, fundamentalmente en el de alcanzar metas, por su entusiasmo, carisma, sonrisa y amor.

A MIS AMIGAS Y AMIGOS

Por animarme y apoyarme siempre, en especial a El Baúl, La Estudiantina Monteflor y La Promo '94 IACC.

AL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE ECTAFIDE Y PSICOLOGÍA

Por su apoyo en toda la carrera y su profesionalismo.

A LOS CATEDRATICOS

Por sus enseñanzas y guías para incursionar al mundo del deporte.

A MIS ASESORES

Por orientarme a un buen trabajo en los informes e impulsarme a ser un profesional consciente y ético.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por ser el alma mater y ahora ser orgullosamente egresado de tan magna tricenaria universidad.

A TODAS LAS PERSONAS

Que en mi vida de una u otra forma han estado a mi lado apoyándome, gracias totales.

Tabla de Contenido

	Página
Introducción	
1. Marco conceptual	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Justificación	3
1.3 Determinación del problema	4
1.3.1 Definición del problema	5
1.4 Alcances y límites	5
1.4.1 Ámbito geográfico	5
1.4.2 Ámbito institucional	5
1.4.3 Ámbito poblacional	5
1.4.4 Ámbito temporal	5
2. Marco Metodológico	6
2.1 Objetivos	6
2.1.1 Objetivo general	6
2.1.2 Objetivos específicos	6
2.2 Población	6
2.3 Trabajo de campo	6
2.4 Elaboración del instrumento	6
2.5 Hipótesis	7
2.5.1 Variables	7
2.5.1.1 Independiente	7
2.5.1.2 Dependiente	7
2.5.2 Indicadores	7
3. Marco Operativo	8
3.1 Descripción	8
3.2 Técnicas de recolección	8
3.2.1 Fuentes de datos	8
3.2.2 Técnicas de recolección	8
3.3 Trabajo de campo	8
3.4 Sistema de información	13
3.5 Control del proyecto	13
3.5.1 El gráfico de Gant	13
4. Marco teórico	14

4.1 Discapacidad física	14
4.1.1 Análisis terminológico	16
4.1.2 Clasificación de las discapacidades	18
4.1.3 Definición de la A.A.R.M	22
4.2 Deportes paralímpicos	22
4.2.1 Historia deportes paralímpicos	22
4.2.2 Beneficios de la práctica deportiva	24
4.3 Tenis en silla de ruedas	25
4.3.1 Historia del tenis en silla de ruedas	25
4.3.2 Historia del tenis en silla de ruedas Guatemala	25
4.3.3 Fundamentos técnicos tácticos de silla de ruedas	26
4.3.4 Reglamento en el tenis de silla de ruedas	26
5. Marco administrativo	29
5.1 Recursos	29
5.1.1 Humanos	29
5.1.2 Materiales	29
5.2 Presupuesto	30
6. Análisis e interpretación de resultados	31
7. Conclusiones	43
8. Recomendaciones	44
9. Referencias bibliográficas	45
10. Anexos	47

Introducción

Actualmente el tenis es uno de los deportes que goza de una excelente salud, con numerosos adeptos repartidos por toda Guatemala. Los medios de comunicación y la popularización del deporte han permitido ponerlo al alcance de todo el mundo y eso ha facilitado que hoy en día sea extraño ver una instalación deportiva, municipal o privada, sin la presencia de, al menos, una cancha de tenis.

A pesar de esta gran difusión existe un colectivo que se ha visto privado de la práctica de este deporte por numerosas razones, pero, entre ellas, merece la pena destacar dos de especial relevancia:

Desconocimiento por parte de los implicados.

Desconocimiento por parte de los técnicos especialistas en el tenis y de la población en general.

El colectivo al que me refiero es el de las personas con discapacidad que al igual que ha ocurrido en otras muchas fases de nuestra vida en sociedad (laboral, socioafectiva, educativa...), la accesibilidad de dichas áreas no sólo ha sido dificultada por barreras arquitectónicas, sino por barreras psíquicas en la mayoría de los casos. Progresivamente, y de forma coherente con el desarrollo de las sociedades civilizadas, se han ido reduciendo las diferencias, integrando al colectivo de personas con discapacidad en la sociedad, inacabado y de lenta evolución.

En nuestro país, el deporte adaptado a este colectivo va a suponer romper las barreras de la marginación y permitir integrar y normalizar a un grupo de personas que podrían, perfectamente, participar de una actividad prácticamente en igualdad de condiciones que las personas sin discapacidad. De esta forma, el tenis en silla de ruedas permite ser jugado por personas con o sin discapacidad, facilitando el componente socioafectivo que la práctica deportiva lleva impregnado y que tan necesario es para todas las personas.

Este trabajo investigativo pretende aportar los fundamentos básicos que los jugadores, técnicos especializados en tenis, profesores y maestros de educación física deben conocer para poder abordar con garantías el proceso de entrenamiento y/o enseñanza-aprendizaje del tenis en silla de ruedas y sus beneficios.

Dentro de los diferentes deportes adaptados que existen, el tenis en silla de ruedas se constituye como uno de los que más ha crecido a nivel internacional en los últimos 5 años, tanto respecto al número de actividades y competiciones que se celebran como a la cantidad de practicantes. En Guatemala cuenta con una historia de tan sólo 10 años, a lo largo de los cuales se ha ido desarrollando y asentando.

1. Marco Conceptual

1.1 Antecedentes

Hace unos años casi no había publicaciones disponibles que informaran a los nuevos entrenadores sobre el tenis en silla de ruedas. El número de torneos y de jugadores aumentaba constantemente, pero el conjunto de entrenadores estaba constituido simplemente por un grupo reducido de entusiastas voluntarios. Los jugadores tenían problemas para encontrar entrenadores que les ayudaran a mejorar su tenis.

Es muy estimulante para el desarrollo del tenis en silla de ruedas el hecho de que poco a poco pero con cierta periodicidad vayan publicándose nuevos textos que proporcionen más información sobre este deporte tan apasionante. Para la evolución del tenis en silla de ruedas es esencial disponer de entrenadores bien cualificados que quieran compartir sus conocimientos específicos sobre el tenis en silla de ruedas con jugadores y otros entrenadores.

En Guatemala aún no existe un texto o investigación sobre los beneficios que el deporte del tenis en silla de ruedas tiene para personas con discapacidad.

Al consultar en el centro de documentación de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte –ECTAFIDE-, y el catálogo de la Biblioteca Central de la USAC, se comprobó que no existen trabajos realizados sobre el tema por investigar, en estos lugares.

1.2 Justificación

La razón de este trabajo investigativo es aportar los fundamentos básicos que los jugadores, técnicos especializados en tenis, profesores y maestros de educación física, deben conocer para poder abordar con garantías el proceso de entrenamiento y/o enseñanza aprendizaje del tenis en silla de ruedas y sus beneficios.

El estudio es necesario para conocer el tenis en silla de ruedas y sus beneficios. Y porque se debe dar a conocer que el tenis en silla de ruedas es una oportunidad de rehabilitación, reinserción social y mejora de la autoestima por medio de evaluaciones dirigidas a personas con discapacidad motora.

También porque se compruebe si ha incrementado la matrícula durante los 10 años que tiene el programa de tenis de silla de ruedas en Guatemala. Es muy estimulante para el desarrollo del tenis en silla de ruedas una mejor promoción donde se proporcione más información sobre este deporte tan apasionante. Para la evolución del tenis de silla de ruedas es esencial disponer de entrenadores bien cualificados que quieran compartir sus conocimientos específicos sobre el tenis en silla de ruedas con jugadores y otros entrenadores.

En la actualidad el número de torneos y de jugadores aumenta constantemente, pero el conjunto de entrenadores está constituido simplemente por una persona en Guatemala. Que el presente trabajo sea fuente de información para aquellos entrenadores que se dedican actualmente a este deporte. De esta forma, las futuras generaciones de tenistas en silla de ruedas podrán disfrutar de este gran deporte de una manera más fácil y divertida.

1.3 Determinación del problema

El tenis en silla de ruedas es un deporte que genera el desarrollo de habilidades coordinativas tales como, desplazamiento, fuerza, velocidad, flexibilidad y potencia en las personas con discapacidad física o motora, al que tienen acceso pocas personas, esto debido a la falta de promoción por parte de las instituciones encargadas de su rehabilitación, asimismo por desconocimiento del deporte de tenis en silla de ruedas y sus beneficios; estas circunstancias no han permitido que la población con discapacidad en referencia, tenga la oportunidad de conocerlo y practicarlo durante su tiempo de ocio y aprovechamiento de éste, lo cual se traduce en el desaprovechamiento de una oportunidad de rehabilitación y reinserción social del discapacitado y la mejora del autoestima.

1.3.1 Definición del problema

En el deporte del tenis en silla de ruedas, pocas personas con discapacidad física o motora tienen acceso al mismo, por falta de promoción y por el desconocimiento de dicha población, perdiéndose la oportunidad de conocerlo y practicarlo, en consecuencia existe el desaprovechamiento de una oportunidad de rehabilitación, reinserción social y mejora del autoestima.

1.3.2 Alcances y límites

Alcances: la investigación abarca la población de atletas del tenis en silla de ruedas, la población no atleta y expertos en la materia.

Límites: el deporte del tenis en silla de ruedas en la Ciudad de Guatemala.

1.3.2.1 Ámbito geográfico

10 avenida y calle Mateo Flores, interior ciudad de los deportes zona 5, ciudad de Guatemala.

1.3.2.2 Ámbito institucional

Federación Nacional de Tenis de Campo –FNT-.

1.3.2.3 Ámbito poblacional

Atletas del tenis en silla de ruedas, no atletas y expertos en la materia.

1.3.2.4 Ámbito temporal

La investigación se realizó, del 20 de mayo al 20 de agosto 2,015, en horarios de 15:00 a 19:00 horas en la Federación Nacional de Tenis de Campo, a donde fueron trasladados personas de las instituciones de Fundabiem y el Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación.

2. Marco Metodológico

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo general

Demostrar a través de la enseñanza, los beneficios del tenis en silla de ruedas, a personas con discapacidad física o motora de Fundabiem y el Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación, a través de la Federación Nacional de Tenis de Guatemala.

2.1.2 Objetivos específicos

Enseñar el tenis en silla de ruedas y sus beneficios.

Evaluar los resultados de rehabilitación, inserción social y autoestima.

Demostrar que el tenis en silla de ruedas es una oportunidad de rehabilitación, reinserción social y mejora de la autoestima.

2.2 Población

El estudio fue dirigido a la población de tenis en silla de ruedas.

2.3 Trabajo de campo

Se recolectarán datos entre la población de estudio.

Actividad deportiva de tenis en silla de ruedas.

Recolección de datos de atletas federados, no federados y expertos.

Se llevaron a cabo evaluaciones por medio de los test de rehabilitación, test de habilidades sociales (HH.SS), y test escala de autoestima de Rosemberg.

2.4 Elaboración del instrumento

En esta parte se utilizó el instrumento para recolectar datos por medio de graficas y poder evaluar la rehabilitación, la reinserción y la autoestima.

2.5 Hipótesis

La práctica del tenis en silla de ruedas profesionalmente orientada a personas con discapacidad física o motora, produce beneficios de rehabilitación, reinserción social y mejora de autoestima.

2.5.1 Variables

2.5.1.1 Independiente

La práctica del tenis en silla de ruedas.

2.5.1.2 Dependientes

Práctica deportiva profesionalmente orientada.

Ejercitación de personas con discapacidad física o motora.

Beneficios en rehabilitación, reinserción social y mejora de la autoestima.

2.5.2 Indicadores

Poca participación de personas con discapacidad en el deporte de tenis en silla de ruedas.

Ausencia de un programa deportivo para la rehabilitación, la reinserción social y la autoestima.

Falta de equipo necesario (sillas de ruedas deportivas) para las personas que quieran practicar el deporte.

3. Marco Operativo

3.1 Descripción

El trabajo consistió en un estudio de tipo cualitativo para determinar la importancia de la difusión de los beneficios del tenis en silla de ruedas. Por su naturaleza se dividió en: trabajo de campo y trabajo de gabinete.

3.2 Técnicas de recolección de datos

3.2.1 Fuentes de datos

La fuente de datos directa, la constituyeron las personas discapacitadas que respondieron los cuestionarios elaborados para la investigación, tomándose en cuenta en la encuesta y entrevista a expertos, deportistas federados y no federados; y, la indirecta, la bibliografía.

3.2.2 Técnicas de recolección

Las técnicas de recolección de información fueron la encuesta, entrevista y consulta bibliográfica. Otra técnica aplicada fue el test de rehabilitación, autoestima y de reinserción social por medio de habilidades sociales de Rosemberg, al inicio, mitad y final de la investigación. Se crearón fichas de control y para la recogida de datos del estudio de campo.

3.3 Trabajo de campo

Este consistió en encuestar aleatoriamente a personas con discapacidad de Fundabiem, el Hospital Infantil de Infectología, a deportistas federados, no federados y expertos del deporte. Se dió toda la iniciación del deporte del tenis en silla de ruedas por el recurso humano de la Federación Nacional de Tenis de Campo, con la sistematicidad práctica que se iba dando en dependencia de los tipos de discapacidad. Se aplicaron fichas de control y la recogida de datos.

