

Actividades acuáticas para personas con distintas discapacidades en Bahía Blanca.

- Autores: Garcés Lautaro, Cittadini Franco.
- Año: 2017.
- I.S.F.D N° 86.



Índice:

Protocolo.....	3
Tema.....	3
Introducción.....	3
Problema.....	3
Antecedentes.....	3
Tipo de diseños.....	3
Capítulos de la tesis.....	3
Hipótesis.....	3
Objetivos.....	4
Capítulo 1.....	4
Capítulo 2.....	10
Capítulo 3.....	19
Materiales y métodos.....	22
Matriz de datos.....	22
Fuentes de datos.....	23
Población y muestra.....	23
Instrumento de recolección de datos.....	23
Plan de actividades de contexto.....	24
Tratamiento y análisis de los datos.....	25
Exposición de los datos.....	26
Conclusión.....	28
Bibliografía.....	29

1.1 **Protocolo**

- Área temática: Ciencias humanas.
- Rama: Educación Física.
- Especialidad: Actividades acuáticas.

1.2 Tema: Actividades acuáticas para personas con distintas discapacidades en Bahía Blanca.

1.3 Introducción: El motivo es dar a conocer si en la ciudad de Bahía Blanca hay profesionales e instituciones que puedan abordar, trabajar y formar a sujetos con capacidades diferentes en las actividades acuáticas en cualquiera de sus distintos ámbitos.

Creemos que el medio acuático puede ser un puente para facilitar la estimulación que los sujetos con distintas capacidades o patologías llevan fuera del agua para alcanzar una mejor calidad de vida

El aporte de esta tesis es concientizar a la sociedad sobre las distintas discapacidades y como se encuentran las infraestructuras de los natatorios climatizados en la ciudad, si están aptos para trabajar las múltiples discapacidades o

necesitan reformas y, si lo profesionales de la rama están capacitados para trabajar con los alumnos con alguna discapacidad.

1.4 Problema: ¿En Bahía Blanca hay profesionales e instituciones preparados para formar en las actividades acuáticas a personas que sufren alguna discapacidad?

1.5 Antecedentes: No existe algún antecedente a nuestra tesis.

1.6 Tipo de diseño: Descriptivo

1.7 Capítulos de la tesis:

- Capítulo 1: Las actividades acuáticas
- Capítulo 2: Las diferentes discapacidades
- Capítulo 3: El panorama en Bahía Blanca en infraestructura y profesionales para trabajar con sujetos con capacidades diferentes.

1.8 Hipótesis:

1. En Bahía Blanca los profesores de educación física no se capacitan para trabajar con personas discapacitadas.
2. Los natatorios climatizados de la ciudad no disponen de infraestructura apta para trabajar con dichos sujetos o necesitan distintas reformas.
3. El medio acuático mejora la calidad de vida de los sujetos con capacidades diferentes.

1.9 Objetivos: Los objetivos de esta investigación son: dar a conocer los natatorios de nuestra ciudad, saber si están aptos para recibir a personas con capacidades diferentes, saber si los profesionales de la ciudad están capacitados para trabajar con ellos y dar a conocer los beneficios del medio para que la familia que tenga un familiar con capacidades diferentes los conozca para poder optar o no de disfrutarlos y mejorar la estimulación diaria de dicha persona.

- **Capítulo 1:** Las actividades acuáticas

La natación en nuestro país es un deporte paradójal. Recomendada por una gran mayoría de personas, hasta aquellos que jamás aprendieron a nadar, unánimemente reconocida por sus bondades para un crecimiento físico armónico y saludable,

utilizado por diversas terapias alternativas en diferentes patologías y reconocida como un deporte factible de ser practicado durante toda la vida; es sin embargo una actividad deportiva realizada aun por minorías en la Argentina.

Variadas razones, como una escasa infraestructura disponible, o socio – económicas y hasta culturales, hacen que este deporte reconocido y altamente recomendado no tenga difusión y practica suficiente entre la población.

Asimismo la falta de una rigurosa especialización en natación de gran parte de los profesorados de educación física en nuestro país, contribuye a que en algunos casos la clase de natación este orientada por el docente hacia lo higiénico y recreativo antes que el aprendizaje en sí.

También la escasa cantidad de piletas cubiertas, sobre todo en el interior del país, hace difíciles o inviables los posibles planes que se pretendan desarrollar, al respecto encontramos que Noruega, Alemania o Estados Unidos poseen una pileta cubierta cada 8000 habitantes, en nuestro país la relación es de 1 natatorio cada 120.000 personas.

Podemos decir que las actividades acuáticas que se realizan en las instalaciones acuáticas cubiertas se han diversificado enormemente en los últimos años en todas sus vertientes, desde la formativa hasta la competitiva, pasando por la recreativa e higiénica. También hay que destacar el creciente interés por la salud, que ha llevado a la actividad acuática a ser una de las más recomendadas por médicos y especialistas para prevenir numerosos problemas posturales, cardiovasculares, etc.

Programas de actividades acuáticas: ámbitos de aplicación:

1. Educativo: Podemos encontrar programas para bebés, infantiles, primaria, secundaria y universitario. En cada uno de ellos se persigue un objetivo. Toda programación convenientemente planificada y desarrollada tiene su componente educativo y en consecuencia un impacto en el desarrollo personal del individuo como ser humano. Este ámbito posee las siguientes características:

- Dominio integral del medio.
- Facilita la continuidad en cualquier otro planteamiento.
- Incide en la formación integral del alumno, a nivel cognoscitivo, motriz y socio – afectivo.
- Trabajo planteado a medio y largo plazo.

- Utilización de material didáctico no convencional.
- Utilización de los métodos de enseñanza recíproca, asignación de tareas y descubrimiento guiado.
- Formación plural del educador: psicología, pedagogía, recursos humanos.
- No exclusividad de objetivos técnicos a alcanzar.
- Requiere de mayor creatividad por parte del enseñante y del alumno.
- Agrupación del grupo por edades homogéneas.

Es necesario establecer un correcto orden de los contenidos de los programas respetando el proceso de maduración y desarrollo de los destinatarios del programa, adaptándonos a las individualidades. Un planteamiento de este tipo requiere una perspectiva multidisciplinar: padres, escuela y profesores.

