



## TÍTULO

**DISEÑO DE UN TRABAJO DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN**  
ESTUDIO EXPERIMENTAL PILOTO  
EFECTO DE UN PROGRAMA DE LECTURA ASISTIDA POR PERRO  
EN LA EVOLUCIÓN LECTORA DE ALUMNADO CON  
DIFICULTADES ESPECÍFICAS EN EL APRENDIZAJE DE LA  
LECTURA

## AUTORA

**Antonia María Braza Corrales**

**Esta edición electrónica ha sido realizada en 2019**

**Tutora** María Cruz García Linares  
**Instituciones:** Universidad Internacional de Andalucía ; Universidad de Jaén  
**Curso** Máster en Intervención Asistida con Animales (2017/2018)  
**ISBN** 978-84-7993-525-2  
© Antonia María Braza Corrales  
© De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía  
**Fecha** 2018  
**documento**



## Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas

### Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

### Bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- *Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.*
- *Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.*
- *Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.*



**UNIVERSIDAD DE JAÉN**  
*Centro de Estudios de Postgrado*



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE**  
**ANDALUCÍA**  
*Oficina de Postgrado*

**Trabajo Fin de Máster**  
**Intervenciones Asistidas con Animales**

**Diseño de un trabajo de iniciación a la investigación**  
**Estudio experimental piloto: Efecto de un programa de lectura asistida por perro en la evolución lectora de alumnado con dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura**

**Autora: Antonia María Braza Corrales**

**Tutora: María Cruz García Linares**

**Baeza, 21 de septiembre de 2018**

## Índice de contenido

1. Introducción .....	2
2. Marco teórico .....	4
2.1. Alumnado con dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura .....	4
2.2. Intervenciones asistidas por animales y lectura asistida por perros .....	6
2.3. Estudios realizados sobre TAP y alumnado con dificultades para la lectura.....	10
3. Hipótesis.....	11
4. Objetivos del estudio .....	11
5. Metodología .....	12
5.1 Diseño del estudio .....	12
5.2. Variables.....	12
5.3. Descripción de la muestra .....	16
5.3.1. Criterios de inclusión y exclusión .....	16
5.4. Procedimiento.....	17
5.4.1. Equipo humano y canino que llevará a cabo las sesiones de lectura .....	19
5.4.2. Bienestar de los perros de intervención.....	21
5.4.3. Desarrollo de las sesiones .....	21
5.4.4. Cronograma de actividades .....	29
5.4.5. Seguimiento de los resultados .....	31
5.5. Instrumentos de medición .....	31
5.6. Materiales y aparatos necesarios .....	32
6. Resultados .....	33
7. Conclusiones y discusión .....	34
8. Referencias bibliográficas .....	36
Anexos.....	39
Anexo 1: Protocolo de bienestar de los perros y perras de intervención .....	39
Anexo 2: Preguntas a participantes y tutores legales .....	45
Anexo 3: Itinerario de búsqueda bibliográfica y palabras clave .....	46

**RESUMEN**

Las dificultades específicas de aprendizaje de la lectura llevan al abandono escolar de un gran número de estudiantes en todo el mundo. Los estudios realizados al respecto ponen de manifiesto la importancia que la práctica lectora tiene en la reeducación de estas dificultades, siendo clave el factor motivación para que alumnado con estas características, en muchos casos con un nivel intelectual superior a la media, se enfrente a una tarea que le resulta frustrante. El presente trabajo propone el diseño de un estudio piloto, dentro de las intervenciones asistidas con animales, cuyos objetivos son medir la influencia que un programa de sesiones de lectura asistida por perro ejerce en la evolución de rapidez, exactitud y comprensión lectoras de un grupo de escolares con dificultades específicas de aprendizaje de la lectura, cursando tercero de primaria, y comparar los resultados con los obtenidos a partir de dos grupos control: uno compuesto por alumnado con las mencionadas dificultades, que asistirán a sesiones controladas de lectura solamente con un adulto y otro donde niños y niñas con las mismas dificultades no reciben ningún tipo de sesiones complementarias de práctica de lectura; mientras que todos los individuos de la muestra reciben similar tratamiento escolar a sus dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura en sus respectivos centros educativos.