Mes de enero

No.	Actividades	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
1	Elaboración de protocolo				
2	Revisión y obtención de literatura				
3	Consolidación de literatura				
4	Extracción y compilación de la teoría				

Mes de febrero

No.	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Elaboración de protocolo				
2	Presentación y verificación de protocolo				
3	Revisión y obtención de literatura				
4	Consolidación de literatura				
5	Extracción y compilación de la teoría				
6	Elaboración del marco teórico				

Mes de marzo

No.	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Presentación y verificación de protocolo				
2	Revisión y obtención de literatura				
3	Consolidación de literatura				
4	Extracción y compilación de la teoría				
5	Elaboración del marco teórico				

Mes de abril

No.	Actividades	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
1	Presentación y verificación de protocolo				
2	Elaboración del marco teórico				

Mes de mayo

No.	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Presentación y verificación de protocolo				
2	Aprobación del proyecto				
3	Selección de la muestra				
4	Extracción de la muestra				
5	Trabajo de campo				

Mes de junio

No.	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Trabajo de campo				
2	Recolección de datos				
3	Aplicación del instrumento				
4	Codificación y archivo de datos				

Mes de julio

No.	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Trabajo de campo				
2	Recolección de datos				
3	Aplicación del instrumento				
4	Codificación y archivo de datos				

Mes de agosto

No.	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Trabajo de campo				
2	Recolección de datos				
3	Aplicación del instrumento				
4	Codificación y archivo de datos				

Mes de septiembre

No.	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Análisis de datos				
2	Conclusiones y recomendaciones				
3	Elaboración y presentación de informe final				

Trabajo de campo por bloques

No.	Actividades	Semanas 1-4	Semanas 4-8	Semanas 8-12
1	Bloque 1: Desplazamientos e integración de la raqueta. En este apartado pretendemos que el alumno se acostumbre a la raqueta y convirtiéndola en una extensión del brazo, pudiendo realizar actividades de carrera, manipulación... siempre con ella sujeta. Para el alumno en silla de ruedas este trabajo será de suma importancia, puesto que la presa conjunta con la tracción y empuje de la			

	silla supone una dificultad añadida al desplazamiento.			
2	Bloque 2: Desplazamientos e integración de raqueta y móvil. En este bloque abordaremos la integración de los desplazamientos con la raqueta, ya vistos anteriormente, con toda una serie de propuestas que ayuden a familiarizar al alumno con el control de la pelota. Nuestro objetivo, en la raqueta, sino también por que el alumno comience a tomar referencias de su disposición frente a la pelota para intervenir sobre ella de forma óptima, ya se desplace en silla o de pie.			
3	Bloque 3: Familiarización e integración del intercambio. Finalmente, proponemos una serie de actividades a través de las cuales el alumno podrá establecer un intercambio con los demás mediante el golpeo, comprobando cómo su intervención condiciona, favorable o desfavorablemente, la intervención del compañero. El trabajo en este bloque de los ajustes corporales, de los desplazamientos y de la puesta a distancia, o sea, la distancia óptima de intervención para golpear la pelota sin comprometer la disposición corporal, supondrá un parámetro de especial relevancia para la posterior progresión en el aprendizaje del alumno.			

4. Marco Teórico

4.1 Discapacidad física

La diversidad funcional motora se puede definir como la disminución o ausencia de las funciones motoras o físicas como la ausencia de mano, pierna, pie, entre otros, disminuyendo su desenvolvimiento diario.

La discapacidad física engloba una gran cantidad de manifestaciones afectaciones variopintas. A grandes rasgos, podemos considerar la deficiencia física o motora como cualquier alteración del sistema locomotor y que afecta fundamentalmente a cualquier ejecución motriz. Tal anomalía funcional puede localizarse en cualquiera de estos tres niveles:

Osteoarticular (amputaciones).

Muscular (distrofias musculares).

Nervioso (parálisis cerebral, espina bífida...).

A continuación presentamos una clasificación de las distintas deficiencias motoras, donde se citan algunos ejemplos correspondientes a cada una de ellas Mendoza, (1998), puesto que a la hora de intervenir en este colectivo será esencial conocer, no sólo la discapacidad, sino las condicionantes, limitaciones y posibilidades que ésta nos permite para adecuar nuestra intervención al deportista.

Tabla 4.

1. Según el momento de aparición	
Desde el nacimiento:	Malformaciones congénitas. Espina bífida. Anquilosamiento de articulaciones.
Después del nacimiento:	Parálisis cerebral. Miopatía de Duchenne.
En la adolescencia:	Miopatía facioscapulohumeral.
A lo largo de toda la vida:	Traumatismos craneoencefálicos. Tumores.

Fuente: Sanz, D. (2003). El tenis en silla de ruedas. Pág. 28.

Tabla 5.

2. Según la etiología	
Transmisión genética:	Madre portadora de miopatía de Duchanne.
Infecciones microbianas:	Tuberculosis ósea. Poliomielitis.
Accidentes:	Parto. Paraplejía postraumática. Amputaciones.
Origen desconocido:	Espina bífida. Escoliosis.

Fuente: Sanz, D. (2003). El tenis en silla de ruedas. Pág. 28.

Tabla 6.

3. Según la localización	
Según el nivel:	Monoplejía/Monoparesia. Hemiplejía/Hemiparesia. Paraplejía/Paraparesia. Tetrapejía/Tetraparesia.
Según su extensión:	Completa (sección total de la médula). Incompleta (sección parcial de la médula; sección medular transversa incompleta; existe una parte conectada con el cerebro).
Según ciertos síntomas:	Espásticas: musculatura dura y movimientos. Reflejos desordenados. Flácida: musculatura blanda, atrofia, delgadez.

Fuente: Sanz, D. (2003). El tenis en silla de ruedas. Pág. 29.

Tabla 7.

4. Dependiendo de su origen	
Origen cerebral:	Esclerosis múltiple. Tumores. Parálisis cerebral.
Origen espinal:	Poliomielitis. Espina bífida. Lesiones medulares degenerativas. Traumatismos medulares.

Fuente: Sanz, D. (2003). El tenis en silla de ruedas. Pág. 29.

4.1.1 Análisis terminológico

Antes de comenzar a hablar del deporte del tenis en silla de ruedas con la finalidad de introducir y familiarizar al lector con términos afines a las modalidades deportivas adaptadas, donde se pretende establecer el marco que recoge la mayoría de los términos específicos que se van a manejar, de forma que clarifiquemos el significado de los mismos.

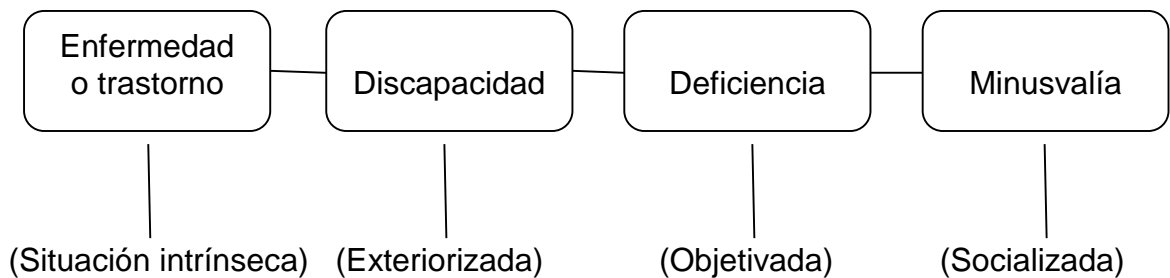
En este sentido, se aportarán dos grupos de términos que, en gran cantidad de ocasiones, suelen emplearse indistintamente, con la siguiente confusión terminológica. Así pues, siguiendo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1983, en Verdugo, dir., 1998) diferenciamos tres niveles de la consecuencia de la enfermedad:

Deficiencia: dentro de la experiencia de la salud, una deficiencia es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Representa la exteriorización de un estado patológico y en principio refleja alteraciones a nivel del órgano.

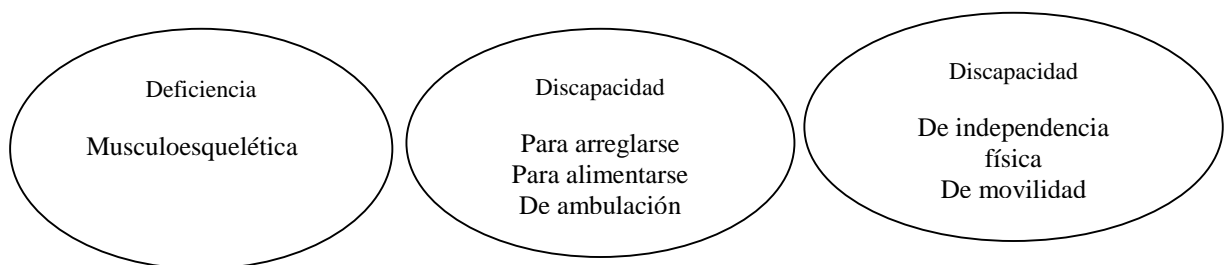
Discapacidad: dentro de la experiencia de la salud, una discapacidad es toda restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad, en la forma o dentro del margen que se considera normal para el ser humano. La discapacidad representa la objetivación

de una deficiencia, y en cuanto tal refleja alteraciones en el ámbito de la persona.

Minusvalía: dentro de la experiencia de la salud, una minusvalía es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso. La minusvalía representa la socialización de una deficiencia o discapacidad, reflejando las consecuencias culturales, sociales, económicas y ambientales que para el individuo se derivan de la presencia de esa deficiencia o discapacidad.



Debemos tener en cuenta que no se trata de una relación lineal, ya que por ejemplo, puede existir una deficiencia sin que se produzca una minusvalía, o una minusvalía puede ser consecuencia de una deficiencia sin que medie un estado de discapacidad.



(Sanz, 2003, p. 19).

Al analizar las diferencias entre estos términos bajo el parámetro de la socioafectividad, nos encontramos que en el caso de los dos primeros, deficiencia y discapacidad, no podemos intervenir. Sólo podríamos hacerlo mediante estrategias de intervención basadas en la prevención y/o rehabilitación, puesto que es algo propio del sujeto que puede condicionar el desarrollo socioafectivo del

mismo. Sin embargo, el término minusvalía refleja claramente una situación desventajosa que la propia sociedad hace evidente y relevante, y que, por lo tanto, constituye un elemento de incursión directa en el desarrollo de relaciones del sujeto con el resto de la población. Aquí si podemos intervenir y procurar que la desventaja se iguale, de forma que desaparezca lo que podríamos considerar como minusvalía social. Un caso práctico lo puede constituir el hecho de que un lesionado medular que utilice la silla de ruedas lo consideraríamos minusválido si para acceder a su puesto de trabajo debe depender de los demás para subir las escaleras, pero si, por el contrario, contamos con una rampa de acceso al edificio, el sujeto será autónomo y no dependerá de los demás pese a tener una discapacidad.

4.1.2 Clasificaciones de las discapacidades en la actividad física

En la actualidad, son varias las clasificaciones para la competición existentes y que las distintas federaciones internacionales de deportes para personas con discapacidades proponen con el fin de como uno de sus principales objetivos, proporcionar una participación lo más igualitaria posible para la competición, en las diferentes clases de atletas que componen cada gran grupo de discapacidad.

De esta forma se distinguen tres grupos principales:

Discapacidad sensorial: donde la afectación se localiza en los sentidos visual y/o auditivo.

Discapacidad intelectual: afectación cognitiva.

Discapacidad física: afectación motora.

Se dará más importancia a la discapacidad física, puesto que es la única reconocida por la ITF (International Tennis Federation) para la práctica del tenis en silla de ruedas, apuntaremos brevemente la organización para la práctica deportiva de los otros dos grandes grupos.

Respecto a la primera de las discapacidades sensoriales, la deficiencia visual, diremos en primer lugar que la podemos concebir como

cualquier pérdida visual, total o parcial de un sujeto. Se organiza mediante la clasificación de la International Blind Sport Association (IBSA), que recoge tres clasificaciones: B1, B2 y B3, de mayor a menor afectación. Dichas clasificaciones están establecidas en torno a dos parámetros: la agudeza visual, que es la capacidad para ver con claridad o la habilidad para discriminar claramente detalles finos de objetos aislados o símbolos a una distancia determinada (Barraga, 1995, en Verdugo, dir., 1998), y, por otro lado, el campo visual, que hace referencia a la zona que es capaz de ver el sujeto sin mover los ojos en cualquiera de sus direcciones (Sanz, 2003, p. 25).

En referencia al segundo grupo que componen las discapacidades sensoriales, se encuentra la deficiencia auditiva. Dentro de este grupo se debe diferenciar a una persona sorda cuando su agudeza auditiva le impide aprender su propia lengua, seguir con aprovechamiento las enseñanzas básicas y participar en las actividades normales de su edad. En definitiva, su audición no sería funcional para la vida cotidiana. Respecto a la hipoacusia, se puede considerar a toda persona con pérdida auditiva, pero cuya audición sí es funcional para la vida diaria, ayudada por una prótesis, permitiéndole la adquisición de lenguaje por norma general. El resultado es una clasificación establecida en función del grado de pérdida de la audición en un gradiente expresado en decibelios. La organización para el deporte está amparada por el Comité Internationale des Sports des Sourdes (CISS) y siguen una organización del deporte de alta competición al margen del International Paralympic Committee (IPC). Suelen, además, precisar de pocas adaptaciones para la práctica deportiva.

