



FORMACIÓN LABORAL COMO AUXILIARES DE
PÁDEL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
INTELECTUAL A TRAVÉS DEL MÉTODO DESIGN
THINKING

TRABAJO DE FIN DE GRADO

NOMBRE DE LA ALUMNA:

ROCÍO ALCÁZAR JIMÉNEZ

NOMBRE DE LA TUTORA:

RUTH CABEZA RUÍZ

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE
DEPARTAMENTO DE TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN Y
PEDAGOGÍA SOCIAL

2017-2018

Agradecimientos

Me gustaría agradecer este proyecto en primer lugar a mi profesora, Ruth Cabeza Ruíz, por su confianza depositada en mí desde el principio.

En segundo lugar, quiero agradecer a Pádel Integra su labor social con el deporte y la integración. Agradecerle también la colaboración y ayuda durante todo el proyecto, así como haber facilitado los participantes y las instalaciones.

Por último, agradecer a mi familia la labor educativa para personas con discapacidad que llevan a cabo desde hace tantos años. También quiero destacar a Hernán y Teresa, por apoyarme en los momentos difíciles y creer en mí cuando yo no lo hacía.

Título

Formación laboral como auxiliares de pádel para personas con discapacidad intelectual a través del método Design Thinking

Padel assistant job training for people with intellectual disability through Design Thinking method

Índice

Índice de tablas y figuras	4
Resumen	6
Abstract.....	7
Justificación.....	8
1.Introducción.....	9
1.1 La discapacidad intelectual: definición, evolución, etiología y clasificación....	9
1.2 Formación laboral y empleabilidad	12
1.3 Pádel Integra	14
1.4 Design Thinking	15
1.5 Objetivos.....	17
2. Método.....	17
2.1 Diseño	20
2.2 Participantes.....	26
2.3 Procedimientos.....	27
Unidad Didáctica 1: Protocolos de seguridad y puntos de control	29
Unidad Didáctica 2: Control de material.....	33
Unidad Didáctica 3: Sesión de pádel (calentamiento y lanzamiento de bolas).....	37
Sesión final.....	43
2.4 Instrumentos.....	45
2.5 Análisis de datos	46
3. Resultados.....	47
3.1 Resultados del diario.....	47
3.2 Resultados de las hojas de evaluación	48
3.3 Resultados de los cuestionarios	48
4. Discusión	51
4.1 Análisis DAFO	53
4.2 Limitaciones.....	55
5. Conclusión.....	56
6. Anexos.....	58
7. Referencias bibliográficas	62

Índice de tablas y figuras

Número	Nombre	Página
Tabla 1	Factores de riesgo de la discapacidad intelectual	10
Tabla 2	Capacidad intelectual según clasificación y nivel	11
Tabla 3	Sesiones de la Unidad Didáctica 1	30
Tabla 4	Sesión 1	31-32
Tabla 5	Sesión 2	32-33
Tabla 6	Sesiones de la Unidad Didáctica 2	34
Tabla 7	Sesión 3	35
Tabla 8	Sesión 4	36
Tabla 9	Sesiones de la Unidad Didáctica 3	38
Tabla 10	Sesión 5	39-40
Tabla 11	Sesión 6	40-41
Tabla 12	Sesión 7	41-42
Tabla 13	Sesión final	43
Tabla 14	Sesión 8	44
Tabla 15	Diario con ejemplos	45
Tabla 16	Resultados de las hojas de evaluación	48

Número	Nombre	Página
Figura 1	Tasa de empleo por tipo de discapacidad del 2009 al 2014	13
Figura 2	Tasa de empleo por tipo de discapacidad del 2014 al 2016	13
Figuras 3 y 4	Extraídas del Dossier de Pádel Integra 2015-2016	14
Figura 5	Etapas del Design Thinking	16
Figura 6	Garabato de Pensamiento de Diseño realizado por Daniel Newman	17
Figura 7	Árbol de Problemas	18
Figura 8	Árbol de Objetivos	19
Figura 9	Material de apoyo para los puntos de control	21
Figura 10	Ejemplos de carteles y pictogramas utilizados para el contenido de instalaciones deportivas	21

Figura 11	Material de apoyo utilizado en la sesión de calentamiento 1	22
Figura 12	Practicando la colocación de bolas	23
Figura 13	Cronograma del proyecto de formación	25
Figura 14	Pista de pádel donde se llevan a cabo las clases y la formación (Club Santé)	25
Figura 15	Los tres participantes comenzando un ejercicio	26
Figura 16	Los participantes en los puntos de control	29
Figura 17	Tabla para inventario	34
Figura 18	Entrega de material de apoyo para la 1ª parte del calentamiento	37
Figura 19	Circuitos de calentamiento diseñados por los participantes	38
Figura 20	Repaso teórico de los puntos de control	43
Figura 21	Resultados de las preguntas del bloque “Información recibida sobre la formación”	49
Figura 22	Resultados de las preguntas del bloque “Objetivos de la formación”	49
Figura 23	Resultados de las preguntas del bloque “Contenidos de la formación”	50
Figura 24	Resultados de las preguntas del bloque “Organización de la formación”	50
Figura 25	Mapa de la planta superior del club deportivo Santé	52
Figura 26	Análisis DAFO del proyecto	54

Resumen

Objetivo: Aplicar el método Design Thinking para que Pádel Integra obtenga auxiliares de pádel como resultado de una formación adaptada a personas con discapacidad intelectual.

Método: Se llevó a cabo el método Design Thinking hasta conseguir como prototipo de solución la formación laboral como auxiliares de pádel. Los participantes tenían discapacidad intelectual, una mínima técnica de pádel y eran mayores de 16 años. La formación se trataba de un programa adaptado a las características de los participantes y a la temporización, donde se llevaron a cabo ocho sesiones de 30 minutos para las tres unidades didácticas planteadas. Los instrumentos para la recogida de datos fueron un diario de clase, una hoja de evaluación y un cuestionario.

Resultados: La valoración media alcanzada por la formación fue de 9,28 sobre 10, siendo la duración de la misma el aspecto peor valorado. Todas las partes implicadas en el proyecto obtuvieron beneficios del mismo.

Conclusiones: Design Thinking ha posibilitado la elaboración de la formación laboral, que ha conseguido una valoración muy positiva a pesar de estar limitada en el tiempo. Las adaptaciones realizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje han facilitado el cumplimiento de los objetivos.

Palabras clave: discapacidad intelectual, pádel, Design Thinking, formación, empleabilidad

Abstract

Objective: To apply the Design Thinking method to provide Pádel Integra with padel assistants having successfully completed a job training adapted to people with intellectual disability.

Method: The Design Thinking method was carried out, the solution prototype being the padel assistant job training. The participants had an intellectual disability, base padel skills and were aged 16 or older. The job training consisted in a program adapted to the participants' profiles and to the timing, where three planned teaching units were taught in eight 30-minute sessions. Instruments for data collection were a class journal, an evaluation sheet and a question form.

Results: The average score in the final assessment for the training was 9.28 out of 10, the duration of it being the worst valued aspect. All parts involved in the project obtained benefits from it.

Conclusions: The job training, whose results were very positive despite being limited in time, was made possible by Design Thinking. The adaptations implemented in the teaching-learning process helped to reach the objectives.

Key words: intellectual disability, padel, Design Thinking, training, employability

Justificación

Si unimos actividad física y diversidad, tenemos todos los ingredientes para conseguir una mejora de la calidad de vida, tanto a nivel intelectual, emocional y laboral.

Para mí, los usos fundamentales de la actividad física son la salud, el ocio y la integración. Este último es la causa de este proyecto, que busca mejorar la situación laboral y la calidad de vida de personas con discapacidad intelectual, siendo ésta la labor más importante que puede tener el deporte. Gracias a la asignatura de Deporte Adaptado y para la Diversidad del Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, conseguí ver que la actividad física es un potenciador de la inclusión.

Por otro lado, aplicar este proyecto mediante el Design Thinking lo hace más fácil para mí y más preciso de cara a los usuarios, que en este caso incluyen a los participantes y a Pádel Integra como entidad.

Los resultados descriptivos y el análisis de los datos de este proyecto permiten entender cómo organizar una formación laboral para personas con discapacidad. La elaboración de un programa adaptado a las características de este sector poblacional precisa de adaptaciones metodológicas, de objetivos y de contenidos, por lo que este proyecto abarca también un análisis sobre la puesta en práctica de esas adaptaciones y sus efectos.

La labor que Pádel Integra realiza fue la semilla de este proyecto; su interés por incluir a personas con discapacidad en su plantilla le da sentido y lo hace posible. Debido a eso decidí a hacer un T.F.G. de estas características.

1.Introducción

1.1 La discapacidad intelectual: definición, evolución, etiología y clasificación

La discapacidad intelectual (DI) y la manera en que la sociedad la ve ha sido muy cambiante a lo largo de la historia. Si bien actualmente nos encontramos en un punto donde las personas con DI se encuentran más integradas en la vida social que antiguamente, aún la desigualdad entre ellas y las personas sin ninguna discapacidad es muy grande.

Según transcurre la historia, la discapacidad intelectual tiene una evolución positiva debido a que la sociedad adquiere una mejor comprensión de la misma. Según Aguado (1995), la evolución de la DI puede resumirse en el paso desde la actitud negativa hasta la actitud positiva. Morata (2013) realiza un breve resumen de la evolución histórica de la DI: gracias a la valoración humana de las personas con DI que Rosseau desarrolla durante el siglo XVIII, se comienzan a establecer propuestas de protección; ya en el siglo XIX, las investigaciones facilitan progresos en la comprensión física y pedagógica de estas personas; y el siglo XX está repleto de avances humanitarios donde se reconocen derechos y se establecen presupuestos destinados a la creación de programas de integración social.

Según la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (Schalock, et al., 2010), la discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa relacionada con las habilidades conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años. No obstante, la AAIDD presenta las siguientes premisas, que deben tenerse en cuenta a la hora de aplicar la anterior definición:

1. Las limitaciones en el funcionamiento presente deben considerarse en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura.
2. Una evaluación válida ha de tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y comportamentales.
3. En un individuo las limitaciones a menudo coexisten con capacidades.

4. Un propósito importante de describir limitaciones es el desarrollar un perfil de los apoyos necesarios.

5. Si se ofrecen los apoyos personalizados apropiados durante un periodo prolongado, el funcionamiento en la vida de la persona con DI generalmente mejorará.

(Schalock, et al., 2010, p. 1)

La etiología de la discapacidad intelectual es diversa, por lo que a veces es difícil determinar las causas que la provocan. Según la AAIDD (Schalock, et al., 2010), la etiología debe entenderse de forma multifactorial (tabla 1), por lo que el momento de aparición de la DI (prenatal, perinatal y postnatal) se combina con cuatros grupos de factores de riesgo (biomédicos, sociales, conductuales y educativos) (Morata, 2013).

Tabla 1.
Factores de riesgo de la discapacidad intelectual (Adaptación de la tabla extraída de Schalock, et al., 2010).

	Biomédicos	Sociales	Conductuales	Educativos
Prenatal	- Trastornos cromosómicos y metabólicos - Enfermedades maternas - Edad parental	- Pobreza - Malnutrición maternal - Falta de cuidados prenatales	- Consumo materno de drogas y alcohol - Inmadurez parental	- Discapacidad intelectual parental - Falta de preparación parental
Perinatal	- Prematuridad - Lesiones en el parto	- Falta de cuidados parentales	- Rechazo al cuidado del bebé - Abandono del bebé	- Falta de derivación a servicios de intervención
Postnatal	- Traumatismos - Malnutrición - Epilepsia	- Falta de estimulación - Pobreza familiar - Enfermedad crónica familiar	- Maltrato o abandono - Violencia doméstica - Deprivación social	- Diagnóstico tardío - Falta de atención temprana - Inadecuado apoyo familiar

Tradicionalmente, la etiología era dividida en dos grandes grupos: factores biológicos y factores ambientales (Morata, 2013). Gracias a la AAIDD se ha podido establecer una visión más amplia de las posibles causas que provocan DI, lo que hace entenderla mejor y tratar a estas personas de forma más individualizada.

La mayoría de países han aplicado durante muchos años la clasificación CIE-10 (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud), realizada por la OMS (Organización Mundial de la Salud) en 1992. También la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) en el año 2002 realizó una clasificación muy parecida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR) (tabla 2). Ambas clasificaciones están basadas en el Coeficiente Intelectual de la persona. Según Verdugo y Schalock (2010), estos sistemas de clasificación tienen como propósito proporcionar un esquema organizado para financiar, investigar, prestar servicios y apoyos y comunicar determinadas características de las personas y sus ambientes. Navas, Verdugo y Gómez (como se citó en Verdugo y Schalock, 2010) exponen otras posibles utilidades de los sistemas de clasificación, como una mayor ayuda a los padres para buscar de forma más eficaz grupos de apoyo, recursos y ayudas, favorecimiento de un diagnóstico precoz y mayor conocimiento sobre la discapacidad.

Tabla 2.
Capacidad intelectual según clasificación y nivel

Niveles	CIE-10	DSM-IV-TR
Leve	50 a 69	50-55 a 70
Moderado	35 a 49	35-40 a 50-55
Grave	20 a 34	20-25 a 35-40
Profundo	<20	<20-25

Es necesario realizar un pequeño comentario para cada nivel en la clasificación (Morata, 2013):

- DI leve: se trata del grupo más numeroso, con el 85% de las personas, siendo el origen de la discapacidad en su mayoría de tipo psicosocial.
- DI moderada: constituye aproximadamente del 10% de la población con DI. En este nivel tanto las causas orgánicas como el ambiente sociofamiliar contribuyen al desarrollo de la discapacidad.

- DI grave: este nivel de DI abarca entre el 3 y el 4% de las personas afectadas, siendo las causas en su mayoría de tipo orgánico.
- DI profunda: supone apenas entre el 1 y el 2% de las personas con DI. Estas personas padecen normalmente una enfermedad neurológica de base.

1.2 Formación laboral y empleabilidad

Según Mercado y García (2010), el empleo y la inserción de las personas con discapacidad son dos aspectos que deben ir de la mano, ya que, gracias a la integración laboral, estas personas consiguen ser más independientes, autónomas y sociales. Debido a esto, afirman que la inserción laboral es un elemento fundamental y básico para la integración social.

La integración laboral de las personas con discapacidad debe ser un proceso de empleo exactamente igual y con las mismas condiciones (sueldos, horarios, tareas, etc.) que cualquier otro trabajador sin discapacidad (Jordán de Urríes, 2000).