**ABSTRACT**

Specific Learning Difficulties in Reading lead a high number of students to early school leaving around the globe. The research highlights the importance of reading practice in the rehabilitation of these difficulties, where motivation is key to face a frustrating task for kids, with a high IQ in many cases. The present work puts forward a pilot study design, within animal-assisted interventions, which aim is to measure the impact of a dog-assisted reading program on reading rate, accuracy and comprehension carried out on a third-grade group of students, and to compare the results with those retrieved from two control groups composed of children with the same difficulties: one of them attending an adult-assisted reading program and, another one, not attending to any reading program as a complementary treatment to the one every individual in the sample receive at school.

## 1. **INTRODUCCIÓN**

Las dificultades específicas de aprendizaje de la lectura, (en adelante, DEAL), que también reciben el nombre de dislexia, son identificadas en alumnado de todo el mundo, constituyendo un problema educacional generalizado. Según el informe para la comisión de educación de la Asociación Andaluza de Dislexia “... *No hay ninguna otra problemática de aprendizaje en la escuela que se acerque a este nivel de incidencia...*” (ASANDIS, 2009). Sin embargo, medir la prevalencia de las dificultades específicas de aprendizaje en nuestro país es difícil debido a la ausencia de criterios específicos para la identificación de estas dificultades en el modelo tradicional educativo español, según Jiménez González (2012).

Es incuestionable la importancia del aprendizaje de la lectura en nuestra sociedad actual, de este aprendizaje depende el resto de la vida académica de cualquier persona, su inserción social y laboral, e incluso su bienestar psicológico y prevención de riesgos de salud, entre otras relevantes cuestiones. Cuando el alumnado presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura se hace patente la necesidad de una respuesta terapéutica-educativa que le ayude a superarlas, aunque suele ocurrir que, cuando es identificado un problema como el que nos ocupa, ya el estudiante con dificultades presenta un retraso lector de más de dos años con respecto a sus compañeros y compañeras de clase por razones que se discutirán más adelante.

Para entonces, ya ha pasado un tiempo difícil de recuperar en lo que a pedagogía terapéutica se refiere pues, cuanto más avanzadas estén las dificultades en el tiempo, más difícil resulta tratarlas, dejando al individuo en clara desventaja con respecto a los demás estudiantes de su misma edad. En este contexto, no es difícil imaginar las consecuencias para este alumnado: desde emplear más tiempo que el resto en completar tareas escolares, pasando por ansiedad y frustración, hasta padecer estrés social, produciendo en el individuo sentimientos de inferioridad con respecto a sus compañeros de clase, aun tratándose de personas con un CI en la media o superior y demostrando competencia en otro tipo de tareas.

Ante esta problemática, la persona puede desarrollar fobia a todo lo relacionado con lo académico, que en muchos casos desemboca en absentismo, aumentando una probabilidad de fracaso escolar que, con frecuencia, sus adultos de referencia acaban atribuyendo injustamente sólo al sujeto que tiene el problema, con el desajuste psicológico que ello puede acarrearle a corto y largo plazo, y con los consecuentes problemas de inadaptación escolar y social, en los peores casos (Fernández Baroja, Llopis Paret, & Pablo de Riesgo, 1985).

De todo ello se desprende la necesidad de una intervención educativa que desarrolle maneras de “rescatar” a este alumnado, teniendo en cuenta las capacidades del individuo para apoyarse

en ellas y potenciarlas, llevando a cabo programas de reeducación basados en la experiencia científica y comenzando desde el momento en que se detecten dichas dificultades.

Tradicionalmente, el uso de técnicas complementarias al tratamiento escolar para la reeducación lectoescritora se ha reducido a proporcionar respuestas desde el ámbito de la psicología, la logopedia o la medicina. Asimismo, se ha tratado de dar solución a la desmotivación que este alumnado presenta ante la tarea lectora procurando un enfoque lúdico de las actividades reeducativas y potenciando para ello el uso de los juegos informáticos.

Desde la perspectiva considerada en este trabajo, se sigue tratando de dar solución a través de tareas mecánicas y repetitivas que, aun siendo efectivas en algunos casos, hacen que se desvirtúe el propósito real de la lectura, como el de necesitar extraer una información con un fin práctico, solucionar un problema cotidiano o el disfrute personal, por lo que se hace necesario el complemento de la práctica lectora.

La mencionada desmotivación ante la tarea lectora viene siendo consecuencia, en gran parte, de la frustración y el estrés que experimenta el individuo al enfrentarse a la lectura de un texto, máxime cuando se trata de una situación donde se siente juzgado por las personas presentes.