Y, por último se encuentra el grupo compuesto por la discapacidad intelectual. La clasificación para la práctica deportiva se efectúa en función del CI (coeficiente intelectual) de los deportistas, con gradientes que van de puntuaciones de 85 a inferiores a 20, estando amparados por la Federación Internacional de Discapacitados Intelectuales (INAS-FID).

Para finalizar con este punto, antes de entrar a exponer las distintas deficiencias que dan lugar a una discapacidad e tipo motriz expondremos a modo de resumen, las distintas clasificaciones que aportan la International Stoke Mandeville Wheelchar Sports Federation (ISMWSF) para lesionados medulares, la International Sport Organization for Disableb (ISOD) para amputados y la Cerebral Palsy International Sport and Recreation Association (CP-ISRA), para personas con parálisis cerebral. Común a todas ellas, encontraremos en gris aquellas clases cuyos deportistas podrían ser declarados aptos para jugar al tenis en silla de ruedas, mientras que en gris fuerte podremos ver aquellos que podrían hacerlo en la modalidad Quad.

Tabla 8. Clasificación de la ISMWSF para lesionados medulares.

CLASE	ISMWSF
1 ^a	Nivel de la lesión C4-C6 (C=cervical), Implicación de los cuatros miembros. No posee equilibrio sentado o capacidad para caminar.
1B	Nivel de la lesión C7. Implicación de los cuatro miembros. Pobre flexión y extensión de la muñeca. No posee equilibrio sentado.
1C	Nivel de la lesión C8. Implicación de los cuatro miembros. Buena flexión y extensión de la muñeca. No posee equilibrio sentado. Pobre funcionamiento de los músculos intercostales y lumbares.
II	Nivel de la lesión T1-T5 (T=torácica). Implicación del tronco y extremidades inferiores. No utiliza la musculatura abdominal. No posee equilibrio sentado.
III	Nivel de la lesión T5-T10. Implicación del abdomen y extremidades inferiores. Buena musculatura de los abdominales superiores. No utiliza abdominales inferiores y extensores del tronco. Débil capacidad para mantener el equilibrio sentado.
IV	Nivel de lesión T10-L2 (L=lumbar). Implicación de las extremidades inferiores. Buenos abdominales y musculatura de los extensores del tronco. Inexistencia o muy débil fuerza de cuádriceps, limitado control del glúteo. Buen equilibrio.
V	Nivel de la lesión por debajo de L2. Buen control de cuádriceps. Buena musculatura abdominal y equilibrio sentado.
VI	Nivel de lesión por debajo de L2.

Fuente: Sanz, D. (2003). El tenis en silla de ruedas. Pág. 26.

Tabla 9. Clasificación de la ISOD para amputados.

CLASE	ISMWSF
A1	Doble amputación sobre o a través de la articulación de la rodilla.
A2	Sencilla amputación sobre o a través de la articulación de la rodilla.
A3	Doble amputación por debajo de la rodilla pero a través de la articulación talocrural.
A4	Sencilla amputación por debajo de la rodilla pero a través de la articulación talocrural.
A5	Doble amputación por encima de o a través de la articulación del codo.
A6	Sencilla amputación por encima de o a través de la articulación del codo.
A7	Doble amputación por debajo de la articulación del codo pero a través de la articulación de la muñeca.
A8	Sencilla amputación por debajo de la articulación del codo, pero a través de la articulación de la muñeca
A9	Combinación de la amputación de un miembro superior e inferior.

Fuente: Sanz, D. (2003). El tenis en silla de ruedas. Pág. 27.

Tabla 10. Clasificación de la CP-ISRA para parálíticos cerebrales.

CP-ISRA					
Silla de Ruedas			Ambulantes		
PC 1	Tetraplejías	Espástica Atetósica Mixta	PC 5	Diplejía	Espástica
PC 2	Tetraplejías -Simétrica -Asimétrica	Espástica Atetósica Mixta	PC 6	Tetraplejías	Atetósica Mixta
PC 2 (Piernas)	Tetraplejías (Mayor afectación de miembros superiores)	Espástica Atetósica Mixta	PC 7	Hemiplejía	Espástica
PC 3	Tetraplejías (fund. Asimétrica) Diplejía	Espástica (Mayor afectación de miembros inferiores)	PC 8	Diparesias Tetraparesias Monoplejías	Espástica Atetósica Mixta
PC 4	Diplejía	Espástica			

Fuente: Sanz, D. (2003). El tenis en silla de ruedas. Pág. 27.

4.1.3 Definición de la A.A.R.M.

La Asociación Americana de Retraso Mental propone una definición que intenta salvar la dificultad de evaluación de las habilidades adaptativas e incorpora nuevas precisiones. Aunque continua refiriéndose a la discapacidad intelectual como retraso mental, el camino del cambio conceptual ha llevado a la AAMR a modificar su propio nombre: AAIDD -American Association on Intellectual and Developmental Disabilities-, por lo que se espera que en la próxima edición se erradique de una vez el término retraso mental.

4.2 Deporte paralímpicos

El término deportes paralímpicos abarca un amplio rango de deportes para personas con discapacidad que participan en competiciones deportivas a distintos niveles. En el contexto de los Juegos Paralímpicos de Verano y de invierno, se refiere a las actividades deportivas de alto nivel organizadas como parte del Movimiento Paralímpico mundial. Estos deportes se organizan y se desarrollan bajo la supervisión del Comité Paralímpico Internacional y otras federaciones deportivas internacionales. Los Juegos Paralímpicos son el máximo exponente de los Deportes Paralímpicos y constituyen un importante evento multideportivo internacional para atletas con discapacidades físicas. En este sentido se incluyen a deportistas con discapacidad motriz, amputaciones, ceguera y parálisis cerebral. A partir del año 2016, los Juegos Paralímpicos de Verano incluirán 22 deportes y 526 eventos, mientras que los Juegos Paralímpicos de Invierno abarcarán 5 disciplinas y cerca de 72 eventos deportivos. Cabe destacar que el número y tipo de eventos puede variar en las diferentes ediciones de los Juegos Paralímpicos.

4.2.1 Historia deportes paralímpicos

El La historia del Movimiento Paralímpico se remonta a 1888, año en el que surgieron en Berlín los primeros clubes deportivos para personas sordas. Posteriormente, tras la Segunda Guerra Mundial, el Movimiento Paralímpico empezó a desarrollarse plenamente. El objetivo que se

marcó pasaba por atender al gran número de veteranos de guerra y civiles que habían sido heridos durante el conflicto bélico.

En 1944, a petición del gobierno del Reino Unido, el Doctor Ludwig Guttmann abrió un centro para pacientes con lesiones de médula en el Hospital de Stoke Mandeville. Allí, lo que en un principio fueron deportes de rehabilitación evolucionaron y pasaron a tener un ánimo más recreativo para, posteriormente, convertirse en prácticas competitivas. El 29 de julio de 1948, día de la ceremonia inaugural de los Juegos Olímpicos de Londres 1948, Guttmann organizó la primera competición para atletas en silla de ruedas, que bautizó con el nombre de "Juegos de Stoke Mandeville". En los mismos participaron 16 militares, que compitieron en la modalidad de tiro con arco. Más tarde, en 1952, antiguos militares holandeses se unieron al Movimiento Paralímpico y se fundaron los "Juegos Internacionales de Stoke Mandeville".

Estos juegos fueron el embrión de los Juegos Paralímpicos, que tuvieron lugar por primera vez en 1960 en Roma, Italia y en los que participaron 400 atletas de 23 países. Desde entonces se realizaron cada cuatro años sin interrupción: Tokio 1964, Tel-Aviv 1968, Heidelberg 1972, Toronto 1976, Arnhem 1980, Nueva York 1984 y Seúl 1988.

Por su parte, en 1976 se celebraron los primeros Juegos Paralímpicos de Invierno en Suecia. Al igual que los juegos de verano, estos han tenido lugar cada cuatro años: Innsbruck 1988, Albertville 1992, Lillehammer 1994, Nagano 1998, Salt Lake City 2002, Turín 2006, Vancouver 2010 y Sochi 2014. Los próximos se celebrarán en el año 2018 en la ciudad de Pyeongchang, Corea del Sur. A partir de los Juegos Olímpicos de Seúl 1988 y de los Juegos Olímpicos de Albertville 1992, Francia, los Juegos Paralímpicos de verano e invierno han tenido lugar en el mismo desde

el emplazamiento que los valorados Juegos Olímpicos como la gran consecuencia de un acuerdo alcanzado entre el Comité Paralímpico Internacional y el Comité Olímpico Internacional. El 22 de septiembre de 1989 se fundó oficialmente en Düsseldorf, Alemania, el Comité Paralímpico Internacional como una organización sin ánimo de lucro.

4.2.2 Beneficios de la práctica deportiva en personas con discapacidad

Consideramos en este apartado, desde la triple esfera en la que todo individuo se desarrolla (física, psíquica y social), los principales aspectos a tener en cuenta a la hora de recomendar la práctica deportiva en los sujetos con discapacidad, siempre bajo un punto de vista de mejora de la calidad de vida y adopción de hábitos saludables, sin tener en cuenta aspectos relacionados con los meramente deportivos o de rendimiento.

Objetivos físicos:

Mejorar o compensar las alteraciones anatomofisiológicas.

Desarrollar las cualidades perceptivomotrices.

Desarrollar las habilidades motrices básicas.

Desarrollar las cualidades físicas básicas.

Adquirir experiencias motrices.

Evitar el sedentarismo y la atrofia consecuente.

Objetivos psíquicos:

Mejorar el autoconcepto y autoestima.

Conocer los límites personales.

Mejorar la capacidad de atención, memoria y concentración.

Objetivos sociales:

Mejorar la socialización.

Respetar las normas y reglas.

Desarrollar actitudes de colaboración.

Ocupar el tiempo de ocio.

- Facilitar la integración y normalización.
- Posibilitar la independencia y autonomía.
- Desarrollar la capacidad de relación (aspectos afectivosociales).

4.3 Tenis en silla de ruedas

4.3.1 Historia del tenis en silla de ruedas

Los orígenes de este deporte se sitúan en Estados Unidos en 1976. Concretamente será la figura del norteamericano Brad Parks, destacado deportista, a quien un accidente, practicando saltos de esquí, le provocó una paraplejía; a partir de esta nueva situación, experimentó diferentes prácticas deportivas para personas con discapacidad, siendo el tenis en silla de ruedas el deporte que más le atrajo. Concretamente a partir de conocer a Jeff Minnenbraker, otro deportista parapléjico que jugaba a tenis en silla, comenzó a gestarse el deporte que hoy conocemos como tenis en silla de ruedas, manteniéndose hasta la actualidad la idea de no modificar el reglamento del tenis, salvo por la posibilidad de poder contar con el doble bote antes de interceptar la pelota. A partir de entonces se propuso difundir e institucionalizar este deporte. Para ello, junto con otros practicantes, realizaron clínicas, exhibiciones y numerosos torneos por toda América.

En 1988 se crea la Federación Internacional de Tenis en Silla de Ruedas (IWTF), que adaptará las reglas del tenis con las especificaciones pertinentes del reglamento.

En 1998 la ITF incorpora el tenis en silla de ruedas en su organización, que abre un departamento de desarrollo que se encarga del desarrollo, promoción y competición del deporte.

4.3.2 Historia del tenis en silla de ruedas en Guatemala

El programa de tenis adaptado se implementó hace ya casi diez años y está a cargo del entrenador guatemalteco Giovanni Rangel, quien manifes

tó su satisfacción por la inclusión de deportistas con capacidades especiales en torneos nacionales.

Dentro de la cancha se puede visualizar el progreso de los jugadores y como su gran esfuerzo es recompensado. Además el tenis en silla de ruedas los ayuda a socializar y a desenvolverse bien a pesar de sus dificultades físicas.

Julio Rueda, en la categoría mayor y en la modalidad quad (jugador con cuadriplejia) e Isabel Rubio, en la juvenil, han sobresalido como los dos únicos exponentes nacionales con puntos en el ranking mundial de tenis en silla de ruedas ITF.

4.3.3 Fundamentos técnico tácticos en la iniciación al tenis en silla de ruedas

Secuencia básica de golpeo.

Descripción de los golpes fundamentales.

Apoyos.

Pivotes de recolocación.

Consideraciones básicas a tener en cuenta sobre la táctica en individual y dobles.

Tenis para tetrapléjicos y grandes lesionados –Quad Tenis-.

4.3.4 Reglamento del tenis en silla de ruedas

Reglamento básico:

Las reglas de juego siguen las mismas pautas que el tenis exceptuando las siguientes situaciones:

La bola puede botar dos veces antes de ser devuelta, con la única condición de que el primer bote se produzca dentro de los límites de la pista. El segundo bote puede ser dentro o fuera.

La silla es parte del cuerpo, y como tal, si la bola toca en la silla antes del primer bote será punto para el contrario.

Se realizará falta de pie en el servicio cuando cualquier rueda rebase la línea de fondo previamente al golpeo.

Otras reglas a tener en cuenta son las siguientes:

Se sancionará cualquier acción en la cual el jugador no mantenga contacto con el asiento, con la zona glútea, en el momento de producirse el impacto con la pelota.