La formación laboral es un proceso mediante el cual se enseña a la persona con discapacidad a realizar las tareas de un puesto de trabajo. Arnáiz y Guerrero (1999) establecen que el punto de partida de cualquier formación orientada a la transición al mercado de trabajo es la identificación de las necesidades laborales y las capacidades que tienen las personas a formar. Riaño Galán (2012) defiende que los procedimientos de inserción laboral para jóvenes con discapacidad intelectual deben seguir unas bases lógicas, acordes a su forma de aprendizaje:

- La transición de los jóvenes a la vida adulta debe concebirse como un proceso centrado en la persona (individualización de la formación y el empleo).
- Los jóvenes en plena formación laboral requieren prácticas para adquirir hábitos de trabajo que posibiliten una inserción laboral más real.
- Es necesario el tratamiento individualizado en el proceso de acceso al empleo.
- Las experiencias de aprendizaje deben ser retroalimentadas por el personal docente (necesario el feedback a los alumnos).
- El ritmo de avance en el proceso debe ser individual, lo que conlleva evitar grupos numerosos.
- La formación debe realizarse con material didáctico realizado por los docentes.
- Los principios “aprender a aprender” y “aprender a hacer, haciendo” deben ser claves en el proceso.

Sin embargo, tal y como apuntan Colella, De Nisi y Varma (1998), el estigma sigue jugando un papel importante en este fenómeno -discriminación laboral-, ya que, las personas con discapacidad son evitadas por los demás, sujetas a prejuicios y frecuentemente percibidas como empleados menos deseables y capaces que las personas sin discapacidad.

Por último, cabe destacar en datos la mala situación laboral de las personas con DI en Europa y concretamente en España, debido al alto porcentaje de paro que sigue existiendo. En el año 2008, la Comisión Europea (CE) (como se citó en Nota, Santilli, Ginevra y Soresi, 2014) dio a conocer que la tasa de empleo europea de personas con DI era solo del 11,3%, mientras que solo un 10,3% de las personas desempleadas buscaba trabajo activamente.

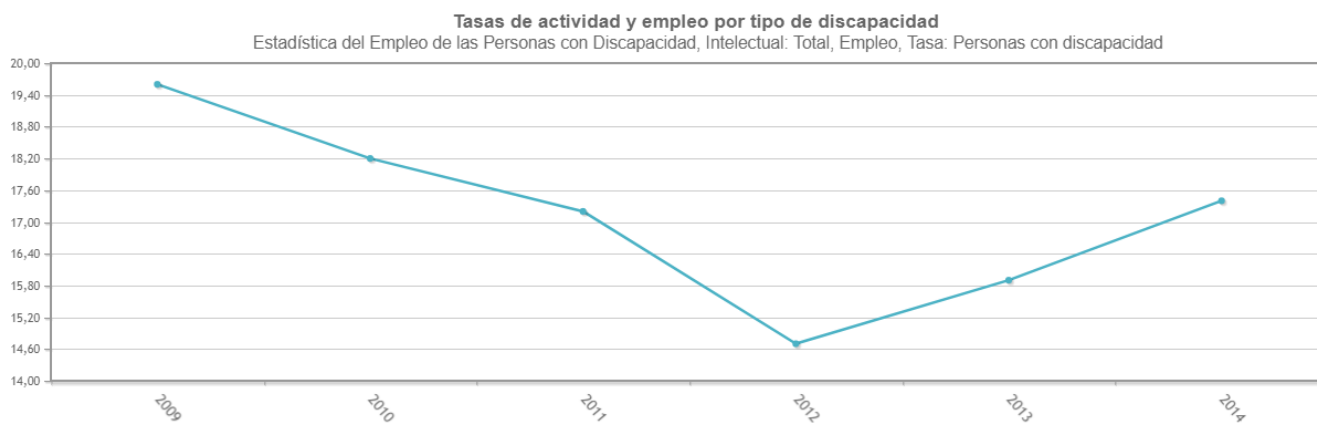


Figura 1. Tasa de empleo por tipo de discapacidad del 2009 al 2014. Configurado para “Discapacidad Intelectual” y “Tasa de Empleo” (Instituto Nacional de Estadística)

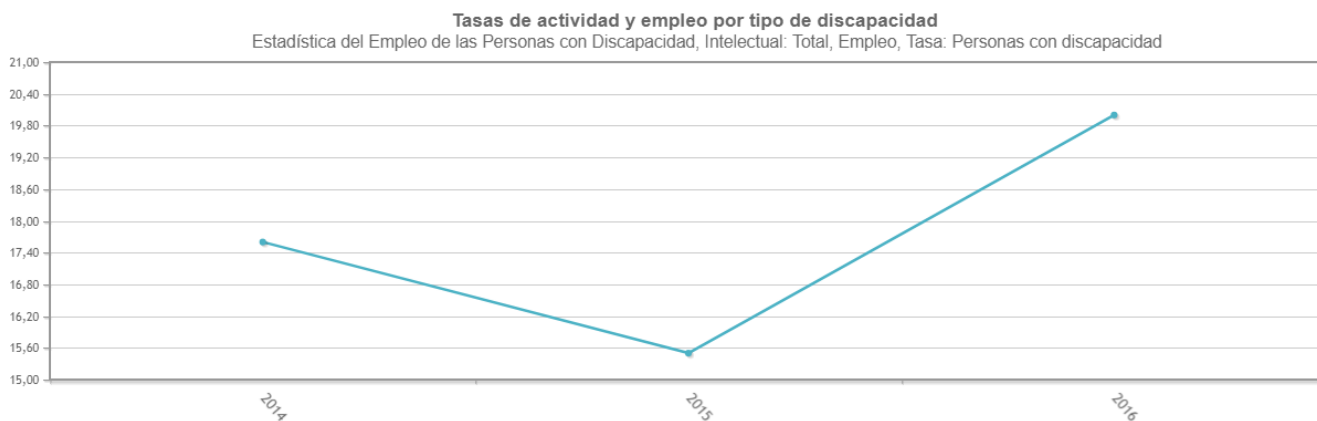


Figura 2. Tasa de empleo por tipo de discapacidad del 2014 al 2016. Configurado para “Discapacidad Intelectual” y “Tasa de Empleo” (Instituto Nacional de Estadística)

Debido a la crisis económica iniciada en el año 2008, la tasa de empleo cayó drásticamente no solo para las personas con DI, sino para toda la población. Gracias a la recuperación económica que se está dando en España desde el año 2015, la tasa de empleo

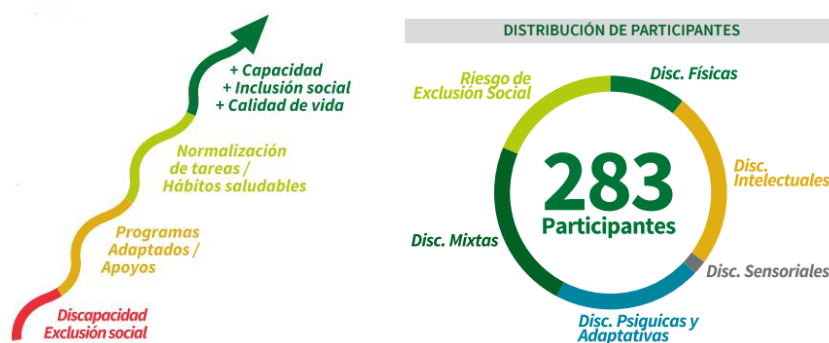
ha aumentado de nuevo situándose en valores muy parecidos a los anteriores a la crisis. No obstante, hay que resaltar que la tasa de empleo sigue siendo muy baja: inferior al 20% (figuras 1 y 2).

1.3 Pádel Integra

“Pádel Integra” es una entidad sin ánimo de lucro que nace durante el mes de abril del año 2011. El propósito que persigue es fomentar que las personas con cualquier discapacidad participen en programas deportivos con un objetivo socializador. Las personas que quieran formar parte de estos programas acuden a las escuelas de pádel, donde no solo participan personas con discapacidad física, sino también con discapacidad intelectual, psíquica, sensorial y personas en riesgo de exclusión social.

Desde 2011 hasta la actualidad, Pádel Integra ha conseguido abrir 12 escuelas en total, siendo la situada en el Club Santé de Sevilla Este la más antigua (Pádel Integra, 2018). Por otro lado, la entidad colabora con un elevado número de asociaciones relacionadas con la atención a personas con discapacidad, como Autismo Sevilla y la Fundación Indace, y con administraciones públicas y privadas, como la Universidad de Sevilla y Mapfre.

Tal y como se muestra en las figuras 3 y 4, el recorrido que la entidad sigue hasta conseguir una mayor calidad de vida e inclusión social comienza desde una situación desfavorable, donde existe exclusión social y las limitaciones asociadas a la discapacidad se consideran debilidades. Gracias a los programas adaptados y los apoyos, se consiguen normalizar tareas y crear hábitos saludables, que posteriormente derivan en el fin último de la entidad: sensibilizar a la sociedad de las necesidades de estos colectivos y darles visibilidad a través del deporte. Las personas con discapacidad intelectual y mixtas son las más numerosas dentro de la entidad: más del 50% de los participantes (Pádel Integra, 2016).



Figuras 3 y 4. Extraídas del Dossier de Pádel Integra 2015-2016

Durante las clases de pádel, los alumnos realizan juegos y ejercicios aplicados al pádel y adaptados a las necesidades del alumnado, por lo que existen dos grupos de nivel. En todas las sesiones hay más de un monitor, ya sea acompañado de otro monitor o de algún voluntario.

El proyecto que se presenta nace de la inquietud de Pádel Integra por apostar por la formación para la empleabilidad de las personas con DI.

1.4 Design Thinking

El Design Thinking (Pensamiento de Diseño) es un método centrado en el usuario como persona y utilizado para la generación de ideas y solución de problemas por medio de la creatividad y la empatía.

El pensamiento de diseño se origina en la Universidad de Stanford, California, en los años 70. La primera empresa en aplicar este método fue la consultora de diseño IDEO, que sigue siendo hoy en día el principal motor del Design Thinking.

Este método es un proceso compuesto de cinco etapas no lineales, es decir, existen posibles retrocesos a etapas anteriores o saltos a etapas posteriores. Según la página web oficial del Design Thinking en Español (www.designthinking.es), Castillo, Álvarez y Cabana (2014) e Innovation Factory Intitute (2013), las etapas correspondientes al Design Thinking son (figura 5):

1. Empatizar: conocimiento de las necesidades de los usuarios y/o el problema general. Lograr ponernos en su lugar para generar soluciones adecuadas a su realidad.
2. Definir: creación del usuario típico una vez cribada la información recopilada en la fase de Empatía. Aquí debemos considerar todas las posibles alternativas para encontrar soluciones al problema (Serrano y Blázquez, 2015).
3. Idear: generación de múltiples opciones. Pueden utilizarse herramientas, tales como mapas donde se plateen los problemas y los objetivos a conseguir (Granados, 2016).
4. Prototipar: construir prototipos reales de las ideas más prometedoras. El prototipo no será obviamente el producto final, sino un producto de bajo coste e incompleto que nos servirá de guía para realizar modificaciones sobre él. En este proyecto, el prototipo es confeccionar una formación laboral y llevarla a cabo.

5. Testear: probar el prototipo con los usuarios implicados y recibir feedback para desarrollar mejoras, resolver fallos, etc. Los participantes de la formación, así como sus familias y el director de Pádel Integra, evalúan el prototipo de formación laboral al final del proceso.

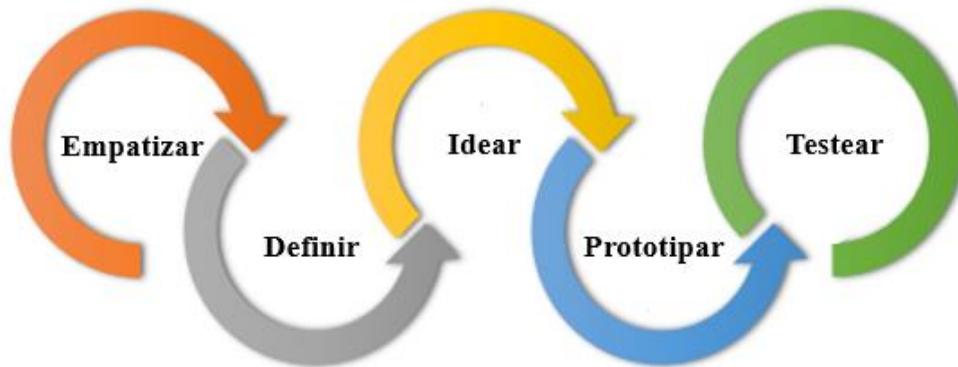


Figura 5. Etapas del Design Thinking

Las características del Design Thinking plasmadas en Serrano y Blázquez (2015) son la originalidad, la flexibilidad y la elaboración particular. Gracias a la originalidad se pueden comprender los problemas de forma diferente. La flexibilidad ayuda a idear más de una alternativa al problema. Y la elaboración particular permite modificar constantemente la idea elegida como solución al problema, de manera que ésta adquiera una mejor forma a medida que las etapas avanzan.

No obstante, la característica principal del Design Thinking es la que consta en su definición: aplicar el método acorde a las condiciones de los usuarios. “La lección que nos ofrece Design Thinking es que la innovación, para poder ser considerada como tal, ha de tener en cuenta las necesidades reales individuales y sociales en su conjunto” (Urroz, 2018).

Por último, para tener una idea global del Design Thinking, es necesario acudir al gráfico diseñado por Daniel Newman (figura 6), donde se puede observar más fácilmente el caos y la incertidumbre de las primeras etapas, dando paso a la investigación y el prototipado, que aportan claridad a la hora de encontrar soluciones (LN Creatividad y Tecnología, <http://www.luisan.net/blog/disenho-grafico/que-es-design-thinking>).



Figura 6. Garabato de Pensamiento de Diseño realizado por Daniel Newman

1.5 Objetivos

El objetivo principal del proyecto es aplicar el método Design Thinking para que Pádel Integra obtenga auxiliares de pádel como resultado de una formación adaptada a personas con discapacidad intelectual.

Los objetivos específicos del proyecto son visibilizar y normalizar la vida laboral de las personas con discapacidad intelectual a través del deporte, ya que, supone mayor independencia, sociabilización y estabilidad para ellos. Por último, otro objetivo específico del proyecto es evaluar la efectividad de las adaptaciones del programa llevado a cabo.