Según el estudio de Jiménez, Crespo y Suarez (2012), se calcula que escolares poco motivados para la lectura en el curso inicial pueden llegar a leer unas 1900 palabras menos que alumnado del mismo curso que sí se sienta motivado para hacerlo, lo cual da una idea de la diferencia de competencias que habrá entre unos y otros al finalizar el curso. Más aún, si no se ofrece solución al problema, esta diferencia aumentará de forma exponencial cada año escolar.

En consecuencia, consideramos clave tomar medidas para vencer la aversión que estos escolares presentan ante la lectura de textos completos y partimos de la idea de que, cuando el individuo posee un propósito para leer, se pone en marcha el engranaje motivacional, facilitando la adherencia de estos escolares a los programas de lectura, cuya práctica es necesaria para contribuir a la superación de sus dificultades.

En respuesta a esta cuestión, emerge un nuevo enfoque desde las Intervenciones Asistidas por Animales (en adelante, IAA), que se presentan como un recurso complementario al tratamiento reeducativo ofrecido por los profesionales de la educación, generalmente a través de la mediación canina, para abordar estas dificultades en alumnado renuente a la lectura, con el hallazgo de resultados positivos en adherencia al programa y en evolución de la exactitud, rapidez y comprensión lectoras (Le Roux, Swartz, & Swart, 2014) (Friesen, 2010a) (Jalongo M., 2005a).

Así pues, la propuesta presentada en este trabajo es estudiar si los resultados positivos en cuanto a evolución lectora obtenidos en experiencias y estudios de programas de lectura asistida por perro, realizados con alumnado reticente a la lectura, son extrapolables a alumnado identificado con dificultades de aprendizaje de la lectura en “*riesgo de presentar dislexia*” (denominación que utiliza Jiménez González, 2012), cuyas características describiremos a continuación.

## **2. MARCO TEÓRICO**

En este apartado se tratará de aclarar conceptos clave referentes a las características de la problemática del alumnado con dificultades específicas de aprendizaje de la lectura, situando este estudio dentro de un modelo educacional acorde a nuestros propósitos, para pasar a continuación, a hacer un recorrido conceptual dentro de las IAA, definir y justificar qué tipo de intervención llevaremos a cabo y finalizar con un breve repaso a los estudios realizados sobre terapia asistida con perro y alumnado con dificultades para la lectura.

### **2.1. Alumnado con dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura**

Entre el alumnado con dificultades en el aprendizaje de la lectura, podemos distinguir a individuos disléxicos y escolares con retraso lector, (“lectores/as retrasados”). En el caso de la dislexia, nos encontramos con un trastorno específico de la lectura que se manifiesta en alumnado que presenta dificultad en el reconocimiento de la palabra escrita, no siendo dicha dificultad consecuencia de problemas sensoriales, emocionales, motivacionales, de privación sociocultural o escasa escolarización, ni debido a un bajo cociente intelectual ni a una deficiente comprensión oral. Dicho de otra forma, el alumnado con retraso lector y bajo potencial intelectual no sólo presenta dificultad en el aprendizaje de la lectura, sino que además muestra dificultades generalizadas en el aprendizaje (Jiménez González, 2012).

Por otra parte, el DSM-IV-TR (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales) de la American Psychiatric Association (2000) determina que, para identificar la dislexia en un individuo, entre otros criterios, se debe dar el llamado “criterio de discrepancia”. Según éste, debe confirmarse un retraso de al menos dos años entre cociente intelectual y rendimiento en lectura, a través de una prueba estandarizada. Ello supone comparar el nivel lector del individuo con el de un grupo de referencia y, puesto que hasta los 7 años los escolares no comienzan a adquirir un nivel medio consolidado en lectura, las personas en “*riesgo*” de



presentar dislexia tienen que esperar hasta los 9 para confirmar el diagnóstico (Jiménez, Crespo, & Suárez, 2012). Para entonces, el sujeto arrastra una historia de fracaso en el aprendizaje, con las consecuencias emocionales que ello acarrea. A su vez, se ha perdido la oportunidad de intervenir en la fase de inicio de aprendizaje de la lectura, momento en que los tratamientos se muestran más eficaces, pues está probado que los resultados de la intervención serán más positivos cuanto más temprano se intervenga (Torgesen & Hudson, 2006).

Según Shaywitz (2008), lo expuesto ha llevado a calificar el procedimiento de discrepancia como una estrategia de “*esperar al fracaso*” (“*Wait-to-fail model*”).