Bebés: Comprende entre las 8 semanas y 3 años. Se pretende, entre otras cosas, enseñar a subsistir en el agua ante una caída fortuita.

Educación Infantil: Compreendida entre los 3 y 6 años. El principal objetivo que se debe conseguir en estas edades es el establecimiento de una correcta familiarización – descubrimiento del agua que, a su vez, se engloba en la fase de conocimiento del medio.

Educación Primaria: Se desarrolla con niños de 6 a 12 años. El trabajo que se realiza con estos es la enseñanza de las habilidades deportivas acuáticas.

Educación Secundaria: Comprendido entre los 12 y los 16 años. El objetivo que se persigue en estas edades es la continua mejora de las habilidades y habilidades deportivas acuáticas.

Actividades acuáticas para universitarios y adultos: Los objetivos de este programa son: mejorar o acondicionar físicamente, potenciar la autoestima y favorecer la relación con los demás.

2. **Utilitario:** Las actividades acuáticas con un enfoque utilitario son entendidas como el aprendizaje de un conjunto de técnicas que permiten al alumno adquirir un dominio elemental en el medio acuático, a través de la mecanización de gestos encaminados a fiar una conducta motora, en un periodo de tiempo breve. Las características de este planteamiento son:

- Dominio elemental del medio.
- Dotar al alumno.
- Trabajo a corto plazo.
- Enseñanza directa.
- Las tareas están muy estructuradas y encaminadas a conseguir objetivos técnicos.
- Existe una agrupación heterogénea de edades de los alumnos.

Los programas acuáticos a desarrollar en el ámbito utilitario son: tercera edad, bebés, infantiles, primaria, secundaria, jóvenes y adultos.

Tercera edad: Se trabajan sencillos aprendizajes técnicos, así como aspectos de movilidad corporal que permitan al anciano aprovechar al máximo las ventajas del agua. También favorecer la socialización.

3. Mantenimiento – Entrenamiento: Estos programas son motivo principal de acercamiento de la mayoría de las personas a las instalaciones acuáticas. Son utilizados para un mantenimiento o mejora de la condición física.

Los programas acuáticos a desarrollar en el ámbito son:

- Aquabuilding.
- Entrenamiento de la fuerza.
- Entrenamiento de la flexibilidad.
- Entrenamiento interválico.
- Entrenamiento en circuito.
- Entrenamiento polimétrico.
- Gimnasia acuática.
- Ejercicios en agua profunda y baja.
- Programas de relajación.
- Aquagym.
- Aquafic.
- Aquaerobic.
- Natación Libre.

4. **Salud:** Los programas de salud van destinados a personas que sin padecer ningún problema físico o de enfermedad, no obstante, pueden beneficiarse de su práctica.
5. **Terapéutico:** Son conocidos los beneficios del agua como medio curativo, aprovechando sus propiedades de temperatura, composición y presión hidrostática.

Los programas acuáticos aplicados en el ámbito terapéutico:

- Discapacitados físicos.
- Discapacitados psíquicos.
- Discapacitados sensoriales.
- Natación correctiva.
- Natación terapéutica.
- Aquasalus.
- Aquacorazon.
- Gimnasia correctiva.
- Hidrobic.
- Hidroterapia.
- Hospi – Sport.
- Water shiatsu.

Brevemente, a modo de introducción, explicaremos las ramas del ámbito terapéutico que competen a esta tesis:

1. **Discapacitados Físicos:** Este tipo de discapacitados, también denominados discapacitados motóricos, son los más abundantes debido a su gran variedad. Los programas de discapacitados físicos vienen delimitados según la propia discapacidad, planteándose diferentes objetivos a alcanzar. Estas limitaciones determinan el grado de profundización en una enseñanza que sigue la misma pauta que en cualquier otro caso: familiarización, flotación, propulsión, etc. Estos programas consisten en buscar la máxima potenciación motora de los miembros no afectados del alumno, para compensar, en la medida posible, las disfunciones de los miembros afectados.
2. **Discapacitados psíquicos:** Son los programas que se ocupan de trabajar con niños deficientes mentales, concretados en la enseñanza de la natación y análisis de diversas formas de

trabajo. Debido a la dificultad de comprensión por parte de los alumnos, estos programas tienen una metodología algo diferente al resto de los programas. Sus características se basan principalmente en una mayor incitación y estimulación que en los discapacitados físicos.

3. **Discapacitados sensoriales:** Se encargan de los evidentes y sordomudos. Estos programas, a su vez, se subdividen en otros dependiendo del nivel de afectación. El programa con invidentes se caracteriza por el uso de un gran abanico de ejercicios que hagan adquirir al alumno una mejora en la estructuración espacial, siendo el trabajo con ellos de forma individualizada. La actividad acuática proporciona a la persona invidente una capacidad de trabajo y, lo más importante, posibilita de forma puntual la interacción del individuo con la sociedad.

6. Recreativo: Las actividades recreativas tienen como objetivo intrínseco la búsqueda del placer, la diversión, la experiencia por sí misma de la realización del juego, si bien como objetivo extrínseco se puede pretender determinadas formas de aprendizaje y mejora técnica. Estos programas plantean cuatro grandes objetivos:

- Educativo.
- Socializador.
- Promoción de la actividad física acuática.
- Vinculación con la salud.

7. Deportivo: La competición deportiva en el medio acuático es una de las posibles salidas que tiene cualquier niño que se introduce en alguna de las escuelas deportivas acuáticas. Es necesario tener en claro que la competición será consecuencia de etapas anteriores que consistirán en una formación de base que, junto con un conocimiento de la competición y una libertad de elección de la misma, pueden proporcionar los resultados previstos. Los programas acuáticos aplicados en el ámbito del deporte son:

- Natación.
- Waterpolo.

- Saltos.
- Natación sincronizada.
- Natación con aletas.
- Salvamento deportivo.

Beneficios del medio acuático:

❖ Desarrollo orgánico:

- Mejora de la circulación sanguínea: Gracias a dos fenómenos principales: la acción térmica del agua sobre el cuerpo que produce una activación del sistema circulatorio y la presión del agua ejercida sobre el organismo que estimula el retorno sanguíneo.
- Mejora de las funciones cardíacas.
- Mejora de las funciones pulmonares.
- Aumento de la resistencia.
- Estimulación del metabolismo.