2. Método

El método de trabajo utilizado ha sido el propuesto en la teoría del Design Thinking. A raíz del análisis y de la necesidad de Pádel Integra de incluir personas con DI en su plantilla, se realizó una selección de sus alumnos de pádel que potencialmente pudieran aprovecharse del programa de formación.

El proceso realizado mediante pensamiento de diseño constituyó las cinco etapas que éste precisa, de forma que primero se empatizó con el colectivo diana (Pádel Integra) y después se planteó la idea del programa de formación para auxiliares de pádel:

1. Empatía: el proceso de conocimiento del usuario se dió a través de diversas prácticas recibidas gracias a Pádel Integra y a la asignatura de Deportes Adaptados

y para la Diversidad del título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de Sevilla, donde se pudieron conocer las actividades que la entidad lleva a cabo, así como sus objetivos y al alumnado con discapacidad intelectual. Además, se realizó una entrevista al responsable de Pádel Integra para conocer más a fondo sus intereses, necesidades y expectativas ligadas al pensamiento de crear un equipo de auxiliares de pádel con sus propios alumnos con DI. Por último, se llevó a cabo una selección inicial de posibles alumnos/as participantes mediante observación directa en pista. Gracias a esta observación y a las recomendaciones del responsable de Pádel Integra, se pudieron elegir adecuadamente a los tres participantes que cumplían los requisitos y estaban dispuestos a formar parte del proyecto.

- Definición e ideación: estas dos etapas constituyen una criba y ordenación de la información, creando todas las alternativas posibles como solución al problema (Serrano y Blázquez, 2015). Tras la entrevista al responsable de Pádel Integra, se llega a la conclusión del problema principal de estas personas: la discriminación laboral. Es por ello, que se lleva a cabo un árbol de problemas con el fin de analizar mejor esta discriminación laboral (figura 7). El árbol de problemas establece que existen efectos derivados del problema principal, tales como creciente paro, baja autoestima o dificultosa integración en la sociedad. Todo ello es debido a numerosas causas que se han resumido en tres: baja formación laboral, falta de compromiso y concienciación social y desinterés empresarial.

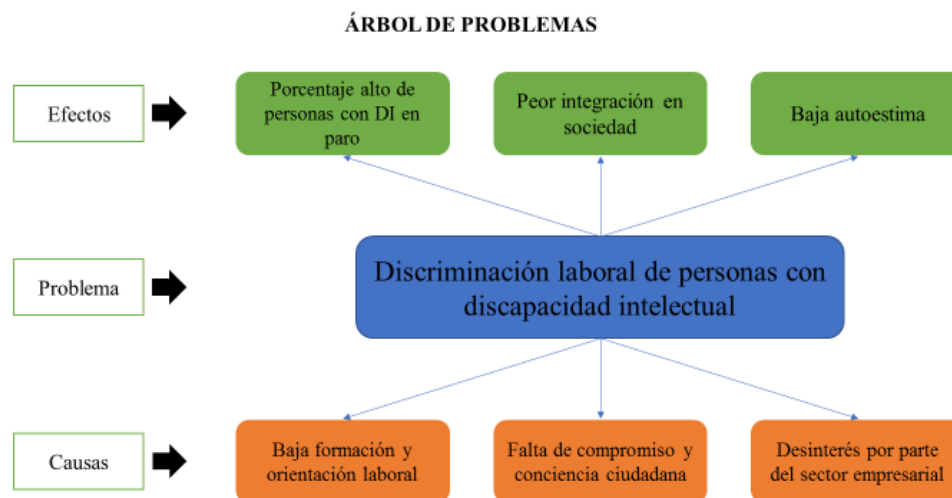


Figura 7. Árbol de Problemas

Pádel Integra pretende hacer hincapié en el efecto de baja autoestima para mejorar las relaciones sociales de sus alumnos a través del pádel. Teniendo en cuenta el problema planteado, el objetivo principal del proyecto es formar un grupo de alumnos auxiliares a los que se les otorgue mayor responsabilidad dentro de las clases. La integración laboral de estas personas constituye otros objetivos específicos, ya que Pádel Integra planea en un futuro formarles e incorporarlos a su plantilla. Existen numerosos medios para conseguir este objetivo, sin embargo, a la hora de aplicarlos, el correspondiente a este proyecto es la prueba piloto de formación laboral. Esta formación no es lo extensa ni abarca todos los contenidos que los auxiliares de pádel deberían conocer debido a la incompatibilidad horaria de los participantes y al tan ajustado calendario del que se dispone.

3. Prototipado: gracias al árbol de objetivos (figura 8) se puede conocer que uno de los medios para conseguir la integración laboral de las personas con DI es la formación laboral de las mismas. Otros medios, como las campañas de sensibilización o las posibles compensaciones económicas que pudieran obtener empresas integradoras de personas con discapacidad intelectual, no están al alcance de este proyecto. La página web del Design Thinking en Español (www.designthinking.es) establece que en la etapa de prototipado se produzca la construcción de prototipos para hacer las ideas palpables, lo que conlleva en este caso la implantación de un prototipo de formación laboral. Durante esta fase, Pádel Integra fue colaboradora para la organización de la misma y su posterior puesta en práctica. Por lo tanto, el prototipo de este proyecto es la formación de auxiliares de pádel.



Figura 8. Árbol de Objetivos

4. Testeo: esta etapa pretende recoger información del prototipo utilizado. En el caso de este proyecto, el feedback no solo constituye la evaluación final de los participantes, sino también la evaluación que ellos mismos y sus familias realizan sobre la formación recibida y la evaluación que el responsable de Pádel Integra haga sobre el proyecto. La evaluación formativa de los participantes se realiza mediante una hoja de evaluación donde se consigue una puntuación del 1 al 4. La evaluación de la formación recibida se realiza mediante un cuestionario que cumplimentan ellos, sus familias y Pádel Integra.

2.1 Diseño

La formación planteada en el prototipo del método Design Thinking permite la integración laboral de varias personas con DI en el sector deportivo. Pádel Integra ha colaborado y ofrecido orientación a la hora de elegir los participantes y los contenidos, así como de proporcionar las instalaciones y el material deportivo.

Contenidos de la formación:

Mediante un consenso con Pádel Integra, se llegó a la conclusión de elegir los siguientes contenidos para la formación de los auxiliares:

- Protocolos de seguridad y puntos de control
- Estructura de la clase (calentamiento)
- Colocación y lanzamiento de bolas

Estos tres contenidos principales fueron apoyados con otros contenidos secundarios (conocimiento de las instalaciones, control de material e inventario), necesarios para que los principales pudieran llevarse a cabo con mayor lógica y facilidad.

1. Protocolos de seguridad y puntos de control

Durante la formación en protocolos de seguridad se enseña a los alumnos a conocer el edificio donde van a ejercer de auxiliares, en este caso el Club Santé Sevilla Este. El alumno debe conocer las entradas y salidas de pista, así como los servicios, la recepción, el botiquín, los vestuarios y la cafetería. Debe conocer las prohibiciones del club y las normas de comportamiento básicas a la hora de moverse por el centro deportivo (no insultar, no fumar, no faltar al respeto, no robar, no agredir, etc.).

Los auxiliares, conociendo estas normas, deben ser capaces de controlar y contabilizar a los alumnos en los distintos puntos de control establecidos durante las sesiones (figura 9). Gracias a un sistema de flechas y pictogramas (figura 10), que indican las zonas más importantes utilizadas por los alumnos, será más sencillo tanto para los auxiliares como para sus propios compañeros el orientarse por las instalaciones



Figura 9. Material de apoyo para los puntos de control

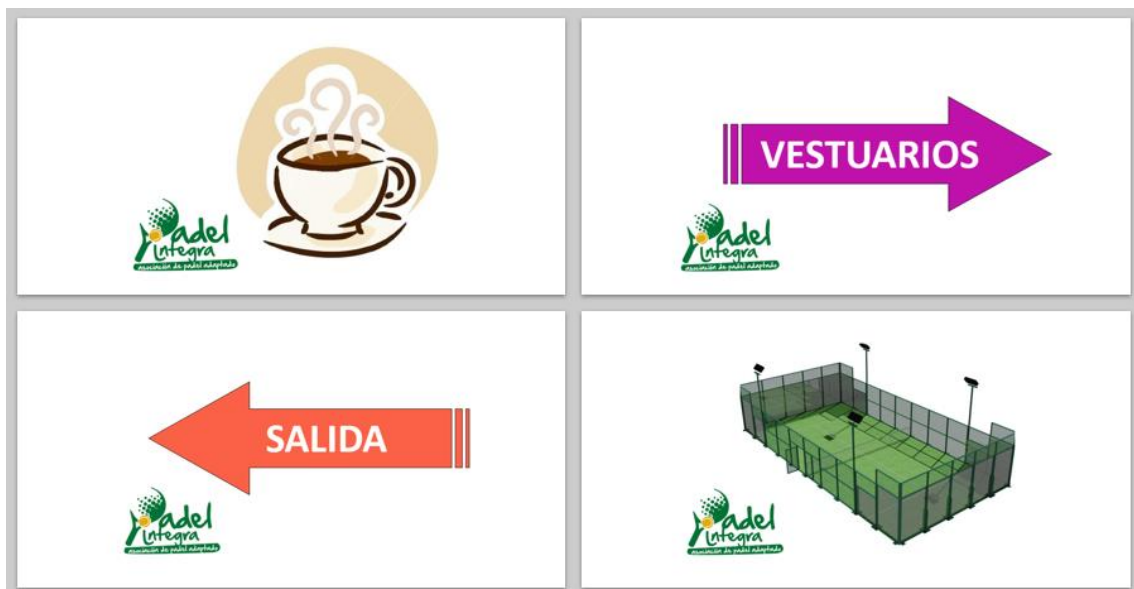


Figura 10. Ejemplos de carteles y pictogramas utilizados para el contenido de instalaciones deportivas

2. Estructura de la clase

El auxiliar o ayudante obtiene conocimiento de cómo se estructura una clase tipo de pádel. Así bien, en algunas ocasiones podrá ser él quien dirija el calentamiento si el técnico deportivo así lo precisa. Las clases de pádel, como la mayoría de las clases deportivas, se estructuran en tres fases (Cañizares y Carbonero, 2016):

- Calentamiento o activación
- Parte principal
- Vuelta a la calma

El auxiliar técnico debe conocer las características de las tres fases y saber su papel en cada una de ellas. Durante el calentamiento, si no lo dirige él, debe organizar el material. La parte principal siempre es dirigida por los técnicos deportivos, sin embargo, como se verá en el siguiente punto, el auxiliar técnico puede realizar ayudas durante los ejercicios, como por ejemplo colocar bolas. Durante la parte principal y la vuelta a la calma puede recoger cierto material que ya no se necesite, según le digan los técnicos deportivos.

El calentamiento cuenta aproximadamente con unos 5-10 minutos de duración. Existen diversas formas de dividir u organizar un calentamiento, sin embargo, durante la formación se dan pautas para realizarlo en dos fases, debido a que será más fácil para los auxiliares organizarse de esta forma. En la primera fase, se realizan movimientos articulares básicos: rotación de tobillos, de rodillas, de cadera, de hombros, de cuello y



de muñecas (figura 11). Mientras que, en la segunda fase, el auxiliar debe colocar un pequeño circuito que implique un trabajo más aeróbico, donde se incluya carrera continua, saltos y coordinación básica. Para esta segunda fase el auxiliar debe conocer previamente el material y su correcta utilización.

Figura 11. Material de apoyo utilizado en la sesión de calentamiento 1 (movimientos articulares)

3. Colocación y lanzamiento de bolas



La colocación de bolas es algo de vital importancia en los deportes de raqueta, ya que sin esta ayuda la mayoría de los ejercicios de iniciación no se podrían realizar. Dado que normalmente ambos técnicos deportivos deben atender individualmente a los alumnos, el auxiliar tiene la oportunidad de encargarse de esta parte de la clase (figura 12). Para esta parte de la formación, se requiere que el auxiliar técnico tenga un mínimo de técnica en pádel, requisito que se tuvo en cuenta a la hora de elegir a los participantes en el TFG.

Figura 12. Practicando la colocación de bolas

La colocación de bolas no siempre es igual, ya que depende mucho de quién es el alumno y de cómo es el ejercicio. El auxiliar técnico debe adaptar el lanzamiento a esas dos características y a las pautas que los técnicos le den. Se enseñan colocaciones con caída simple, con bombeo, más rápidos, más directos, con bote, sin bote, etc.

Objetivos generales de la formación:

Los objetivos de la formación para auxiliares de pádel son coherentes tanto a los contenidos anteriormente expuestos, como a la futura inserción laboral de estas personas.

- Fomentar el apoyo a la integración laboral mediante formación relacionada con actividades deportivas.
- Realizar una formación lo más individualizada posible acorde a las características de los participantes.
- Normalizar la discapacidad intelectual a través del pádel.
- Conocer los protocolos básicos de seguridad a la hora de organizar y dirigir una sesión de pádel.
- Conocer más a fondo la instalación donde se realizan las actividades deportivas.

- Responsabilizarse de la organización de cierto material durante las clases de pádel, así como de realizar inventarios periódicamente del mismo.
- Colocar y utilizar de manera adecuada los materiales deportivos.
- Aprender la estructura básica de las actividades deportivas, así como responsabilizarse de realizar un calentamiento básico cuando sea necesario.
- Realizar ayudas mediante la colocación y el lanzamiento de bolas durante las clases.

Competencias generales de la formación:

- Adquiere habilidades sociales que facilitan el trabajo en equipo.
- Aplica y promueve el cumplimiento de las normas básicas del club deportivo.
- Es tolerante con sus compañeros, los técnicos y las personas que acuden a las pistas.
- Es respetuoso con los materiales y las instalaciones deportivas.
- Aplica los protocolos de seguridad básicos requeridos en las clases de pádel.
- Se comunica fluidamente con los monitores y auxiliares de pádel.
- Se hace escuchar a la hora de dirigir los calentamientos.
- Organiza y planifica los calentamientos.
- Sabe adaptarse y esperar turnos cuando está implicado en el transcurso de los ejercicios de pádel.

Temporización de la formación:

Respecto a la temporización de los contenidos, se comienza desde lo más amplio (protocolos de seguridad) hasta lo más técnico (colocación de bolas).

Las tres primeras asistencias a las clases de pádel ocurridas en enero y febrero fueron necesarias para la elección de los participantes.

