



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES
ARTS DE SANT CARLES

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Facultad de Bellas Artes

NEONATOS AL AGUA.
LIBRO DE ARTISTA-GUÍA PRÁCTICA.

Trabajo Fin de Grado

Grado en Bellas Artes

AUTOR/A: Martínez Cano, Ana

Tutor/a: Cano Pérez, Victoria

Cotutor/a: Barón Linares, Vicente

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

NEONATOS Y EL MEDIO ACUÁTICO

LIBRO DE ARTISTA-GUÍA PRÁCTICA.

RESUMEN

La aportación de este trabajo final de grafo (TFG) consiste en dejar latente toda la experiencia del paso por la universidad en las artes interdisciplinares, materializando varios *libros de artista* y *foto-libros* con diferentes formatos, en dónde poder plasmar el aprendizaje e iniciación de los neonatos en el medio acuático.

El desarrollo de este proyecto es enseñar el progreso de los neonatos-bebés en la iniciación del reflejo natatorio. Se efectúa mediante un *foto-libro* a modo guía-práctica, dando a conocer con fotografías y breves textos la exposición y los ejercicios prácticos en el agua, con una lectura visual y sencilla de los primeros pasos en la bañera y la piscina de los lactantes. El trabajo fin de grado que aquí se presenta, transmite todo lo aprendido durante el Grado en Bellas Artes (2019-2023). La transversalidad de este trabajo se aprecia, en un plano general, en las asignaturas cursadas: Metodologías, Procesos Fotográficos Audiovisuales, Procesos Escultóricos, Expresión y Dibujo, Xilografía, Libro de Artista, Diseño Editorial y Publicaciones Interactivas.

PALABRAS CLAVE

Prácticas acuáticas; reflejos primitivos; apnea; flotación; piscina; *foto-libro*; *libro de artista*.

NEONATES AND THE AQUATIC ENVIRONMENT

Artist's book-Practical-guide.

ABSTRACT

The contribution of this final work of graph (TFG) consists of leaving latent all the experience of the passage through university in the interdisciplinary arts, materializing several artist's books and photo-books with different formats, while being able to capture the learning and initiation of the newborns in the aquatic environment.

The development of this project shows the progress of the neonates-babies in the initiation of the swimming reflex. It is carried out by the means of a photo-book as a guide-practice, thus showing with photographs and brief texts the exposure and practical exercises in the water, with a visual and simple reading of infants' first steps in bathtubs and pools. The final degree work presented here conveys everything learned during the Bachelor of Fine Arts (2019-2023). The transversality of this work can be seen in a general level, in the subjects taken: Methodologies, Audiovisual Photographic Processes, Sculptural Processes, Expression and Drawing, Xylography, Artist's Book, Editorial Design and Interactive Publications.

KEY WORDS

Aquatic practices; primitive reflections; apnea; flotation; swimming pool; *photo- book; artist's book.*

NOUNATS I EL MITJÀ AQUÀTIC

Llibre d'artista-Guia pràctica.

RESUM

L'aportació d'aquest treball final de grau (TFG) consisteix a deixar latent tota l'experiència del pas per la universitat en les arts interdisciplinàries, materialitzant diversos llibres d'artista i foto-llibres amb diferents formats, on poder plasmar l'aprenentatge i iniciació dels nounats en el mig aquàtic.

El desenvolupament d'aquest projecte és ensenyar el progrés dels nounats-bebés en la iniciació del reflex natatori. S'efectua mitjançant un foto-lliure a manera guia-pràctica, donant a conèixer amb fotografies i breus textos l'exposició i els exercicis pràctics en l'aigua, amb una lectura visual i senzilla dels primers passos en la banyera i la piscina dels lactants. El treball fi de grau que ací es presenta, transmet tot l'après durant el Grau en Belles arts (2019-2023). La transversalitat d'aquest treball s'aprecia, en un pla general, en les assignatures cursades: Metodologies, Processos Fotogràfics Audiovisuals, Processos Escultòrics, Expressió i Dibuix, Xilografia, Llibre d'Artista, Disseny Editorial i Publicacions Interactives.

PARAULES CLAU

Pràctiques aquàtiques; reflexos primitius; apnea; flotació; piscina; foto-lliure; Llibre d'artista.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que han colaborado para que el presente trabajo haya podido realizarse. En primer lugar a todos los padres de los neonatos y bebés, por su confianza, ilusión y compromiso a lo largo de estos años. Al mismo tiempo agradezco el paso por la universidad, por lo que me siento muy satisfecha con el trato de los docentes y todo lo que me han enseñado, en especial a María Isabel Pleguezuelos Rodríguez.

A mi tutora Victoria Cano Pérez y cotutor Vicente Barón Linares, para resarcirles el tiempo robado de sus vidas, al haberme acompañado en esta aventura.

Al docente Alejandro Rodríguez León, asignatura Dibujo y expresión, por valorar mi esfuerzo, enseñarme tantas cosas y guiarme hacia la libertad, aportando su experiencia, sus conocimientos y llenarme de satisfacción.

A mi familia, y especialmente a mi marido e hijo, que siempre han estado ahí, apoyándome y animándome, pese a que los he tenido un poquito abandonados.

A mis amigos y compañeros de Bellas Artes que me han aportado su ayuda con alegría e ilusión.

DEDICATORIAS

Sobre todo quiero dedicar y agradecer a Susanna (madre de Kilian) y Vanessa (madre de India), por su anhelo, confianza, valentía, constancia y seguridad depositada en mi, sin olvidarnos de los protagonistas recién nacidos Aynar-(2014), Kilian-(2022) e India-(2022), por la alegría que me hacen sentir al verlos con más seguridad y disfrutando del medio acuático, por su pronta manera de aprender en la que a la misma vez me han facilitado las fotos para la realización de este TFG, llenando mi corazón de felicidad y orgullo cuando los observo y trabajo a su lado, haciendo posible y factible el resultado del método Neonata al iniciarlos en el medio acuático.

NEONATOS AL AGUA

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

RESUM

AGRADECIMIENTOS

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. <i>La elección</i>	2
1.2. <i>La idea-clave del núcleo</i>	2
1.3. <i>La idea-clave espiritual</i>	2
1.4. <i>La idea se pone en camino</i>	3
1.5. <i>Preámbulo</i>	4
2.OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
2.1. <i>Objetivo General</i>	
2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	
3. JUSTIFICACIÓN: MOTIVACIÓN Y LÍMITES	6
3.1. <i>Motivación inicial</i>	6
3.3. <i>Lo que me aporta el proyecto</i>	6
3.4. <i>Límites</i>	7
4. METODOLOGÍA	8
<i>El medio acuático en sus diversas zonas. Marco de referencia.</i>	
4.1. Marco teórico	
a) <i>Investigación interdisciplinar</i>	8
b) <i>Partos acuáticos</i>	9
4.2. Cuestiones preliminares: Semántica del título.	
a) El Neonato	
a. 1. <i>Neonatología</i>	10
a. 2. <i>El neonato preterido</i>	10
a. 3. <i>La importancia de la estimulación física y acuática del neonato.</i>	10
a. 4. <i>Las fases de la infancia.</i>	11
b) Los Bebés	
b. 1. <i>Estimulación neurosensorial desde las familias.</i>	12
b. 2. <i>Actividad física de - 2 a 4 - meses</i>	12
b. 3. <i>Actividad física de - 3 a 6 - meses</i>	12
b. 4. <i>Actividad física de - 6 a 9 - meses</i>	12
b. 5. <i>Actividad física de - 9 a 12 - meses</i>	12
c) Qué son los reflejos primitivos o arcaicos?	
	13

4.3. Objetivos de desarrollo sostenible	14
<i>3.(Salud y bienestar). 4.(Educación de calidad). 7. (Energía asequible y no contaminante).</i>	
5. LIBRO DE ARTISTA	15
6. FOTO-LIBRO. GUÍA PRÁCTICA	20
7. REFERENTES	23
8. CAPÍTULO I.	24
PRIMERA PARTE, EJERCICIOS PARA EL NEONATO EN BAÑERA.	
8. 1. OBJETIVOS: Familiarización, empuje, motricidad, flotación, inmersión y relax.	
8. 1. 1. Familiarización	25
8. 1. 2. Empuje	26
8. 1. 3. Motricidad-Movimientos básicos de brazos, tronco y piernas guiados	27
8. 1. 4. Flotación	28
8. 1. 5. Inmersión	29
8. 1. 6. Relax	30
9. CAPÍTULO II.	31
SEGUNDA PARTE, EJERCICIOS PARA EL BEBÉ EN PISCINA	
9.1. OBJETIVOS: Calentamiento y estiramientos, familiarización, flotación, reflejo moro, agarre, inmersión, equilibrio, caídas y saltos, tiempo libre.	
9. 1. 1. Calentamiento y estiramientos guiada, piernas y brazos, dentro y fuera del agua	32
9. 1. 2. Familiarización	33
9. 1. 3. Flotación	34
9. 1. 4. Reflejo Moro	35
9. 1. 5. Agarre	36
9. 1. 6. Inmersión	37
9. 1. 7. Equilibrio	38
9. 1. 8. Caídas y Saltos	39
9. 1. 9. Tiempo libre	40
10. CONCLUSIONES	41
11. ARCHIVOS CONSULTADOS	42
11.1. Bibliografía	42
11.2. Cibergrafía	42
12. ÍNDICE DE IMÁGENES	44
13. SIGLAS, ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS Y OTROS SIGNOS	45
14. ANEXOS	46

1.INTRODUCCIÓN

El presente trabajo comienza con una motivación personal, la inquietud de unir dos pasiones, el medio acuático y Bellas Artes.

El proyecto que comenzó práctico, se convirtió en teórico y finalmente en creaciones artísticas, gracias a la experiencia, el paso por la facultad y la investigación para desarrollar cada uno de los trabajos.

Todo ello va a llevar en sí, la transferencia tanto en procesos creados durante los años cursados por el paso en la Facultad de Belles Arts de Sant Carles, Universitat Politècnica de València (UPV), en las asignaturas relacionadas con el trabajo como son: Libro de Artista, Xilografía, Figura y Espacio, Dibujo y Expresión, Diseño Editorial y Publicaciones Interactivas, Proyectos Escultóricos, Pintura y Entorno, Metodologías, Procesos Fotográficos Audiovisuales, han formado parte y han intervenido de manera significativa en muchos conceptos, para la realización del un *foto-libro*, guía-práctica sobre neonatos-bebés.

El objetivo principal de este trabajo fin de grado es la creación de varios *libros de artista*, y un *foto-libro guía-práctica* con videos que se obtendrán mediante un QR y un libro interactivo en formato EPUB (eBook, libro electrónico).

Las ilustraciones son presentadas como información gráfica del apartado, en dónde se aprecia la evolución y se hace una transición suave desde los primeros movimientos involuntarios de natación, (reflejos primitivos) a actividades más controladas y conscientes en el agua. Para conseguir que *todo el proyecto* sea de comprensión sencilla, de fácil acceso para que lo obtengan un mayor número de personas y así, poder sentirse acompañados en esta aventura por un monitor de natación cualificado, para que su hijo, siguiendo los sencillos pasos, finalmente use sus reflejos naturales y desarrolle sus funciones musculares y cognitivas, ayudándole a adoptar habilidades de supervivencia en el agua y desbloquee todo su potencial de nadador en dónde a todos nos viene innato.

Con esta guía y su método NEONATA, progenitores e hijos, se van a ir desarrollando felices facilitando a la vez el el contacto con otros niños cuando sean más mayores.

1.1. La elección.



Fig.1. *Impulsó*. 2022. Alambre, hierro y madera. 50 x33 x 45 cm.

La elección de este tema, es debido a la gratitud y cariño que siento por los neonatos y al estudio de las reacciones de ellos en el medio acuático. De ahí surge el hacer un conjunto y unidad combinado con el mundo del arte. En primer lugar es un tema de investigación interesante y novedoso en el campo de la prevención en ahogamientos, entrenamiento y el mantenimiento del reflejo innato del cierre de la glotis en los neonatos. A modo secundario esta elección me proporciona felicidad en la cercanía con ellos, al observarlos como disfrutan cuando tienen las aptitudes adecuadas en la iniciación temprana en el mundo de la natación. La mayoría de los libros de natación o iniciación bebés, nunca empiezan desde los 0 meses. Al realizar el foto-libro, guía-práctica he tratado que aprovechen lo primeros días, dando información a quien la busque para practicar y dar paso a esos primeros días, en los que el neonato esta más abierto a optimizar sus reflejo natatorios y en donde solo se puede practicar a modo particular.