Se sancionará cualquier acción en la cual la extremidad inferior participe voluntariamente en la modificación del desplazamiento de la silla, o en la estabilización para la ejecución de un golpeo.

Durante la ejecución del servicio se permitirá tan sólo un leve impulso de la silla previo al golpeo.

Para aquellos jugadores que, ante la imposibilidad de utilizar los dos brazos para impulsar la silla, deban utilizar un pie en la propulsión, se limitará este contacto con el suelo en el golpeo de la pelota y en el movimiento del servicio, pero respetándolo en el desplazamiento hacia la pelota.

Adjuntamos la propuesta de modificaciones del reglamento que está estudiando la International Tennis Federation y que sería aplicada a la competición de tenis en silla de ruedas:

La regla del no ad podrá ser adaptada por los torneos que lo deseen siempre y cuando se anuncie esta decisión con anterioridad a la celebración. La aplicación para individual y dobles es la misma, mientras que para el dobles mixtos la variación radica en que si el servidor es masculino deberá servir sobre el componente masculino del equipo contrario, en el lado que este situado, y viceversa si el servidor es femenino.

Se han aprobado para realizarse de forma experimental las siguientes alternativas a los métodos de tanteo en los sets:

Short sets: el primer jugador que gane 4 juegos gana el set, siempre con diferencia de dos, en caso de 4 iguales se jugaría un tie-break.

Deciding tie-break game: en el caso de un set iguales, el tercer set será un tie-break.

Deciding sudden death: en el caso de un set iguales, el partido se decidirá jugando un tercer set, donde ganará el primero que sume dos juegos. Deberá haber siempre una diferencia de dos sobre el oponente. En caso de empate a dos se jugará una muerte súbita.

5. Marco Administrativo

5.1 Recursos

5.1.1 Humanos

Los recursos humanos necesarios para esta investigación serán: personas con discapacidad en la Federación Nacional de Tenis de Campo, Fundabiem, el Hospital Infantil de Infectología y expertos de la materia.

5.1.2 Materiales

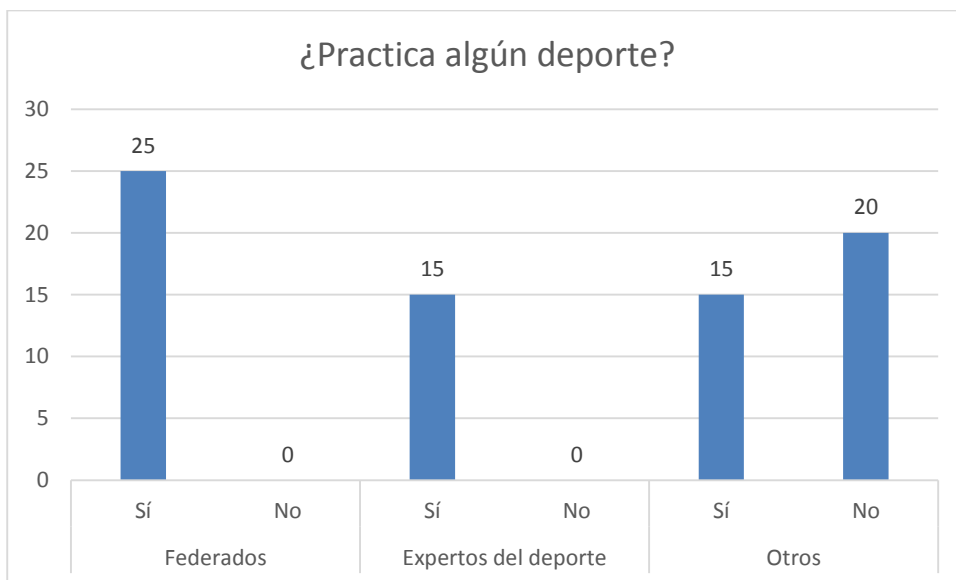
Materiales		
No.	Descripción	Cantidad
1	Boletas de encuesta	100
2	Folders tamaño carta	10
3	Folders tamaño oficio	10
4	Sobres manila tamaño carta	10
5	Sobres manila tamaño oficio	10
6	Hojas de papel bond tamaño carta	500
7	Hojas de papel bond tamaño oficio	50
8	Cartucho de tinta negro	1
9	Cartucho de tinta cian	1
10	Cartucho de tinta amarillo	1
11	Cartucho de tinta magenta	1
12	Tabla con gancho	4
13	Fotocopias	50
14	Lapiceros	20
15	Lápices	10
16	Cámara fotográfica	1

5.2 Presupuesto

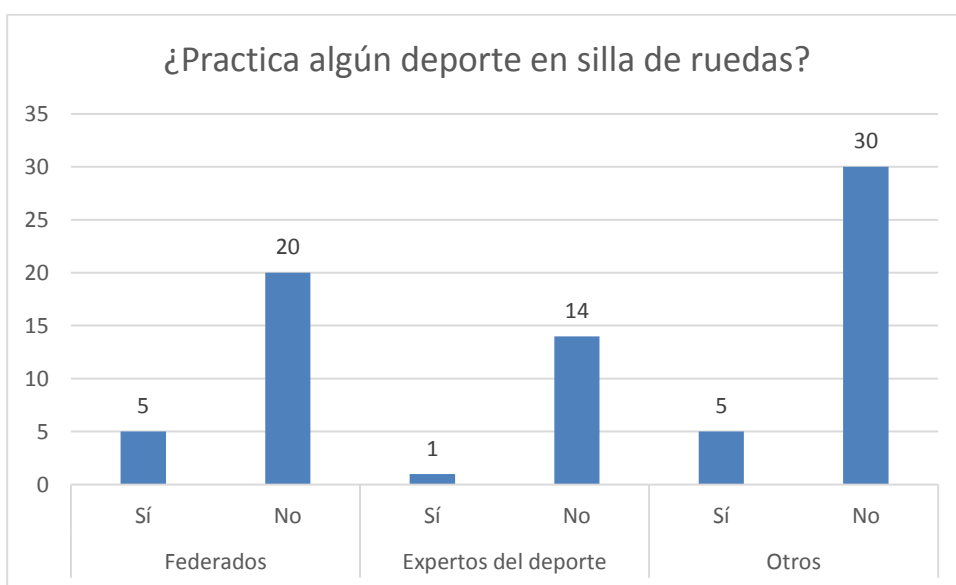
Presupuesto			
Proyecto: beneficios del tenis en silla de ruedas para personas con discapacidad.			
Investigador responsable:			
Fecha prevista para el inicio: 25 de mayo de 2015.			
Duración: 3 meses.			
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Sub-total
Boletas de encuesta	100	Q.0.20	Q.20.00
Folders tamaño carta	10	Q.2.00	Q.20.00
Folders tamaño oficina	10	Q.2.50	Q.25.00
Sobres manila tamaño carta	10	Q.1.00	Q.10.00
Sobres manila tamaño oficina	10	Q.1.50	Q.15.00
Hojas de papel bond tamaño carta	500	Q.0.10	Q.50.00
Hojas de papel bond tamaño oficina	50	Q.0.12	Q.6.00
Cartucho de tinta negro	1	Q.45.00	Q.45.00
Cartucho de tinta cian	1	Q.50.00	Q.50.00
Cartucho de tinta amarillo	1	Q.50.00	Q.50.00
Cartucho de tinta magenta	1	Q.50.00	Q.50.00
Tabla con gancho	4	Q.25.00	Q.100.00
Fotocopias	50	Q.0.20	Q.10.00
Lapiceros	20	Q.1.25	Q.25.00
Lápices	10	Q.1.00	Q.10.00
Cámara fotográfica	1	Propia	Q.0.00
Gasolina	22 gal.	Q.25.00	Q.550.00
TOTAL		Q.1,036.00	

6. Análisis e Interpretación de Resultados

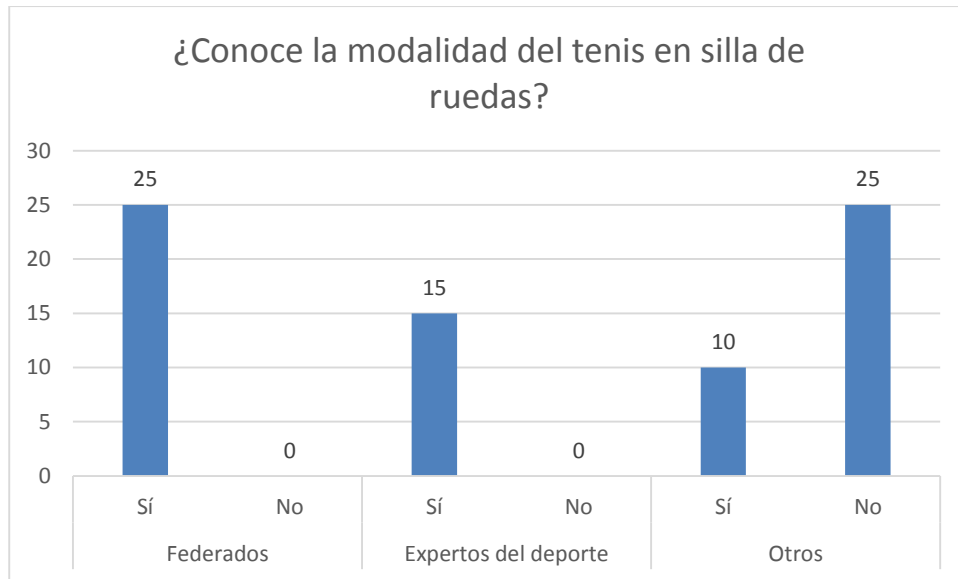
A continuación encontrarán los resultados obtenidos por la encuesta, la cual fue dirigida a federados, expertos del deporte y otros:



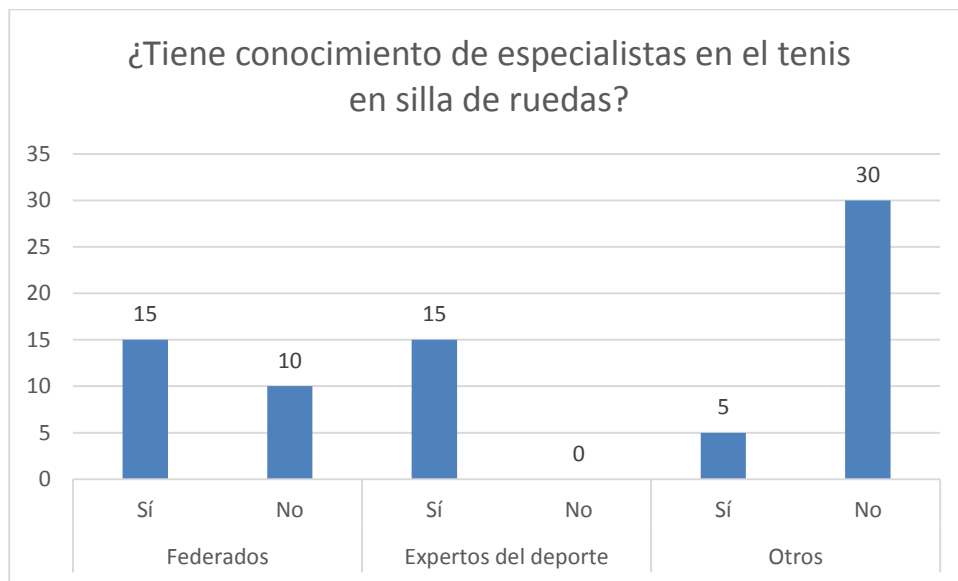
En el análisis nos damos cuenta que en federados y expertos del deporte si hay una práctica del deporte, no así en otros, lo cual conlleva a que en la población con discapacidad hay aún mucho sedentarismo.



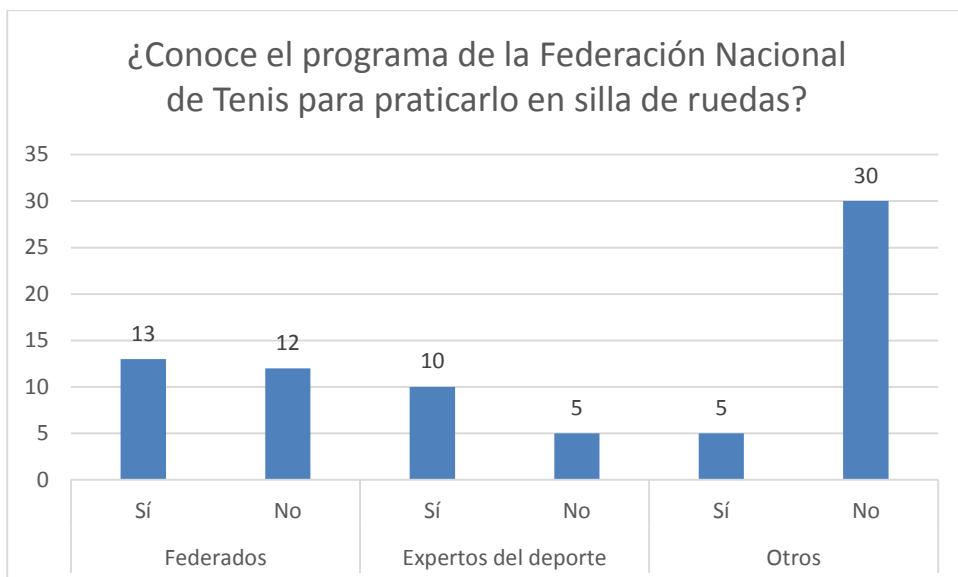
En el análisis nos damos cuenta que en federados fueron entrevistados 5 con discapacidad y 20 convencionales quienes no han practicado en silla de ruedas, en los expertos del deporte si hay 1 persona quien es el entrenador de dicho deporte, 14 no lo son y en otros que abarca solo personas con discapacidad la mayor parte no lo práctica.