❖ Desarrollo muscular:

- Participación de todos los grupos musculares.
- Tonificación muscular.
- Relajación muscular.
- Mejora de la movilidad articular.

❖ Desarrollo de la coordinación motriz:

- Coordinación de movimientos.
- Relajación.
- Adquisición de nuevas experiencias en movimientos de ingravidez.

• **Capítulo 2:** Las diferentes discapacidades

¿Qué es la discapacidad?

Es la restricción debida a una deficiencia de la capacidad para realizar una actividad en forma considerada normal.

La educación física juega un rol fundamental en el desarrollo de las personas desde su nacimiento y, aun mas, desde su etapa embrionaria, en la que se recomienda a las mujeres embarazadas cuidados especiales sugiriéndoles ejercicio preparto, tanto para su estado de salud como parte del bienestar del hijo que tiene en su vientre.

En los últimos años ha ido en aumento una preocupación por parte de la sociedad para integrar en su seno a personas con diferentes discapacidades, ya sea con fines humanitarios, sociales, políticos, etc. Al igual que cualquier otro individuo, que posee una alteración de su desarrollo motriz se encuentra con dificultades relacionadas con las condiciones de ejecución o de reproducción del acto motor.

El niño deficiente tiene dificultad en las coordinaciones de ejecución o de reproducción del acto motor.

Los tipos de discapacidad pueden ser:

- Motriz: Se refiere a la pérdida o limitación de alguna persona para moverse en forma definitiva.
- Visual: La pérdida de la vista o dificultad al ver con alguno de los ojos.
- Auditiva: Pérdida o limitación del oído para poder escuchar.
- Verbal: Pérdida o limitación del habla.
- Mental: la cual a su vez se divide en:

Intelectual: Abarca la limitación del aprendizaje para nuevas habilidades.

Psicosocial: Limitantes para establecer relaciones sociales y/o afectivas. Un ejemplo de ello lo constituyen los trastornos del espectro autista.

Algunas de las causas de la discapacidad pueden ser:

- Causas sociales y contextuales: Guerras y conflictos armados, accidentes aislados
- Causas sanitarias: Discapacidad causada por enfermedades infecciosas y parasitarias, deficiencias nutricionales, problemas de salud relativos al desarrollo del feto o al momento del parto, defectos congénitos, enfermedades crónicas y tumores malignos.
- Causas ambientales: Estas causas comprenden problemas de contaminación ambiental y sus efectos en la salud, como por ejemplo el uso irracional de plaguicidas en los cultivos que aumentan los riesgos de padecer alguna enfermedad.

Listado de Síndromes y enfermedades

- Síndrome de Prader Willi
- Síndrome de Down
- Síndrome de Sjögren
- Esclerodermia
- Síndrome de Fatiga Crónica
- Síndrome de Cushing
- Síndrome de Cornelia de Lange
- Síndrome de William
- Síndrome de Turner
- Síndrome del Déficit de Atención
- Síndrome Nefrótico
- Síndrome de Rett
- Síndrome del Túnel Carpiano
- Síndrome de Gorlín
- Síndrome de West
- Síndrome de Stevens-Johnson
- Autismo

La aplicación del trabajo en el medio acuático es uno de los factores de nuestro deporte que más ha evolucionado en los últimos años, por un lado la formación e los profesionales de las actividades acuáticas, junto con los demanda y avance de la sociedad en cuanto a la integración, y si esto le sumamos el desarrollo y expansión de instalaciones acuáticas, han hecho que se contemplen de una forma metódica y rigurosa los programas más específicos de iniciación, desarrollo y perfeccionamiento de la natación y sus actividades en la población especial.

La natación y sus procesos de aprendizaje es la misma para todos los niños, tanto para la gran mayoría con desarrollo normal, como para aquellos con dificultades ligeras, medias o severas de aprendizaje. Esta es la filosofía de partida, que permitirá a los profesores de nuestra materia

entender claramente que la natación general aunque, según las necesidades, debe diferirse en términos de contenido, metodología y ritmo de aprendizaje.

Discapacidad Visual

Quienes presentan estas discapacidades pueden ser ciegos (han perdido toda su capacidad de ver) o tener una cierta pérdida que les impida distinguir colores, no tolerar la iluminación o no percibir la totalidad del ambiente. Para comunicarse con ellos hay que presentarse y despedirse siempre en voz alta para que noten nuestra presencia o ausencia. Cuando se los ayuda a desplazarse no se los debe tomar del brazo, sino permitir que tomen el nuestro colocándonos del lado inverso al bastón. Para darles indicaciones hay que ser preciso, y no dar respuestas vagas como allí o ahí.

- Glaucoma
- Desprendimiento de Retina
- Cataratas
- Astigmatismo
- Distrofia corneal
- Leucoma corneal
- Retinopatía Diabética
- Celulitis Orbitaria
- Neuritis Retrobulbar
- Glaucoma Secundario
- Glaucoma de Angulo Cerrado
- Glaucoma de Angulo Abierto
- Hemianopsia
- Retinosis pigmentaria
- Ceguera

Discapacidad Física

La discapacidad física se origina por una deficiencia física, es decir, la pérdida o anomalía en la estructura anatómica de los sistemas osteo-articular (huesos y articulaciones), nervioso o muscular. Existe una limitación en el área motora o falta de control de movimientos, de funcionalidad y/o de sensibilidad, que impiden realizar las

actividades de la vida diaria de manera independiente o realizarlas como las hace el común de las personas. Generalmente, se presenta en las extremidades (la discapacidad o deficiencia física no sólo se presenta en las extremidades, sino que a través de ellas se visualiza el efecto de otras deficiencias más internas del sistema nervioso central), aunque también se puede manifestar en todo el cuerpo y asociada a otras áreas. La discapacidad física es visible a través de manifestaciones concretas en el cuerpo: ausencia, malformación o insuficiencia funcional de un miembro, alteración en la movilidad de o las extremidades afectadas y problemas de coordinación - y el uso de elementos auxiliares o ayudas técnicas - silla de ruedas, bastones, prótesis, etc.-. La utilización de estos implementos es para compensar la deficiencia, evitar la progresión hacia otra deficiencia y mejorar la autonomía.