1.2. La idea-clave del núcleo.

La idea clave del núcleo en relación al TFG, *Neonatos al agua*, surge por mi pasión realizada durante más de 30 años de experiencia en el medio acuático. Poder transferir todo lo aprendido durante esos años y vincular con el grado de Bellas Artes, hace que la idea clave comience con *libro de artista* y termine desarrollándose en una *foto-libro-guía práctica inteligente* visual y sencilla de los ejercicios prácticos en el agua para los recién nacidos.

1.3. La idea-clave espiritual.

La idea-clave surgió cuando me sumergí y emocioné tanto al cursar la asignatura en 3º, Libro de Artista, con varias ediciones de distinto formato y Proceso Escultóricos en 4ª con un nadador tirándose de cabezazo diferentes materiales. La idea de fusionar ambas modalidades como son las prácticas acuáticas en un *libro de artista* (pág 15) y *foto libro-guía práctica* (pag.20) que se desarrolla en este TFG, utilizando el formato *libro* como medio de expresión, pudiendo incluir una variedad de materiales y técnicas, como pintura, dibujo, *collage*, fotografía, texto y objetos encontrados, así como los libros inteligentes. El hecho de fusionar ambos, suscitó en mi un sentimiento que va más allá de lo transcendental, llevándome a la idea clave espiritual. El anhelo, fidelidad y constancia que aporta el método, *Neonatos y medio acuático*, sugieren unos beneficios que se les otorga a los recién nacidos, encontrando la seguridad y desarrollo cognitivo motriz tan buscado que genera en ellos.



Fig.2. *Jump to Life*. 2022. Hierro forjado y chapa 1,63 x 33 x 43 cm.

1.4. La idea se pone en camino.

La idea se pone en camino, para hacer un *fotolibro-guía práctica*, es necesario seguir algunos pasos clave con la idea-clave espiritual.

Definir el tema:

¿De qué se quiere hablar?

¿Cuál es el objetivo principal?

Planificar el contenido:

¿Qué información se quiere incluir? ¿Cómo se organizará el contenido?

Elegir el formato:

¿Será un libro de tapa dura o blanda?

¿Tendrá ilustraciones o fotografías?

¿Será un libro interactivo?

Diseñar la portada, crear el contenido, editar el contenido, imprimir y encuadernar, pasar a EPUB, para que sean libro interactivo e inteligente.

Verificar que todo esta en su sitio es de fácil comprensión.



Fig.3. Ejercicio. *Agarre e Inmersión*. En la imagen se ve la conexión que se encuentra, al sumergirse. Se cuenta hasta tres para avisarlo y este preparado. 2014. Piscina privada. Saler. “Aynar” 4. Meses.

1.5. Preámbulo.

El *foto-libro, guía-práctica* se enfoca en brindar información y consejos útiles para los padres y cuidadores de recién nacidos, con el fin de fomentar un desarrollo saludable, seguro y crecer sin miedos en los primeros meses de vida. El *libro de artista* es una herramienta creativa que se utiliza para transmitir información de manera visual y atractiva. En este caso, ha sido el que a través de la obra plástica, la que ha ido guiando como medio para presentar la información de la guía de una forma más amena y accesible, a través de ilustraciones, fotografías y textos breves y concisos, en un *foto-libro*, que intentara siempre transmitir con elogios generosos, todo lo que realice el neonato-bebé. El objetivo final de este trabajo, es pretender fomentar la creatividad y el uso de herramientas artísticas como medio para la transmisión de información y la educación en el ámbito de la salud, tanto como el disfrute que les aporta el medio acuático a neonatos, bebés, niños y adultos. Contribuir a la mejora de la calidad de vida y prevención de ahogamientos de los neonatos es un fin, que contribuye a los Objetivo Desarrollo Sostenible.



Fig.4. Familiarización. Thailandia. "India" con 9 meses. 2023.

"La ciencia no ha podido producir un medicamento tranquilizador tan eficaz como unas pocas palabras bondadosas"

Sigmud Freud

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1. *Objetivo General.*

Como objetivo general se pretende la realización de un conjunto de obras, que tienen como eje central hacer un *foto-libro, guía-práctica interactiva*, así el deseo de plasmar con la visualización y desarrollo de las obras el paso por la universidad haciendo referencia a asignaturas cursadas.

2.2. *Objetivos específicos.*

- Realizar múltiples opciones plásticas, sostenibles e interactivas para la realización de las obras que acompañan al método, NEONATA como es la obra gráfica.
- Difundir el eje del trabajo de manera masiva, con la ayuda de ONG para que llegue al mayor número de personas, con los conceptos y objetivos del método de un modo sencillo de practicar, visualizando en un *foto-libro, guía-práctica interactiva*. Con la intención de pueda estar presente en el concepto de desarrollo sostenible ODS en esta obra.
- **Objetivos prácticos:**
 1. **Familiarización:** Conocer y experimentar con el recién nacido, observar su comodidad en el medio acuático.
 2. **Respiración:** Sumergir al neonato con una apnea controlada, se entrenará y ejercitará el reflejo innato del cierre de la glotis para que no lo pierda.
 3. **Flotabilidad:** El lactante se quedará flotando en la tercera sesión en piscinas durante al menos 5 minutos.
 4. **Propulsión:** El aleteo, facilitará la propulsión que será manifestada en las primera sesiones.
 5. **El empuje:** Se muestra desde la primera práctica, la flexión de piernas tocando con los pies el borde de la piscina empujando delante y atrás.
 6. **Equilibrio:** Con diferentes materiales auxiliares, sentado en el borde y de pie.
 7. **Salto:** Entrada al agua en diversas condiciones (sentado, de pie y cabeza, solo y con agarre de espalda de un adulto).
 8. **Motivación:** Recompensas básicas con el juego y elogios positivos por sus logros en todo momento, incluso si no alcanzan los objetivos deseados o si muestran sollozos.

3. JUSTIFICACIÓN: MOTIVACIÓN Y LÍMITES

3.1. *Motivación inicial.*

La motivación inicial surge de un conjunto de factores dinámicos que determinan el comportamiento desde mi infancia. Estos factores dinámicos son conscientes o inconscientes, fisiológicos, intelectuales, afectivos, emocionales, sociales e interactúan entre sí, es decir, se implican unos a otros. Desde mi punto de vista, el aprendizaje, la motivación y la pasión son inseparables. Siempre he sentido amor por el medio acuático a la vez que he disfrutado y ejercitado el deporte de natación de competición y salvamento acuático, con esa pasión comienza la aventura de enseñar a nadar, llegando a una gran satisfacción que me otorgan los resultados una vez obtenidos los objetivos, sobre todo con los recién nacidos. Con ello surge el anhelo de dejar constancia de todas las prácticas a lo largo de estos años. Al cursar el Grado de Bellas Artes, siento que lo puedo fusionar, para lograr que llegue muchas personas (neonatos, bebés, niños, adultos), beneficiándose de la seguridad, bienestar y alegría que aporta dicha enseñanza, cualquier planificación para fomentar el aprendizaje debe tener en cuenta la motivación. Para terminar la motivación inicial me ha guiado en el comportamiento humano y me permite comprender la intensidad con la que me involucro en esta tarea, por la duración e interés a la hora de realizarla.

3.2. *Lo que me aporta el proyecto.*

Un aprendizaje en el proceso creativo que aporta al espacio de esta estética; “conocer, ver, explorar, pisar, vivir y gozar” en todos los medios que fueran posibles, hacen de este presente TFG, la capacidad innata congénita que siempre me ha hecho sentir bienestar, fruto de años de experiencia, en donde hoy puedo compartir con cariño, alegría, perseverancia y gratitud, al entrelazar ambas disciplinas y poder ver crecer a los bebés y niños, disfrutando con mayor seguridad y salud, hacen de este proyecto un aporte de gran satisfacción.

3.3. Límites.

Los límites de toda la investigación interdisciplinar han sido; la limitación del tiempo, por lo rápido que crecen los bebés, limitando así las fotografías de los recién nacidos. Otra limitación es también lo caótico que alguna vez supone a los progenitores asumir que a menudo se tiene que forzar a los neonatos-bebés, si se quiere evolucionar hacia un mayor control de ellos en el agua. El querer realizar todo armonioso es un fin, pero no siempre se soluciona así.

El tiempo que tarda el lactante para que se quede flotando depende de la intensidad y las prioridades en la búsqueda de lo deseado por los padres, debido a esto, puede limitar el tiempo que se tarda en que realice todos los ejercicios sin problemas. Otra de limitación existente, ha sido no poder hacer el estudio fotográfico, ya que la mayoría de las veces he estado dentro del agua, delegando el trabajo de las fotografías en otras personas.

“El método proyectual para el diseñador no es algo absoluto y definitivo; es algo modificable sí se encuentran los valores objetivos que mejoren el proceso” .

BRUNO MURANI



Fig.5. *Cogiendo impulso*. 2022. Hierro y madera. 33 x 33 x 45cm.

4. METODOLOGÍA

El medio acuático en sus diversas zonas. Marco de referencia

4.1. Marco teórico.

Con el marco teórico se trata de entrelazar los métodos tradicionales con los métodos activos. A partir de esta base se desarrolla el trabajo principal del TFG, cuya intención es interiorizar la posibilidad de transmitir contenidos teóricos de forma distinta a la formativa en el desarrollo de una unidad didáctica y a través de diferentes técnicas de *enseñanza-aprendizaje*. Un proceso para que al final del módulo profesional sean capaces de sacar sus propias conclusiones y reflexionar sobre los dos métodos, justificando de forma lógica y bien argumentada si les resulta eficaz, las dos partes aquí expuestas en las etapas comprendidas de los neonatos-bebés en el medio acuático en sus diferentes zonas.

a) Investigación interdisciplinar.

La investigación interdisciplinar en el mundo acuático para neonatos es un campo de estudio que aborda la relación entre los recién nacidos y el agua, y cómo ésta puede ser beneficiosa para su desarrollo físico y emocional. Esta investigación involucra a varias disciplinas, como la pediatría, la psicología, la fisioterapia, primeros auxilios, hidroterapia, terapia acuática, salvamento acuático, natación, todas ellas desarrolladas con una investigación más profunda que se visualiza en un documento adjunto del TFG, formato QR, en el anexo (pág 46).

Los estudios han demostrado que la exposición temprana al agua puede tener efectos positivos en el desarrollo neuromuscular de los bebés, mejorando su coordinación, equilibrio y fuerza muscular. El agua puede ser un entorno relajante y estimulante para los neonatos, lo que puede ayudar a reducir el estrés y mejorar su estado de ánimo. La investigación interdisciplinar también ha explorado cómo la iniciación en natación para bebés puede ser beneficiosa para los padres, ya que les permite establecer un vínculo emocional más fuerte con sus hijos y promover la confianza y la seguridad en el agua desde una edad temprana.

- Cadena de frecuencia del salvamento.



b) Partos acuáticos.

Los partos acuáticos son aquellos en los que la madre da a luz en una piscina o bañera con agua caliente. Este tipo de parto se ha vuelto cada vez más popular en los últimos años debido a sus beneficios potenciales para la madre y el bebé. Son muchos los privilegios que se obtienen junto con el bienestar de la parturienta en la bañera Fig.6.. Se favorece el movimiento y permite que la mujer adopte una postura erguida que combinada con la posición en cuclillas, baja la cabeza del bebé y abre la pelvis. Es importante remarcar que el agua proporcionará una sensación de flotación que puede ayudar a la madre a sentirse más cómoda y en un mayor control durante el parto.

Los recién nacidos tienen un reflejo de buceo que dura hasta seis meses y les impide respirar cuando están sumergidos en este ambiente. Se sabe que los niños sumergidos en agua no se ahogan y pueden respirar instintivamente. Esta nueva manera de dar a luz, benéfica notablemente a el bebé, ya que el agua caliente puede ayudar a mantener la temperatura corporal del bebé y proporcionar una transición más suave del útero al mundo exterior. Sin embargo, es importante tener en cuenta que los partos acuáticos no son adecuados para todas las mujeres y pueden haber riesgos potenciales asociados con ellos. Es importante consultar previamente con un profesional de la salud y considerar cuidadosamente los pros y los contras antes de decidir si un parto acuático es adecuado para las que así lo deseen.



Fig.6. Bañera de casa, utilizada para prácticas. 2022.



Fig.7. Bañera de casa. Kilian. 2022.

4.2. Cuestiones preliminares: Semántica del título.

a) El Neonato.

Neonato es reconocido y se denomina como recién nacido. Caracterizado por la dependencia cuidados y nutrición materna. El período neonatal comprende las primeras 4 semanas de la vida de un bebé.

a. 1. Neonatología.

Es la rama de la medicina que se ocupa del estudio y manejo de las primeras horas de vida de los recién nacidos.

a. 2. El neonato preterido (prematuro).