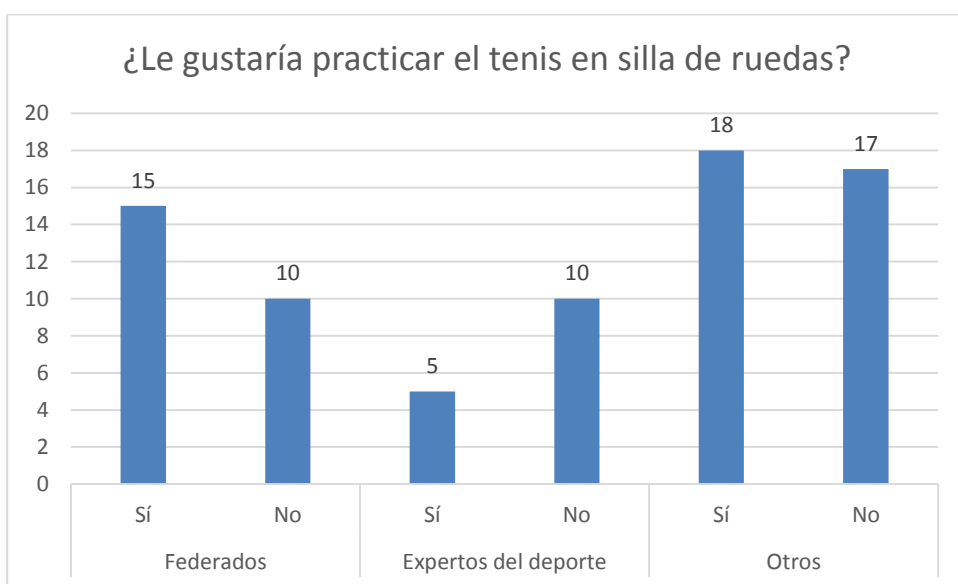
Podemos observar que en federados y expertos del deporte conocen la modalidad del tenis en silla de ruedas, lo contrario con otros quienes no lo habían visto.



En el análisis de esta gráfica nos percatamos de que no hay información sobre especialistas en el tenis en silla de ruedas.



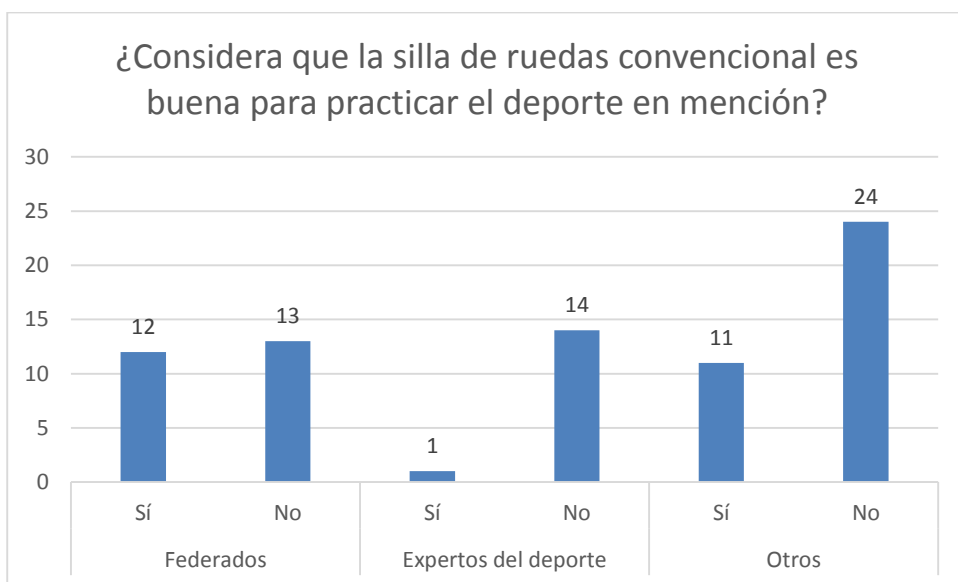
En el análisis de este gráfico nos damos cuenta de la poca socialización de dicho programa en centros de rehabilitación y en el círculo de federados y expertos del deporte.



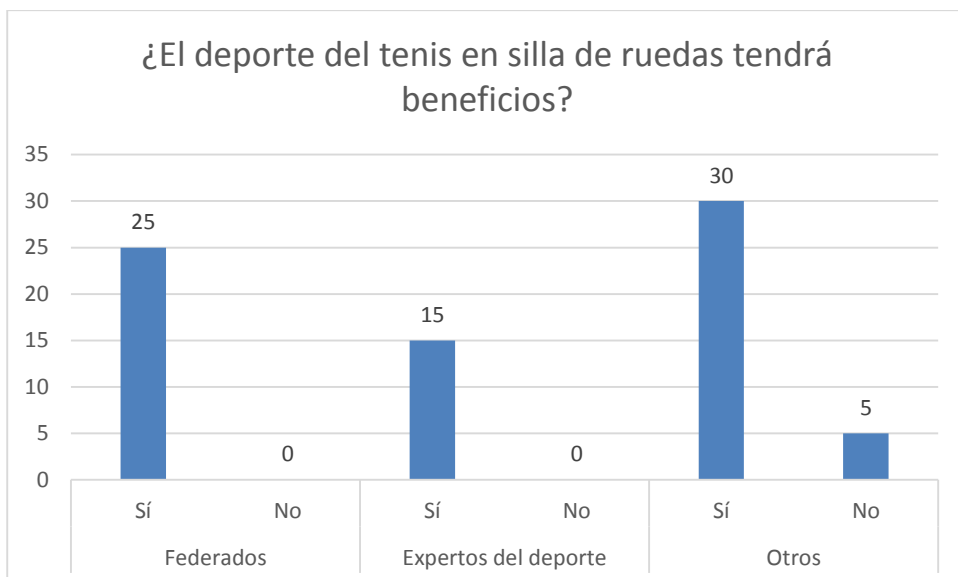
Vemos en la presente gráfica una aceptación de los grupos de federados y otros para la práctica del tenis en silla de ruedas, no es el caso de los expertos del deporte.



Como análisis de la presente gráfica nos percatamos que ha sido poca la socialización del deporte por los entes que deberían darlo a conocer.

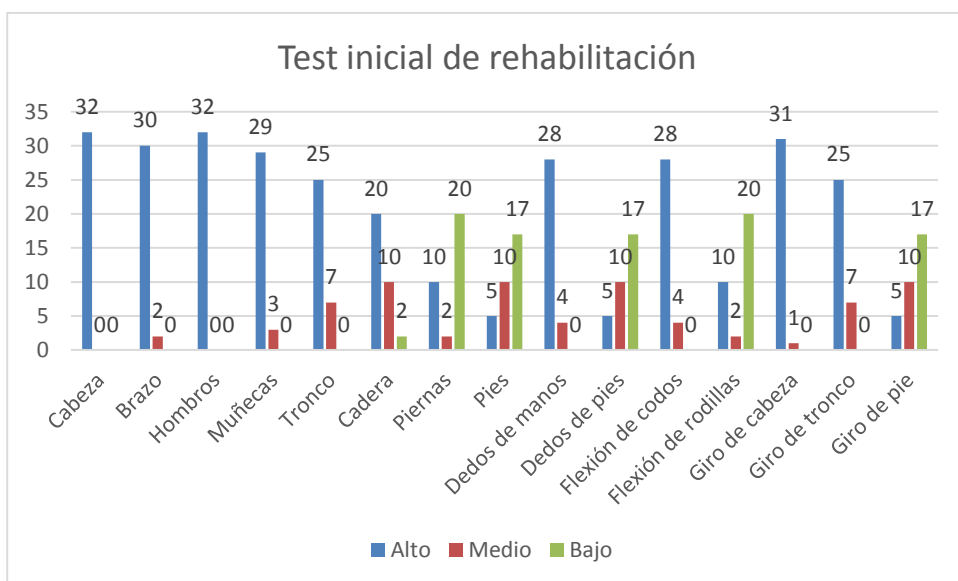


Es importante dar a conocer que la silla de ruedas convencional no es funcional para la práctica del deporte en mención, de igual forma hay personas que están claras de que si hay que utilizar una adecuada para practicarlo.

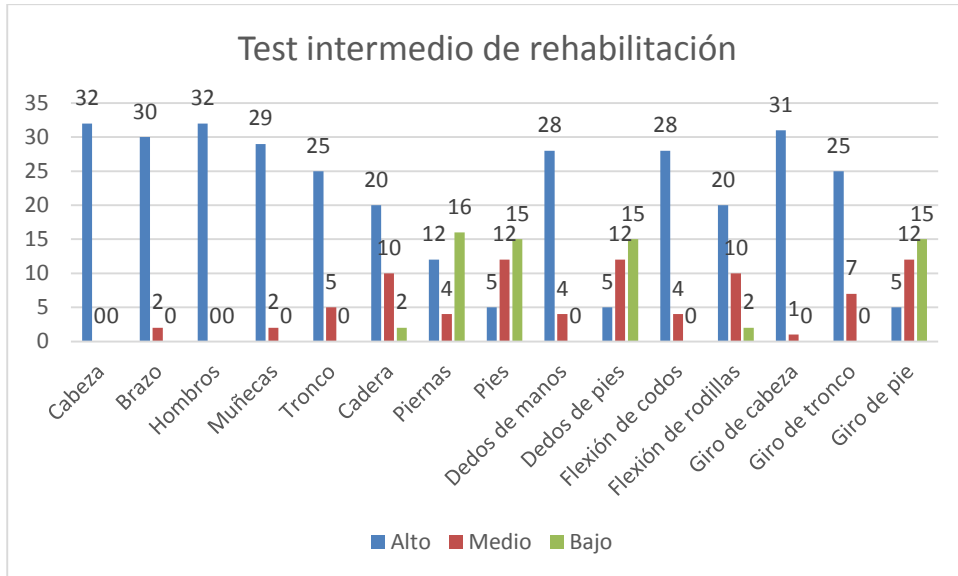


El gráfico da a conocer que es claro que todos saben que tiene beneficios, pero no de cómo, lo importante es que federados, expertos del deporte y otros lo consideran así.

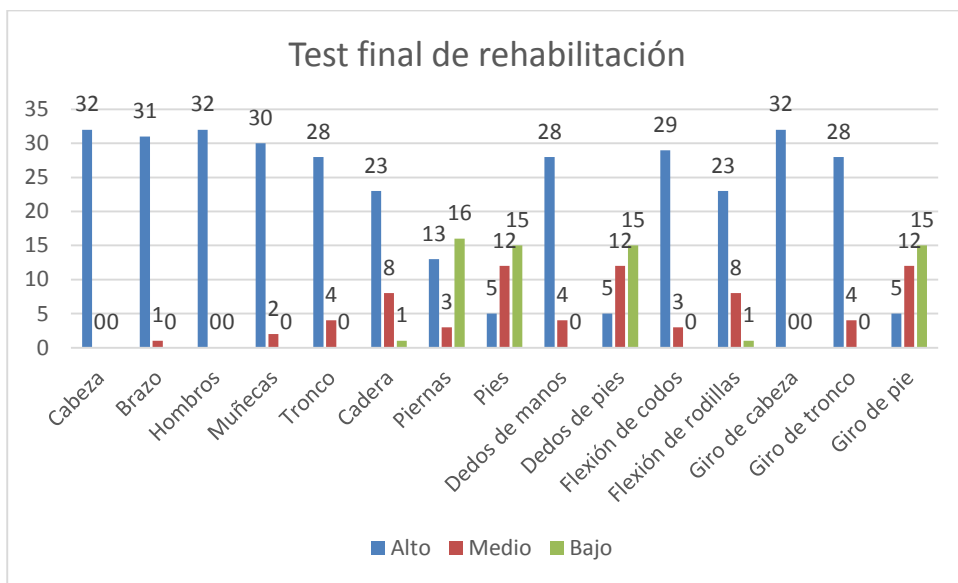
A continuación los resultados del test de rehabilitación:



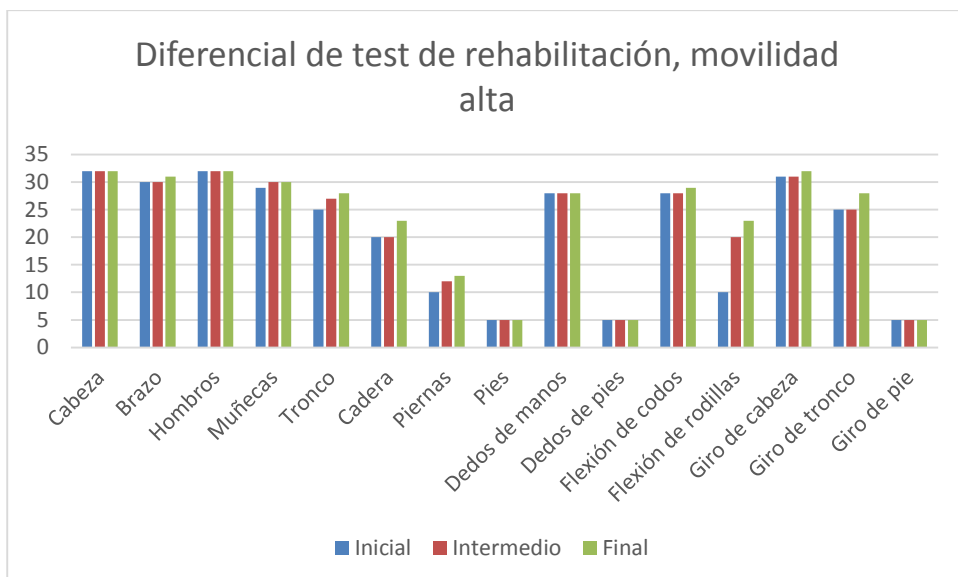
Al verificar los resultados nos damos cuenta que en la parte inferior del cuerpo está la mayor parte de problemas de las personas en estudio.