- Distrofia Muscular
- Distrofia Muscular Miotónica
- Distrofia Muscular de Duchenne
- Acondroplasia
- Enfermedad de Fahr
- Paraplejia
- Tetraplejia
- Hemiplejia
- Síndrome de Gilles de Tourette
- Enfermedad de Strumpell
- Poliomielitis
- Mielitis Transversa
- Osteogénesis Imperfecta (Huesos del Cristal)
- Síndrome de Guillain Barré
- Displasia
- Corea de Huntington
- Ataxia de Friedreich
- Distonía Muscular
- Espina Bífida
- Parálisis Cerebral
- Mal de Parkinson
- Esclerosis Múltiple

Discapacidad Síquica

Se considera que una persona tiene discapacidad psíquica cuando presenta "trastornos en el comportamiento adaptativo, previsiblemente permanentes". La discapacidad psíquica puede ser provocada por diversos trastornos mentales, como la depresión mayor, la esquizofrenia, el trastorno bipolar; los trastornos de pánico, el trastorno esquizomorfo y el síndrome orgánico.

- Autismo
- Psicosis Orgánica
- Paranoia
- Esquizofrenia
- Depresión Bipolar

Discapacidad Mental

Cuando alguien se dirige a una persona con una discapacidad mental debe hacerlo directamente y no a través de un acompañante. Hablar con sencillez, pero sin infantilizar la conversación y los gestos. Si no logran entenderse no hay que levantar la voz, sólo repetir el mensaje con otras palabras. Grados: la discapacidad puede ser simple o múltiple; leve, moderada o grave; definitiva e irreversible o progresiva. También puede ser temporal como por ejemplo las que son consecuencia de una fractura o afección acotada en el tiempo y reversible. Origen: las discapacidades son mentales o físicas. Las físicas son a su vez motoras o sensoriales. Entre sensoriales se destacan la ceguera y la sordera. Consecuencias: cualquier persona puede contraer una discapacidad causada por el deterioro de su salud o por un accidente de distinta gravedad al que, si logra sobrevivir, puede provocarla un deterioro permanente.

- Síndrome de Prader Willi
- Síndrome de Down
- Síndrome X Frágil
- Fenilcetonuria
- Alzheimer

Discapacidad Auditiva

En este grupo de personas están incluidos los sordos (tienen un resto auditivo que no es susceptible de ser recuperado) y los hipoacúsicos (presentan un resto auditivo que se puede rehabilitar). Para comunicarse con personas con deficiencia auditiva hay que llamar su atención tocándoles el hombro. Hablar de frente, despacio, usar gestos que ayuden a la comprensión y facilitar la lectura labial.

- Alteración de la audición
- Presbiacusia
- Síndrome de Usher
- Hipoacusia
- Sordera

Deberíamos tener en cuenta:

- Suelen ser portadores de un ritmo más lento que está asociado a una memoria inmediata menos desarrollada, lo que origina la necesidad de muchas repeticiones y el uso de lo adquirido para ir asimilando lo siguiente.
- Aprovechar el baño de casa durante el primer año de vida para tener mejor controlados los estímulos.
- Considerar la presencia y participación de los padres en las primeras edades

Nos interesa dejar en claro que:

1. El intento de complementar las otras formas de estimulación que también potencien el desarrollo madurativo.
2. El intento también, de complementar las diferentes técnicas de reeducación con los elementos singulares y únicos que aporta el agua como medio.
3. La intervención temprana no se cuestiona, pero si el cómo se puede llevar a cabo, equivocarse en cuando y que debe enseñarse a los niños pequeños en el medio acuático, supone para estos un riesgo de estrés a corto plazo y de posibles problemas de personalidad con respecto a dicho medio a largo plazo.

Factores básicos en la enseñanza:

A) **Familiarización** Es el proceso de obtención o creación de un clima de naturalidad y confianza que acompañe al alumno en el inicio y desarrollo en la exploración del medio acuático. Los objetivos a alcanzar serán:

- Eliminación de la rigidez muscular, presente en algunas personas con epilepsia refractaria, síndromes tales como: X frágil, Lennox, Apert, Angelman o Rett.
- Logro de una mecánica respiratoria correcta, difícil en síndromes que cursan con retraso mental muy significativo, también en parálisis cerebral con discapacidad intelectual.
- Vencer el temor al agua, presente en muchas de las personas con este tipo de déficit.

Aspectos a tener en cuenta:

- La motivación, utilizando fundamentalmente actividades jugadas o utilizando el juego como medio.
- Lograr la sensación de seguridad y confianza del alumno/a hacia el profesor/a.
- Las condiciones materiales y ambientales (temperatura agua, temperatura del aire, acceso al agua, etc).
- Enseñanza individualizada según niveles previos: ritmo de progresión adecuado. Las experiencias desagradables pueden entorpecer el aprendizaje considerablemente.
- La profundidad de aprendizaje. En los momentos iniciales es aconsejable el trabajo en poca profundidad.

B) **Respiración** La respiración en el medio acuático es una función voluntaria controlada; mientras que la terrestre es automática. Características:

- La respiración en el medio acuático es esencialmente bucal, en muchos casos la inspiración es breve e intensa, la espiración puede terminarse por nariz en forma explosiva con el fin de expulsar el agua, evitando su entrada en las vías respiratorias.
- El mecanismo habitual sufre modificaciones: mientras que en el terrestre la inspiración es más breve que la espiración y la espiración es pasiva; en el acuático la inspiración es especialmente breve y la espiración es activa para vencer la resistencia del agua. En personas con parálisis cerebral esta mecánica respiratoria es muy compleja, fundamentalmente porque los músculos respiratorios están afectados y la respiración es mixta (buco-nasal).

Aspectos a tener en cuenta:

- Normalmente plantea un rechazo inicial, este rechazo va desapareciendo conforme se familiariza con la inmersión.
- Tendrá que ser un trabajo progresivo paralelo a otros trabajos o actividades.
- Su aprendizaje supone una regulación voluntaria a un automatismo adquirido.
- Se deberán plantear todas las posibilidades de respiración.