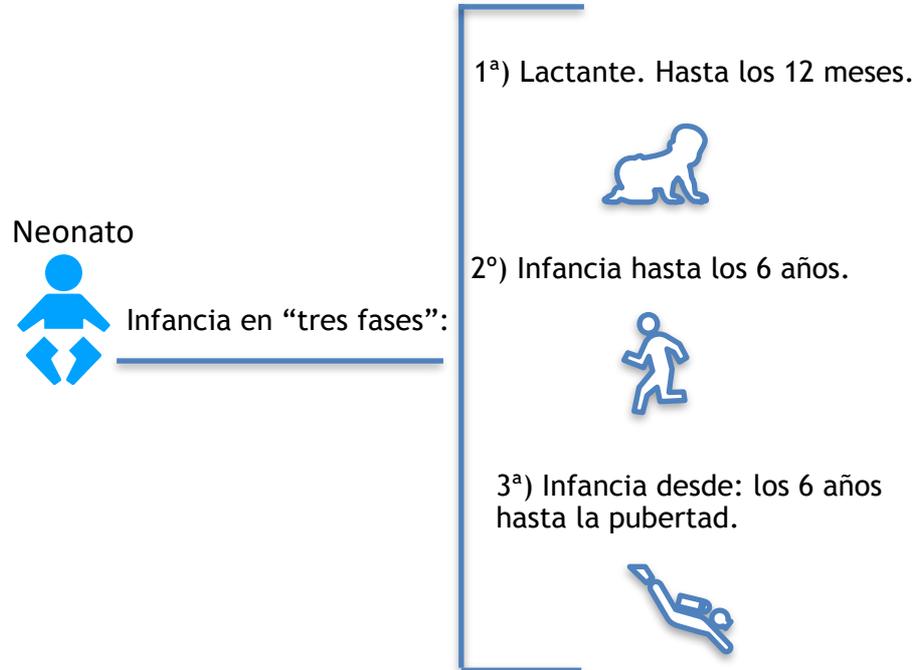
El neonato prematuro, es aquel nacido antes de las 38 semanas de gestación, sin olvidar al lactante menor, a ellos se les caracteriza por depender de los brazos y de la alimentación materna.

a. 3. La importancia de la estimulación física y acuática del neonato.

La importancia de la estimulación motora e hídrica en el recién nacido junto con estimulación acuática, es un método de adaptación al agua a través de juegos, canciones y ejercicios. Es muy importante señalar que la presencia de los padres jugará un papel importante en su desarrollo. Va mucho más allá de aprender a nadar porque permite a su hijo conectarse con el espacio exterior. El contacto con el agua es bueno para los bebés porque les recuerda el entorno de su madre. Aprenderá conceptos físicos como: flotabilidad, propulsión, desplazamiento, equilibrio, arrastre, etc. Mejora el sistema respiratorio, la inmersión en el agua ayuda a mejorar la eliminación de mucosidad y la eficiencia respiratoria. Estimula el sistema inmune, ayuda a estimular los mecanismos de defensa, lo que ayuda a combatir infecciones como bacterias y virus que pueden infectar al bebé. Al contrario de la observación de Carmen Romero¹, en el que comenta: *que la estimulación debe ser a partir de los dos meses y cada día 5 minutos*, mi recomendación es que desde que se le cae el cordón umbilical (7 días aprox.) en cada baño diario durante unos minutos se le deben efectuar los ejercicios básicos de flotabilidad, apnea y empuje en la bañera.

¹. ROMERO, GALLARDO CARME. *Como estimular a tu bebé*. Penguin Random House: Barcelona, 2023, p. 73.

a.4. Las fases de la infancia.



b) Los Bebés

b. 1. Estimulación neurosensorial desde las familias.



Fig.8. Ejercicio. “Flotación”. 2015. Piscina privada. Saler. “Aynar”. 15 meses.



Fig.9. Ejercicio. “Flotación”. 2015. Piscina privada. Saler. “Aynar”. 15 meses.

1- Fase: Desde las primeras semanas a los 2 meses, se trata de la adaptación al medio acuático (oídos, ojos, nariz, boca), las sesiones duraran de 4 a 5 minutos. Es apropiado hacer las prácticas diarias, guiados por un profesional al menos una vez a la semana, los padres serán los más recomendables para estos días, el lugar idóneo será en la bañera, o piscinas portátil e hinchable, si no hubiera otra. El agua será sin tratamiento y la temperatura sobre 35°C-36 °C. Cada fase tiene sus ejercicios específicos en el crecimiento. El objetivo es centrarse en el desarrollo de las partes y órganos más importantes del cuerpo del niño, el contacto con el agua no solo permite reconocer el yo corporal, sino que también tiene muchas ventajas que toda la familia se verá premiada con esas pequeñas estimulaciones. La aportación de Carmen Romero², en su libro, *Como estimular a tu bebé, manifiesta que lo recomendable es plantear actividades de juegos que sean cortas*. Los pequeños son mucho mas rápidos que nosotros y cuesta que con los estímulos nuevos puedan mantener su atención. Los estímulos deben ser, cortos, rápidos y variados.

². Ídem, p. 180.

b. 2. Actividad física de 2 a 4 meses. La adaptación será completada y se deberá ejercitar los mismo pasos de la primera fase, se alargará a 10 minutos aproximadamente según esté el bebé, temperatura del agua 34°C. Seguimos haciendo prácticas diarias a ser posible en bañera. La flotación ya es completa individual.

b. 3. Actividad física de 3 a 6 meses. Fortalece el vínculo entre padres e hijo, la percepción del niño en los primeros meses de vida está ligada al cuerpo de la madre. Gracias a esta conexión, puede comprender su propio cuerpo y las propiedades de su entorno. Compartir la experiencia de estar en el agua protege a los niños, lo cual es importante para construir futuras relaciones interpersonales. Es el momento del cambio a piscinas y su estancia en el agua se ira alargando paulatinamente, temperatura del agua entre 34°C a 36°C.

b. 4. Actividad física de 6 a 9 meses. Favorece el desarrollo sensorial, las impresiones que el niño experimenta en el agua, permiten asimilar la información del entorno en su cuerpo. En otras palabras, el procesamiento racional comienza en relación con los sentidos para crear impresiones y percepciones. Las prácticas serán de 10 a 15 minutos, según la reacción del niño y condiciones, temperatura del agua entre 33°C a 36°C.

b. 5. Actividad física de 9 a 12 meses.

2- Fase: Comienza de 9 a 12 meses, el objetivo primordial en esta segunda fase será la supervivencia en la flotación (con ayuda en las primeras sesiones), además de propulsión y recorrer cierta distancia (10-12 mts) en posición dorsal propulsando con brazos, pies y respiración guiada. Caídas y saltos al agua en cualquier posición y recuperar posición de flotación dorsal. Guiado con profesores especializados para supervisar a los padres que serán con los que el bebé se sentirá mejor al ejercitar los ejercicios. Mínimo 5 días de la semana, de 15 a 20 minutos es temperatura del agua 32°C 34°C en la piscina cubierta o descubierta. Al desarrollar los músculos se fortalecen el tono muscular, el equilibrio y varias posturas. Este tipo de estimulación ayudará a que tu bebé a que camine cuando llegue el momento. Llevar a un niño en el agua no es difícil, ya que en su área el peso corporal disminuye hasta en un 90%. Esta calidad del agua permite movimientos, posturas, sensaciones y juegos diferentes a los del aire libre. Aprenderá conceptos físicos como: flotabilidad, propulsión, desplazamiento, equilibrio, arrastre, etc.



Fig.10. Frecuencia.
“Salto de cabeza”. 2015.
Piscina privada. Saler.
“Aynar”. 15 meses.

¿Qué son los reflejos primitivos o arcaicos?

Los reflejos primitivos o arcaicos son un conjunto de movimientos automáticos que realizan los niños ante diversos estímulos sensoriales que les permiten sobrevivir en las primeras semanas de vida. Los reflejos primitivos son conducidos por el tronco encefálico sin participación de la corteza cerebral, es decir, son movimientos inconsciente, son involuntarios y aparecen en el útero y están presentes al nacer. Deben perder peso gradualmente durante los primeros meses de vida antes de que sus funciones sean controladas voluntariamente por las partes superiores del cerebro. En otras palabras, el comportamiento motor de un niño está dominado por sus reflejos a medida que madura el sistema nervioso central (SNC)³. Estudios como los de los Institutos Nacionales de Salud en Medicina muestran que los bebés pierden estos reflejos desde los 6 meses de edad, por lo que es muy importante usarlos en las lecciones de natación cuando ocurren naturalmente en los niños más pequeños.



Fig.11. *Motricidad, pies crol.*
Piscina privada.Thailandia.
"India" con 9 meses.2023.



Fig.12 *Motricidad, pies crol.*
Piscina privada.Thailandia.
"India" con 9 meses.2023.

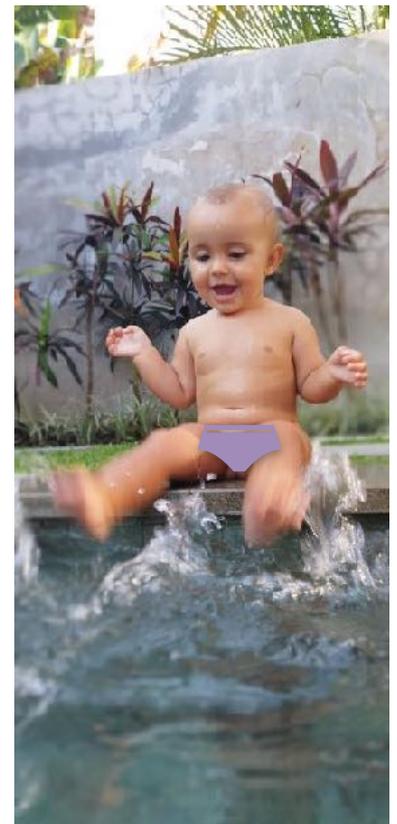


Fig.13. *Motricidad, pies crol.*
Piscina privada.Thailandia.
"India" con 9 meses.2023.

³. Institutos Nacionales de Salud en Medicina.

Véase:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12022304>. [Consultado-19-06-2023].

4.3. Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS).

3.(Salud y bienestar). 4.(Educación de calidad). 7. (Energía asequible y no contaminante).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de este proyecto se engloba en dos. El primero es una llamada a todos los países, para proporcionar una educación digna y proteger a los más vulnerables, garantizando la seguridad y prosperidad en el medio acuático, en beneficio de todos. Se pretende el cuidado del medio ambiente, al ser libros que no necesitan papel ni tinta, contaminando menos el planeta. Es un tema que he tenido muy presente a lo largo de los 4 años universitarios en la mayoría de las asignaturas, intentando siempre usar materiales en desuso y reciclados.

La educación y el deporte permiten en general el progreso socioeconómico, son la clave para ayudar a las personas a salir de la pobreza, problemas de salud y al mismo tiempo aportar bienestar. Se han logrado grandes avances en la última década para mejorar el acceso a la educación y al deporte, se han aumentado los porcentajes de matriculación a todos los niveles (especialmente para las niñas) en países del tercer mundo. Sin embargo, en la mayoría de países con acceso al mar en la parte africana carecen de conocimientos en la natación. Más de la mitad de los niños y jóvenes en todo el mundo no cumplen con los estándares mínimos de flotación y propulsión. Se busca la manera sencilla y rápida, hacer llegar el método NEONATA, con el *foto-libro, guía práctica inteligente*, al mayor número de *organizaciones no gubernamental* (ONG) para que puedan ayudar a difundirlo de manera masiva a los países subdesarrollados, en un QR y con un enlace en EPUB (*libro interactivo*).

Niños y adultos se adentran en el mar para salir de su país buscando una vida mejor, peligrando su vida en el trayecto por hundimiento, sin apenas reflejos de flotación y motricidad en el medio acuático. La EFE nos proporciona datos de las 625 personas que llegaron el mes pasado a las islas conforman la cifra más baja desde que se reactivó esta ruta, en 2019. Ese año llegaron en noviembre a Canarias en patera 517 personas, que en 2020 se dispararon hasta 8.157 (el máximo histórico de un mes en la Ruta Atlántica) y en 2021 se situaron en 3.038.

Este proyecto quiere llegar a una gran mayoría de personas, sobre todo con poco recursos, por ello se busca libros que interactúen o videos con fácil acceso en los que al visualizarlos puedan realizar de una manera sencilla los pasos a seguir para realizar las prácticas. Los padres y niños podrán beneficiarse de clases de natación, al mismo tiempo, con este aprendizaje van a cambiar y mejorar radicalmente sus vidas, en particular las de los niños más vulnerables y marginados, creando la seguridad necesaria junto con el bienestar que se siente al percibir su cuerpo en el medio acuático.