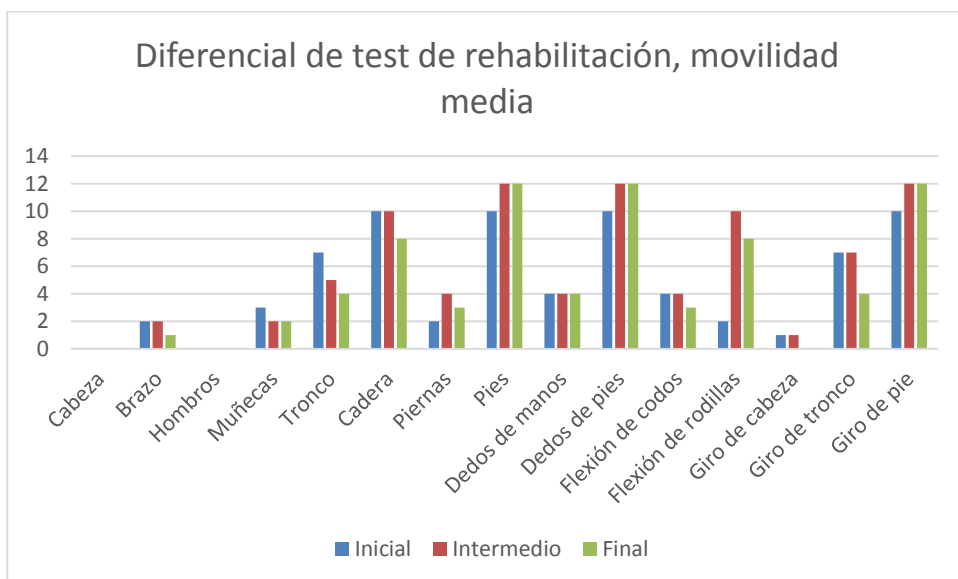
En el test intermedio de rehabilitación se dio una leve mejora en algunas partes del cuerpo, la flexión de rodillas es la que ha sido más beneficiada.



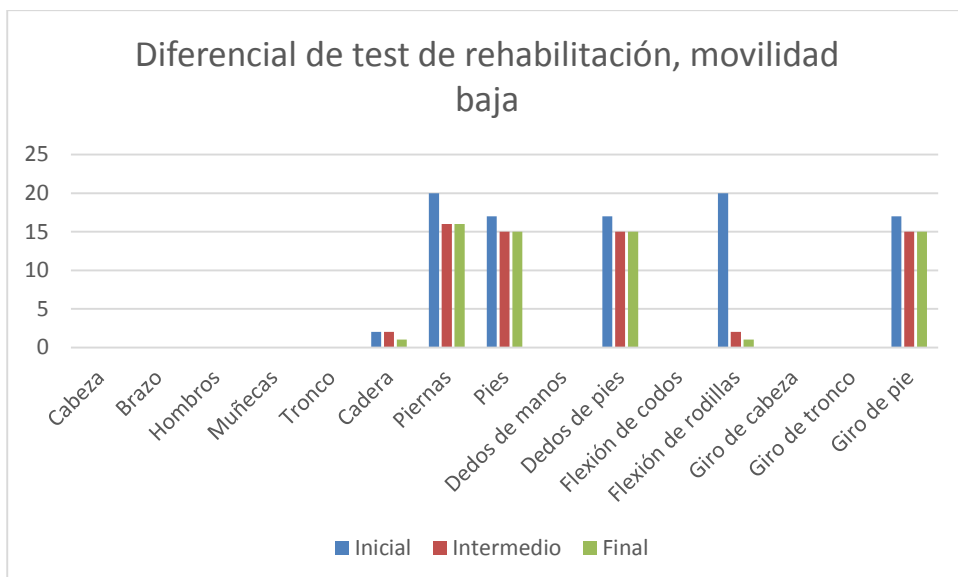
Tuvo como resultado en el test final de rehabilitación lo más beneficiado fue la flexión de rodillas.



Se dio una rehabilitación en algunas partes principales del cuerpo, por lo que se comprueba que la actividad física y por medio del deporte puede ser de beneficio para quien lo practique.

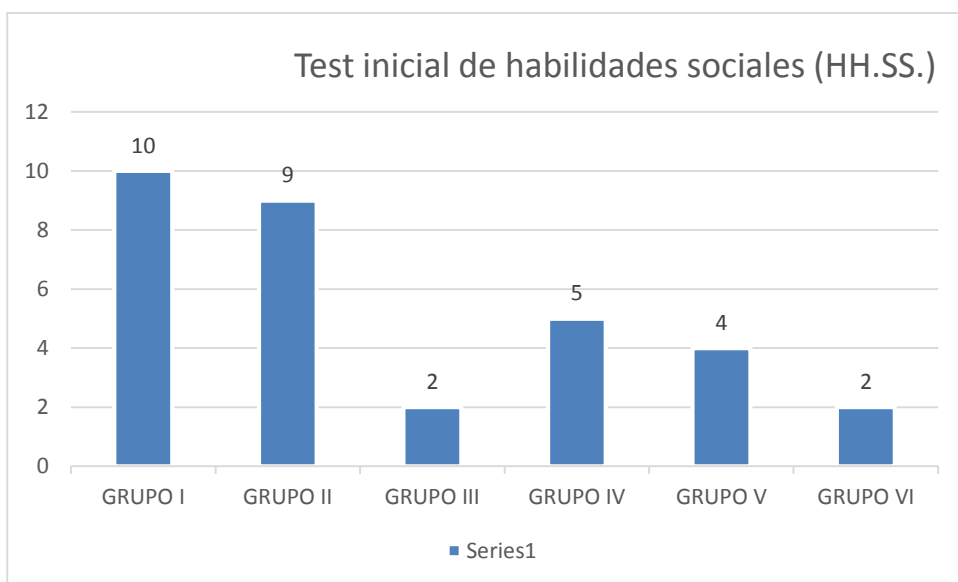


Se iniciaban a ver beneficios en partes del cuerpo en la práctica de un deporte como el tenis en silla de ruedas.

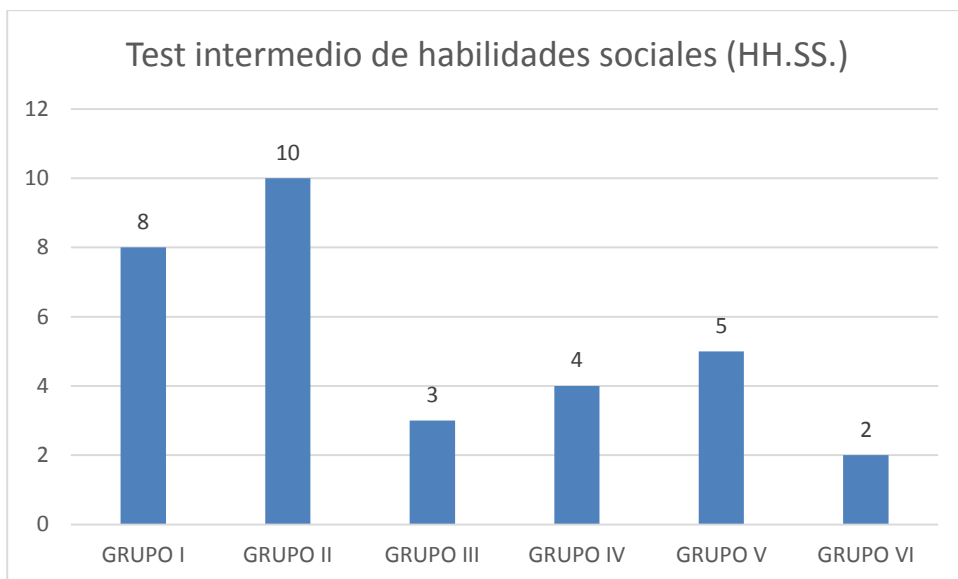


Se dio una relevante mejora en la flexión de rodillas, la razón es la actividad de estiramiento y movilidad que realizan antes de iniciar el entrenamiento, y por el cambio de una silla de madera a una silla convencional o silla específica para el deporte.

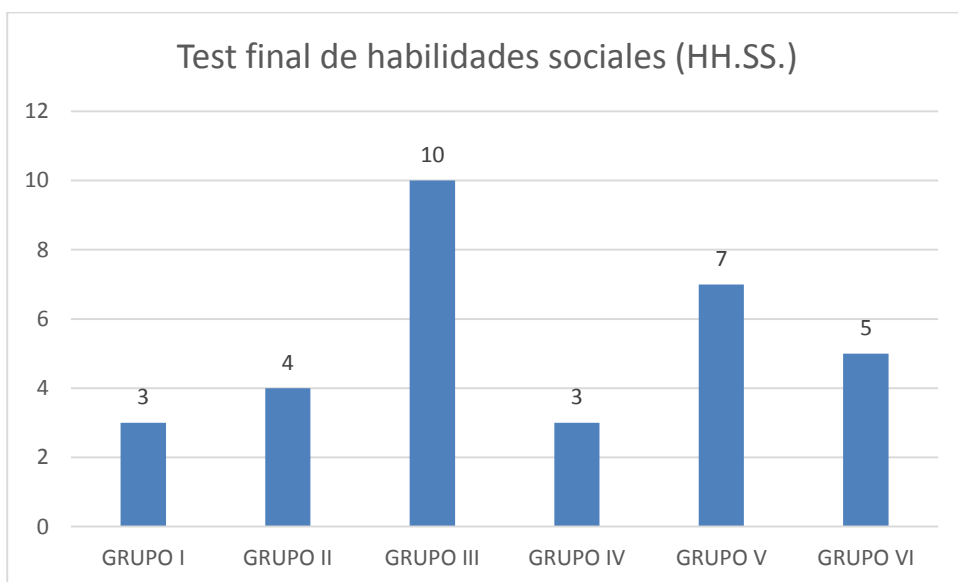
A continuación los resultados del test de habilidades sociales (HH.SS.):



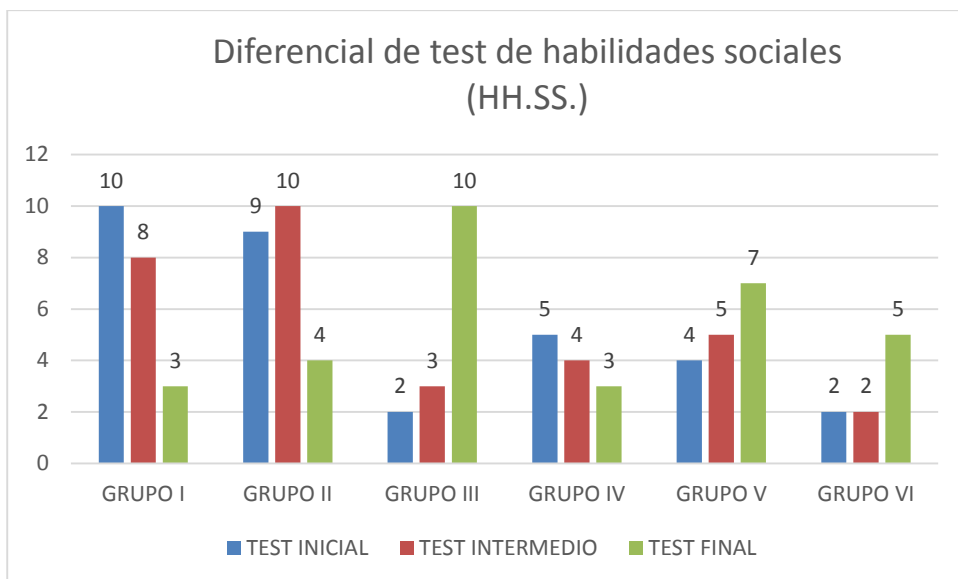
El grupo predominante en el test inicial es el número I donde la persona puede escuchar, iniciar una conversación, mantener una conversación, presentarse entre otras.



El grupo II es el predominante donde las personas participan, piden ayuda, siguen instrucciones, se disculpan entre otras.