C) Flotación: La posibilidad de flotación en el medio acuático se fundamenta en el principio de Arquímedes, y depende de factores tales como: el peso magro, el peso graso, el estructural y el visceral. La flotación conlleva una situación o sensación de ingravidez.

Aspectos a tener en cuenta:

- El dominio implica el control del esquema corporal en todas las posiciones corporales, tarea muy compleja en muchos de los alumnos con retraso mental.
- Existe mayor flotabilidad en la posición horizontal y posición medusa (agrupado).
- No siempre será en actitud pasiva, dependiendo en gran medida de la posición.
- En muchos casos implicará la inmersión de la cabeza.
- Tiene gran relación con la fase de respiración.
- La flotación activa vendrá provocada por el desplazamiento o propulsión; a mayor dominio, mejor nivel de flotación.
- Existe la posibilidad de utilización de las ayudas técnicas de flotación.

Variación de la flotabilidad en función de la edad, sexo y características antropométricas.

D) Propulsión. Es la posibilidad de desplazamiento del individuo por el medio acuático, supone el aspecto que culmina el dominio del medio.

Aspectos a tener en cuenta:

- Se verá facilitada en posición horizontal según el sentido de desplazamiento por un menor rozamiento.
- Dependiendo de la posición corporal, se requerirá en mayor medida la participación de los miembros superiores e inferiores.
- Se deberá de intentar que el niño/a adquiera la sensación de empuje voluntario, el trabajo suele ser lento y muchos de ellos no logran una fase propulsiva óptima.

- El aprendizaje se basa fundamentalmente en el descubrimiento guiado, buscando una interiorización de la actividad y limitando las informaciones técnicas a correcciones individuales.
- En la propulsión básica intentaremos que el alumno tome conciencia de la posición del cuerpo en el agua y la relación de sus extremidades con respecto al cuerpo.

La natación, dentro de los deportes acuáticos, puede tener efectos terapéuticos notables en varios sectores del desarrollo global del chico. El aspecto fisiológico es particularmente gratificante y los efectos positivos de la inmersión completa en el agua caliente (entre 30° y 33°) es una de las grandes ventajas de la terapia en el agua. La temperatura del agua favorece la circulación y facilita la curación de daños ortopédicos temporarios, además también facilita el relax muscular y estimula a explorar ulteriormente el movimiento en el agua. Es así posible mejorar el tono postural y estimular un movimiento más normal de desplazamientos fuera del agua. La movilidad de muchos discapacitados, sobre todo físicos, puede ser incrementada en el agua por la adquisición de una mejor capacidad de relax unida a la reducción de los efectos de gravedad. El principio de Arquímedes afirma: "un cuerpo inmerso parcialmente o completamente en el agua recibe un empuje de abajo hacia arriba igual al peso del líquido transportado", esta propiedad física del agua puede ayudar los movimientos del discapacitado físico de varios modos. La disminución de los efectos de la gravedad reduce la resistencia de los movimientos globales del cuerpo, aumentando la amplitud de los movimientos de los pacientes que, por ejemplo, deben usar muletas, o silla de ruedas. La liberación de estos sostenes da una sensación de euforia, sobre todo cuando está asociada al aumento de la movilidad que consiente el agua.

Capítulo 3: El panorama en Bahía Blanca en infraestructura y profesionales para trabajar con sujetos con capacidades diferentes.

Instituciones afiliadas ADASBA:

- NATATORIO MUNICIPAL PRESIDENTE PERON: dirección avenida Eva Perón, barrió Santa Ana-Laprida. Facebook: natatorio municipal presidente perón.
- H2O AQUA GYM: dirección Francia 380, teléfono 4555950.
- NATATORIO SAN JOSE: dirección Angel Brunel, teléfono 4550281.
- UNIVERSITARIO: Avenida Alem 1161, teléfono 4548484.

- BLANCO Y NEGRO (Coronel Suarez).
- LOS PALOS DE CORONEL PRINGLE
- ESCUELA DE NATACIÓN SIERRA DE LA VENTANA.
- CLUB ATLETICO LINIERS, dirección Avenida Alem 1089.
- CLUB OLIMPO: dirección Sarmiento 52, teléfono 4525290.
- UNO BAHIA CLUB: dirección Lavalle 605, teléfono 4501012.

¿Qué es la ADASBA?

Una asociación sin fines de lucro que cuenta con los medios necesarios para fomentar las especialidades acuáticas, lograr desarrollo de nuestros nadadores afiliados, para que logren alcanzar los mejores resultados en las diversas disciplinas acuáticas. Buscan ser reconocidos como una asociación de profesionales, padres de familia y entrenadores entusiastas cuyo objetivo es el desarrollo de sus participantes en todos los niveles desde la enseñanza hasta el alto rendimiento.

Organizar y unificar a todos los deportistas, oficiales y directivos de las especialidades acuáticas, planificar, organizar, normar, controlar, supervisar y evaluar los programas y deportistas que practican las disciplinas y apoyar los programas elaborados por los órganos oficiales. Establecer, cuidar, modificar y vigilar el cumplimiento de las normas técnico-deportivas conforme a la Reglamentación de CADDA, FENABA Y FINA, determinando la integración de las selecciones representativas de la región en las competencias Nacionales o Internacionales de su competencia, siempre con deportistas debidamente afiliados a la Asociación.

¿Qué buscan?

Regular ordenadamente la participación de los nadadores, clubes e instituciones, propiciando la adecuada enseñanza, el desarrollo sostenido, financiamiento y apoyos suficientes para contar con una práctica masiva y participación social en la natación y sus modalidades, elevar el nivel técnico y de resultados para contar con mejores representaciones nacionales en todas las categorías.

¿Qué objetivos tiene?

Mejorar los resultados deportivos de los nadadores de la Región.

- 2) Incrementar el número de afiliados a la Asociación.
- 3) Fortalecer y optimizar el funcionamiento administrativo de la Asociación.
- 4) Buscar un mayor acercamiento con las autoridades deportivas locales, provinciales y nacionales para la promoción y proyección de nuestros nadadores.