Las sesiones formativas duraron 30 minutos cada una y se realizaban justo después de las clases de pádel. Debido a incompatibilidad de horarios, la duración de las sesiones no pudo ampliarse.

Se realizaron 8 sesiones en total, desde el 13 de febrero hasta el 24 de abril de 2018. Debido a la Semana Santa (27 de marzo), un evento de Pádel Integra (10 de abril), la Feria de Abril (17 de abril) y el Día del Trabajo (1 de mayo), las sesiones de esos días

fueron canceladas, lo que redujo drásticamente la presentación de los contenidos y comprometió los objetivos del proyecto.

Para mayor facilidad en la organización de las sesiones y la evaluación, se realizó un cronograma (figura 13):

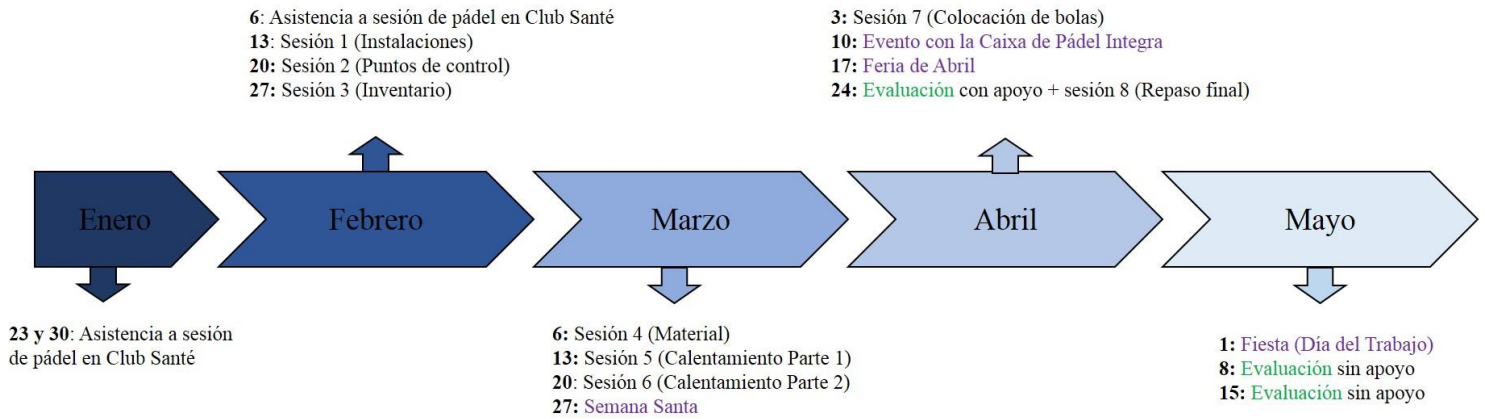


Figura 13. Cronograma del proyecto de formación

Espacios utilizados:

El espacio que se utiliza tanto para la formación como para las posteriores puestas en práctica y evaluaciones son las instalaciones del “Club Deportivo Santé Sevilla Este”, situado en la Avda. Del Deporte nº 12 en Sevilla. La elección de este lugar es debido a que las clases de pádel que imparte Pádel Integra son allí y los participantes están más familiarizados con este club deportivo que con cualquier otro sitio. En la imagen se puede observar la pista de pádel utilizada para las sesiones formativas (figura 14):



Figura 14. Pista de pádel donde se llevan a cabo las clases y la formación (Club Santé)

2.2 Participantes

Los participantes del proyecto debían cumplir ciertos requisitos, que fueron consensuados junto con Pádel Integra. Una adaptación necesaria a la hora de trabajar y formar a personas con discapacidad intelectual es utilizar grupos reducidos (Riaño, 2012), en este caso un grupo de tres personas se estableció como suficiente (figura 15), también debido al número de compañeros que asisten a las clases de pádel. Los requisitos que se siguieron a la hora de elegir a los participantes fueron los siguientes:

- Tener algún tipo de discapacidad intelectual
- Ser mayor de 16 años
- Tener un mínimo en técnica de pádel

Los participantes elegidos para realizar el proceso de formación fueron tres, concretamente dos chicas y un chico:

- La primera participante es una chica nacida el 20 de diciembre de 1997 (20 años) y tiene una discapacidad intelectual del 67% derivada del Síndrome de Down.
- El segundo participante es un chico nacido el 14 de septiembre de 1998 (19 años) y tiene una discapacidad intelectual del 67% derivada del Síndrome de Prader-Willi.
- La tercera participante es otra chica, nacida el 18 de diciembre de 1995 (22 años), y tiene una discapacidad intelectual del 65% de etiología desconocida.



Figura 15. Los tres participantes comenzando un ejercicio

Todos estos requisitos fueron tenidos en cuenta por Pádel Integra a la hora de proporcionar y recomendar a los tres participantes. Una vez elegidos, los participantes y sus familias fueron informados de todos los aspectos relacionados con la formación y firmaron un consentimiento de participación donde se les explicaba el objetivo del estudio, su vinculación con el Trabajo de Fin de Grado y los posibles riesgos que podía conllevar su participación (Anexo 1).

2.3 Procedimientos

El procedimiento se dio mediante la formación a los participantes, que se dividió en tres unidades didácticas: protocolos de seguridad y puntos de control; control de material; y conocimiento del proceso de la sesión de pádel. Todos los procesos de enseñanza-aprendizaje fueron adaptados a las características de los participantes, pues siguiendo a Arnáiz y Guerrero (1999): “Las adaptaciones suponen una respuesta a las necesidades singulares de estos alumnos”.

Las estrategias utilizadas durante las sesiones en cuanto a metodología fueron varias (Arnáiz y Guerrero, 1999; Hirsch y Lindmeier, 2006; Morata, 2013; Riaño, 2012):

- Refuerzos positivos y motivación: aumento de la motivación al hacerles ver la utilidad de las tareas. Cuando los alumnos consiguen rápidas sensaciones de éxito, su motivación aumenta, por lo que los feedbacks positivos son de gran importancia para su progreso.
- Individualización: permite ayudar y apoyar de forma más personal al alumno para favorecer su atención y su aprendizaje. Estas adaptaciones se realizan tanto en contenidos teóricos (por ejemplo, normativa de los puntos de control) como en contenidos prácticos (por ejemplo, lanzamiento de bolas).
- Demostraciones: para las personas con discapacidad intelectual es mucho más fácil y rápido comprender una tarea si antes han visto una demostración, por ello durante las actividades prácticas se realizan muestras reales de cómo llevar a cabo las tareas.
- Paso a paso: el desglose de las tareas en varias partes es necesario. Comenzar por la parte más importante (estrategia analítica pura) o por la primera parte (estrategia analítica secuencial), hace que el alumno comprenda mejor cómo llevar a cabo la tarea. Por ejemplo, a la hora de colocar bolas en caída libre los alumnos

entendieron mejor la tarea cuando se dividió en tres partes: elevación del brazo, apertura de la mano y caída de la bola. En este ejemplo se hizo hincapié en la apertura de la mano, ya que les costaba entender que no deben lanzarla, solo dejarla caer.

- Preguntas: con frecuencia pueden utilizarse preguntas y así comprobar el nivel de comprensión que tienen los alumnos. A la hora de realizar el repaso final (sesión 8), se realizan preguntas acerca de los puntos de control y cómo actuar en ellos.
- Material realizado por los docentes: esto hace que se individualice todavía más la enseñanza y que los materiales estén más ceñidos a los contenidos.

Por otro lado, el programa supuso adaptar los contenidos, debido no solo a la discapacidad intelectual, sino también a la temporización tan ajustada del proyecto:

- Mayor importancia de contenidos que impliquen procedimientos (Arnáiz y Guerrero, 1999): las tareas que conllevan procedimientos o varios pasos hasta completarlas son más estimulantes y con mayor probabilidad de éxito gracias a la metodología del “paso a paso”. También es importante utilizar contenidos con procedimientos ya que posteriormente facilita el aprendizaje autónomo.
- Diminución del número de contenidos: aunque se ha nombrado con anterioridad, una de las razones para la brevedad de los contenidos es la incompatibilidad de horarios. Media hora semanal no facilitaba ampliar demasiado los contenidos, por lo que Pádel Integra recomendó ajustarlos y ceñirlos a protocolos de seguridad, puntos de control, calentamiento y lanzamiento de bolas. Aunque estos cuatro contenidos son los más significativos, debían estar apoyados en otros secundarios (utilización de material y conocimiento de las instalaciones), por lo que se introdujeron sesiones intermedias donde se abordaban contenidos, a priori necesarios, para aprender los contenidos principales.

Por último, se realizan estrategias metodológicas referidas a los objetivos de la formación (Arnáiz y Guerrero, 1999):

- Potenciar la adecuada utilización del lenguaje: esto se refiere a crear o provocar situaciones donde los alumnos tengan que comunicarse entre ellos o con otras personas, en este caso con sus compañeros o con los monitores. Varios objetivos de la formación implican esta adaptación: cumplimiento de normas en los puntos

de control, dirección del calentamiento o inventario. En todos ellos, la comunicación es necesaria para que se produzca el objetivo.

- Fomentar la cooperación y el trabajo en equipo: varios contenidos de la formación facilitan el cumplimiento de este objetivo, por ejemplo la dirección del calentamiento, donde dos o tres alumnos deben cooperar, coordinarse y hablar entre ellos para llevarlo a cabo.

Unidad Didáctica 1: Protocolos de seguridad y puntos de control

Durante esta unidad didáctica se explican y se ponen en práctica diversos protocolos de seguridad necesarios en las clases que imparte Pádel Integra. También se explica y se enseña a los participantes las instalaciones donde se llevan a cabo las clases para que conozcan más a fondo donde se encuentran las distintas dependencias. La colocación de los auxiliares en los puntos de control (figura 16) es también necesaria para la correcta llegada y recuento de los alumnos a las clases y para el cumplimiento de las normas básicas. La unidad didáctica cuenta con 2 sesiones.



Figura 16. Los participantes en los puntos de control

Objetivos específicos de la unidad didáctica:

- Conocer la entrada y recepción de las instalaciones, así como la bajada a pista.
- Orientarse correctamente en la zona de vestuarios, botiquín y sala de material.
- Orientarse correctamente en la zona de pistas, donde se llevan a cabo las clases.
- Contabilizar a los alumnos que participen en la clase de pádel.
- Conocer las normas básicas del club deportivo: no fumar dentro del recinto, no insultar, no agredir, no faltar al respeto, no robar, no correr, etc.

- Colocar y reconocer las indicaciones (flechas y pictogramas) colocadas.
- Conocer y colocarse correctamente teniendo como base las normas del club en los puntos de control.

Contenidos específicos de la unidad didáctica:

- Orientación básica por las instalaciones deportivas del Club Santé Sevilla Este (recepción, vestuarios, cafetería, zona de pistas, botiquín, sala de material, etc.).
- Contabilización de los alumnos que participan en las clases de pádel.
- Normas básicas del club deportivo para la armonía, el entendimiento y el respeto por las instalaciones y por las personas que acuden al centro.
- Establecimiento de puntos de control donde los auxiliares pudieran contabilizar a los alumnos.

Organización de las sesiones (tabla 3):

Tabla 3.
Sesiones de la Unidad Didáctica 1

Sesión	Día	Desarrollo
1	13/02/18	Mostrar y enseñar las instalaciones deportivas mediante mapas y carteles. Conocer las normas básicas de comportamiento en el club
2	20/02/18	Aprender la contabilización de alumnos durante el control en puntos críticos.

Materiales necesarios durante la unidad didáctica:

Los materiales utilizados para esta unidad didáctica son muy simples, ya que no se lleva a cabo nada especialmente práctico. A los participantes se les hace entrega de un mapa muy básico del club con las dependencias más importantes que deben conocer y un documento con las normas básicas de comportamiento. También se utilizan flechas y pictogramas colocados en la pared mediante velcro, así como una hoja informativa de las normas más importantes a seguir en cada punto de control. Se utilizan los espacios del club, tanto como recepción, bajada a pistas, zona de pistas, vestuarios y zona de botiquín y material.

A continuación, se muestran las dos sesiones (tablas 4 y 5):

Tabla 4.
Sesión 1

SESIÓN Nº 1		Instalaciones deportivas: Mapas y Carteles
Objetivos	Mostrar y enseñar las instalaciones deportivas más a fondo mediante mapas, recorridos y carteles. Orientarse en las instalaciones gracias a los carteles.	
Contenidos	Conocer los protocolos de seguridad básicos durante las clases de pádel. Orientación espacial Lectura de mapas y carteles Protocolos de seguridad	
Material	Mapas del Club Santé y carteles señalizadores de las áreas más importantes	
Duración total	30 min	
Tiempo	ACTIVIDADES	IMÁGENES
3-5 min	<p>1. LECTURA DE MAPAS</p> <p>Durante esta actividad se lleva a cabo una lectura básica y entrega del mapa del Club Santé que cuenta con pictogramas para un mejor entendimiento de donde se sitúan las diferentes estancias. Se les explica a los alumnos el significado de cada pictograma de forma práctica, por lo que ellos intentarán deducir a qué se refiere cada uno.</p>	
10-15 min	<p>2. COLOCACIÓN DE CARTELES</p> <p>Entre los tres alumnos, acompañados por la profesora, irán haciendo un recorrido por las instalaciones colocando los carteles de flechas y pictogramas en la pared con velcro, de forma que ellos serán más autónomos para orientarse sin mapas.</p>	
5-10 min	<p>3. PROTOCOLOS DE SEGURIDAD</p> <p>Los protocolos de seguridad básicos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Entrada y salida del club</u>: por zona peatonal y de forma cauta cuando se cruce por el parking. - <u>Bajada a pistas</u>: por la rampa y sin correr, intentando dejar paso a sillas de ruedas. - <u>En pista</u>: no golpear los cristales ni tirar de las redes. Colocarnos la pala atada a la muñeca y no girarla bruscamente para no golpear a nadie. Cuidado con las pelotas en el suelo, ya que se pueden pisar y producir lesiones. 	