5. LIBRO DE ARTISTA

El *libro de artista* es una obra única y autónoma, pero que conserva alguna relación con formas de soporte de un corto desarrollo. En el *libro de artista* original, el artista crea una obra plástica única, utiliza diferentes procedimientos. El libro objeto se contempla como forma tridimensional, asemejándose a la escultura. El referente que aporta ideas y se acerca más a los trabajos aquí expuestos es, **Marcel Duchamp (1887-1968)**. Blainville-Crevon, Francia, fue el primer artista en realizar una caja objeto.

En un breve recorrido por la Historia del Arte, de la Prehistoria a nuestros días, encontramos infinidad de obras, de todas las épocas y culturas que aunque creadas con muy diferentes fines son precursoras del concepto actual de los libros de artista: huesos tallados, tablillas babilónicas, papiros egipcios, libros de oración tibetanos, libros de la cultura cristiana como el Codex de Kells o el Beato de Liébana, etc. Una sucesión de obras hasta llegar al concepto actual del libro como obra de Arte.⁴



Fig.14. La boîte verte" (La caja verde) de Marcel Duchamp -1934 es considerada uno de los primeros libro de artista. Archivo de google. 01/03/2023.

El presente trabajo está vinculado al *libro de artista*, se inspiran en la estructura tradicional del libro y pueden combinar palabras e imágenes, por ejemplo, diferentes técnicas pictóricas y de impresión, así como *libro interactivo*.

Estos libros de artista son una edición única, a su vez, se puede clasificar comúnmente como libro de arte original, libros de objetos y libro de montaje. Este *libro de artista* no es un libro de artista; es una obra de arte en sí misma. Se trata de utilizar el libro como medio para expresar su obra: modifica la función original del libro, experimentando y utilizando sus páginas o el propio libro como espacio de exposición de su obra.



Fig. 15. "La gran inmersión". Cartón, metraquilato, arena de playa, objetos relacionados con natación, espejos, tela conchas, poesía de Benedetti del mar, cuaderno de bitácoras. 2022.

En este caso se ha tratado de vincular las imágenes y texto de la investigación y método de *Neonatos y el medio acuático*, expuesto en este TFG. Para ello, se crea un borrador, un diseño para cada página y se planifican los versículos que deben aparecer en cada página. Se determina con un diseño o composición acompañado con breves textos para finalizar en un *foto-libro interactivo*, junto con los enlaces, o Pen, que se podrán visualizar en EPUB, junto con los videos sobre el tema tratado de las prácticas acuáticas, para poder ser más objetivos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (ODS)

⁴ CRESPO MARTÍN, BIBIANA *El libro-arte / libro de artista: tipologías secuenciales, narrativas y estructuras*. Anales de Documentación, 2012, vol. 15. Pág. 23.

Organización.

Desarrollar, planificar y presentar adecuadamente la edición de las producciones artísticas, con eficaces aportaciones creativas propias con calidad, empleando estrategias consecuentes llenas motivación y entusiasmo.



Fig. 16. Objetos relacionados con el mundo de medio acuático y natación.

Fig. 17. Micromundo marino. Arena, agua, plantas, conchas y piedras de playa.

Fig. 18. Interior de la caja, reflejada con espejos. Buscando la profundidad.

Motivación.

Mi mayor motivación es la creación de varios formatos con diferentes variaciones en la estructura, como tipo de papel, color, tipografía, ventajas e inconvenientes de cada una, en relación a la hora de montar el proyecto.

1. La búsqueda de una imagen, o recopilación de imágenes en el medio acuático y en un momento determinado captando la conexión madre e hijo o monitor y neonato.
2. Que recoja todos los utensilios en una caja objeto, Fig. 16. con varias intervenciones plásticas de la caja, en dónde poder encontrar, la fuerza profundidad y tranquilidad de lo océanos.
3. Varios formatos de libros plegados de artista con los pasos sencillos y fotografías retocadas, así como grabados de xilografía.

Objetivos.

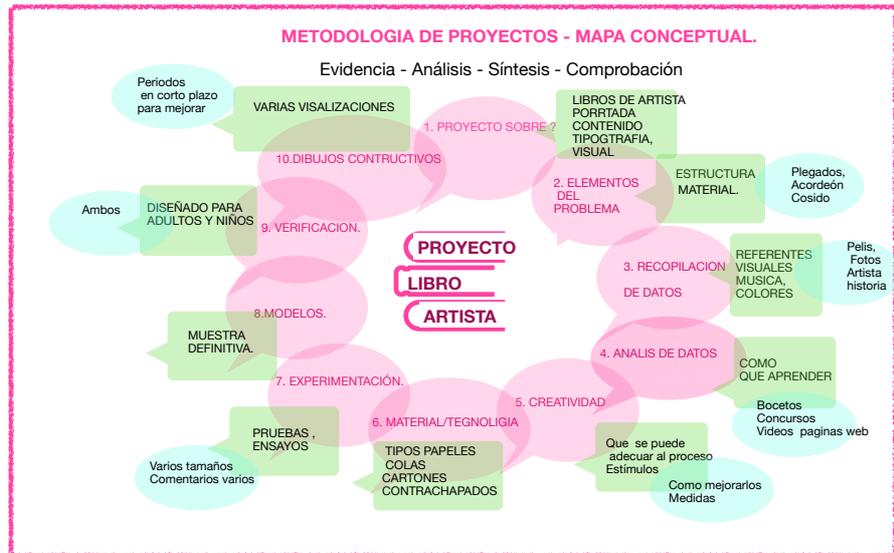
El objetivo, es encaminar el trabajo en el que claramente se debería hacer una producción sin apropiación y un desarrollo sin dominación de otros artistas, intentando un verdadero aporte de innovación guiada de la mano de la pasión

1. Variación y realización en varios formatos de *foto-libro*. Estructura plegado, tradicional, junto con el *foto-libro* interactivo.
2. Una caja objeto, que almacene todos diferentes *libros de artistas*.

Metodología.

Inmediatamente después que haya analizado, investigado, con el uso de diferentes prototipos de papeles y la búsqueda de referentes, se procederá a su edición de varios ejemplares de cada uno de ellos. Con ideas ideas diferentes, para el proyecto de *libro de artista* y *foto-libro*.

Mapa conceptual.



La metodología para el Libro de artista y Foto-libro.

Se debe recordar a **Bruno Murani. (1907-1998). Milan, Italia.** La manera que enfoca la metodología al emplear su estrategia en la preparación de un proyecto, lo hace de una manera sencilla, al adquirir sus pasos se puede trabajar con más coherencia. El *libro de artista*, abarca diversas disciplinas como son: escultura, dibujo, pintura, litografía y xilografía. **Pablo Diego José Ruiz Picasso. (1881-1973). Málaga, España.** Se dejó llevar por esta disciplina en la que llega y perdura una gran atracción a un público selecto como son los coleccionistas, esto se debe a que los libros de artista son únicos y de poca edición. En los apartados 5. *Libro de artista* y 6. *Foto-libro*, se encuentra la metodología y desarrollo final que concluye en un enlace que nos acerca al *foto-libro*. Con el fin de llegar el *foto-libro* al mayor número de personas, pasando a ser de fácil acceso e inteligente (EPUB).



Fig.19. *Inmersión.* Aynar. Bebé de 4 meses en piscina. Julio-2014.

Metodología práctica.

1. Libro de artista - caja objeto.

Material: caja de 50 x 50, metraquilato, arena de la playa, latex, espejo, conchas de playa, gafas de natación, aros para bucear.



Fig. 20. Acrílico azul.



Fig. 21. Secado de la arena.



Fig. 22. Profundidad en la caja objeto

2. Plegado sobre si, tapa dura.

Plegado con tapa dura motivos marinos realizado en grabados, de diversos colores por ambos lados. Restos de tinta de compañeros de clase.



Fig. 23. C. chapado madera de 1,5 cm. Motivo agua.



Fig. 24. Plegado de grabados con motivos marinos.



Fig. 25. Plegado de grabados con motivos marinos. Desplegados

3. Plegado del método Neonata en caja.

Desplegable con diferentes fotografías del método, pliegues enlazados final de la caja reciclada, con tintas sobrantes de compañeros en clase de grabado, desplegado sobre el mismo, de intriga con final interesante.



Fig. 26. Caja, foto-libro.



Fig. 27. Modelo caja objeto, plegado del método Neonata.

Imágenes y estudio de diversas, formatos y ediciones de libro de artista.



Fig.28. Edición de tres ejemplares de libro objeto. Investigación en 3°. Libro de artista.



Fig. 29. Puzzle Art. Se muestran diferentes grabados cortados en 4 trozos, la textura de algodón del papel super alfa 280 gr. es notable y agradable en cada grabado. *El libro objeto*, artístico y didáctico están acomodados en un a caja en desuso, forrada en tela y pintada con los restos de tinta de clase.



Fig.30. Plegado sencillo sobre si. A3, plastificado. Una edición 1/3.

6. FOTO-LIBRO. GUÍA-PRÁCTICA

En este *foto-libro, guía practica*, también conocido como álbum ilustrado, se han seleccionado fotografías previamente clasificadas para el propósito específico de ser expuesto en este trabajo fin de grado. En el se narran los sencillos pasos de la iniciación en el medio acuático de los recién nacidos. Las fotos y los textos que componen las páginas de este *foto-libro* están vinculados por origen y temática, por lo que suelen conservar un significado semántico y estético, refieren imágenes uniformes que se enfocan en un hecho o en una ejercicio específico, al mismo tiempo que los identifica. En cualquier caso, un *foto-libro* puede contener fotos de diferentes eventos, pero ofrece la posibilidad de distinguirlas mediante separadores o tapas.

Aunque el *foto-libro* tiene muchos usos en la actualidad, en trabajo aquí expuesto se ha basado en el referente del primer registro histórico de la publicación de un *foto-libro* data de 1853. Creado por **Anna Atkins (1799-1871)**. Tonbridge, Reino Unido, fue una fuente de datos esencial para los importantes estudiosos que visitaban sus páginas en busca de la información más reciente sobre las especies marinas. El gran interés que ha suscitado en mi a hecho crear con mayor ilusión y mayor conocimiento.

Posteriormente, el referente en el que se hace hincapié en el desarrolló del *foto-libro*. Es el conocido fotógrafo suizo **Robert Frank. (1924-2019)**. Zúrich, Suiza. Realizo masivos *foto-libros* para popularizar el contenido visual en diversos campos, es sin duda uno de los grandes, de los que se aprenden cosas sencillas que a la misma vez aportan calidad al trabajo, al investigarlo es una figura importante y original dentro del ámbito de la fotografía y el cine estadounidenses. Su trabajo más destacado es el libro de fotografía *The Americans*, publicado en 1958, el cual está fuertemente influido por el periodo de la posguerra, una magnifica muestra de *foto-libro*.

En cualquiera de los casos, se va interactuar con Diseño Editorial y Publicaciones Interactivas, haciendo un medio más sostenible de todo ello cumpliendo con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

La metodología empleada para el foto-libro.

Inmediatamente después que haya analizado e investigado, el uso de diferentes prototipos de papeles, más la búsqueda de referentes, se procederá a su edición de diferentes ejemplares únicos. Se aportan ideas diferentes en lo referente al color y fondo de las portadas con el fin de desarrollar y obtener la mejor visualización para la lectura y imágenes. Con el fin de encontrar el más interesante para poder llevar a la venta.

Como se van realizar:

1. Foto-libro.

- Pruebas en folios en diferentes medidas.
- Papel de fotografía, con tapa dura para portada en el proyecto de *foto-libro*. 21 x 15 cm.
 - El medio en el que se va hacer llegar a visualizar va a ser en modo de fotografía con breve texto de información sobre el ejercicio a realizar. En papel fotográfico y fotografías del ejercicio con un solo ejemplar en físico.
 - El estudio, el ritmo y la secuencia será expuesto de la manera en que será atractiva de forma clara y contundente con el apoyo de las mismas fotos y el texto. Aproximadamente 30 a 33 fotografías.
 - Se exportara una vez realizado a, EPUB, *libro interactivo*, además de un 2 enlaces en PDF, para obtener una mejor visualización inteligente y sostenible, cumpliendo con los (ODS).

2. Panorámica.

Foto-libro, físico será de medidas de fácil manejo, 21 x 15 cm, El formato de libro se desarrolla de forma horizontal.



Fig. 31. Pruebas de maquetación, con fondo blanco, fotocopiado.



Fig. 32. Pruebas de maquetación, con fondo azul, fotocopiado.