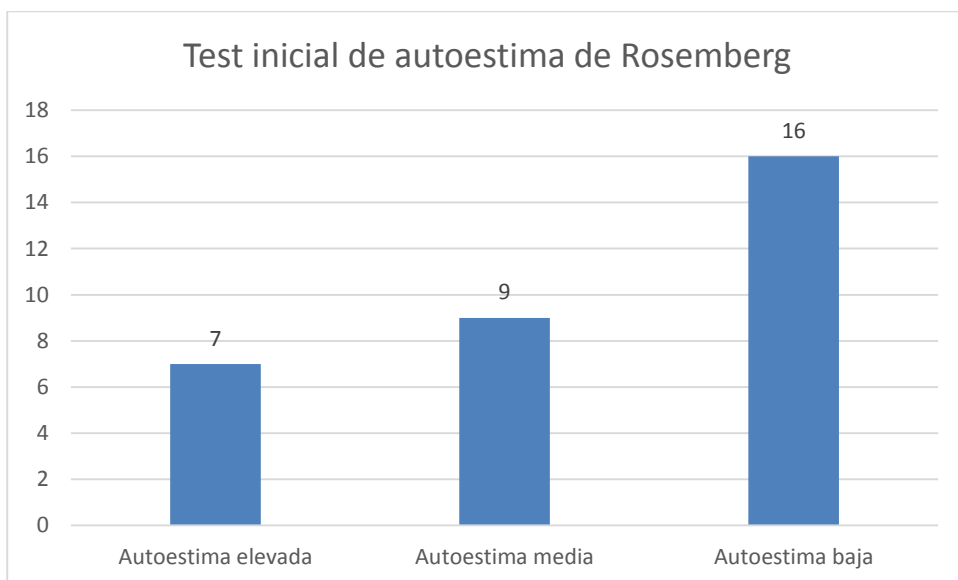


El grupo III fue el predominante, donde las personas conocen sus propios sentimientos, expresan los sentimientos, expresan afecto, se autorrecompensan, entre otras.

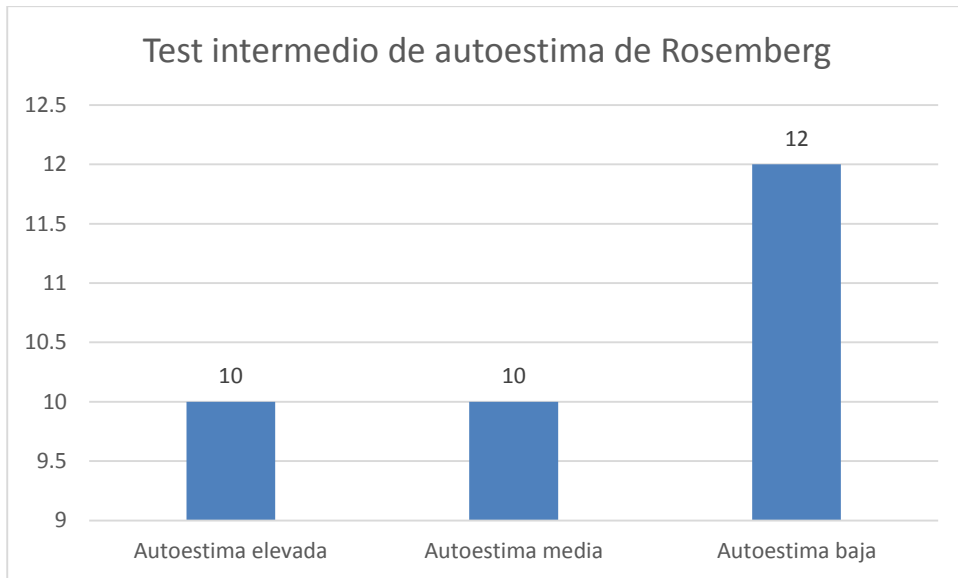


Lo importante fue el crecimiento de los grupo V y VI donde la persona puede responder al fracaso, prepararse para una conversación difícil y tomar iniciativas, establecen un objetivo, determinan las propias habilidades, toman decisiones, se concentran más en sus tareas, entre otras.

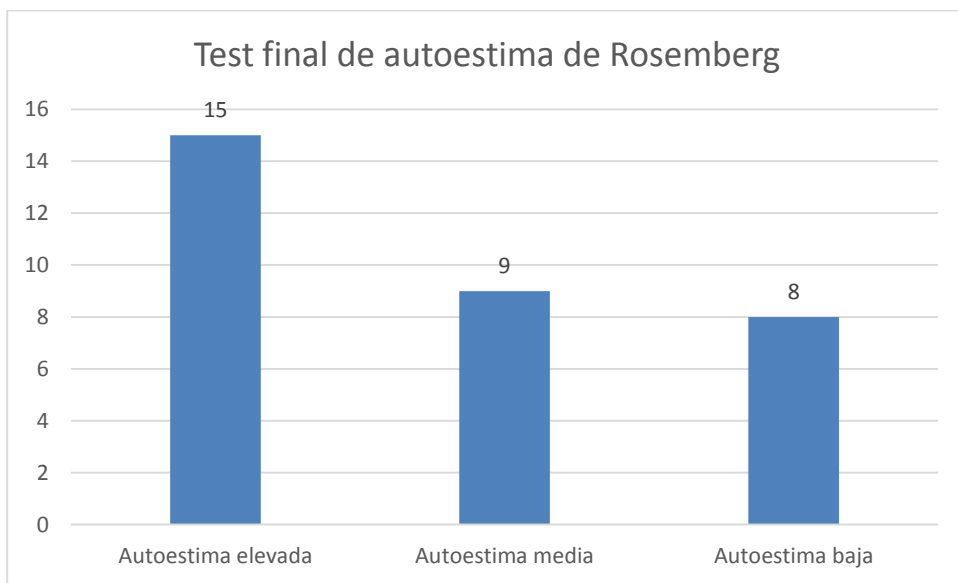
A continuación los resultados del test de autoestima de Rosemberg:



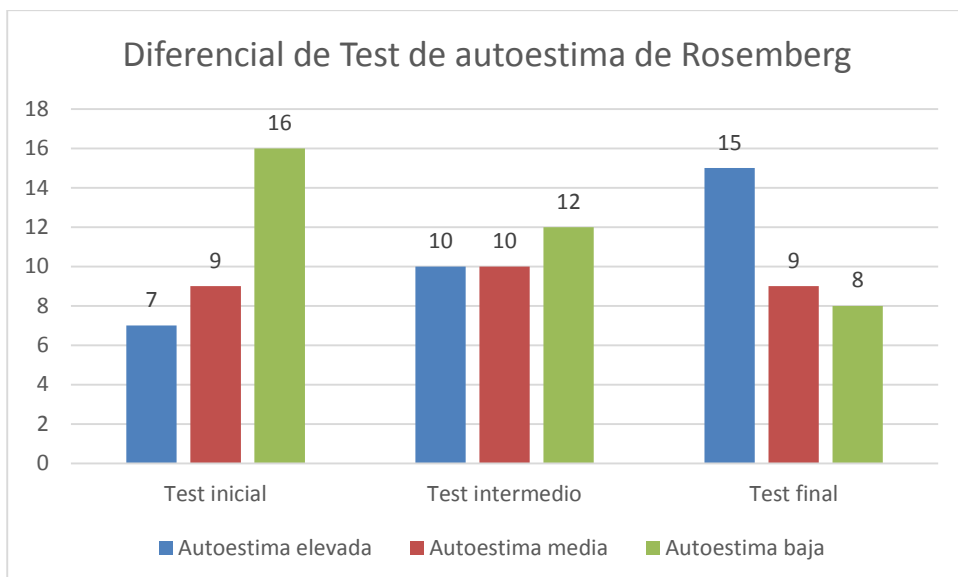
Como análisis a esta gráfica vemos que existen problemas significativos de autoestima.



Vemos que ya hay más personas con autoestima elevada y media, disminuyendo la autoestima baja.



Vemos el crecimiento de la autoestima elevada donde se considera como autoestima normal.



Vemos que ha sido beneficioso el tenis en silla de ruedas donde la autoestima baja disminuyó un 50% de las personas que estaban catalogadas en ese grupo, los de autoestima media no presenta problemas de autoestima graves, pero es conveniente mejorarla y como se menciona la autoestima elevada es considerada como normal.

7. Conclusiones

Se demuestra que a través del programa de tenis de silla de ruedas, las personas con discapacidad objeto de estudio, obtuvieron beneficios físicos, sociales y psicológicos.

Se da a conocer que se obtuvo mejora en la rehabilitación de personas con discapacidad, siguiendo el programa de iniciación del tenis en silla de ruedas.

Que el programa de tenis en silla de ruedas ayuda a las personas con discapacidad a una inserción social, obteniendo una mejor comunicación y participación en grupo.

En los resultados finales del test de habilidades sociales el grupo III fue el predominante, donde las personas conocen sus propios sentimientos, expresan los sentimientos, afecto, entre otras.

Se demostró que el crecimiento de grupos V y VI de 3 a 5 personas, éstas son las que pueden responder al fracaso, prepararse para una conversación difícil y tomar iniciativas, establecer un objetivo, entre otras.

Se concluye que la autoestima baja que tenían 16 personas en estudio disminuyó un 50%, siendo 8 las que lo superaron.

Las personas que tenían autoestima elevada se incrementaron de 7 a 15, siendo un resultado satisfactorio.

8. Recomendaciones

Se sugiere que el programa de tenis de silla de ruedas de la Federación Nacional de Tenis tenga continuidad, para que las personas con discapacidad adquieran los diferentes beneficios (rehabilitación, inserción social y autoestima), cuando la discapacidad que se tenga lo permita.

Tener evaluaciones trimestrales por las entidades que corresponden, aplicándolo a las personas con discapacidad que practiquen o que ingresen al programa de tenis en silla de ruedas, lo anterior con el fin de tener sistemáticamente resultados de rehabilitación, inserción social y autoestima, los cuales indicarán avances de beneficios.

Se recomienda que se apoye el programa de tenis de silla de ruedas por los entes que componen al Consejo Nacional del Deporte, la Educación Física y Recreación -CONADER- porque queda demostrado que esta disciplina deportiva es una oportunidad de rehabilitación, reinserción social y mejora de la autoestima.

Seguir realizando estudios en los cuales se busquen beneficios físicos, sociales y psicológicos para las personas con discapacidad, con programas similares a los que difunde la Federación Nacional de Tenis de Campo.

9. Referencias Bibliográficas

Campagnolle, S.H. (1998). Educación Física Adaptada. La silla de ruedas y la actividad física. Barcelona: Paidotribo.

Castro, P. Dir. (1999). Los héroes olvidados. El Deporte en los Minusválidos Físicos. Oviedo, España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

García Manso, J. M.; Navarro, M. y Ruiz, J.A. (1996). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid, España: Gymnos.

Hernández, J. (1993). El deporte adaptado. Su identidad y perspectivas. Barcelona, España: Apunts Medicina de l'Esport.

Linares, P.L. (1994). Fundamentos Psicoevolutivos de la Educación Física Especial. Granada, España: Universidad de Granada (Monográfica Deporte).

Marcos, J.F. (1992). Medicina del deporte. Guía práctica. Cádiz, España. COE.

Parks, B.A. (1991). Tenis en silla de ruedas. USTA (United States Tennis Association). Barcelona, España: Paidotribo.

Sanz, D. (1994) Factores que afectan el rendimiento en el tenis en silla de ruedas. Revista Kippe. INEFC Lleida.

Sanz, D. (1996). Tenis en silla de ruedas. Apunts, 104 pgs. Barcelona, España: Paidotribo.

Sanz, D. (1998). Curso de Entrenador Nacional de Tenis. Aproximación al tenis en silla de ruedas. Real Federación Española de Tenis. Madrid, España: Escuela Nacional de Maestría de Tenis.

Sanz, D. (2001). Curso nacional de especialización en tenis en silla de ruedas. Madrid, España: Documentos sin publicar.

Sanz, D. (2003). El Tenis en silla de ruedas. Service, S.L. 248 pgs. Barcelona, España.

10. Anexos

Formato para la entrevista y cuestionario.

Beneficios del tenis en silla de ruedas para personas con discapacidad.

Preparado por:

Fecha: 2015.

A continuación encontrará un pequeño cuestionario que ayudará a definir aspectos claves e importantes para la investigación de los beneficios del tenis en silla de ruedas para personas con discapacidad. Marcar con X la respuesta que considere.

Favor indicar si es: Federado ____ Expertos del deporte____ Otros____

¿Practica algún deporte?

Sí_____ No_____

¿Practica algún deporte en silla de ruedas?

Sí_____ No_____

¿Conoce la modalidad del tenis en silla de ruedas?

Sí_____ No_____

¿Tiene conocimiento de especialistas en el tenis en silla de ruedas?

Sí_____ No_____

¿Conoce el programa de la Federación Nacional de Tenis para practicar en silla de ruedas?

Sí_____ No_____

¿Le gustaría practicar el tenis en silla de ruedas?

Sí_____ No_____

¿Ha sido invitado a practicar tenis en silla de ruedas?

Sí_____ No_____

¿Considera que la silla de ruedas convencional es buena para practicar el deporte en
mención?

Sí_____ No_____

¿El deporte del tenis en silla de ruedas tendrá beneficios?