Continúa

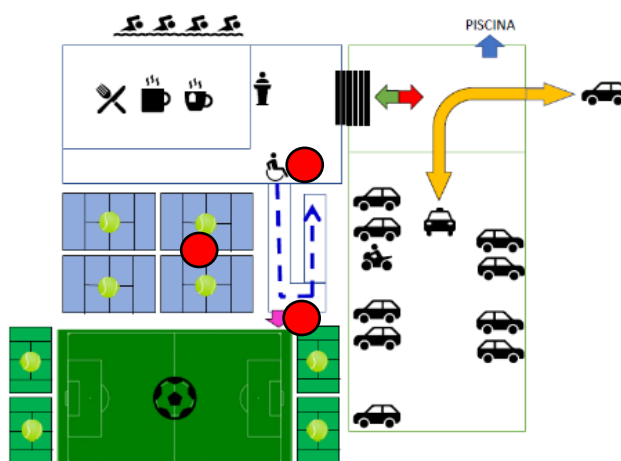
- En vestuarios: no correr ni gritar. No entrar en los vestuarios que son del sexo opuesto. No tirar papeles al suelo ni dejar grifos abiertos.
- En cafetería: no correr, ni subirse de pie a sillas ni mesas. Tratar con cuidado platos, vasos y cubiertos.



Tabla 5.
Sesión 2

SESIÓN Nº 2	Puntos de control
Objetivos	Conocer los protocolos de seguridad básicos durante el control de alumnos. Establecer los puntos críticos donde se colocarán los alumnos.
Contenidos	Protocolos de seguridad: puntos de control Control de alumnos en la llegada al club
Material	Mapas de las instalaciones, rotulador permanente, hoja informativa de cada punto de control
Duración total	30 min
Tiempo	ACTIVIDADES
5-7 min	<p>1. ESTABLECIMIENTO DE PUNTOS CRÍTICOS</p> <p>Teniendo en cuenta que la llegada de alumnos es un punto clave en los protocolos de seguridad, se deben establecer unos puntos de control donde los tres alumnos auxiliares puedan colocarse y controlar mejor la llegada de sus compañeros. Se ha establecido que los tres puntos deben ser: el comienzo superior de la rampa, la puerta de acceso al exterior y la entrada a pistas. Estos puntos se han establecido mediante un consenso entre Pádel Integra. Se utilizarán los mapas de la anterior sesión para señalar en ellos los puntos de control con un rotulador. Por último, se explica qué hacer concretamente en cada punto de control.</p> <p> Punto crítico o de control</p>
5-10 min	<p>2. CONTABILIZAR ALUMNOS</p> <p>Se va hasta los tres puntos de control y se explica cómo contabilizar a sus compañeros: de uno en uno o de dos en dos (dependiendo de si vienen solos o en grupo). También se explica qué deben hacer en caso de contabilizar menos personas durante la clase: avisar al monitor para comprobar quién falta y poder localizarlo.</p> <p>(Lo ideal en este caso sería contar a los alumnos utilizando un contador manual, pero no disponemos de ese material)</p>

IMÁGENES



Continúa

 7-12 min 3. COLOCACIÓN EN LOS PUNTOS DEL CONTROL

Nos trasladamos hasta los puntos de control y cada alumno se coloca en uno de ellos. Se hace una situación real como si fuera una alumna que llegara al club y se dirigiese a la pista. Ella también puede realizar comportamientos negativos (correr, intentar salir a la zona exterior) para comprobar cómo los auxiliares corrigen estos comportamientos. Los alumnos rotarán por los puntos para probar los tres.



Unidad Didáctica 2: Control de material

Gracias a esta unidad didáctica intermedia, se exponen y se explican los distintos materiales que se utilizan para las clases de pádel. Los auxiliares también deben, si el técnico lo requiere, ayudar a coger el material y llevarlo a la pista. También se explica la utilización de cada material y su correcta colocación. Por último, se enseña la necesidad de hacer periódicamente un inventario del material para tener un control numérico de posibles extravíos. La unidad didáctica cuenta con 2 sesiones y actúa como base a la hora de llevar a cabo la tercera unidad.

Objetivos específicos de la unidad didáctica:

- Conocer los materiales necesarios para realizar las clases de pádel.
- Utilizar y colocar en pista de forma correcta los materiales de pádel.
- Aprender a transportar el material desde la sala donde se guarda hasta la pista y viceversa.
- Conocer el proceso de elaboración y periodización de un inventario.

Contenidos específicos de la unidad didáctica:

- Utilización y colocación correctas del material necesario para las clases de pádel.
- Transporte del material hasta la pista y posterior almacenamiento en la sala de material.
- Elaboración de un inventario de forma periódica.

Organización de las sesiones (tabla 6):

Tabla 6.
Sesiones de la Unidad Didáctica 2

Sesión	Día	Desarrollo
3	27/02/18	Aprender el proceso de elaboración y periodización de un inventario.
4	06/03/18	Aprender los distintos materiales de pádel, su colocación y su utilización en las clases. *

*Se amplió a una sesión y media, uniéndola a la primera sesión de calentamiento de la unidad didáctica 3.

Materiales necesarios para la unidad didáctica:

Debido a que la unidad está destinada al aprendizaje y buen uso del material deportivo, se utilizan todo tipo de materiales necesarios para las clases de pádel: conos, escaleras, carros de bolas, mini portería, palas, etc. Por otro lado, se elaboró una tabla donde anotar los materiales contados durante el inventario (figura 17). Las sesiones se llevaron a cabo tanto en pista como en la sala de material.



INVENTARIO DEL MATERIAL DE PÁDEL

MATERIAL	CANTIDAD

Figura 17. Tabla para inventario

A continuación, se muestran las dos sesiones (tablas 7 y 8):

Tabla 7.
Sesión 3




SESIÓN Nº 3		Inventario del material deportivo
Objetivos	<p>Conocer cómo y para qué se realizan inventarios. Realizar un inventario del material deportivo que dispone Pádel Integra en el Club Santé. Establecer una periodicidad para realizar los inventarios.</p>	
Contenidos	<p>Realización y uso de un inventario. Periodización del inventario.</p>	
Material	<p>Hoja de inventario y material deportivo: conos, vallas bajas, escaleras, pelotas, etc.</p>	
Duración total	<p>30 min</p>	
Tiempo	ACTIVIDADES	IMÁGENES
10 min	<p>1. SEPARACIÓN DE MATERIAL Se coge todo el material y se coloca en el suelo separado por tipos: conos, vallas, escaleras, pelotas, etc.</p>	
2-3 min	<p>2. EXAMINAMOS LA TABLA PARA INVENTARIO Se le llevará una hoja donde hay una tabla para realizar el inventario. La tabla consta de dos ítems: nombre y cantidad. Podrían incluirse más ítems.</p>	
10-15 min	<p>3. CONTEO DEL MATERIAL Una vez conocida la tabla de inventario, nos disponemos a escribir en ella todos los materiales de los que se dispone.</p>	
2-3 min	<p>4. ESTABLECIMIENTO DE PERIODIZACIÓN Una vez hecho el inventario, debemos establecer cuándo se realizará el siguiente, ya que debe hacerse periódicamente para detectar posibles pérdidas o robos.</p>	

Tabla 8.
Sesión 4

SESIÓN Nº 4		Material deportivo	
Objetivos	Colocar el material de forma adecuada en la pista. Utilizar material de forma simultánea.		
Contenidos	Utilización de material Colocación de material		
Material	Material deportivo: conos, vallas bajas, escaleras, pelotas, etc.		
Duración total	30 min		
Tiempo	ACTIVIDADES		IMÁGENES
5 min	<p>1. ELECCIÓN DEL MATERIAL MÁS IMPORTANTE</p> <p>Tras lo observado en las tres primeras asistencias a las clases de pádel, se realiza un filtro para aprender durante esta sesión el uso del material más importante en pádel: conos, escalera, vallas, palas, portería y tubos de bolas.</p> <p>Posterior traslado del material desde la sala hasta la pista.</p>		
23 min	<p>2. COLOCACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL MATERIAL ESCOGIDO</p> <p>Una vez en la pista, nos dispondremos a explicar para qué se utiliza cada material, cómo cogerlo, colocarlo y aprovecharlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conos: colocación en línea recta, zigzag, etc. - Escalera: desenrollamiento y colocación en el suelo. - Vallas: conos + vallas, colocación, saltos posibles, etc. - Tubos: buen manejo y posterior vaciado en el carro. - Portería: apertura, colocación y cierre. - Palas: buen uso de la muñequera. 		
2 min	<p>3. RECOGIDA DEL MATERIAL</p> <p>Una vez finalizada la segunda actividad, nos dispondremos a trasladar el material de nuevo a la sala.</p>		

Unidad Didáctica 3: Sesión de pádel (calentamiento y lanzamiento de bolas)

Durante la tercera unidad didáctica se lleva a cabo una formación basada en las clases tipo de cualquier actividad deportiva. Se explican las tres partes que tiene una sesión de pádel y el porqué de éstas (calentamiento, parte principal y vuelta a la calma). Centrándose en la primera, los auxiliares aprenden a montar, realizar y controlar el calentamiento que se lleva a cabo durante las sesiones de pádel habituales. El calentamiento a su vez se divide en dos partes: movimientos articulares (figura 18) y trabajo aeróbico mediante circuito. Por último, la colocación y el lanzamiento de bolas también es objeto de estudio, ya que, se considera primordial durante las sesiones de aprendizaje en deportes de raqueta. Los auxiliares aprenden diferentes tipos de colocaciones y lanzamientos acordes al ejercicio que se realice. La unidad didáctica cuenta con 3 sesiones.



Figura 18. Entrega de material de apoyo para la primera parte del calentamiento

Objetivos específicos de la unidad didáctica:

- Diferenciar las tres partes en las que se divide una clase de pádel.
- Montar y llevar a cabo el calentamiento correspondiente a las clases de pádel.
- Diferenciar las dos partes del calentamiento y montar el circuito para la segunda fase.
- Colocar y lanzar bolas adecuadamente, en función del ejercicio y del alumno que lo recibe.

Contenidos específicos de la unidad didáctica:

- División tipo para las sesiones deportivas, en concreto de pádel: calentamiento, parte principal y vuelta a la calma.
- Diferenciación y uso de cada una de esas partes.
- Elaboración y ejecución del calentamiento.
- Colocación del circuito para la segunda fase del calentamiento.
- Colocacion y lanzamiento de bolas en ejercicios específicos de pádel.

Organización de las sesiones (tabla 9):

Tabla 9.
Sesiones de la Unidad Didáctica 3

Sesión	Día	Desarrollo
5	13/03/18	Partes del calentamiento y ejecución correcta y en orden de la primera parte. *
6	20/03/18	Diseño y construcción de circuitos para la segunda parte del calentamiento (figura 19).
7	03/04/18	Colocación y lanzamiento de bolas.

*Sesión compartida con contenido de la sesión 4 debido a falta de tiempo.

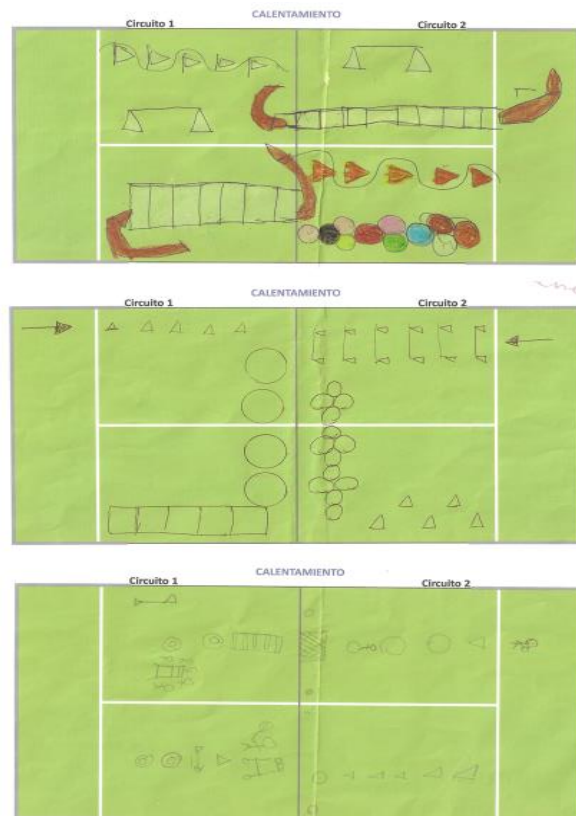



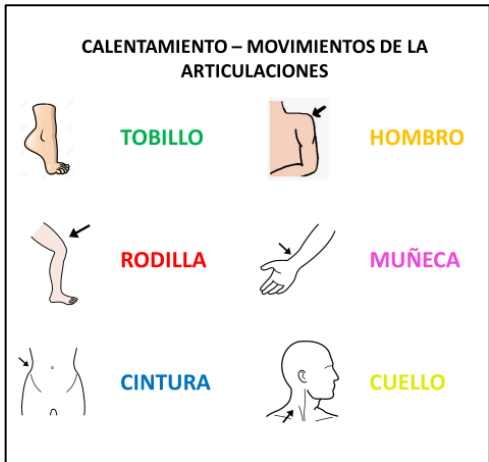
Figura 19. Circuitos de calentamiento diseñados por los participantes

Material necesario para la unidad didáctica:

Para la realización de los calentamientos es necesario material deportivo, por ejemplo: conos, escaleras y vallas bajas. Debido a que la unidad también incluye una formación básica en el lanzamiento de bolas, las bolas serán necesarias durante toda la sesión nº6. Por otro lado, se les hizo entrega de dos hojas: la primera como ayuda visual para la primera parte del calentamiento y la segunda para el diseño de dos circuitos. Las tres sesiones se llevaron a cabo en pista de forma práctica.

A continuación, se muestran las tres sesiones (tablas 10, 11 y 12):

Tabla 10.
Sesión 5

SESIÓN Nº 5		Material deportivo + Calentamiento Parte 1
Objetivos	Colocar el material de forma adecuada en la pista. Utilizar material de forma simultánea. Conocer las dos partes del calentamiento. Realizar la primera parte del calentamiento de forma autónoma.	
Contenidos	Utilización de material Colocación de material Partes del calentamiento Autonomía	
Material	Material deportivo: conos, vallas bajas, escaleras, pelotas, etc.	
Duración total	30 min	
Tiempo	ACTIVIDADES	IMÁGENES
10 min	<p>1. REPASO DEL USO DEL MATERIAL VISTO EN LA SESIÓN 4</p> <p>Ya que en la sesión anterior no dio tiempo a ver la colocación y el uso de todo el material que escogido, durante los primeros diez minutos de esta sesión se llevará a cabo lo mismo, pero con el tubo y la portería (materiales no vistos anteriormente).</p>	
10 min	<p>2. PARTES DEL CALENTAMIENTO</p> <p>Reconocer las dos partes bien diferenciadas. Primero los movimientos articulares (secuencia, articulaciones más importantes, rotaciones) y circuito más aeróbico (colocación de vallas, escalera, conos, sentido de la marcha).</p> <p>Se les hizo entrega de una hoja con la secuencia que deben seguir en la primera parte del calentamiento.</p>	
10 min	<p>3. MOVIMIENTOS ARTICULARES AUTÓNOMOS</p> <p>Irán uno por uno realizando los movimientos articulares y los demás le seguirán. Al final se establecerá una secuencia para seguirla siempre igual en todas las clases.</p>	

Al final de la sesión se les entregó una hoja con una pista de pádel dibujada, donde tendrían que dibujar dos circuitos en cada mitad de la pista para la siguiente semana.