Como alternativa a este procedimiento, surge un nuevo enfoque a finales de siglo en Estados Unidos, ofreciendo soluciones a los problemas que plantea el modelo tradicional. El nuevo modelo de “Respuesta a la Intervención” o “Response to Intervention” (RtI) se presenta como una reforma educativa que permite unir educación especial y general para convertirlas en un sistema inclusivo, a través del cual es posible identificar en el alumnado general dificultades específicas de aprendizaje en la lectura de manera más temprana (Mesmer & Mesmer, 2008). En España, hasta la publicación de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación (LOE) no se había incorporado la denominación “dificultades específicas de aprendizaje” en la legislación. Entre otras razones, la ausencia de este reconocimiento ha llevado consigo que los profesionales de la educación hayan estado actuando tradicionalmente de acuerdo con el mencionado modelo basado en la discrepancia CI-rendimiento (Jiménez, Crespo, & Suárez, 2012). No obstante, el reconocimiento de estas dificultades específicas en la actualidad, unido a la investigación empírica que caracteriza la intervención en el modelo RtI, abre la posibilidad en nuestro país de seguir los nuevos criterios de identificación de las dificultades de aprendizaje de la lectura.

El estudio que se propone en este trabajo se enmarca en dicho modelo educacional por dos razones principales: primero, porque se encuentra en consonancia ética con el planteamiento ofrecido por los autores que afirman la importancia de una intervención temprana; segundo, porque, con base en este modelo, se conceptualizan las dificultades específicas de aprendizaje de forma operativa para nuestro propósito, aumentando las probabilidades de diferenciar a escolares que presentan una dificultad de aprendizaje específica en la lectura de aquéllos que rinden por debajo en lectura debido, por ejemplo, a una instrucción inadecuada (Op. cit.).

### **Generalidades del modelo RtI**

Este modelo se basa en un sistema de 3 niveles de intervención, que comienzan en el aula ordinaria (nivel 1), donde el maestro o maestra imparte una instrucción lectora validada

científicamente. A partir de aquí, la evaluación regular del alumnado para controlar su respuesta a dicha intervención y medir su progreso es clave en este proceso: 3 veces durante el curso a estudiantes en nivel 1, una vez al mes si se sitúan en nivel 2, y una vez cada dos semanas en nivel 3. A partir de los resultados de estas evaluaciones se realiza una toma de decisiones para “mover” a cada estudiante a uno u otro nivel de intervención, haciendo un cribado inicial del alumnado en situación de “riesgo” de ser identificado con DEAL. Las medidas para controlar este progreso deben estar empíricamente validadas y basadas en el currículo (“Curriculum-Based Measures” o CBM) pues, de otra manera, podría ocurrir sesgo al evaluar a los escolares con pruebas en las que aparece vocabulario que el individuo no conoce.

En el nivel 2 aumenta el tiempo dedicado a la instrucción, más explícita y sistematizada, ofrecida en pequeños grupos. El nivel 3 va dirigido a los estudiantes que no responden a la intervención en niveles anteriores o “resistentes al tratamiento”, y reciben una intervención individualizada de carácter más intensivo, en la que la instrucción se centra en habilidades básicas, con el uso de materiales más explícitos (Jiménez, Crespo, & Suárez, 2012). En este caso, son los profesores de educación especial los que llevan a cabo la instrucción en el aula de apoyo durante una hora diaria, mientras el resto de la clase sigue con su ritmo.

El presente estudio se realizará con una muestra constituida por alumnado ubicado en el nivel 3 de intervención. De esta muestra se seleccionarán al azar los individuos que formarán el grupo experimental que recibirá sesiones de lectura asistida por perro.

## **2.2. Intervenciones asistidas por animales y lectura asistida por perros**

Desde que el psicoterapeuta Boris Levinson (1969) descubrió la fuente de motivación que su perro Jingles suponía para un joven paciente a la hora de recibir terapia, se han llevado a cabo estudios basados en experimentación empírica conducente a conclusiones a favor de esta mediación animal para tratar casos en ámbitos como el social, sanitario, educativo, psicológico y psiquiátrico, dando lugar a evidencia basada en conocimiento científico que constituye hoy día parte de los fundamentos teóricos de una disciplina que recibe el nombre general de Intervenciones Asistidas con Animales o Animal-Assisted Interventions (en adelante, IAA).