Una vez realizadas las pruebas con fotocopias se procede a realización con papel fotográfico para realizar una única edición física con diferentes colores de fondo y encuadernado.



Fig. 33. Pruebas de maquetación, con fondo blanco papel fotográfico. 21 x 15cm



Fig. 34. Terminado papel blanco fotográfico. Portada plastificada, posición de pie tipo calendario. 21 x 15cm



Fig. 35. Maquetación, con fondo azul, papel fotográfico. Portada papel super Alfa 250 g. Técnica Acuarelas. 21x 15. Cm.



Fig. 36. Maquetación, con fondo azul, papel fotográfico. Foto-libro fondo blanco Portada plastificada, 21x 15. Cm.

<https://nextcloud.molenet.de/s/XYFiAZi9BG235Cx/download/FOTO-LIBRO.>

https://nextcloud.molenet.de/s/yobbw4ZdxWHXJA2/download/FOTO-LIBRO_AZUL.

ENLACE PARA VER FOTO-LIBRO GUÍA PRÁCTICA. EN FORMATO BLANCO Y AZUL.

7. REFERENTES

Crisóstomo Martínez. (1638-1694). Valencia, España.

Anna Atkins. (1799-1871) Tonbridge, Reino Unido.

Pablo Diego José Ruiz Picasso. (1881-1973). Málaga, España.

Marcel Duchamp. (1887-1968). Blainville-Crevon, Francia

Bruno Murani. (1907-1998). Milan, Italia.

Robert Frank. (1924-2019). Zúrich, Suiza.

Pilar Dolz Mestre. (1945). Morella, España.

Juan Antonio Moreno Murcia. (1968). Murcia, España.

Salvador Haro González. (1968). Granada, España.

Bibiana Crespo Martín. (1971). Barcelona, España.

Brian Dettmer. (1974). Naperville, Illinois, Estados Unidos.

Patricia Marta Ciriglian. (1989). Buenos Aires, Argentina.

8. CAPITULO I.

PRIMERA PARTE: EJERCICIOS PARA EL NEONATO EN BAÑERA.

8.1. OBJETIVOS: Familiarización, empuje, motricidad, flotación, inmersión y relax.

Estas premisas expuestas en estos párrafos son importantes para la buena práctica siempre que se vayan ejercitar los pasos y crearemos un ambiente adecuado. Las pautas tanto en los primeros días como en los 4 meses (donde aproximadamente se pasa al neonato-lactante a la piscina) se tienen que intentar llevar a cabo de la siguiente manera. La guía expuesta te enseña ejercicios y objetivos a seguir con fotos del neonato, Kilian, dónde se muestran cronológicamente a partir de sus dos semanas, (14 días) las primeras prácticas en la bañera. Seguidamente en cada objetivo, se encuentran las fotos del paso a piscinas con 4 meses de los mismos ejercicios más desarrollados.

El vínculo tan especial que se crea y la complicidad entre el niño y el adulto, es tan intensa y maravillosa que nos recuerda al momento de la lactancia, es tan profundo que queda grabado en el subconsciente de las personas que lo experimentan. Por otro lado se muestran y se añaden en cada capítulo fotos del seguimiento del lactante Aynar, en su comienzo con 4 meses en piscina, y en dónde muestra su evolución hasta sus 6 años. En todo momento y en todas las sesiones se aconseja que las prácticas sean sin prisa y con un ambiente relajado, seguro y alegre, elogiando continuamente con palabras y gestos de cariño.



Fig.37. Ejercicio: *Buceo y agarre* kilian, primera sesión, con dos semana. Piscina Malilla. 2023.

8. 1. 1. FAMILIARIZACIÓN.

Primeros Días.

El primer requisito para que el alumno entre en contacto con el medio acuático es adaptarse Fig.39. a él. Entonces hay que sentir, notar, conocer, entrar en contacto con un entorno diferente al habitual. El primer contacto se puede hacer de muchas maneras, siempre de forma paulatina, desde jugar con el agua. Este contacto natural debe ser el resultado de un acercamiento progresivo, ya que cuando el alumno se adentra en el medio acuático experimenta diferentes sensaciones relacionadas con el peso, el equilibrio o la resistencia del agua durante sus movimientos. Una vez que se ha concluido este primer acercamiento notarás que el neonato se siente seguro en el fluir acuático, acaba de llegar al mundo terrestre, por ello es de suma importancia que no pierda ese reflejo innato. Una vez desprendido el cordón umbilical (7 días aproximadamente) en la bañera (a ser posible la más grande, si se dan las condiciones).



Fig.38. Ejercicio "Familiarización", Bañera de casa. *kilian*, primera sesión, con dos semana.2022



Fig.39. Ejercicio "Familiarización". Bañera de casa. *kilian*, primera sesión, con dos semanas. 2022.

8. 1. 2. MOTRICIDAD - MOVIMIENTOS BÁSICOS DE BRAZOS, TRONCO Y PIERNAS GUIADOS.

Movimientos dirigidos.

La progresión simple y movimientos de natación básica, Fig.40, se persiguen fuera y dentro del agua. Para enseñar los movimientos de mariposa, braza, espalda y crol, se efectuarán y movimientos coordinados de brazos y piernas básicos con la rotación de los ejes. Con ello se van adquiriendo las maniobras de impulso, que se irán adaptando más tarde a la respiración y poco a poco a la coordinación necesaria para poder perfeccionarse en los estilos de natación. Junto con los reflejos de aleteo innatos en ellos, en pocas sesiones una vez cumplido los 4 meses y con el paso a la piscina, tu bebé va poder desplazarse de 3 a 4 metros sin problemas.



Fig.40. Ejercicio “*Movimientos básicos pies crol*”, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.



Fig.41. Ejercicio “*Movimientos básicos pies crol*”, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.

8. 1. 3. EMPUJE.

Pies a pared lateral de bañera.

En natación, el impulso Fig. 44. con el borde se refiere a la técnica de empujar hacia atrás con las manos o los pies desde el borde de la piscina o bañera en este caso, para ganar impulso y comenzar a nadar. Es una técnica útil para iniciar la carrera en competencias de natación y también puede ser útil para volver a la superficie después de bucear en un futuro.

Sin embargo en la bañera y con el neonato se utiliza para provocar y desarrollar este impulso, el bebé sentirá en sus pies múltiples estímulos, intentando percibir todo lo que ocurre en el momento que se impulsa. Se deberá sostener la cabeza con las manos ligeramente, sin hacer fuerza e intentar subir la cabeza hacia arriba, las manos se irán intercambiando, dando pequeños toques alternativamente con los dedos hacia arriba en la cabeza del neonato.

Mantener la calma en las primeras sesiones es imprescindible, cuando ellos mismos tienden a ahogarse con el reflejo moro (Pág-35). Verás como en las primeras sesiones aprende rápido a controlar ese balanceo, debido al poco espacio de la bañera se hace dificultoso para ambos.



Fig.42. Ejercicio: *Empuje*, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.



Fig.43. Ejercicio: *Empuje*, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.



Fig.44. Ejercicio: *Empuje*, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.

8. 1. 4. FLOTACIÓN.

Equilibrar la cabeza para flotar.

Es importante el tema de La flotabilidad debido a que es un elemento esencial para dominar el entorno y generar confianza. Al experimentar la capacidad de descansar en el agua, el cuerpo se sentirá más ligero y el alumno tendrá más confianza al saber que puede detenerse, relajarse y flotar mientras se mueve. Existen varios tipos de flotación se debe tener en cuenta que los bebés pueden flotar naturalmente debido a su alto porcentaje de grasa corporal. Es imprescindible que los bebés estén supervisados por un adulto mientras están en el agua y que se hayan tenido en cuenta todas las precauciones necesarias. En la bañera es difícil de ejercitar por el espacio y la poca densidad de agua, la cual no facilita la flotación Fig.45. Aun así siempre se debe de poner al neonato en (decúbito supino Fig. 47. flotación estática horizontal.



Fig.45. Ejercicio: *Flotación*, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas. Septiembre - 2022

El recién nacido irá ganando confianza según mejore su estabilidad en el agua. Debido al poco espacio y agua en la bañera, la flotación es leve, aun así de se debe ejercitar en todas las sesiones. Es importante no levantar, ni sujetar la cabecita del neonato, ya que debe aprender a equilibrarse y sentir su flotación en el agua, la yemas de los dedos acariciaran su nuca, dando pequeños pases alternativos, para que no incline la cabeza hacia detrás hasta que aprenda a equilibrar.



Fig.46. Ejercicio: *Flotación*, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas. Septiembre - 2022



Fig.47. Ejercicio: *Flotación*, Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas. Septiembre - 2022

8. 1. 5. INMERSIÓN.

Su primera inmersión.



Fig.48. Ejercicio: *Inmersión*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión, con dos semanas. Entrada Septiembre - 2022

Los primeros días del nacimiento son fundamentales para que el lactante siga arraigado al medio acuático. En sus primeros baños se deberá proceder de la manera más natural posible, se sumergirá ^{Fig.48.} al neonato haciendo sentir que se encuentra en el vientre materno.

La tranquilidad acompañada de una voz suave, generosidad en halagos y continua positividad en la información del ejercicio que se efectúa al neonato, estará presente en todos los ejercicios. Recordar que se puede mantener de 7 a 9 segundos en inmersión sin tragar agua. Se recomienda en las primeras inmersiones sean de 0 a 3 segundos e ir progresivamente aumentando. Antes de sumergirlo avisar y contar hasta tres, antes cada vez que se le vaya a sumergir en el agua.



Fig.49. Ejercicio: *Inmersión*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión, con dos semanas. Deslizamiento. Septiembre - 2022



Fig.50. Ejercicio: *Inmersión*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas. Salida Septiembre - 2022



Fig.51. Ejercicio: *Inmersión*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión, con dos semanas. Relax y elogios. Septiembre - 2022

8. 1. 6. RELAX.

Disfrutar de un baño placentero para finalizar, vuelta a la calma.

La relajación es una parte importante en todos los pasos, a todas las edades y actividades en la introducción a la natación básica. Recordar que es tiempo para disfrutar. Es muy relevante tomar tiempo para estirar antes y después de las prácticas, esto ayudará a relajar sus músculos. Una vez finalizado, con una buena vuelta a la calma y relax, Fig.52. nos paramos a observar los objetivos realizados para darle al lactante el momento de confort que desea, obsequiando con halagos positivos y cariño generoso, es importante este delicioso momento placentero para los participantes.



Fig.52. Ejercicio: *Relax*.
Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.



Fig.53. Ejercicio: *Relax*,
Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.



Fig.54. Ejercicio: *Relax*.
Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.

9. CAPITULO II.

SEGUNDA PARTE: EJERCICIOS PARA BEBÉ EN LA PISCINA.

9.1. OBJETIVOS: *Calentamiento y estiramientos, familiarización, flotación, reflejo moro, agarre, inmersión, equilibrio, caídas y saltos, tiempo libre.*



Fig. 55. Piscina del camping "Jardines del Ocio". Saler. Valencia.



Fig.56. Ejercicio . "Salto de cabeza". 2019. Piscina privada Saler. "Aynar" 5 años.



Fig.57 Ejercicio. "inversión y agarre". 2023. Piscina pública de Malilla. "Kilian". 4 meses

La adaptación del paso de neonato a bebé en piscinas recomendable de 4 a 6 meses, con piscinas recomendadas para ellos. La actividad física debe adaptarse al nivel de desarrollo en el que se encuentra nuestro hijo. En este primer artículo, analizamos la actividad física de un niño en el primer año de vida, dividida en trimestres.

El desarrollo motor es necesario no sólo para el desarrollo físico, sino también para el desarrollo intelectual y emocional. En esta primera fase de la vida, el niño desarrolla las habilidades necesarias que le facilitan su vida adulta. Por ello, los pediatras recomiendan la actividad física a los niños desde el momento de la lactancia. El desarrollo motor depende de la movilidad, la práctica y la calidad del movimiento. Pero obviamente los niños necesitan nuestra ayuda en su desarrollo en los primeros días. Se tendrá en cuenta las características individuales del usuario, pero también las particularidades de su entorno y las necesidades más importantes. Uno de los principales objetivos del introducir al neonato-bebé en el medio acuático es mejorar las habilidades para la vida diaria, trasladando las mejoras realizadas en el medio acuático al medio terrestre. Favorecer el desarrollo de habilidades motrices y psicosociales (con especial atención a las habilidades intrapersonales son aquellas que nos permiten conocernos a nosotros mismos e interpersonales son un conjunto de destrezas individuales y sociales que tiene un persona a la hora de relacionarse con otras personas propiciando vínculos estables en un contexto determinado). Como afirma Dr. Álvaro Bilbao , *"crecer sin miedos es una parte esencial del desarrollo de la inteligencia emocional es ser capaces de superar nuestros propio miedos"*⁵. Por otro lado, no nos olvidemos de los con discapacidad funcional, ellos deben tener igualdad de oportunidades para participar en los deportes acuáticos, dejando claro a la población infantil y juvenil que cualquier neonatos-bebés, niño, o adulto independientemente de sus características, puede participar.