Tabla 11.
Sesión 6

SESIÓN N° 6	Calentamiento Parte 2	IMÁGENES
Objetivos	Utilizar material de forma simultánea. Conocer las dos partes del calentamiento. Realizar la primera parte del calentamiento de forma autónoma. Establecer posibles circuitos para la segunda parte del calentamiento.	
Contenidos	Utilización de material Colocación de material Partes del calentamiento Autonomía	
Material	Material deportivo: conos, vallas bajas, escaleras, pelotas, etc.	
Duración total	30 min	
Tiempo	ACTIVIDADES	
20 min	1. ENTREGA Y COLOCACIÓN DE UN CIRCUITO POR ALUMNO Los alumnos habrán traído los dos circuitos que se les pidió hacer en casa. Elegirán uno de los dos y podrán montarlo en pista de forma autónoma. Los demás realizarán luego cada circuito.	
5 min	2. MOVIMIENTOS ARTICULARES AUTÓNOMOS Los tres irán uno por uno realizando la primera parte del calentamiento de memoria para repasar la anterior sesión.	

Continúa

5 min 3. RECOGIDA DE MATERIAL
 Los tres de forma autónoma recogerán el material y lo guardarán en la sala.

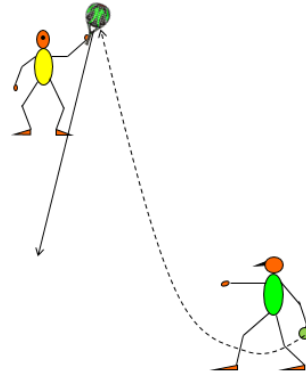


Tabla 12.
 Sesión 7

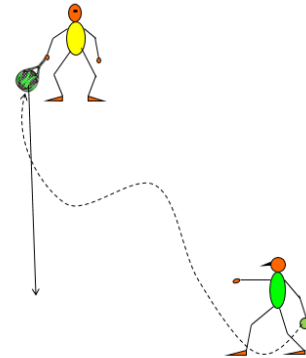
SESIÓN Nº 7		Colocación de bolas
Objetivos	Colocar bolas de diferentes formas	
Contenidos	Colocación de bolas para ejercicios de pádel	
Material	Pelotas, palas, carro, aros, conos	
Duración total	30 min	
Tiempo	ACTIVIDADES	
5 min	<p>1. JUEGO SENCILLO DE PUNTERÍA</p> <p>Se colocan dos conos simulando una portería. Al principio más grande y conforme avancen las tiradas la anchura se irá disminuyendo. Los alumnos deben lanzar con la mano la pelota y conseguir que pase entre los conos.</p>	<p>IMÁGENES</p>
5 min	<p>2. JUEGO DE LOS AROS</p> <p>Una persona se coloca con un aro en la mano variando la altura y los alumnos deben colar la bola por el aro con la mano.</p>	

Continúa

-
- 10 min 3. COLOCAR A LA PALA SIN BOTE
El alumno coloca la bola directamente a la pala del otro alumno, que golpea.



- 10 min 4. COLOCAR A LA PALA CON BOTE
El alumno coloca la bola a la pala con bote previo. El alumno que recibe la bola golpea con la pala.



Sesión final

Durante la última sesión (número 8), se lleva a cabo un repaso general de los contenidos más importantes dados durante la formación. Se hace un repaso teórico y una puesta en práctica de los puntos de control (figura 20), se realiza un calentamiento completo y una pequeña actividad relacionada con el lanzamiento de bolas. En la tabla 13 se resume la sesión final



Figura 20. Repaso teórico de los puntos de control

Tabla 13.
Sesión Final


Sesión	Día	Desarrollo
8	24/04/18	Repaso general de los contenidos de mayor importancia: puntos de control, calentamiento y lanzamiento de bolas.

Material necesario para la sesión final:

Debido a que se trata de una sesión de repaso, se necesita material deportivo (conos, vallas, escaleras, bolas, etc.).

A continuación, se muestra la sesión final (tabla 14):

Tabla 14.
Sesión 8

SESIÓN Nº 8		Repaso general
Objetivos	Repasar los contenidos de mayor importancia	
Contenidos	Protocolos de seguridad, puntos de control, calentamiento y lanzamiento de bolas.	
Material	Pelotas, palas, carro, aros, conos	
Duración total	30 min	
Tiempo	ACTIVIDADES	IMÁGENES
5 min	<p>1. PUNTOS DE CONTROL Se repasa este contenido de tal forma que los alumnos comentan de forma oral dónde se encuentran los puntos de control y qué debe hacerse en ellos.</p>	
15 min	<p>2. CALENTAMIENTO Los tres realizarán la primera parte del calentamiento de forma autónoma. Después entre los tres montarán un circuito con aros, conos, vallas y escalera.</p>	 
10 min	<p>3. LANZAMIENTO DE BOLAS Realizamos colocación y lanzamiento de bolas tanto de volea como de derecha y revés.</p>	

2.4 Instrumentos

Los instrumentos utilizados a la hora de recabar los datos tanto cualitativos como cuantitativos fueron los siguientes:

- Diario (tabla 15): el diario es una recogida de datos cualitativos redactados al final de cada sesión. Se tuvieron en cuenta dos aspectos principales: el factor actitudinal-motivacional y el factor de aprendizaje. Gracias a la observación durante la formación se podía completar el diario incluyendo también aportaciones realizadas por los participantes y dificultades que se produjeron (espacios, material, aprendizaje, etc.).

Tabla 15.
Diario con ejemplos

Título de la sesión	
Sesión nº	Fecha
Factor actitudinal-motivacional	Actitud positiva/negativa, timidez, distracciones, aburrimiento, motivación, indecisión, atención
Factor de aprendizaje	Nivel de entendimiento, memorizar contenido, razonamientos
Aportaciones	Nuevas ideas, alternativas
Dificultades	Contenidos más dificultosos
Observaciones: Impresiones, retrasos, modificaciones en los ejercicios, cambios en los espacios	

- Hoja de evaluación (Anexo 2): este instrumento pretende evaluar si los objetivos han sido o no alcanzados por los participantes al final del proceso de formación. La hoja de evaluación es utilizada durante los tres días que comprende la evaluación: primer día con apoyo; y segundo y tercer día sin apoyo. Todos los aspectos evaluables están basados en los contenidos y objetivos pertenecientes a la unidades didácticas impartidas: contabiliza a los compañeros; se coloca en su punto de control; hace cumplir las normas básicas de comportamiento; utiliza y coloca en pista los materiales de forma correcta; elabora correctamente el inventario; dirige las acciones de calentamiento (movimientos articulares); ayuda

al montaje del circuito en el calentamiento; y coloca y lanza bolas durante los ejercicios.

Se evaluó a los participantes cuantitativamente:

- Siempre = 4
- Normalmente = 3
- A veces = 2
- Nunca = 1

A la hora de realizar la evaluación final se hace la media de todos los aspectos evaluados, siendo positiva cuando ésta sea igual o superior a 2 sobre 4.

- Cuestionario (Anexo 3): este instrumento evalúa el grado de satisfacción tras finalizar el proyecto. Se trata de un cuestionario que aborda desde la claridad de los objetivos hasta el tipo de metodología, pasando por la organización, temporalización y aplicación de la formación (Marcelo, Bonilla y Murillo, 1993). Los cuestionarios entregados son ligeramente diferentes según a quiénes iban dirigidos: familias, participantes y director de Pádel Integra (siete personas, en total). El cuestionario a las familias, en este caso a los padres y madres de los participantes, recaba información sobre cómo ellos perciben el proyecto de formación y los posibles comentarios que sus hijos/as les hayan trasladado. El cuestionario a los participantes recoge información acerca de las sensaciones que ellos han tenido durante los meses de formación y las posibles habilidades y desarrollo personal obtenidos. Por último, el cuestionario a Pádel Integra como cliente del proyecto, trata de obtener información sobre las expectativas que tenían y los cambios que se han producido en las clases. Los tres formatos de cuestionario se puntúan del 1 al 4, siendo 1 muy en desacuerdo/baja y 4 totalmente de acuerdo/muy alta. Los ítems comunes a los tres modelos son 14. También se incluyen preguntas abiertas, donde hacer una pequeña redacción como respuesta.

2.5 Análisis de datos

Los datos se analizan de forma descriptiva en base al diario de clases (evaluación continua) y las hojas de evaluación diseñadas para la valoración del programa y sus efectos. También los datos de los cuestionarios se evalúan de forma descriptiva, sin embargo, en las preguntas comunes a los tres tipos de cuestionarios se hará una media de la valoración recibida mediante Excel.

3. Resultados

Los resultados del proyecto de formación se han obtenido gracias al diario, las hojas de evaluación y los cuestionarios evaluativos. De forma general, los resultados pueden resumirse como positivos.

3.1 Resultados del diario

Los tres participantes, en el factor actitudinal-motivacional, tuvieron siempre un comportamiento y una disposición activa y agradable a la hora de recibir la formación. Las sesiones más prácticas, donde había juegos y ejercicios, eran en las que los alumnos se mostraban más entusiasmados y motivados. Las sesiones dedicadas al calentamiento y al lanzamiento de bolas fueron las más activas y por lo tanto las más divertidas para ellos. La actividad de diseñar circuitos de calentamiento les motivó a la hora de llevarlos a cabo en pista. Cabe mencionar que las obras en las instalaciones y las sesiones teóricas hacían que la actitud de los alumnos fuera más distraída.

En cuanto al factor de aprendizaje, los tres apenas mostraron problemas a la hora de entender los contenidos. Sin embargo, la alumna con Síndrome de Down era la que mayor tiempo necesitaba para asimilar ciertos contenidos, sobre todo en ejercicios donde ella debía tomar la iniciativa, por ejemplo, en la dirección del calentamiento.

Las aportaciones muestran una clara implicación de los alumnos para con su formación. En casi todas las sesiones, aportaban ideas o alternativas a los ejercicios propuestos, al calentamiento, etc. Analizando las dificultades que más se han dado, los resultados son los siguientes:

- Desorientación espacial a la hora de colocar el material para el circuito aeróbico
- Seguir un orden a la hora de realizar los movimientos articulares
- Tener puntería al lanzar bolas
- Contabilizar a los compañeros en los puntos de control

Los tres participantes conseguían realizar estos cuatro contenidos, pero es donde más ayuda necesitaban.

3.2 Resultados de las hojas de evaluación

Los resultados de las hojas de evaluación utilizadas en las tres sesiones evaluativas (con y sin apoyo) muestran también resultados positivos, por lo que apoyan también los obtenidos mediante el diario: alcance de la mayoría de los objetivos planteados para la formación.

Tabla 16.
Resultados de las hojas de evaluación

Iniciales	Evaluación 1	Evaluación 2	Evaluación 3	Media
P	2,71	3	3,71	3,14
J	3,42	4	4	3,80
S*	3	-	3	3

*Ausente en la evaluación 2 por enfermedad.

Al aplicar la media de cada uno de los participantes, se obtienen resultados favorables: superiores a 2 sobre 4 (tabla 16). Los resultados se recogen únicamente con los aspectos evaluados, ya que, debido a la dinámica de las clases de pádel, no en todos los días de evaluación se pudieron examinar todos los aspectos. Es importante destacar que el resultado medio más bajo de los tres participantes es debido a la falta del mismo sistema de calentamiento en su grupo de clase. En la hoja de observación se puntuó como 1, sin embargo, gracias al diario se tiene constancia del cumplimiento de ese objetivo por parte de este participante. J es sin duda el participante con mayor puntuación e implicación en el proyecto, tanto en las clases como en las evaluaciones.

3.3 Resultados de los cuestionarios

Los valores medios de todas las preguntas comunes a los tres tipos de cuestionarios (participantes, director de Pádel Integra y familias) se encuentran por encima de 3 sobre 4, e incluso la valoración general de la formación obtiene un resultado medio de 9,28 sobre 10.

Las preguntas comunes a los tres modelos de cuestionarios se clasifican en varias categorías: información recibida sobre la formación (calendario, objetivos y contenidos); objetivos de la formación (realismo y claridad de los mismos); contenidos de la formación (teóricos y prácticos); y organización de la formación (cantidad de participantes, duración, horario e instalaciones).

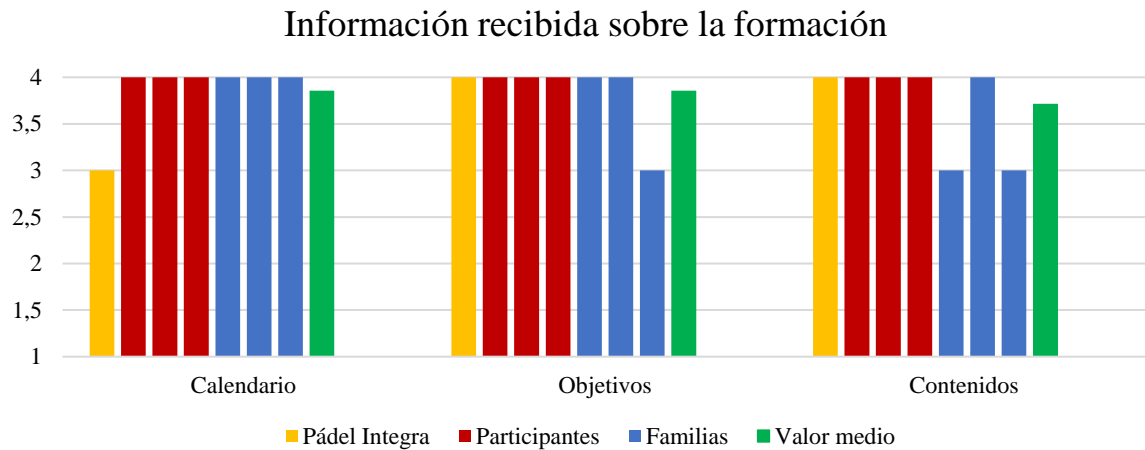


Figura 21. Resultados de las preguntas del bloque “Información recibida sobre la formación”

Los resultados que todas las personas implicadas en el proyecto establecen acerca de la información recibida sobre la formación son, en los tres aspectos evaluados, superiores a 3,5 en sus valores medios (figura 21). Solo en cuatro ocasiones se ha respondido con 3 a las preguntas y nunca por debajo de ese valor.