Según la Asociación Internacional de Organizaciones sobre la Interacción Humano-Animal o International Association of Human-Animal Interaction Organizations, IAHAIO (2013), las IAA son intervenciones orientadas a la consecución de objetivos que incorporan animales en el ámbito de la salud, la educación y los servicios sociales para beneficio terapéutico en humanos. Así pues, equipos donde humanos trabajan junto a otros animales son introducidos en servicios profesionales para ofrecer un tratamiento complementario, el cual puede recibir el nombre de

Terapia Asistida por animales, TAA (Animal-Assisted Therapy), o Educación Asistida por Animales, EAA (Animal-Assisted Education), según el ámbito en que actúen.

La TAA trata de una intervención terapéutica planificada y estructurada, cuya característica imprescindible es que se desarrolle en función de unos objetivos terapéuticos centrados en mejorar el funcionamiento físico, cognitivo, conductual y/o socioemocional del receptor/a humano, para el cual deben estar individualmente definidos y marcados por un/a profesional sanitario o perteneciente a las diferentes ramas terapéuticas legalmente reconocidas, que se halle en posesión de cualificación oficial, acreditación en uso y experiencia en el ámbito de la profesión.

Estos profesionales pueden ser expertos/as en la introducción de animales en el contexto terapéutico, o trabajar en equipo con un experto o experta en IAA, para poner en relación los mencionados objetivos de la terapia con el rol que el animal desempeñará durante las intervenciones. Posteriormente, es el profesional del área terapéutica que ha marcado los objetivos de la terapia el que debe hacer la evaluación correspondiente de los resultados.

De igual manera, la EAA es llevada a cabo por maestros y maestras cualificados. Sin embargo, cuando la intervención se realiza con el fin de conseguir objetivos en pedagogía terapéutica, realizada por maestros y maestras de educación especial, la intervención puede ser considerada TAA y dichos/as profesionales deben medir y documentar la evolución del alumnado receptor. Dentro de estas intervenciones cumple un especial papel la Terapia Asistida por Perro (en adelante, TAP), basada en la interacción y vínculo entre humano y perro debidamente seleccionado y entrenado para la consecución de unos objetivos terapéuticos. Un ejemplo de este tipo de intervenciones es el que llevaremos a cabo en este estudio: la lectura asistida por perro. En este caso, los perros son seleccionados y entrenados específicamente para desempeñar su rol en sesiones de lectura, sin que esto suponga perjuicio para el animal, es decir, su carácter debe ser especialmente inclinado a mantenerse tumbado o sentado y disfrutar con la interacción y compañía de niñas y niños.

Las Actividades Asistidas por Animales son otro tipo de IAA que se diferencia de las anteriores, entre otras cuestiones, en que la ejecución de la actividad se realiza de manera informal y/o puntual y no tiene por qué ser necesariamente documentada. Además, puede ser llevada a cabo de manera voluntaria por personal no cualificado en el ámbito terapéutico, educativo o social. Por esta razón, aunque también pueden darse programas de lectura asistida por perro en esta modalidad, consideramos que las AAA no tienen cabida en el desarrollo de un estudio como el que se propone en este trabajo.

### ¿Por qué terapia asistida por perro?

Como se desprende de la definición expuesta, la clave de toda intervención asistida por animales es el **vínculo** que se produce entre humano y animal, y en él se basa su efectividad (Amiot & Bastian, 2014), (Jalongo M., 2004). Podemos decir que, cuando fomentamos la vinculación entre individuo y animal, facilitamos ciertas condiciones necesarias para que la mediación de este último pueda utilizarse con el fin de lograr un objetivo terapéutico o educacional.

Definimos vínculo entre humano y animal como la relación física, emocional o motivacional que se construye entre ellos y se hace evidente a través de sus interacciones, ya se trate de un binomio o de un grupo.

Los autores Keller y Wilson, (1999) dan una explicación al interés innato del ser humano por conectar con otras formas de vida en su libro “La hipótesis de la biofilia”. Aquí exponen que nuestro cerebro está programado para prestar una atención selectiva a otros tipos de vida y que, gracias a la conexión que se produce por ese interés, la raza humana encuentra influencias en el conocimiento, la salud y el bienestar. Señalan, además, que la presencia de algunos animales nos proporciona sensación de calma y seguridad.