5) Lograr la unión de toda la comunidad acuática Regional en pro del desarrollo del deporte.

6) Crear conciencia en la sociedad de la importancia de la práctica del deporte para niños, jóvenes y adultos.

¿Quiénes son sus autoridades?

Presidente

– Gerardo Daniel Ortellado

gortellado@adasba.org.ar

Vicepresidente

– Mario Oscar Pelicciota

mpelicciota@adasba.org.ar

Secretario

– Ana Mondón

Tesorero

– Natalia Stefanazzi

Vocal Titular

– Luciana Canova

– Walter Martínez

– Javier Cattini

Vocal Suplente

– Nahuel Martínez

– Micaela Guadalupe Mendoza

Revisor de Cuentas Titular

– Noelia Benzi

– Aníbal Sarmiento

Revisor de Cuentas Suplente

– Agustín Beltran Bernadaz

2. Materiales y métodos:

2.1 Matriz de datos

<i>Unidad de análisis supra: infraestructura</i>	<i>Valor</i>		
Es climatizada	Nunca	A veces	Siempre
Disposición de material	Escaso	Poco	Mucho
Seguridad del natatorio	malo	regular	Bueno
Cloración	Si	A veces	No
Condición de los vestuarios	Malo	Bueno	Excelente
Capacidad para publico	Poco	Justo	Amplio
Iluminación	Regular	Buena	Muy buena
Acceso para personas con distintas discapacidad	Ninguno	Uno	Varios
Mantenimiento	Malo	Bueno	Excelente
Cuenta con personal medico	No	Si	A veces

<i>Unidad de análisis de anclaje: profesor</i>	<i>Valor</i>		
Adapta los contenidos	A veces	No	Si
Se capacita para trabajar con personas discapacitadas	A veces	Nunca	Siempre
Se capacita para trabajar en natatorios	A veces	Nunca	Siempre
Disfruta su trabajo	Nunca	A veces	Siempre
Comunicación con los padres	Escasa	Poca	Mucha
Evolución positiva de los alumnos	Ninguno	Algunos	Todos
Trabajo en conjunto con otros profesores	Nunca	A veces	Siempre
Incorpora conocimientos por su propia cuenta	Si	A veces	No
Aprendizaje mutuo (alumno-profesor)	Mucho	Poco	Escaso
Utilización de material propio	Nunca	En ocasiones	Siempre

<i>Unidad de análisis infra: alumno</i>	<i>Valor</i>		
Educación física fue tu carrera como prioridad	No	Puede ser	Si

Grupo de egreso capacitado	Escasos	Algunos	Muchos
La carrera los capacita para poder trabajar con alumnos con otras capacidades	Primero	Segundo/tercero	Cuarto
Experiencias previas con alumnos con otras capacidades	Ninguna	Pocas	Muchas
Se encuentra cursando todas las materias de cuarto	Pocas	Algunas	Todas
Capacitación extra sobre el tema	Escasa	Necesaria	Amplia
El instituto debe proporcionar más información sobre este tema	No	En ocasiones	Todos los años
Te interesa perfeccionarte sobre esta rama	Si	Por curiosidad	No
Consultaste otras ramas	Si	A veces	Nunca
Sentís que el institutos te capacita para trabajar en las practicas acuáticas	Si	Hay que mejorar	no

2.2 Fuente de datos:

- Club Olimpo de Bahía Blanca.
- Club Atlético Liniers.
- Natatorio Climatizado San José.

2.3 Población y muestra: Todos los profesores. Muestra 10 profesores.

2.4 Instrumentos de recolección de datos:

❖ **Observación:**

- ¿La pileta es climatizada?
- ¿Cuenta con disposición de material?
- ¿Seguridad del natatorio?
- ¿Cloración?
- ¿Condición de los vestuarios?
- ¿Cómo es la capacidad para el público?
- ¿Cómo es la iluminación?
- ¿Cuenta con acceso para personas con distintas discapacidad?
- ¿Cómo es el Mantenimiento?
- ¿Cuenta con personal médico?

❖ **Encuesta:**

- ¿Adapta los contenidos para trabajar?
- ¿Se capacita para poder trabajar con personas con distintas capacidades?
- ¿Se capacita para trabajar en natatorios?
- ¿Disfruta de su trabajo?
- ¿Tiene comunicación con los padres?
- ¿Existe evolución positiva de los alumnos?
- ¿Ha trabajado en conjunto con otros profesores?
- ¿Incorpora conocimientos por su propia cuenta?
- ¿Existe Aprendizaje mutuo (alumno-profesor)?
- ¿Utiliza su propio material?

❖ **Encuesta:**

- ¿Educación física fue tu carrera como prioridad?
- ¿Consideras a tu grupo de egreso capacitado?
- ¿La carrera los capacita para poder trabajar con alumnos con otras capacidades?
- ¿Tuviste experiencias de trabajo previas con alumnos con otras capacidades?
- ¿Se encuentra cursando todas las materias de cuarto?
- ¿Te capacitas sobre el tema fuera de la institución?
- ¿El instituto debe proporcionar más información sobre este tema?
- ¿Te interesa perfeccionarte sobre esta rama?
- ¿Consultaste otras ramas de la carrera?
- ¿Sentís que el instituto te capacita para trabajar en las prácticas acuáticas?

2.5 Plan de actividades:

- Martes 10 de octubre entrega de encuestas y retiro de las mismas en el Club Olimpo de Bahía Blanca, y observación de la infraestructura.
- Viernes 13 de octubre entrega de encuestas y retiro de las mismas en San José y observación de la infraestructura.
- Martes 17 de octubre entrega de encuestas en el Club Liniers y retiro de las mismas, y observación de la infraestructura.

2.6 Tratamiento de análisis de los datos:

_De los tres natatorios a que asistimos todos son climatizados.

_De los tres natatorios observado, Olimpo es el que dispone de más calidad y cantidad en material, en cambio, Liniers y San José, poseen lo justo y necesario.

_En línea generales es buena la seguridad que disponen los natatorios, pero Liniers cuenta con una entrada peligrosa.

_Los tres natatorios disponen de cloración en forma líquida.