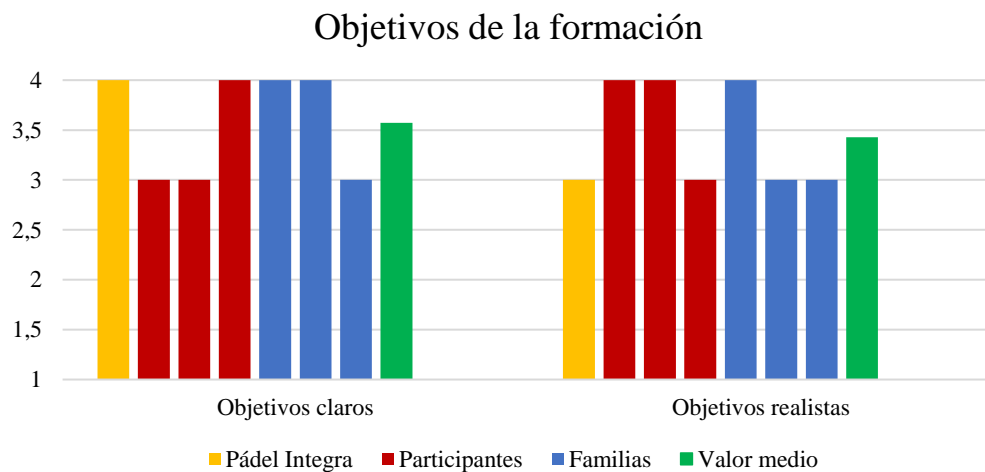


Figura 22. Resultados de las preguntas del bloque “Objetivos de la formación”

La claridad y el realismo de los objetivos también obtienen resultados superiores a 3, siendo el ítem “Objetivos claros” mejor valorado que el ítem “Objetivos realistas” (figura 22): 3,57 y 3,42 respectivamente. La diferencia que existe entre ambos ítems es prácticamente nula.

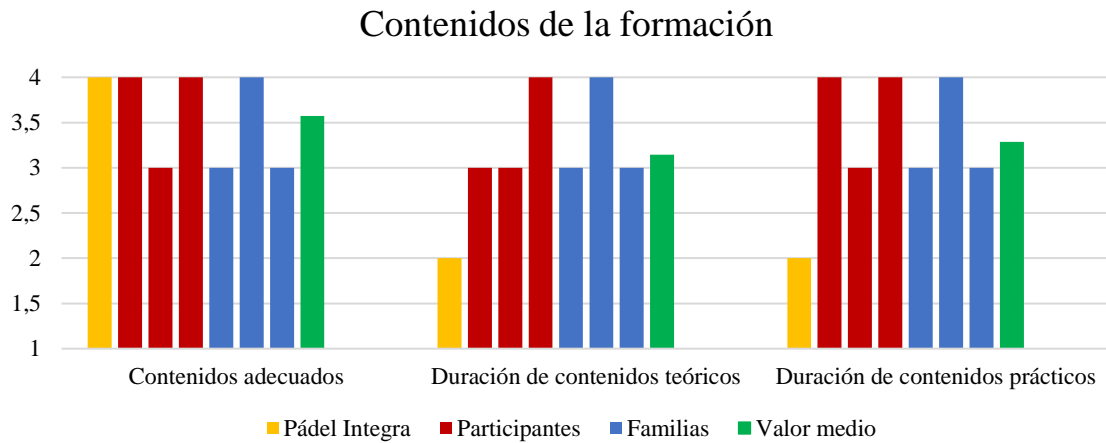


Figura 23. Resultados de las preguntas del bloque “Contenidos de la formación”

La figura 23 muestra como en el bloque de preguntas referidas a los contenidos se obtienen resultados menores a 3,5 acerca de la duración de los contenidos, tanto teóricos como prácticos. Incluso en dos ocasiones se puntúan estas duraciones con un 2 sobre 4 por parte de Pádel Integra.

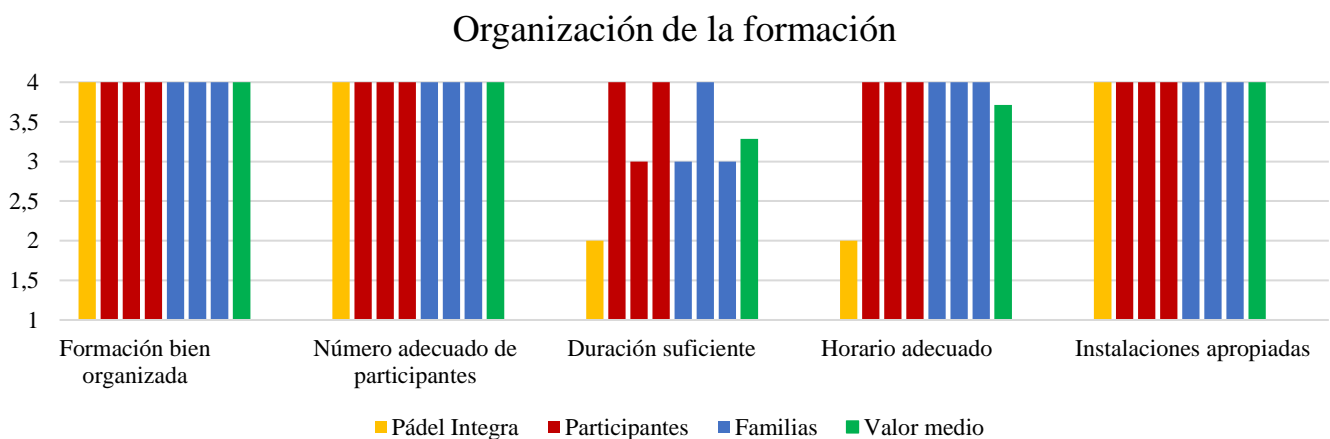


Figura 24. Resultados de las preguntas del bloque “Organización de la formación”

La organización de la formación cuenta con cinco preguntas (figura 24). La primera pregunta es sobre la correcta organización de la formación en general y obtiene un resultado máximo de 4. Tanto la cantidad de participantes como la idoneidad de las instalaciones reflejan una valoración favorable (valores medios de 4 en ambos ítems). Las preguntas relacionadas con la temporización de la formación tienen resultados más bajos, siendo el horario mejor valorado que la suficiencia de la duración: valores medios de 3,71 y 3,28, respectivamente. Pádel Integra es quien peor valora la duración y el horario.

El modelo de cuestionario para los participantes recoge datos acerca la adquisición de nuevas habilidades (3,66) y favorecimiento del desarrollo personal (3,66). La pregunta

referida a la mejora en sus posibilidades de conseguir un puesto de trabajo refleja un resultado medio de 3.

Tanto las expectativas de los padres, como las de Pádel Integra, se han cumplido: resultados medios de 3,66 y 4, respectivamente. Pádel Integra aporta también un dato importante: la idea que aporta este proyecto para formaciones futuras de carácter similar (resultado: 4).

Los cuestionarios también recogen información cualitativa mediante las preguntas abiertas. Pádel Integra recalca el convencimiento de la entidad en las posibles mejoras de las personas con DI como profesionales, siempre y cuando éstas reciban apoyos. Por otro lado, los padres le dan importancia al aumento de la autoestima de sus hijos, así como al beneficio que supone para ellos cualquier formación. Todos están de acuerdo en ampliar la formación con mayor número de contenidos. En cuanto a los participantes, éstos tienen una opinión en común: la parte que menos les ha gustado de la formación ha sido la teórica. La parte práctica (calentamiento y lanzamiento de bolas) resulta ser la más aplaudida. Las razones para la realización de la formación han sido varias: afición al pádel, labores de ayuda durante las clases y deseo de ser monitor/a de pádel.

4. Discusión

El proyecto de aplicación del Design Thinking para la formación de auxiliares de pádel que Pádel Integra solicitaba ha sido muy positivo. En general, el objetivo de aplicar el método de pensamiento de diseño se ha cumplido, ya que, éste ha resultado ser provechoso y útil para el problema que Pádel Integra planteaba y para el encuentro de una solución del mismo.

La página web del Design Thinking en Español (<https://www.designthinking.es>) explica que la fase de testeo en el pensamiento de diseño evalúa la experiencia del usuario, una vez probado el prototipo. Gracias a los cuestionarios, dirigidos a Pádel Integra como cliente y a los participantes y sus familias como usuarios implicados, se expone la experiencia y opinión del usuario y/o cliente que la fase de testeo requiere. Como se observa en los resultados, la valoración general de la formación ha sido alta, con una media de 9,28 sobre 10. Esto hace pensar que para todas las partes implicadas en el proyecto ha habido beneficios.

Por parte de los alumnos se establece que los beneficios obtenidos son el aumento de responsabilidad durante sus clases de pádel y la subida de autoestima gracias a la confianza depositada en ellos. Las familias de los participantes se ven indirectamente favorecidas a causa de los beneficios de sus hijos e hijas. Pádel Integra como entidad, obtiene sobre todo ayuda en muchas tareas durante las clases de pádel con personas con discapacidad. La ayuda no solo es práctica con la recogida de material, la colocación de bolas o la dirección del calentamiento, sino también de complicidad y conocimiento por parte de los auxiliares, que ahora entienden mucho mejor qué significa montar una clase de pádel, los riesgos que supone y todas las labores que ésta requiere.

Por otro lado, el proceso de formación adaptado ha resultado ser adecuado con las bases lógicas que Riaño (2012) expone. La individualización se ha producido gracias a la metodología de grupo reducido. Las prácticas llevadas a cabo una vez vistos los contenidos teóricos han hecho que éstos queden mejor asentados y adquieran hábitos de trabajo durante las clases, por ejemplo, al llevar a la práctica el orden de los movimientos articulares aprendido de forma teórica o al colocar en pista el circuito aeróbico que los participantes diseñaron sobre papel. Durante todas las sesiones formativas se han ido dando refuerzos a los participantes, así ellos podían corregir errores y potenciar las tareas que realizaban correctamente. Por último, el material didáctico ha sido creado por la docente y específicamente para esta formación (por ejemplo, el mapa del club diseñado con pictogramas, flechas y simbología sencilla para que los participantes pudieran leerlo más fácilmente (figura 25)).

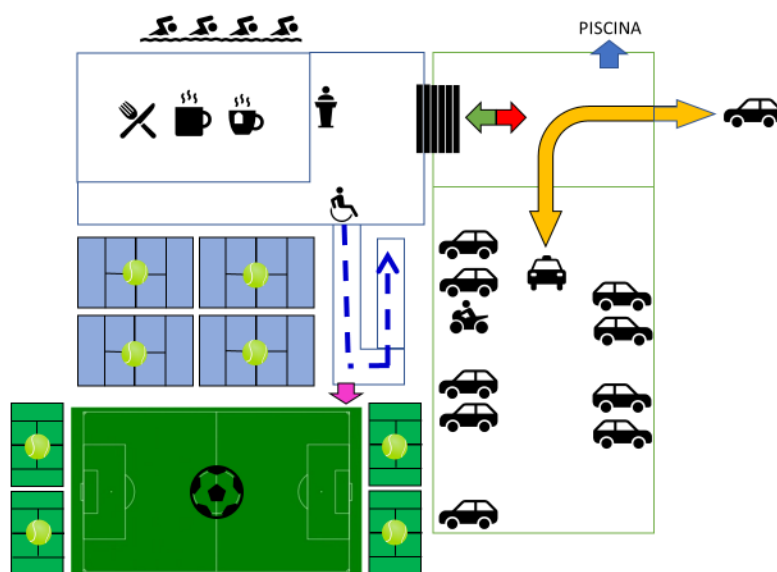


Figura 25. Mapa de la planta superior del club deportivo Santé

En cuanto a los resultados del diario y las hojas de evaluación, los tres participantes han conseguido superar los objetivos generales de la formación, logrando incluso normalizar la discapacidad a través del pádel, ya que, los monitores y los auxiliares trabajan ahora de forma simultánea durante las clases. Todos los auxiliares han conseguido, con mayor o menor esfuerzo, los objetivos específicos de las unidades didácticas, tal y como se refleja en sus valoraciones medias finales: 3,14, 3 y 3,80 sobre 4, pero también es cierto, que se han producido dificultades a lo largo de la formación. Las más destacadas, ya nombradas en los resultados, se resumen en la desorientación espacial al colocar material en pista, la puntería al lanzar bolas, la contabilización de sus compañeros y el orden de los movimientos articulares durante el calentamiento. La continuación, ampliación o repetición de la formación haría mejorar de forma considerable estos cuatro contenidos, ya que, se podría hacer hincapié en ellos de forma todavía más individualizada. Una vez analizados los cuestionarios, Pádel Integra, los participantes y sus familias están de acuerdo en repetir, continuar o ampliar la formación.

Es necesario recalcar la valoración que todas las personas implicadas en el proyecto han hecho sobre la duración de los contenidos, tanto teóricos como prácticos. Aunque como resultado medio no se baja de 3 sobre 4, sí que se obtienen resultados menores a 3 en dos ocasiones, lo que hace pensar que la parte más débil de la formación ha sido precisamente la duración de la misma.

4.1 Análisis DAFO

El análisis DAFO es una herramienta útil para conocer la situación del proyecto llevado a cabo y evaluar la información recibida abordando cuatro áreas: debilidades y fortalezas (componentes internos); oportunidades y amenazas (componentes externos). Gracias al análisis DAFO se obtiene información valiosa de las personas involucradas en el proyecto (García y Cano, s.f.), así como de los puntos fuertes y débiles del mismo. Esto permite corregir errores y potenciar las fortalezas para organizar de nuevo un proyecto de mejores características.