⁵. BILBAO ÁLVARO. *El cerebro del niño explicado a los padres*. Plataforma: Barcelona, 2015, p. 138.

9. 1. 1. Ejercicios de calentamiento y estiramientos guiados, piernas y brazos, dentro y fuera del agua.

Calentar y estirar es fundamental.



Fig. 58. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina pública de Malilla. "Kilian". 4 meses - "Aynar" 8 años.



Fig. 59 Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina pública de Malilla. "Kilian". 4 meses - "Aynar" 8 años.



Fig. 60. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina pública de Malilla. "Kilian". 4 meses - "Aynar" 8 años.



Fig. 61. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina pública de Malilla. "Kilian". 4 meses - "Aynar" 8 años.



Fig. 62. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina pública de Malilla. "Kilian". 4 meses - "Aynar". 8 años.

El monitor o progenitores realiza ambos movimientos de flexión pasiva. Estire, contraiga y tuerza para asegurar un estado relajado. Consiste en realizar movimientos activos y pasivos de forma rítmica, Fig.59. suave o lenta, combinados con la respiración.

El calentamiento y estiramiento de los músculos, Fig.58. se debe ejercitar siempre, son tan importantes como los siguientes pasos dentro de agua. Este calentamiento con sus respectivos estiramientos y respiración van a preparar al cuerpo y a la mente para introducirlos suavemente en una buena práctica. Es imprescindible realizarlos antes de comenzar y después de terminar la sesión fuera y dentro del agua. Representan los ejercicios básicos y van introduciendo fácilmente a los nadadores a realizar fuera del agua los mismos ejercicios que harán dentro del agua, adquiriendo la motricidad necesaria para que innatamente lo efectúen cuando quieran desplazarse.

Se necesitan de 5 a 10 minutos para el calentamiento total, sin embargo en cada estiramiento o movimiento pasivo, se necesita aproximadamente entre 15 a 20 segundos por ejercicio.

9. 1. 2. Familiarización.

Sentirse cómodo y conocer el medio acuático.



Fig.63. Ejercicio "Familiarización" 2023. Piscina público de Mailla. "Kilian" 4. Meses.



Fig.64. Ejercicio "Familiarización" 2023. Piscina público de Mailla. "Kilian" 4. Meses.



Fig.65. Ejercicio "Familiarización" 2023. Piscina público de Mailla. "Kilian" 4. Meses.



Fig.66. Ejercicio "Familiarización" 2023. Piscina privada de Mailla. "Aynar" 4. Meses.

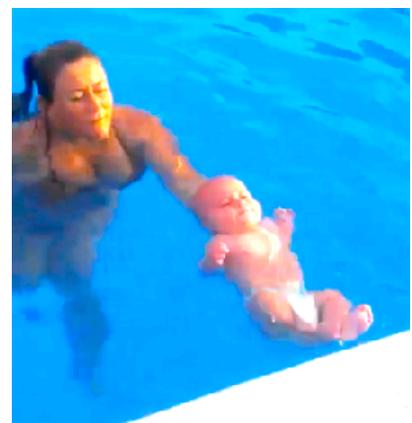


Fig.67. Ejercicio "Familiarización" 2023. Piscina privada de Mailla. "Aynar" 4. Meses.

La enseñanza precoz de la natación no pretende otra cosa que habituar al bebé, desde que nace, a estar en contacto con el agua, enseñándole a disfrutar de ella, adelantando considerablemente su habilidad motriz acuática y reforzando su personalidad y su independencia.

Los ejercicios específicos deben incidir sobre dos grandes apartados:

1. Conocimiento del propio cuerpo.
2. Conocimiento del medio.

La importancia más trascendental será no sólo que el niño aprenda a dominar el medio acuático pronto, si no que aprenda a disfrutar del agua dominando y descubriendo él sólo y sin ayudas mecánicas todos los movimientos de su cuerpo en este elemento. Debe lograrse que el alumno conozca tales problemas y se habitúe a ellos adaptándose al medio.

El objetivo es facilitar a los bebés una transición suave desde los primeros movimientos involuntarios de natación (reflejos primitivos) hasta un comportamiento controlado y consciente en el agua. Por lo tanto, el objetivo principal de nuestra lección es usar juegos dónde los movimientos de los niños estén conectados con canciones y palabras.

9.1.3. Flotación.

La importancia de la flotación.

La flotación en decúbito supino, Fig.70. (hacia arriba) es necesario y primordial (junto con la respiración) se debe desarrollar para que los nadadores confíen más en el medio acuático y se den cuenta de que el agua les sostiene sin hundirse.

Otro factor importante en la flotación es el equilibrio estático, Fig.72. aquí es donde se hace referencia a poder mantenerse en una posición relajada en la superficie del agua, se necesita respiración profunda y pausada e ir buscando una buena estabilidad. Se recalca que existen múltiples maneras de flotar y se puede realizar en diferentes posiciones, como en vertical, enrollado sobre uno mismo (pelota), en decúbito supino, estirado mirando al suelo con los pulmones llenos de aire, esto es general es para todas las personas.

Un ejercicio práctico muy bueno para darse cuenta que pueden flotar, es intentar hundirse conscientemente, por ejemplo sentarse o tumbarse en el suelo. La flotabilidad del agua puede reducir los efectos de la gravedad⁶, lo que permite que los recién nacidos se muevan y hagan ejercicio con mayor facilidad.



Fig.68. Ejercicio de Flotación con apoyo. 2023. Piscina público de Mailla. “Kilian” 4. Meses.



Fig.69. Ejercicio de Flotación. 2023. Piscina privada. Saler “Aynar” 3. Meses 15 días.



Fig.70. Ejercicio de Flotación. 2023. Piscina privada. Saler “Aynar” 3. Meses 15 días.



Fig.71. Ejercicio de Flotación con apoyo. 2023. Piscina privada. Saler “Aynar”. 3. Meses



Fig.72. Ejercicio de Flotación. Sin apoyo. 2023. Piscina público de Mailla. “Kilian” 4. Meses.

⁶. Acción de la gravedad Disminución de la sensación de gravedad contrarrestada por la Fuerza de Flotación.

9.1. 4. Reflejo Moro.

Es un reflejo de sorpresa.



Fig.73. "Reflejo Moro".
2023. Piscina privada. Saler
"Aynar" 3. Meses 15 días.



Fig.74. "Reflejo Moro".
2023. Piscina privada. Saler
"Aynar" 3. Meses 15 días.

Esto sucede cuando el niño tiene miedo. Cuando se produce el reflejo de Moro, el niño echa la cabeza hacia atrás^{Fig.76.} y despliega los brazos y las piernas. Este reflejo facilita la rotación de la espalda y el movimiento en esta posición. Primero se desarrollarán los brazos y las piernas de tu bebé, luego intentará agarrarse a algo para amortiguar la caída.

El reflejo de Moro suele desaparecer al cabo de unos seis meses. No puedes detener una respuesta refleja una vez que ha comenzado, pero puedes controlar la estimulación que conduce a esa respuesta. Aprender a contener la respiración puede consolidarse en el primer año y convertirse en una habilidad para toda la vida. Este objetivo además de la flotación es el más buscado en esta fase, tu hijo realizará una transición suave desde los primeros movimientos involuntarios de natación -reflejos primitivos- a actividades más controladas y conscientes en el agua. Varios de los reflejos primitivos pueden aprovecharse para que los bebés empiecen a familiarizarse con el entorno acuático, y para que empiecen a adquirir habilidades de flotación, respiración y desplazamiento.



Fig.75. "Reflejo Moro".
2023. Piscina privada. Saler
"Aynar" 3. Meses 15 días.



Fig.76. "Reflejo Moro".
2023. Piscina privada. Saler
"Aynar" 3. Meses 15 días.

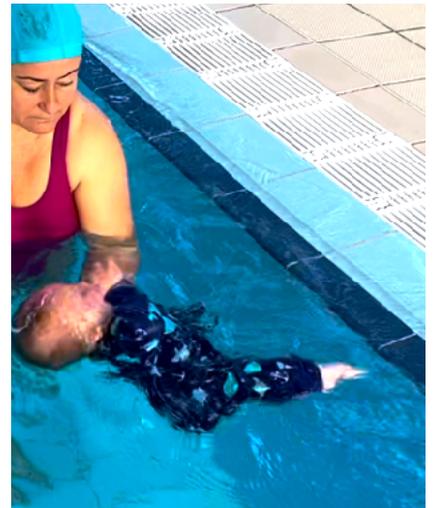


Fig.77. "Reflejo Moro".
2023. Piscina privada. Saler
"Aynar" 3. Meses 15 días.

9. 1. 5. Agarre.

Dos ejercicios de agarre; del borde de la piscina y del cuello para bucear.



Fig.78. Ejercicio de "Agarre".
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.



Fig.79. Ejercicio de "Agarre".
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.

El reflejo del agarre es percibido ya en el vientre materno, este reflejo debe ser reforzado desde el principio. En caso de caída accidental, además de flotar, cuando tienen siete meses deben de ser capaces de llegar al borde y agarrarse. En las primeras sesiones se ejercita el agarre en el borde de la piscina y el agarre al cuello. El siguiente ejercicio será buceo y agarre ^{Fig82} en bebés de cuatro meses, se considera de tres a cinco sesiones es suficiente para ser capaz de no soltarse de nuestra espalda. Al colocar al bebé en nuestra espalda, se provocan dos intenciones, el agarre y la apnea. Como siempre se avisará al bebé contando hasta tres y se intentarán realizar en cada sesión un aumento de las brazadas. Este ejercicio se puede repetir de 3 a 4 veces dependiendo de la reacción y de como se sienta ese día el bebé.

Todos los ejercicios llevan en si que los bebés crezcan confiando en ello, la Dr. Brenda Shoshanna, afirma lo siguiente; *una mayor autoestima permite tener confianza en nosotros mismos, a la vez los hará competentes para la vida y merecedores de la felicidad*".⁷



Fig.80. Ejercicio: *Agarre y buceo*
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.



Fig. 81. Ejercicio: *Agarre y buceo*
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.



Fig.82. Ejercicio: *Agarre y buceo*
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.

⁷ SHOSHANNA, BRENDA. *El Zen y el arte de amar*. E. Planeta, S A. 2022.

9. 1. 6. *Inmersión.*

Algunos reflejos primitivos útiles para la natación.

Algunos de estos reflejos son el reflejo de inmersión,^{Fig 83.} el de natación y el reflejo moro como se ha comentado en el apartado 6.1.4 (pág, 35).

El reflejo de inmersión, se activa cuando la cara del bebé toca el agua fría, consiste en que las vías respiratorias se cierran y el cuerpo se adapta para optimizar el uso de oxígeno en el cuerpo.

Para que el cuerpo conserve el oxígeno de la mejor manera posible, mientras está en el agua sucede lo siguiente:

Se reduce el ritmo cardíaco y se estrechan los vasos sanguíneos para reducir el flujo de sangre de las extremidades y centrarse en el flujo sanguíneo hacia órganos vitales como el corazón, los pulmones y el cerebro.

La experiencia confirma que a la hora de sumergir al bebé son pocos los que saben o se deciden hacerlo. ¿Es suficiente esta experiencia para ser un buen educador, terapeuta o guardián del agua? . Si tenemos en cuenta lo que señala el experto en la industria Anders K Ericsson⁸ ; *se necesitarían alrededor de 10.000 horas durante al menos 10 años para convertirse en un experto.* Esto significa que un verdadero experto entrenará 1.000 o más horas al año en su área de especialización o 2,5/3 horas al día, los siete días de la semana durante al menos 10 años.



Fig.83. Ejercicio: *Inmersión.* 2023. Piscina privada. Saler. Aynar". 4. Meses.

⁸. ERICSSON ANDERS K. RALF TH. KRAMPE, and CLEMENS Tesch- Romer en su trabajo, *The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance.*

9 1. 7. Equilibrio.

El equilibrio en el agua es muy diferente al terrestre.



Fig.84. Ejercicio: Equilibrio.
2023. Piscina privada. Saler



Fig.85. Ejercicio: *Equilibrio*.
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.

Así que si en tierra se requiere tensión para mantener o recuperar el equilibrio, en un medio acuático que no es propicio para el equilibrio es todo lo contrario. El equilibrio, Fig84 se logra con ciertos movimientos o con cierta relajación del sistema músculo-esquelético, mientras que en la tierra el equilibrio se logra de otra forma, con otros movimientos, con otros factores.