Sí_____ No_____

Test de rehabilitación	
Nombre del paciente:	
Edad:	Tipo de discapacidad:

Movilidad de:	Evaluación Inicial				Evaluación Intermedia				Evaluación Final			
	Alto	Medio	Bajo	Cero	Alto	Medio	Bajo	Cero	Alto	Medio	Bajo	Cero
Cabeza												
Brazo												
Hombros												
Muñecas												
Tronco												
Cadera												
Piernas												
Pies												
Dedos de manos												
Dedos de pies												
Flexión de codos												
Flexión de rodillas												
Giro de cabeza												
Giro de tronco												
Giro de pie												

Observaciones:

HABILIDADES SOCIALES (HH.SS)

A continuación te presentamos una tabla con diferentes aspectos de las “*Habilidades Sociales Básicas*”. A través de ella podrás determinar el grado de desarrollo de tú “*Competencia Social*” (conjunto de HH.SS necesarias para desenvolverte eficazmente en el contexto social). Señala el grado en que te ocurre lo que indican cada una de las cuestiones, teniendo para ello en cuenta:

1 → Me sucede **MUY POCAS** veces

2 → Me sucede **ALGUNAS** veces

3 → Me sucede **BASTANTES** veces

4 → Me sucede **MUCHAS** veces

HABILIDADES SOCIALES		1	2	3	4
1	Prestas atención a la persona que te está hablando y haces un esfuerzo para comprender lo que te está diciendo				
2	Hablas con los demás de temas poco importantes para pasar luego a los más importantes				
3	Hablas con otras personas sobre cosas que interesan a ambos				
4	Clarificas la información que necesitas y se la pides a la persona adecuada				
5	Permites que los demás sepan que les agradeces los favores				
6	Te das a conocer a los demás por propia iniciativa				
7	Ayudas a que los demás se conozcan entre sí				
8	Dices que te gusta algún aspecto de la otra persona o alguna de las actividades que realiza				
9	Pides que te ayuden cuando tienes alguna dificultad				
10	Eliges la mejor forma para integrarte en un grupo o para participar en una determinada actividad				
11	Explicas con claridad a los demás cómo hacer una tarea específica				
12	Prestas atención a las instrucciones, pides explicaciones y llevas adelante las instrucciones correctamente				
13	Pides disculpas a los demás por haber hecho algo mal				
14	Intentas persuadir a los demás de que tus ideas son mejores y que serán de mayor utilidad que las de la otra persona				
15	Intentas reconocer las emociones que experimentas				
16	Permites que los demás conozcan lo que sientes				
17	Intentas comprender lo que sienten los demás				
18	Intentas comprender el enfado de la otra persona				
19	Permites que los demás sepan que te interesas o preocupas por ellos				
20	Piensas porqué estás asustado y haces algo para disminuir tu miedo				
21	Te dices a ti mismo o haces cosas agradables cuando te mereces una recompensa				
22	Reconoces cuando es necesario pedir permiso para hacer algo y luego lo pides a la persona indicada				

HABILIDADES SOCIALES		1	2	3	4
23	Te ofreces para compartir algo que es apreciado por los demás				
24	Ayudas a quien lo necesita				
25	Llegas a establecer un sistema de negociación que te satisface tanto a ti mismo como a quienes sostienen posturas diferentes				
26	Controlas tu carácter de modo que no se te “escapan las cosas de la mano”				
27	Defiendes tus derechos dando a conocer a los demás cuál es tu postura				
28	Te las arreglas sin perder el control cuando los demás te hacen bromas				
29	Te mantienes al margen de situaciones que te pueden ocasionar problemas				
30	Encuentras otras formas para resolver situaciones difíciles sin tener que pelearte				
31	Dices a los demás cuándo han sido los responsables de originar un determinado problema e intentas encontrar una solución				
32	Intentas llegar a una solución justa ante la queja justificada de alguien				
33	Expresas un sincero cumplido a los demás por la forma en que han jugado				
34	Haces algo que te ayude a sentir menos vergüenza o a estar menos cohibido				
35	Eres consciente cuando te han dejado de lado en alguna actividad y, luego, haces algo para sentirte mejor en ese momento				
36	Manifiestas a los demás que han tratado injustamente a un amigo				
37	Consideras con cuidado la posición de la otra persona, comparándola con la propia, antes de decidir lo que hacer				
38	Comprendes la razón por la cual has fracasado en una determinada situación y qué puedes hacer para tener más éxito en el futuro				
39	Reconoces y resuelves la confusión que se produce cuando los demás te explican una cosa pero dicen o hacen otras que se contradicen				
40	Comprendes lo que significa la acusación y por qué te la han hecho y, luego, piensas en la mejor forma de relacionarte con la persona que te ha hecho la acusación				
41	Planificas la mejor forma para exponer tu punto de vista antes de una conversación problemática				
42	Decides lo que quieres hacer cuando los demás quieren que hagas otra cosa distinta				
43	Resuelves la sensación de aburrimiento iniciando una nueva actividad interesante				
44	Reconoces si la causa de algún acontecimiento es consecuencia de alguna situación bajo tu control				
45	Tomas decisiones realistas sobre lo que eres capaz de realizar antes de comenzar una tarea				
46	Eres realista cuando debes dilucidar cómo puedes desenvolverte en una determinada tarea				
47	Resuelves qué necesitas saber y cómo conseguir la información				
48	Determinas de forma realista cuál de los numerosos problemas es el más importante y el que deberías solucionar primero				
49	Consideras las posibilidades y eliges la que te hará sentir mejor				
50	Te organizas y te preparas para facilitar la ejecución de tu trabajo				

Habilidades sociales

GRUPO I. PRIMERAS HABILIDADES SOCIALES.

1. Escuchar.
2. Iniciar una conversación.
3. Mantener una conversación.
4. Formular una pregunta.
5. Dar las gracias.
6. Presentarse.
7. Presentar a otras personas.
8. Hacer un cumplido.

GRUPO II. HABILIDADES SOCIALES AVANZADAS.

9. Pedir ayuda.
10. Participar.
11. Dar instrucciones.
12. Seguir instrucciones.
13. Disculparse.
14. Convencer a los demás.

GRUPO III. HABILIDADES RELACIONADAS CON LOS SENTIMIENTOS.

15. Conocer los propios sentimientos.
16. Expresar los sentimientos.
17. Comprender los sentimientos de los demás.
18. Enfrentarse con el enfado de otro.
19. Expresar afecto.
20. Resolver el miedo.
21. Autorrecompensarse.

GRUPO IV. HABILIDADES ALTERNATIVAS A LA AGRESIÓN.

22. Pedir permiso.
- 23.. Compartir algo.
24. Ayudar a los demás.
25. Negociar.
26. Empezar el autocontrol.

27. Defender los propios derechos.
28. Responder a las bromas.
29. Evitar los problemas con los demás.
30. No entrar en peleas.

GRUPO V. HABILIDADES PARA HACER FRENTE AL ESTRÉS.

31. Formular una queja.
32. Responder a una queja.
33. Demostrar deportividad después de un juego.
34. Resolver la vergüenza.
35. Arreglárselas cuando le dejan de lado.
36. Defender a un amigo.
37. Responder a la persuasión.
38. Responder al fracaso.
39. Enfrentarse a los mensajes contradictorios.
40. Responder a una acusación.
41. Prepararse para una conversación difícil.
42. Hacer frente a las presiones del grupo.

GRUPO VI. HABILIDADES DE PLANIFICACIÓN.

43. Tomar iniciativas.
44. Discernir sobre la causa de un problema.
45. Establecer un objetivo.
46. Determinar las propias habilidades.
47. Recoger información.
48. Resolver los problemas según su importancia.
49. Tomar una decisión.
50. Concentrarse en una tarea.

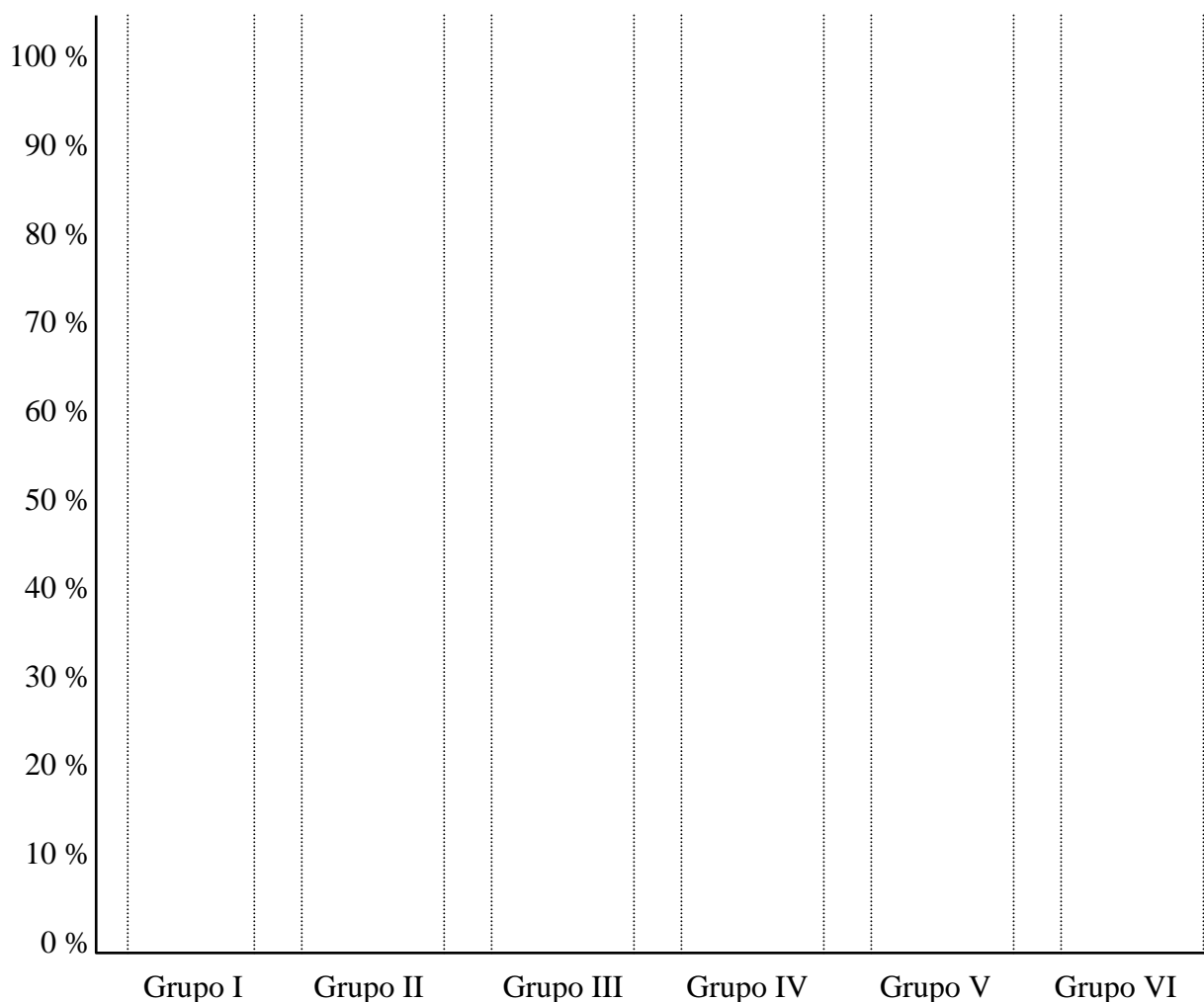
*** TABLA DE RESULTADOS ***

	GRUPO I (de 1 a 8)	GRUPO II (de 9 a 14)	GRUPO III (de 15 a 21)	GRUPO IV (de 22 a 30)	GRUPO V (de 31 a 42)	GRUPO VI (de 43 a 50)
PDO						
PDM	32	24	28	36	48	32
PDP						

Cálculo de la Puntuación Directa Ponderada (PDP) a reflejar en la gráfica

$$\frac{\text{Puntuación Directa Obtenida (PDO)}}{\text{Puntuación Directa Máxima (PDM)}} \times 100$$

*** GRÁFICA DE RESULTADOS ***



Test de rehabilitación	
Nombre del paciente:	
Edad:	Tipo de discapacidad:

Movilidad de:	Evaluación Inicial				Evaluación Intermedia				Evaluación Final			
	Alto	Medio	Bajo	Cero	Alto	Medio	Bajo	Cero	Alto	Medio	Bajo	Cero
Cabeza												
Brazo												
Hombros												
Muñecas												
Tronco												
Cadera												
Piernas												
Pies												
Dedos de manos												
Dedos de pies												
Flexión de codos												
Flexión de rodillas												
Giro de cabeza												
Giro de tronco												
Giro de pie												

Observaciones:

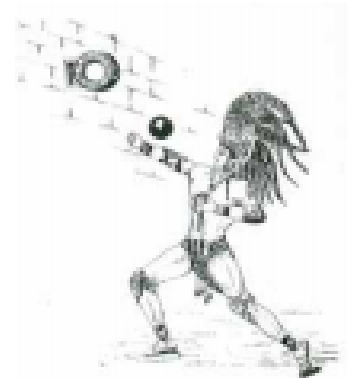
En nuestro país, el deporte adaptado necesita romper las barreras de la marginación, permitiendo integrar y normalizar a un grupo de personas que podrían, perfectamente, participar de una actividad en igualdad de condiciones que las personas sin discapacidad. De esta forma, el tenis en silla de ruedas permite ser jugado por personas con o sin discapacidad, facilitando el componente socioafectivo que la práctica deportiva lleva impregnado y que tan necesario es para todas las personas.

Lic. Luis Alfredo Chacón Castillo.

Asesor

Lic. Pablo Antonio Pinto Alvarez.

Revisor Final



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