Figura 26. Análisis DAFO del proyecto

En el caso este proyecto de formación laboral para auxiliares de pádel en la entidad Pádel Integra, se exponen los siguientes resultados (figura 26):

- **Debilidades:** el déficit cognitivo de los participantes supone la necesidad de llevar a cabo programas más amplios en cuanto a la duración de las sesiones y del proyecto en general. El acortamiento de los contenidos no solo es fruto de las características de los participantes, sino también de los ya mencionados problemas temporales. Por desgracia, solo se contó con media hora semanal y cuatro sesiones tuvieron que ser suspendidas debido a días festivos (Semana Santa, Feria y Día del Trabajo) y a un evento que Pádel Integra tenía el día 10 de abril. Otra de las debilidades fue la pérdida de continuidad en los contenidos, de nuevo debido al horario y al calendario.
- **Fortalezas:** el punto fuerte más importante del proyecto ha sido la motivación y actitud por parte de los participantes, pues sin ella, este proyecto no habría tenido ninguna garantía de éxito. Por otro lado, para el proyecto ha sido fundamental la implicación y ayuda por parte de Pádel Integra, cediendo las instalaciones, aportando participantes y colaborando a la hora de organizar y desarrollar los contenidos y objetivos del proyecto. Las familias fueron otro punto clave para que el proyecto saliera adelante; su colaboración e implicación para que sus hijos/as

recibieran la formación fundamental. Por último, se produjo una subida en el nivel de satisfacción de los alumnos a la hora de asistir a las clases, debido a las nuevas responsabilidades y tareas que tenían.

- Oportunidades: tras el resultado positivo de este proyecto, se puede predecir otro posible futuro proyecto de mayor dimensión y duración junto con Pádel Integra. No obstante, el proyecto está basado en la inclusión laboral de las personas con DI, por lo que esa es la mayor oportunidad que tienen proyectos como éste. Pádel Integra tiene ahora la oportunidad de seguir formándoles y conseguir integrarlos dentro de su plantilla.
- Amenazas: antes de comenzar el proyecto, una de las amenazas era no encontrar participantes o que alguno abandonara el proyecto en mitad de la formación, sin embargo, esto no se produjo. La amenaza más significativa fue la ausencia de seguimiento tras la evaluación, lo que conlleva falta de datos sobre su evolución más a largo plazo en conocimientos, responsabilidades y tareas.

Se puede resumir que, el proyecto ideado mediante el Design Thinking ha sido positivo para todas las partes implicadas tal y como muestran los análisis de datos. Sin embargo, existen limitaciones que han provocado que la formación no sea 100% perfecta.

4.2 Limitaciones

Las limitaciones del proyecto se pueden resumir en dos grandes grupos: la temporización de la formación y la ausencia de proyectos similares que sirvieran de referencia. Ambas limitaciones han sido obstáculos a la hora de llevar a cabo este proyecto.

La temporización ha supuesto una limitación importante, ya que indirectamente se han tenido que reducir mucho los contenidos. La falta de tiempo y de disponibilidad horaria por parte de los participantes ha supuesto la dificultosa continuidad de los contenidos.

La ausencia de proyectos publicados de carácter similar hace, no solo imposible realizar una comparativa, sino también apoyarse y fundamentarse en los posibles resultados que se hubieran obtenido en esos proyectos. No obstante, existen proyectos semejantes no relacionados con el deporte. Un buen ejemplo es el Diploma de Extensión Universitaria “Formación para el empleo y la vida autónoma de personas con discapacidad intelectual” (FEVIDA) desarrollado por la Universidad Pablo de Olavide.

Este programa de formación está en su primera edición, por lo que no se han obtenido resultados todavía. Sin embargo, la metodología que utilizan para impartir sus contenidos es muy similar a la de este proyecto: docencia inclusiva capaz de responder a las necesidades formativas del alumnado y agrupaciones flexibles según las características de los participantes. El objetivo del programa consiste en dotar a personas con discapacidad intelectual de habilidades que aumenten sus posibilidades de inserción laboral, al igual que este proyecto. La temporización del programa consta de ocho meses con 2-3 días de clases por semana, lo que proporciona a los alumnos una mayor calidad y cantidad de contenidos, así como un mejor seguimiento de sus progresos (Universidad Pablo de Olavide, 2018).

Gracias a los instrumentos utilizados para evaluar este proyecto de formación, se ha podido establecer una valoración general positiva del mismo. Sería necesario también realizar la formación de nuevo con otro grupo de participantes y así comparar si el éxito de este proyecto ha sido casualidad o ha estado provocado por la correcta aplicación de los diferentes procedimientos llevados a cabo.

5. Conclusión

Los resultados obtenidos de este proyecto a través de los diferentes instrumentos hacen concluir que:

El proceso desarrollado mediante el Design Thinking ha sido apropiado. El pensamiento de diseño ha ayudado a analizar de forma más exhaustiva las demandas y expectativas de Pádel Integra, así como la situación laboral de las personas con discapacidad intelectual en España. Gracias al árbol de problemas y de objetivos se llegó de forma adecuada a la conclusión de que la formación laboral como auxiliares de pádel era la mejor manera de contribuir al problema general de discriminación laboral.

Las adaptaciones realizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje han facilitado el logro de los objetivos planteados y la adquisición de las competencias generales, por lo que el proyecto adaptado se valora finalmente como eficaz.

Por último, la valoración general de la formación por parte de las personas implicadas logra una nota de sobresaliente (9,28). No obstante, el elemento o aspecto peor

valorado mediante los cuestionarios manifiesta que la duración de los contenidos, tanto teóricos como prácticos, debió ser más amplia y prolongada.

Una repetición, ampliación o continuación de la formación ayudaría al mejor asentamiento de los contenidos y a un mejor aprendizaje de los mismos, lo que directamente conllevaría una mejor preparación de los participantes y mayores beneficios a favor de Pádel Integra.

6. Anexos

Anexo 1: Hoja de información al participante (consentimiento)



HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE



TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Formación para auxiliares técnicos en Pádel Integra

RESPONSABLE: Rocío Alcázar Jiménez

CENTRO: Club Deportivo Santé Sevilla Este

Nos dirigimos a usted para informarle sobre una formación laboral que se va a realizar gracias Pádel Integra y la Universidad de Sevilla para formar a personas con discapacidad intelectual como auxiliares técnicos de pádel. El estudio se lleva a cabo con respeto a los principios enunciados en la declaración del Helsinki. Nuestra intención es tan solo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en esta actividad. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno.

La actividad consiste en una formación básica como auxiliares técnicos donde se les enseñarán protocolos de seguridad y manipulación de material deportivo y se realizarán ejercicios de orientación por las instalaciones y ejercicios con lanzamientos de bolas. También se incluirá una pequeña formación destinada a la elaboración de calentamientos, por lo que los riesgos que supone la formación en general son los habitualmente relacionados con la práctica de actividad física (cansancio, dolor muscular transitorio, fatiga muscular). Toda la formación forma parte del Trabajo de Fin de Grado (T.F.G.) para el Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, donde los participantes serán nombrados con pseudónimos durante todo el manuscrito.

Debe saber que su participación en esta actividad es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Su participación no supondrá compensación económica alguna.

 DON/DOÑA....., mayor de edad, con domicilio en.....y con Documento Nacional de Identidad o Pasaporte....., por medio del presente escrito, madre/padre/tutor-a deinformo:

- 1.- Que se me ha informado de forma suficiente y clara sobre los riesgos de dicha actividad, sobre la titulación de los técnicos y sobre las medidas de seguridad a adoptar en la realización de la misma.
- 2.- Que el participante puede realizar actividad física de intensidad media y carece de contraindicación médica alguna.
- 4.- Que eximo, por tanto, a la organización de cualquier daño o perjuicio que los usuarios del centro puedan sufrir en el desarrollo de la actividad. Tal exención no comprende los daños y perjuicios que sean consecuencia de culpa o negligencia de la organización.

Y para que así conste firmo el presente documento enade.....de 2018.

Firma

Anexo 2. Hoja de evaluación

Aspectos a evaluar	Siempre (4)	Normalmente (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Contabiliza a los compañeros				
Se coloca en su punto de control				
Hace cumplir las normas básicas de comportamiento				
Utiliza y coloca en pista los materiales de forma correcta				
Realiza correctamente el inventario de material				
Dirige las acciones del calentamiento: movimientos articulares				
Ayuda al montaje del circuito en el calentamiento				
Coloca y lanza bolas durante los ejercicios				

Anexo 3. Cuestionarios:**Anexo 3.1. Preguntas comunes de los cuestionarios**

Escala de puntuación:

1= muy en desacuerdo / baja**2= en desacuerdo / media****3= de acuerdo / bastante****4= totalmente de acuerdo / muy alta**Objetivos de la formación:

1. Objetivos claros
2. Objetivos realistas

1	2	3	4

Información recibida sobre:

3. El calendario
4. Los contenidos
5. Los objetivos

1	2	3	4

Organización de la formación:

6. Formación bien organizada
7. Número de participantes adecuado
8. Duración suficiente
9. Horario adecuado
10. Instalaciones apropiadas

1	2	3	4

Contenidos y metodología de la formación:

11. Contenidos adecuados
12. Duración adecuada de contenidos teóricos
13. Duración adecuada de contenidos prácticos

1	2	3	4

¿Qué parte le ha gustado más de la formación?

¿Qué parte le ha gustado menos de la formación?

¿Ve necesario ampliar, continuar o repetir la formación?

Anexo 3.2. Preguntas de los cuestionarios a los participantesAplicación de la formación:

He conseguido nuevas habilidades

He mejorado mis posibilidades para conseguir un puesto de trabajo

Ha favorecido mi desarrollo personal

1	2	3	4

¿Por qué decidió hacer la formación?

Anexo 3.3. Preguntas de los cuestionarios a Pádel IntegraLa formación en general:

Ha cumplido las expectativas que Pádel Integra requería

Ha servido de ayuda para las clases de pádel

Ha permitido hacerse una idea de otra formación futura de carácter similar

1	2	3	4

¿Por qué decidieron hacer una formación para personas con DI?

Anexo 3.4. Preguntas de los cuestionarios a los padres

¿Por qué decidieron interesarse por este proyecto de formación?

7. Referencias bibliográficas

- Aguado, A.L. (1995). *Historia de las deficiencias*. Madrid, España: Libre Editorial, Fundación ONCE.
- Arnáiz-Sánchez, P. y Guerrero-Romera, C. (1999). *Discapacidad psíquica: formación y empleo*. Archidona, España: Aljibe.
- Asociación de Pádel Adaptado Pádel Integra (2016). Dossier 2015-2016 de Pádel Integra.
- Asociación de Pádel Adaptado Pádel Integra (2018). Dossier 2017-2018 de Pádel Integra.
- Cañizares-Márquez, J. M. y Carbonero-Celis, C. (2016). *Enciclopedia de educación física en la edad escolar*. Sevilla, España: Wanceulen Editorial.
- Castillo-Vergara, M., Álvarez-Marín, A. y Cabana-Villca, R. (2014). Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación. *Ingeniería Industrial*. 35(3), 301-311.
- Colella, A., De Nisi, A. S. y Varma, A. (1998). The impact of ratee's disability on performance judgments and choice as partner: the role of disability-job fit stereotypes and interdependence of rewards. *Journal of Applied Psychology*. 83(1), 102-111. doi: 10.1037/0021-9010.83.1.102
- Design Thinking en Español (s.f.). Recuperado de <http://designthinking.es/home/index.php>
- García-López, T. y Cano-Flores, M. (s.f.). El Foda: Una técnica para el análisis de problemas en el contexto de la planeación en las organizaciones. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/01/foda1999-2000.pdf>
- Granados-Gómez, D. (2016). Diseño de cursos basados en competencias empleando el método proyectual del design thinking. En Roig-Vila, R. (Ed. 1). *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (598-605). Barcelona, España: Octaedro.
- Hirsch, S. y Lindmeier, C. (2006). *Berufliche Bildung von Menschen mit geistiger Behinderung*. Wiesbaden, Alemania: Beltz.
- Innovation Factory Institute (2013). *¿Qué es el Design Thinking?* Recuperado de <https://www.innovationfactoryinstitute.com/blog/que-es-el-design-thinking/>

Jordán de Urríes-Vega, B. F. (2000). *Inserción laboral de personas con discapacidad*. Salamanca, España: INICO.

LN Creatividad y Tecnología (26 de mayo de 2017) ¿Qué es Design Thinking? Pensamiento de Diseño [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.luisan.net/blog/disenio-grafico/que-es-design-thinking>

Marcelo-García, C., Bonilla-Hernández, G. y Murillo-Esteba, P. (1993). Elaboración de un cuestionario como técnica de recogida de datos para la evaluación de cursos de formación de profesores. En Coronel-Llamas, J. M., Sánchez-Moreno, M. R. y Mayor-Ruíz, C. (Coordinadores), *Cultura Escolar y Desarrollo Organizativo*. Ponencia llevada a cabo en el II Congreso Interuniversitario de Organización Escolar, Sevilla, España.

Mercado-García, E. y García-Vicente, L. M. (2010). La inserción laboral de las personas con discapacidad: una salida profesional para trabajadores sociales. *Portularia: revista de trabajo social*. 10(1), 51-60. doi: 10.5218/prts.2010.0004

Morata-Sampaio, L. (2013). *Necesidades y respuesta educativa a la discapacidad intelectual*. Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Profesorado y Planificación Académica.

Nota, L., Santilli, S., Ginevra, M. C. y Soresi, S. (2014). Employer attitudes towards the work inclusion of people with disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 27(6), 511-520. doi: 10.1111/jar.12081

Riaño-Galán, A. M. (2012). Programa de cualificación inicial. Itinerario laboral y planificación centrada en las personas con necesidades diversas. *Revista Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*. 43(4), 5-20.

Serrano-Ortega, M. y Blázquez-Ceballos, P. (2015). *Design Thinking: lidera el presente, crea el futuro*. Madrid, España: ESIC.

Shalock, R. L., et al. (2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports*. Washington D.C., Estados Unidos: AAIDD.

Universidad Pablo de Olavide (s.f.). *Formación para el empleo y la vida autónoma de las personas con discapacidad intelectual, I Edición*. Recuperado de <http://pitagoras.upo.es/postgrado/cedep-pms/offline/136145e0-5960-11e1-acfe->

[dad311a63b19/titulos-proprios/titulos-proprios/55745bde-9864-11e7-836c-11bdca50d69c?opcion](https://doi.org/10.1016/j.dad.2018.11.001)

- Urroz-Osés, A. (2018). Diseño y desarrollo: la innovación responsable mediante el Design Thinking. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*. 69, 195-206.
- Verdugo, M. A. y Schalock, R. L. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. *Revista Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*. 4(236), 7-21.