En los niños, esta necesidad de seguridad cobra especial importancia, pues nos ocurre en la niñez la necesidad de proximidad a nuestros y nuestras cuidadoras ante situaciones de peligro o conflictos. Los autores Bowlby (1977) y Siegel (1999) definen esta función adaptativa como “*sistema de apego*”: un sistema innato de vinculación temprana entre el niño o niña y sus cuidadores, que surge fruto del desarrollo filogenético. Según estos autores, dicho sistema determina y organiza los procesos motivacionales, emocionales y de memoria de los niños y niñas en relación con las personas significativas en su vida, y teorizan que el ser humano tiene una necesidad natural de afiliación no sólo con otros humanos sino también con los animales, desarrollando pautas de conducta dirigidas hacia la cohesión con los demás. Este sistema, junto al sistema conductual complementario “de provisión de cuidados” ejerce una función protectora, recibida y brindada por el niño/a y la figura de apego, respectivamente.

Donde es más evidente el vínculo humano-animal (en adelante, VHA) es en la relación que las personas establecemos con nuestras mascotas. Si, además, se fomenta la interacción positiva con ellas por parte de los adultos de referencia, se produce un aprendizaje en el individuo conducente a una propensión a interactuar y cuidar al animal (Brickel, 1985).

Para los niños y niñas, su mascota se convierte en la criatura que hay que cuidar y proteger, a la vez que acuden a ellas para jugar y ser protegidos. Según las conclusiones del estudio “Niños

y Animales”, llevado a cabo en España por la Cátedra de la Fundación Affinity, de la Universidad Autónoma de Barcelona (2015), las mascotas forman parte de la red social de los pequeños, jugando con ellas de la misma forma que lo harían con sus pares, y constituyendo figuras de apego a las que acuden para conseguir apoyo emocional, de igual manera que lo harían con sus padres y madres.

Desde esta perspectiva, la mediación canina puede ser considerada una herramienta potente como pocas a la hora de contribuir a la consecución de objetivos terapéuticos en la infancia.

La intención de introducir la mediación de un perro entrenado en las sesiones de lectura de este estudio tiene además otro propósito: existen estudios, muchos de ellos realizados con niños, que concluyen que la presencia de un animal amigable que podamos tocar, como es el perro de intervención, afecta positivamente a las respuestas fisiológicas del SNA tales como la tasa cardíaca y la presión sanguínea (Friedmann, Katcher, Thomas, Lynch, & Messent, 1983) (Kaminski, Pellino, & J., 2002) (Nagengast, Baun, Megel, & Leibowitz, 1997). Otros estudios señalan que el VHA influye positivamente en la mejora de la motivación, concentración y aprendizaje en niños y niñas de desarrollo típico y con diversidad funcional, (Arkow, 2010). Por otra parte, contamos con evidencia de que perros y perras ayudan a las personas a reducir sentimientos de miedo, promoviendo la calma (Allen, Blascovich, Tomaka, & Kelsey, 1991) (Kurdek, 2009) (Martos-Montes, Ordóñez-Pérez, De la Fuente-Hidalgo, Martos-Luque, & R., 2015). Según se desprende de las conclusiones de estos estudios, consideramos que la presencia del animal podría contribuir a reducir la presión y el estrés que el individuo con DEAL puede experimentar al enfrentarse a la lectura, de esta manera también disminuiría el efecto negativo que, como factor ansiógeno, produce en el aprendizaje.

Aun así, lo expuesto anteriormente sólo puede producirse cuando el individuo no experimenta fobia o aversión a los perros, pues debemos tener en cuenta las diferencias en la experiencia vital de cada persona.

En conclusión, la mediación canina se presenta como clave para ofrecer al alumnado un propósito que les despierte la motivación necesaria para coger un libro y leerlo. Partiendo de esta premisa, se propone en este trabajo abordar una práctica que no resulta agradable al alumnado con DEAL, dándole un nuevo sentido y asociándola a una atmósfera de protección y seguridad a través del vínculo con un perro (Zilcha-Mano, Mikulincer, & Shaver, 2012), que no sólo no le juzga mientras lee, sino cuya compañía puede constituir una fuente de apoyo emocional, con el objetivo de afianzar el aprendizaje escolar y fomentando una mayor evolución en sus habilidades lectoras en menos tiempo.