Cuando llega al agua, este equilibrio no nos sirve, es algo a lo que a esa edad un niño con una idea puramente vivencial del equilibrio tendrá que acostumbrarse. Habrá de aprender que el equilibrio en el agua es de otro tipo y digamos que puede dirigir, controlar o hacer coincidir el salto que tiene en tierra justo antes de entrar en el agua, con el salto que tendrán en el agua. Los dos medios son estos: Medio Terrestre, equilibrio vertical, cabeza vertical, mirada horizontal. Medio Acuático, equilibrio horizontal, cabeza horizontal, mirada vertical.



Fig.86. Ejercicio: *Equilibrio*.
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.



Fig.87. Ejercicio: *Equilibrio*.
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.



Fig.88. Ejercicio: *Equilibrio*.
2023. Piscina pública Malilla.
"Kilian" 4. Meses.

9. 1. 8. Caídas y saltos.

Llevar a la práctica desde la tercera sesión.

Saltar y caer se considero medios importantes para meterse en el agua. Están vinculados a otros objetivos específicos. Su utilidad va ligada a una protección básica para que el ser humano sepa reaccionar ante situaciones imprevistas derivadas de una posible caída al agua. Las variaciones en los saltos y caídas dependen de la profundidad de la piscina, del material de apoyo utilizado, de la posición y movimientos del propio cuerpo.

- **Clasificación caídas.**

Se pueden dividir en fase tres fases: de escape (impulso), fase de vuelo y fase de entrada al agua. Producida por un desequilibrio corporal por la posiciones:

Sentado.

Arrodillado.

De pie.

Agachado.

Saltando de cabeza.

- Las fotos representan una entrada al agua (imagen 69,70,71,) sentado desde el borde, en donde se observa como entra y sale en una flotación dorsal, tan solo con una primera ayuda de impulsar la cabeza para atrás para dejarlo solo flotando, aprendiendo con ello a sobrevivir en caso de cada accidental.



Fig.89. Ejercicio: *Caídas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. "Kilian" 4. Meses.



Fig.90. Ejercicio: *Caídas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. "Kilian" 4. Meses.



Fig.91. Ejercicio: *Caídas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. "Kilian" 4. Meses.

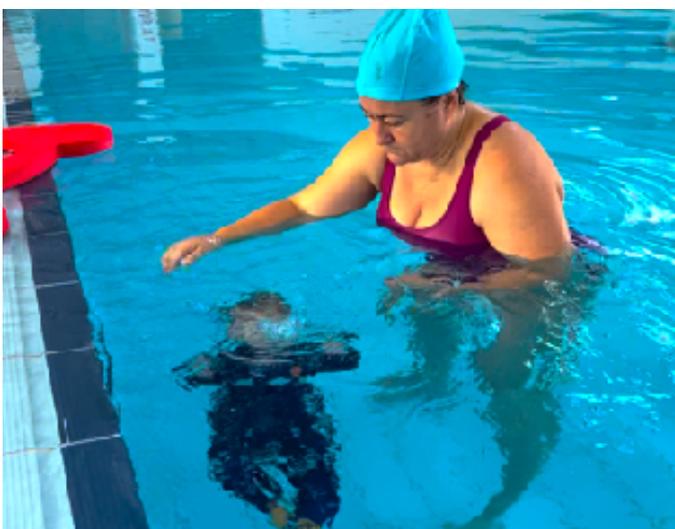


Fig.92. Ejercicio: *Caídas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. "Kilian" 4. Meses.



Fig.93. Ejercicio: *Caídas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. "Kilian" 4. Meses.

9. 1. 9. Tiempo libre.

La diversión y los elogios son fundamentales.

El juego como apoyo pedagógico se entiende bajo dos prismas: 1. El juego espontáneo. 2. Un juego sencillo. Ambas formas de juego son comunes a lo largo de la infancia de un niño y ambas tienen ventajas.

1. Juego espontáneo:

- Le permite conocer fácilmente al niño y ver por qué está imaginando, interviniendo y actuando.
- Permite conocer los intereses y preocupaciones del niño por edad.
- Te permite ver cómo se relaciona con los demás, con los objetos y contigo mismo.

2. Juego sencillo:

- Se puede preparar y organizar una variedad más amplia de juegos y actividades.
- Le permite trabajar en la corrección y eliminación de algunos tipos de errores de la actividad motora.
- Los efectos y los objetivos previstos se pueden controlar y programar mejor.

Se tiene que tener muy presente la temperatura de agua, al ser tan pequeños el frío es uno de los factores mas peligrosos, así lo confirma Ronald S. Illingworth⁹; *el síndrome de la lesión por frío se manifiesta por el inicio de letargo, inflamación de las extremidades con edema o esclerema, un eritema facial engañoso y a menudo se presenta hematemesis y hemorragias pulmonares.*



Fig.94. Ejercicio: *Relax*. 2023. Piscina de Malilla. "Kilian". 4. Meses.



Fig.95. Ejercicio: *Recompensa*. 2023. Piscina de Malilla. "Kilian". 4. Meses.



Fig.96. Ejercicio: *Elogios*. 2023. Piscina de Malilla. "Kilian". 4. Meses.



Fig.97. Después de una buena práctica, se observa como duerme con esa cara de felicidad". 2014. Piscina privada. Saler. "Aynar" 4. Meses.

⁹. ILLINGWORTH, RONALD S. *El niño normal*. Editorial el manual moderno. S.A, MEXICO F.D. 1993, p. 111.

10. CONCLUSIONES

Entiendo que este trabajo ha ampliado mis conocimientos sobre la enseñanza en el medio acuático, que llevo realizando durante treinta años con una dilatada experiencia y práctica profesional. Estando muy satisfecha con el tema seleccionado y enlazarlo en el ámbito académico me ha llenado de satisfacción, al unir esas dos pasiones, medio acuático y Bellas Artes. Ha creado desde mi punto de vista un trabajo en el que he podido ir desarrollando todos los objetivos previstos.

Con la experiencia académica de estos cuatro años he podido plantearme realizar un *libro de artista* y un *foto-libro*, para poder asociar, vincular y transferir las asignaturas de Libro de artista, Diseño Editorial y Publicaciones Interactivas. El proceso en todo su conjunto ha servido para materializar un manual práctico de enseñanza, con resultados interesantes y fáciles de transmitir para crear la seguridad y beneficios que siempre he buscado en el campo de la natación.

Los referentes investigados me han transmitido ideas que luego he podido llevar a mi terreno, inspirándome con proyectos para otros *libros de artistas* y *foto-libros*, que han ido surgiendo y que tanto me enriquecen a nivel plástico. Con este proyecto el resultado obtenido hace que sea atractivo hacia el mundo de la iniciación en el medio acuático de los recién nacidos.

La metodología realizada en referencia con el material necesario y las prácticas acuáticas, son elementos que a la vez van a dar a cada uno de los ejercicios unas peculiaridades propias e incluso a veces improvisadas según condiciones del ambiente y los alumnos, como las capacidades de los padres al afrontar este reto. En los aspectos a mejorar debo comentar que, me gustaría poder trabajar con cámaras adecuadas para la inmersión en el agua y tener la oportunidad para emplear las técnicas de exposición de planos, de la estrategia y estética fotográfica.

A nivel personal, el amor que siento por Bellas Artes y el Medio Acuático, hace que renazcan sentimientos y nuevas ilusiones que me inspiran a seguir creando. Estas sensaciones me hacen querer siempre llegar un poquito más allá, incluso pensar en el futuro como ampliar en el TFM y así poder llevarlo a la venta.

Personalmente la gratitud que obtengo al poder transmitir de una manera sencilla esta técnica a los neonatos, me hace feliz. Ocupa con ilusión mi mente, siento en calma mi corazón y mi alma en paz.

11. ARCHIVOS CONSULTADOS

11.1. Bibliografía.

1. ARISTÓTELES. *Ética a Nicómano*. Editorial RBA Libros y Publicaciones. 2014.
2. AYRES AJ. *La integración sensorial y el niño*. Editorial Trillas. MADRID. 2006.
3. BILBAO ÁLVARO. *El cerebro del niño explicado a los padres*. Plataforma editorial, BARCELONA. 2015
4. CARR KEVIN, FEIT Mary Kate. *Anatómica de entrenamiento funcional*. Editorial Tutor, S.A. Madrid. 2202.
5. CRESPO MARTÍN, BIBIANA El libro-arte / libro de artista: tipologías secuenciales, narrativas y estructuras. Anales de Documentación, 2012, vol. 15.
6. ESCOLAR HIPÓLITO. *Historia universal del libro*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez. Biblioteca del libro, Editorial Pirámide. Madrid. 1993.
7. GUEITA J, ALONSO M, FERNANDEZ C. *Terapia acuática. Abordajes desde la Fisioterapia y la Terapia Ocupacional*. Editorial Elsevier. ESPAÑA, S.L.U. 2015.
8. MARTÍNEZ DE SOUSA JOSE. Pequeña historia del libro. Gijón: Trea, 2010.
9. MUNARI BRUNO. *Pagine e dintorni*. SALLARÍA DARTE MODERNA, 1991.
10. REBOLLO. J. *Columna vertebral y medio acuático; ejercicios preventivos y terapéuticos*. Editorial Gymnos. MADRID, 2001.
11. RODRÍGUEZ FUENTES, G. IGLESIAS SANTOS, R. *Bases físicas de la hidroterapia*. *Fisioterapia* 2002;24 (MONOGRÁFICO 2)
12. ROMERO GALLARDO CARME. *Como estimular a tu bebé*. Penguin Random House Editorial, S.A.U. BARCELONA 2023..
13. SHOSHANNA BRENDA. *El Zen y el arte de amar*. Editorial Planeta. S.A. MADRID. 2022.

11.2. Cibergrafía.

1. LOWMAN CL. *Technique of Underwater Gymnastics: A Study in Practical Application*. Los Ángeles: American Publications; 1937.
2. Federación española de salvamento y socorrismo. <https://rfess.es/>
3. Aquatic therapy section of the American Physical Therapy Association. Frequently asked questions: What is “aquatic physical therapy” [Online]. América: APTA; 2017 [Citado el 30 de Mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.aquaticpt.org/frequently-asked->
4. Medicina (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12022304>)
5. ERICSSON ANDERS K. RALF TH. KRAMPE, and CLEMENS Tesch-Romer en su trabajo, *The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance*.

12. ÍNDICE DE IMÁGENES

Imágenes propias (autoimagen).