_ Los vestuarios en Olimpo y San José son aptos y amplios, pero los de Liniers no reúnen esas características.

_Olimpo dispone de gran capacidad para espectadores, Liniers cuenta con espacio limitado y San José prácticamente no posee buena capacidad.

_Iluminación muy buena en Olimpo y San José y escasa en Liniers.

_Ninguno de los tres natatorios cuenta con entradas aptas para personas con distintas capacidades.

_El mantenimiento en el natatorio San José es muy bueno al igual que en Olimpo, caso contrario pasa en Liniers.

_Olimpo y San José cuentan con personal médico

_De los diez profesores encuestados, nueve son los que adapta los contenidos.

_La mitad de los encuestados se interesa en capacitarse, otra parte a veces y la minoría nunca.

_Siete de los diez profesores se capacita para trabajar en natatorios.

_Todos los encuestados disfruta su trabajo.

_Poca comunicación con los padres.

_El 70% de los alumnos progresa.

_La mitad de los encuestados trabaja con otros profesores, el resto, en ocasiones.

_La mayoría incorpora conocimientos por su cuenta.

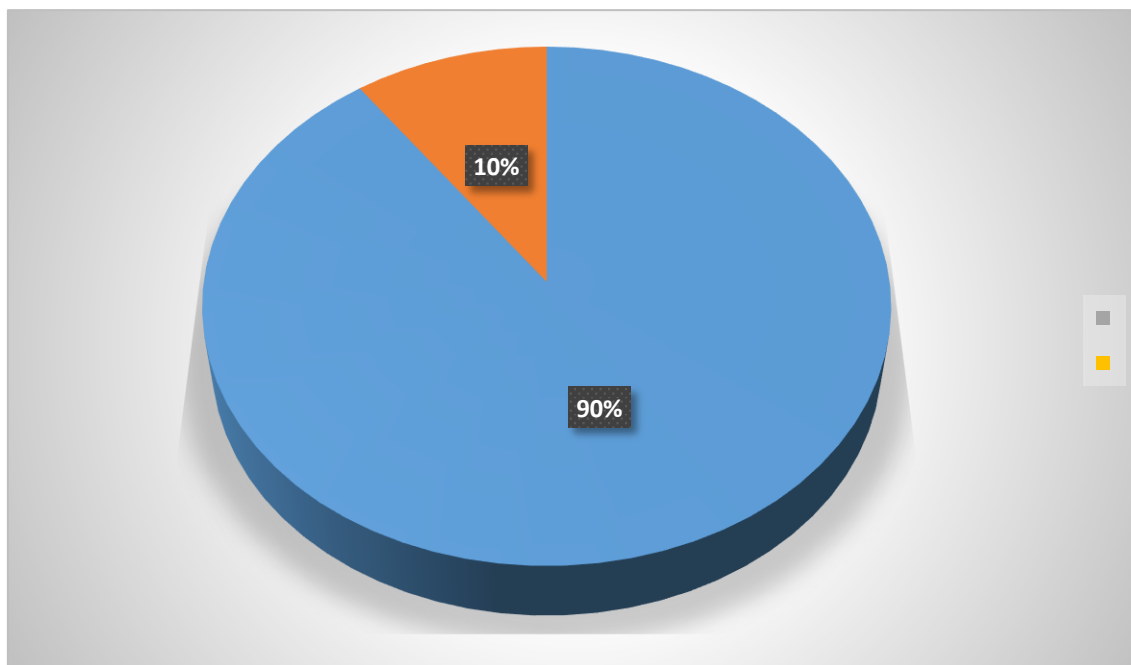
_Todos los encuestados manifiestan que aprenden de sus alumnos.

_La mayoría no usan sus propios materiales.

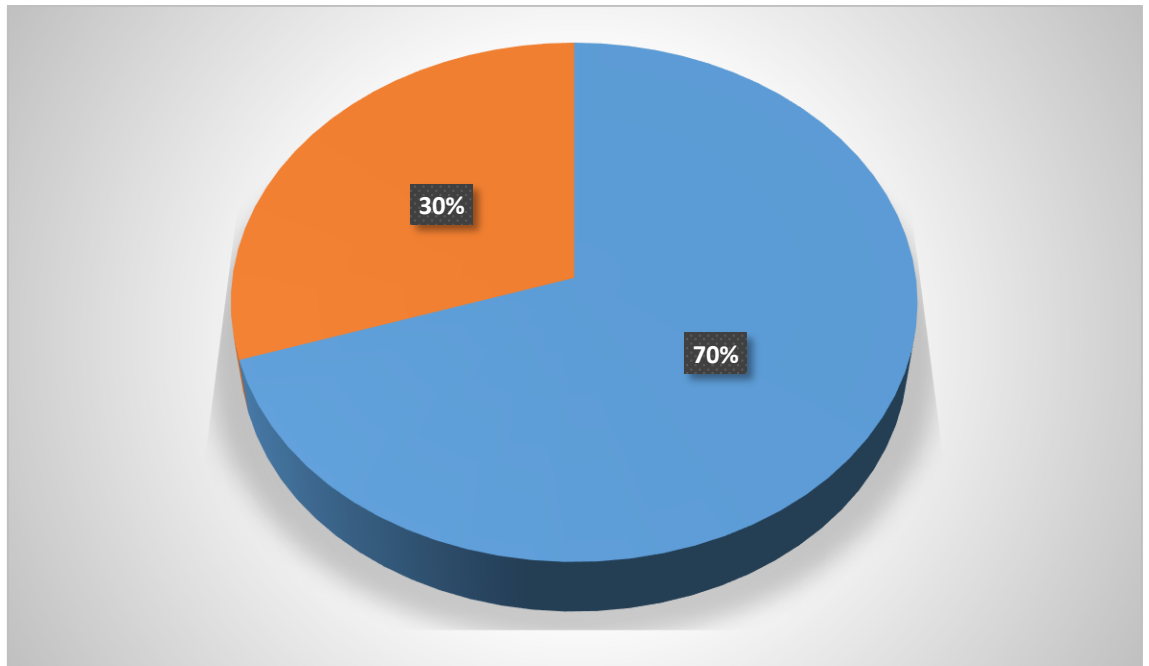
- _No todos los alumnos tuvieron como prioridad educación física.
- _Los pares, en algunos casos, se capacitan.
- _Solamente en cuarto año se trabaja el tema de la discapacidad.
- _ Pocas experiencias previas con discapacitados en los encuestados.
- _ Poca oferta de la sociedad de capacitaciones sobre el tema.
- _Los encuestados consideran que la discapacidad debería ser un tema abordado todos los años.
- _En algunos casos interesa esta rama de la educación física.
- _Rara vez se consulta a otras ramas para abordar este tema.