### **2.3. Estudios realizados sobre TAP y alumnado con dificultades para la lectura**

La mayoría de los estudios que pueden encontrarse sobre intervenciones asistidas con animales y dificultades de aprendizaje en la lectura están relacionados con el progreso de lectores reticentes o con retraso lector. En estos casos, autoras como Mary Renck Jalongo (2004; 2005a; 2005b) y Lori Friesen (2009; 2010a; 2012), aparecen como claras defensoras de los beneficios que la TAP tiene en la evolución lectora de estos escolares. De igual manera, organizaciones como Intermountain Therapy Animals con su programa R.E.A.D. (2012) en E.E.U.U. o Animal Welfare League Queensland, con su programa S.H.A.R.E. (2013) en Australia, afirman obtener resultados positivos en el progreso de habilidades lectoras de escolares con o sin retraso lector a partir de datos recabados en sendos programas. Sí podemos encontrar mayor abundancia de artículos que hablan sobre las bondades de la TAP observadas en sesiones de lectura asistida con perro, aunque siendo presentadas como experiencias anecdóticas o casos únicos (Fisher & Merle, 2014), (Lane & Zavada, 2013), (Shaw, 2013).

No obstante, autores como Hall, Gee y Mills (2016) elaboran una revisión sistemática de literatura en inglés específica sobre los efectos pedagógicos percibidos en escolares tras sesiones de lectura asistida por perro, en la que resaltan la necesidad de documentar los efectos de estas iniciativas en el ámbito pedagógico y extraen conclusiones como la necesidad de usar metodologías de investigación de mayor calidad, así como incluir un control apropiado de las variables con el fin de poder hacer deducciones causales sólidas entre la lectura asistida por perros y los beneficios en la práctica lectora, por lo que declaran que los mecanismos por los cuales la primera variable pudiera producir efectos sobre la segunda sigue siendo objeto de conjeturas.

Al respecto, debemos tener en cuenta la opinión de Martos-Montes et al. (2015) del desequilibrio existente entre la práctica entusiasta de las IAA y su fundamentación científica. Esto implica que, para quienes pretendemos practicar esta disciplina, es prioritario fomentar y efectuar investigación empírica seria, fundamentada en una buena praxis.

Con respecto a estudios específicos relativos a IAA y personas con dislexia se hace patente la escasez de investigación, teniendo en cuenta que el ámbito de las IAA se encuentra aún en sus primeros estadios como disciplina científica. No obstante, a partir de bibliografía citada en estudios como el de Le Roux et al. (2014), que se ha considerado referente a la hora de abordar el diseño de este estudio, podemos ir tras la pista de autores como Esteves y Stokes (2008), cuya investigación está más enfocada al progreso en la respuesta social de alumnado con trastornos del desarrollo que acuden a sesiones de TAP; o de Julie O. Griess (2010), que

obtiene resultados poco concluyentes en progreso de comprensión lectora en estudiantes identificados con dificultades de aprendizaje y “limitado éxito lector”, aunque afirma haber hallado un incremento estadístico significativo en la cantidad total de tiempo de lectura que los individuos pasan leyendo al perro de intervención.

Así pues, nos encontramos ante la falta de evidencia empírica sólida existente en la actualidad sobre la relación de progreso lector en alumnado con DEAL y programas de lectura asistida por perro.

De igual manera, el mayor número de resultados obtenidos en estudios sobre TAP y alumnado reticente y/o con retraso lector nos parece indicador de la necesidad de dar el paso a la investigación con niños y niñas que presentan DEAL.

### **3. HIPÓTESIS**

Tras la revisión de este marco teórico se propone la siguiente hipótesis:

Si se observan resultados positivos en la progresión lectora de alumnado reticente a la lectura y/o con retraso lector tras los estudios actuales sobre programas de lectura asistida por perro, mediante el uso del vínculo entre individuo y animal como potenciador de la motivación y fuente de seguridad y calma durante la práctica lectora, entonces deberían observarse también progresos en las habilidades lectoras de alumnado con DEAL después de participar en un programa de lectura asistida por un perro de intervención, con el cual establezca un vínculo.

### **4. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

Para comprobar o descartar la hipótesis anterior, llevaremos a cabo un estudio cuyos objetivos son:

- Medir la rapidez, exactitud y comprensión lectoras antes, durante y después de un programa de 20 sesiones de lectura asistida por perro en un grupo experimental procedente de una muestra de alumnado con DEAL.
- Comparar los resultados con los obtenidos de las mismas pruebas, en los mismos tiempos, a los individuos de los grupos control 1: parte de la muestra de alumnado con DEAL que asistirá a un programa de lectura complementario al tratamiento escolar con la sola presencia de un adulto; y control 2: parte de la muestra de alumnado con DEAL que no asiste a ningún tipo de programa de lectura complementario al tratamiento reeducativo escolar.