- Figura. 1. *Impulsó*. 2022. Alambre, hierro y madera. 50 x33 x 45 cm.
- Figura. 2. *Jump to Life*. 2022. Hierro forjado y chapa 1,63x33x43cm. I.
- Figura. 3. Ejercicio *Agarre e Inversión*. 2014. Piscina privada. Saler. "Aynar" 4. Meses.
- Figura. 4. *Familiarización*. Tailandia. "India" con 9 meses. 2023.
- Figura. 5. Cogiendo impulso. 2022. Hierro y madera. 33 x 33 x 45cm.
- Figura. 6. Bañera de casa, sirve para relajar las contracciones. 2022.
- Figura. 7. Bañera de casa. Kilian. 2022.
- Figura. 8. Ejercicio. *Flotación*. 2015. Piscina privada. Saler. "Aynar". 15 meses.
- Figura. 9. Ejercicio. *Flotación*. 2015. Piscina privada. Saler. "Aynar". 15 meses.
- Figura. 10. Frecuencia. "Salto de cabeza". 2015. Piscina privada. Saler. "Aynar". 15 meses.
- Figura. 11. *Motricidad*, pies crol. Piscina privada. Tailandia. "India" con 9 meses. 2023.
- Figura. 12. *Motricidad*, pies crol." Piscina privada. Tailandia. "India" con 9 meses. 2023.
- Figura. 13. *Motricidad* pies crol. Piscina privada. Tailandia. "India" con 9 meses. 2023.
- Figura. 14. *La boîte verte* (La caja verde) Marcel Duchamp - 1934. Imagen de Wikipedia. 19/6/2022.
- Figura. 15. *La gran inmersión*. Cartón, metraquilato, arena de playa, objetos relacionados con natación. 2022.
- Figura. 16. Objetos relacionados con el mundo de medio acuático y natación los objetos.
- Figura. 17. Micromundo marino. Arena, agua dejar, plantas, conchas y piedras de playa
- Figura. 18. Interior de la caja, reflejada con espejos. Buscando la profundidad
- Figura. 20. Acrílico azul.
- Figura. 21. Secado de la arena.
- Figura. 22. Profundidad en la caja objeto.
- Figura. 23. Contrachapado chapado madera de 1,5 cm. Motivo agua.
- Figura. 24. Plegado de grabados con motivos marinos.
- Figura. 25. Plegado de grabados con motivos marinos. Desplegados
- Figura. 26. Caja, foto-libro.
- Figura. 27. Modelo caja objeto, plegado del método Neonata.
- Figura. 28. Edición de tres ejemplares de libro objeto. Investigación en 3º. Libro de artista.
- Figura. 29. *Puzzle Art*. Se muestran diferentes grabados cortados en 4 trozos.
- Figura. 30. Plegado sencillo sobre si. A3, plastificado. Una edición 1/3.
- Figura. 31. Pruebas de maquetación, con fondo blanco fotocopiado.
- Figura. 32. Pruebas de maquetación, con fondo azul. Fotocopiado.
- Figura. 33. Pruebas de maquetación, con fondo blanco papel fotográfico. 21 x 15cm
- Figura. 34. Terminado papel blanco fotográfico. Portada plastificada, posición de pie tipo calendario. 21 x 15cm.
- Figura. 35. Maquetación, con fondo azul, papel fotográfico. Portada plastificada, 21x 15. Cm.
- Figura. 36. Maquetación definitiva.
- Figura. 37. Ejercicio: *Buceo y agarre*. Kilian, primera sesión, con dos semana. Piscina Malilla. 2023.
- Figura. 38. Ejercicio: *Familiarización*. Bañera de casa. kilian, primera sesión, con dos semana. 2022.
- Figura. 39. Ejercicio: *Familiarización*. Bañera de casa. kilian, primera sesión, con dos semanas. 2022.
- Figura. 40. Ejercicio: *Movimientos básicos pies crol*. Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 41. Ejercicio: *Movimientos básicos pies crol*, Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 42. Ejercicio: *Empuje*, Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 43. Ejercicio: *Empuje*, Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 44. Ejercicio: *Empuje*, Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 45. Ejercicio: *Flotación*, Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas. Septiembre-2022.
- Figura. 46. Ejercicio: *Flotación*. Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas. Septiembre-2022.
- Figura. 47. Ejercicio: *Flotación*. Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas. Septiembre-2022.
- Figura. 49. Ejercicio: *Inversión*. Bañera de casa, Kilian, primera sesión, con dos semanas. Deslizamiento. Septiembre-2022
- Figura. 50. Ejercicio: *Inversión*. Bañera de casa, Kilian, primera sesión con dos semanas. Septiembre-2022.

- Figura. 51. Ejercicio: *Inversión*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión, con dos semanas.
- Figura. 52. Ejercicio: *Relax*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 53. Ejercicio: *Relax*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 54. Ejercicio: *Relax*. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión con dos semanas.
- Figura. 55. Piscina del camping “Jardines del Ocio”. Saler. Valencia
- Figura. 56. Ejercicio: *Salto de cabeza*. 2019. Piscina privada Saler. “Aynar” 5 años.
- Figura. 57. Ejercicio: *inversión y agarre*. 2023. Piscina público de Malilla. “Kilian”. 4 meses
- Figura. 58. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina público de Malilla. “Kilian”. 4 meses - “Aynar” 8 años.
- Figura. 59. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina público de Malilla. “Kilian”. 4 meses - “Aynar” 8 años
- Figura. 60. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina público de Malilla. “Kilian”. 4 meses - “Aynar” 8 años.
- Figura. 61. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina público de Malilla. “Kilian”. 4 meses - “Aynar” 8 años.
- Figura. 62. Ejercicio: *Calentamiento*. 2023. Piscina público de Malilla. “Kilian”. 4 meses - “Aynar”. 8 años.
- Figura. 63. Ejercicio: *Familiarización*. 2023. Piscina pública de Mailla. “. Kilian” 4. Meses.
- Figura. 64. Ejercicio: *Familiarización*. 2023. Piscina pública de Mailla. “. Kilian” 4. Meses.
- Figura. 65. Ejercicio: *Familiarización* 2023. Piscina pública de Mailla. “. Kilian” 4. Meses.
- Figura. 66. Ejercicio: *Familiarización* 2023. Piscina pública de Mailla. “. Kilian” 4. Meses..
- Figura. 67. Ejercicio: *Familiarización* 2023. Piscina pública de Mailla. “. Kilian” 4. Meses..
- Figura. 68. Ejercicio: *Flotación con apoyo*. 2023. Piscina público de Mailla. “. Kilian” 4. Meses.
- Figura. 69. Ejercicio: *Flotación con apoyo*. 2023. Piscina público de Mailla. “. Kilian” 4. Meses.
- Figura. 70. Ejercicio: *Flotación con apoyo*. 2023. Piscina público de Mailla. “. Kilian” 4. Meses.
- Figura. 71. Ejercicio: *Flotación con apoyo*. 2023. Piscina público de Mailla. “. Kilian” 4. Meses.
- Figura. 72. Ejercicio: *Flotación*. Sin apoyo. 2023. Piscina público de Mailla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 73. Ejercicio: *Reflejo Moro*. 2023. Piscina privada. Saler. “Aynar” 3. Meses 15 días.
- Figura. 74. Ejercicio: *Reflejo Moro*. 2023. Piscina privada. Saler. “Aynar” 3. Meses 15 días.
- Figura. 75. Ejercicio: *Reflejo Moro*. 2023. Piscina privada. Saler. “Aynar” 3. Meses 15 días.
- Figura. 76. Ejercicio: *Reflejo Moro*. 2023. Piscina privada. Saler. “Aynar” 3. Meses 15 días.
- Figura. 77. Ejercicio: *Reflejo Moro*. 2023. Piscina privada. Saler. “Aynar” 3. Meses 15 días.
- Figura. 78. Ejercicio: *Agarre*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 79. Ejercicio: *Agarre*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses
- Figura. 80. Ejercicio: *Agarre*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Mes
- Figura. 81. Ejercicio: *Agarre*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Mes
- Figura. 82. Ejercicio: *Agarre*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Mes
- Figura. 83. Ejercicio: *Inversión*. 2023. Piscina privada. Saler. Aynar” 4. Meses.
- Figura. 84. Ejercicio: *Equilibrio*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 86. Ejercicio: *Equilibrio*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 87. Ejercicio: *Equilibrio*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 88. Ejercicio: *Equilibrio*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 89. Ejercicio: *Caidas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 90. Ejercicio: *Caidas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 91. Ejercicio: *Caidas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 92. Ejercicio: *Caidas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 93. Ejercicio: *Caidas y saltos*. 2023. Piscina pública Malilla. “Kilian” 4. Meses.
- Figura. 94. Ejercicio: *Relax*. 2023. Piscina de Malilla. “Kilian”. 4. Meses.
- Figura. 95. Ejercicio: *Recompensa*. 2023. Piscina de Malilla. “Kilian”. 4. Meses.
- Figura. 96. Ejercicio: *Elogios*. 2023. Piscina de Malilla. “Kilian”. 4. Meses..
- Figura. 97. Después de una buena práctica, se observa como duerme con esa cara de felicidad”. 2014. Piscina privada. Saler. “Aynar” 4. Meses.

13. SIGLAS, ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS Y OTROS SIGNOS

1. (INA). Informe Nacional de Ahogamientos.
2. (RFESS). Real Federación Española de Salvamento y socorrismo.
3. (A.N.C). Actividades Náuticas Complementarias.
- 4.(TFA). La Asociación Estadounidense de Fisioterapia, Terapia Física Acuática o Fisioterapia Acuática.
5. (SNC). Sistema Nervioso Central.
6. (RCP). Reanimación CardioPulmonar.
7. (ODS). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
8. (EFE). Es una empresa informativa que cubre todos los ámbitos de la información en los soportes informativos de prensa escrita, radio, televisión e internet.
9. (OMS). La Organización Mundial de la Salud. Organismo de las Naciones Unidas especializado en salud integrado por 194, estados miembros.

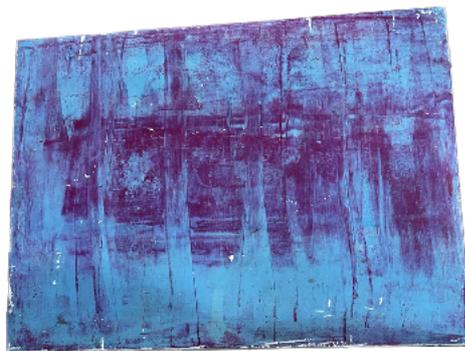
14. Anexo



DOCUMENTO ADJUNTO INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA. TFG. NEONATOS AL AGUA.



Próximo proyecto. Libros antiguos, que renacen para convertidos en arte y realizar un libro artista vinculado a neonatos y medio acuático.



Proyecto de 3º, en asignatura libro de artista. Libros de artistas, con diversos formatos y temáticas, almacenados en una caja objeto, reciclada con tinta sobrante de los compañeros.



Caja objeto para guardar el cuaderno de bitácoras.



Imagen interesante, sin buscarla.



Ejercicio “Equilibrio”, piscina de Malilla. *Kilian*, segunda sesión, con dos semanas. Relax y elogios. 2022



Ejercicio “Inmersión”, Después de la inmersión, palabras de elogios. Bañera de casa, *Kilian*, primera sesión, con dos semanas. Relax y elogios. 2022



**ANEXO I.
RELACIÓN DEL TRABAJO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE
DE LA AGENDA 2030**

Anexo al Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster: Relación del trabajo con los
Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.

Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Objetivos de Desarrollo Sostenible	Alto	Medio	Bajo	No procede
ODS 1. Fin de la pobreza.				●
ODS 2. Hambre cero.				●
ODS 3. Salud y bienestar.	●			
ODS 4. Educación de calidad.	●			
ODS 5. Igualdad de género.				●
ODS 6. Agua limpia y saneamiento.		●		
ODS 7. Energía asequible y no contaminante.	●			
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.			●	
ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras.				●
ODS 10. Reducción de las desigualdades.			●	
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles.			●	
ODS 12. Producción y consumo responsables.		●		
ODS 13. Acción por el clima.			●	
ODS 14. Vida submarina.			●	
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.				●
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.				●



**Anexo al Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster:
Relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.**

4.3. Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS).

3.(Salud y bienestar). 4.(Educación de calidad). 7. (Energía asequible y no contaminante).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de este proyecto se engloba en dos. El primero es una llamada a todos los países, para proporcionar una educación digna y proteger a los más vulnerables, garantizando la seguridad y prosperidad en el medio acuático, en beneficio de todos. Se pretende el cuidado del medio ambiente, al ser libros que no necesitan papel ni tinta, contaminando menos el planeta. Es un tema que he tenido muy presente a lo largo de los 4 años universitarios en la mayoría de las asignaturas, intentando siempre usar materiales en desuso y reciclados.

La educación y el deporte permiten en general el progreso socioeconómico, son la clave para ayudar a las personas a salir de la pobreza, problemas de salud y al mismo tiempo aportar bienestar. Se han logrado grandes avances en la última década para mejorar el acceso a la educación y al deporte, se han aumentado los porcentajes de matriculación a todos los niveles (especialmente para las niñas) en países del tercer mundo. Sin embargo, en la mayoría de países con acceso al mar en la parte africana carecen de conocimientos en la natación. Más de la mitad de los niños y jóvenes en todo el mundo no cumplen con los estándares mínimos de flotación y propulsión. Se busca la manera sencilla y rápida, hacer llegar el método NEONATA, con el foto-libro inteligente, al mayor número de ONG para que puedan ayudar a difundir de manera masiva a los países subdesarrollados.

Niños y adultos se adentran en el mar para salir de su país buscando una vida mejor, poniendo su vida en el trayecto por hundimiento, sin apenas reflejos de flotación y motricidad en el medio acuático. La EFE nos proporciona datos de las 625 personas que llegaron el mes pasado a las islas conforman la cifra más baja desde que se reactivó esta ruta, en 2019. Ese año llegaron en noviembre a Canarias en patera 517 personas, que en 2020 se dispararon hasta 8.157 (el máximo histórico de un mes en la Ruta Atlántica) y en 2021 se situaron en 3.038.

Este proyecto quiere llegar a una gran mayoría de personas, sobre todo con poco recursos, por ello se busca libros que interactúen o videos con fácil acceso en los que al visualizarlos puedan realizar de una manera sencilla los pasos a seguir para realizar las prácticas. Los padres y niños podrán beneficiarse de clases de natación, al mismo tiempo, con este aprendizaje van a cambiar y mejorar radicalmente sus vidas, en particular las de los niños más vulnerables y marginados, creando la seguridad necesaria junto con el bienestar que se siente al percibir su cuerpo en el medio acuático.