2.7 Exposición de los resultados

- **Profesores que adaptan los contenidos para personas con capacidades diferentes.**

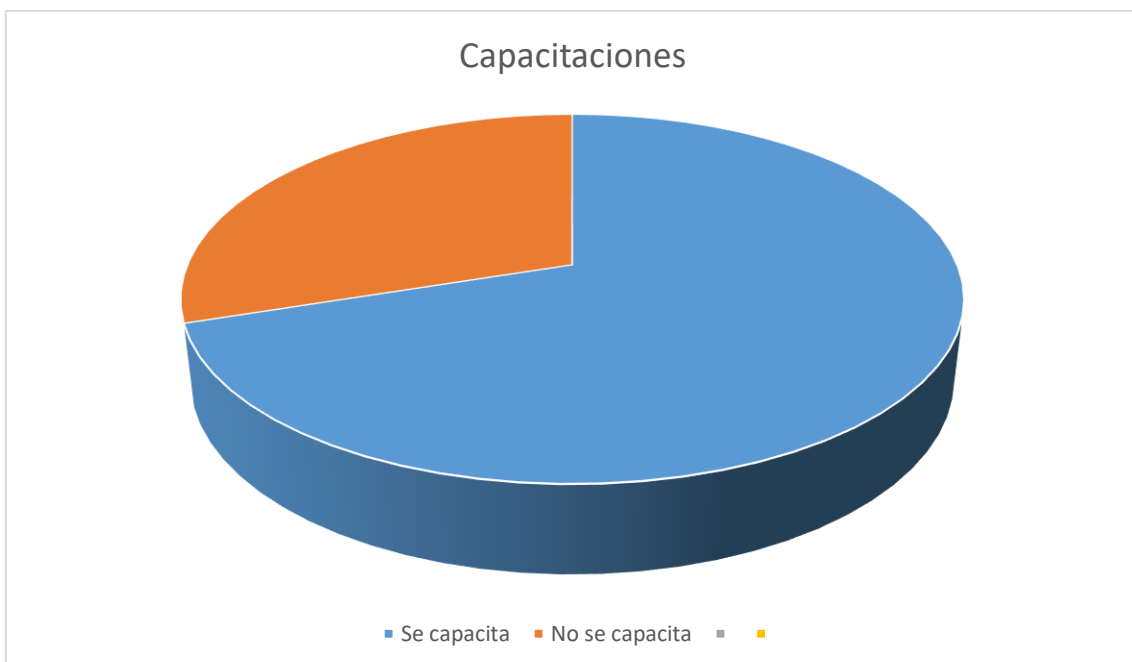


- **Progreso de los alumnos**



El 70 % de los alumnos con capacidades diferentes en los natatorios progresan a lo largo de las clases.

- **Capacitaciones para trabajar en natatorios**



El 70% de los profesores se capacitan para trabajar en natatorios, en cualquier nivel.

3. Conclusión

Si revisamos nuestras Hipótesis:

1. En Bahía Blanca los profesores de educación física no se capacitan para trabajar con personas discapacitadas.
2. Los natatorios climatizados de la ciudad no disponen de infraestructura apta para trabajar con dichos sujetos o necesitan distintas reformas.
3. El medio acuático mejora la calidad de vida de los sujetos con capacidades diferentes.

Llegamos a la conclusión de que los profesores de educación física en Bahía Blanca, no se capacita en la rama de discapacidad por falta de oferta de la misma en la zona, pero, si se capacitan en líneas generales para trabajar en natatorios, la carrera les brindó una base pero cuando tuvieron que trabajar con personas con capacidades diferentes aprendieron más en base a su experiencia a lo largo del proceso, con lo cual la hipótesis es verdadera.

En la segunda hipótesis constatamos de la falta de natatorios en la ciudad y la falta de condiciones para recibir a personas con capacidades diferentes, sobre todo, a discapacitados motores, todos los profesores manifiestan que faltan reformas y natatorios, con lo cual la hipótesis es verdadera.

En la tercera hipótesis, precisamente en el capítulo 1, explicamos los beneficios del medio acuático, los repasamos:

❖ Desarrollo orgánico:

- Mejora de la circulación sanguínea: Gracias a dos fenómenos principales: la acción térmica del agua sobre el cuerpo que produce una activación del sistema circulatorio y la presión del agua ejercida sobre el organismo que estimula el retorno sanguíneo.
- Mejora de las funciones cardíacas.
- Mejora de las funciones pulmonares.
- Aumento de la resistencia.
- Estimulación del metabolismo.

❖ Desarrollo muscular:

- Participación de todos los grupos musculares.
- Tonificación muscular.
- Relajación muscular.

- Mejora de la movilidad articular.
- ❖ Desarrollo de la coordinación motriz:
 - Coordinación de movimientos.
 - Relajación.
 - Adquisición de nuevas experiencias en movimientos de ingravidez.

Con lo cual favorece la estimulación del medio terrestre para mejorar la calidad de vida de los sujetos con capacidades diferentes, por lo tanto, la hipótesis es verdadera.

Para concluir, dejamos una opinión personal: En nuestro país faltan natatorios pero sobre todo difundir las actividades acuáticas y sus beneficios, por eso creemos, que como futuros profesionales, debemos comunicar las virtudes del medio acuático, no solo para las personas con distintas capacidades, sino para toda la sociedad”

Bibliografía

- Metodología de la investigación. ISFD N°86
- Didáctica de las prácticas acuáticas. ISFD N°86.
- Natación y discapacitados. Intervención en el medio acuático. Juan Vázquez. Editorial GYMNOS.
- Educación Física para niños discapacitados. Bibliografía internacional.