## **5. METODOLOGÍA**

A continuación, se describen las pautas generales a seguir en la metodología de este estudio, empezando por una breve descripción del diseño, la definición de las variables en juego, descripción de la muestra, procedimiento, instrumentos de medida y materiales y aparatos que se utilizarán para llevarlo a cabo.

### **5.1. Diseño del estudio**

Se realizará un estudio experimental, recogiendo datos de evaluaciones periódicas durante 20 semanas para medir la evolución en las habilidades lectoras, (velocidad, exactitud y comprensión) de los grupos control y experimental, cuyas actuaciones serán dirigidas, coordinadas y supervisadas por una profesional en pedagogía terapéutica y experta en IAA.

### **5.2. Variables**

#### Variable Independiente

- Presencia de un perro o perra de intervención debidamente seleccionado y entrenado para sesiones de lectura, que interactúe con el sujeto durante dichas sesiones, ofreciendo el propósito de leer para el perro y compartir la experiencia con él.

#### Variables Dependientes

- Velocidad, exactitud y comprensión lectoras.

#### Variables Extrañas

- La diferente atención y sensibilidad hacia los individuos participantes por parte de los tutores de lectura/guías caninos en el abordaje de las sesiones, que puede ser debido a diferencias en actitud, motivación hacia la actividad o nivel de instrucción pedagógica de cada miembro del equipo humano que dirigirá las sesiones. Se tendrá en cuenta también el sesgo que podría producir una posible ideología sexista no declarada de alguno de ellos. Para controlar esta variable se procederá a una selección del equipo humano a partir de una serie de requisitos:
  - o Tanto guías caninos como tutores de lectura serán seleccionados con similar formación pedagógica cualificada y experiencia docente, voluntaria o no, (de, al menos, 3 meses).



- Una vez conformado el equipo humano que dirigirá y observará en las sesiones, asistirán a un curso formativo inicial de 15 horas, donde recibirán entrenamiento en la observación y serán informados de las directrices a seguir durante las sesiones para asegurar que se desarrollan siguiendo el mismo protocolo en todos los casos.
  - Se celebrarán reuniones semanales de la dirección del estudio con el resto del equipo humano con el fin de hacer los ajustes necesarios. Se hará una revisión semanal de las sesiones grabadas en vídeo por parte de la coordinación del estudio para asegurarse de que las directrices son aplicadas de igual manera en todas las sesiones.
  - Los tutores de las sesiones sin mediación canina no deben tener mascota ni especial afinidad por los perros para controlar el sesgo de expectancia. Esta información se recogerá mediante entrevista ciega con los aspirantes al puesto de observador/a-tutor/a de sesiones de lectura.
  - Todo el personal seleccionado debe presentar referencia escrita positiva de haber realizado trabajo voluntario anterior con alumnado con dificultades específicas de aprendizaje. De igual manera, se les informará en la convocatoria de que durante el estudio no recibirán retribución económica más que la necesaria para gastos de desplazamiento y cuidado canino. Se pretende con ello garantizar una similar motivación de todos ellos por realizar esta actividad.
  - Se adjudicará un tutor/a y guía canino a cada participante según su género: hombre con niño, mujer con niña, de tal forma que las posibles ideas sexistas que puedan aparecer en el equipo humano, consciente o inconscientemente, no supongan motivo de sesgo. Sabemos que es éticamente reprobable que esto suceda, pero no podemos sencillamente confiar en las actitudes que muestran las personas, para ser rigurosos debemos asegurarnos de controlar esta variable extraña que podría aparecer. Además, deberán presentar un Informe de Penales certificado por la policía en todos los casos.
- Rigor en la instauración del modelo RtI dentro de la organización educativa del centro al que pertenezca cada participante, así como diferencias en el tratamiento reeducativo de las dificultades de aprendizaje de la lectura según cada centro. Para controlar esta variable se realizará una reunión inicial informativa con el equipo directivo de los

centros y profesorado para informarles y seguir un protocolo de observación y toma de datos de manera que se pueda asegurar una correcta implementación del modelo RtI (Jiménez, Crespo, & Suárez, 2012) (Reynolds & Shaywitz, 2009).

- Diferencias en el tratamiento reeducativo lector que reciben los distintos participantes en sus centros educativos.
  - o Con el propósito de asegurar el empleo de una metodología similar en el tratamiento reeducativo de todos los participantes y hacer los ajustes necesarios durante el transcurso del programa, se celebrarán reuniones mensuales en sus respectivos centros educativos con el profesorado que los atiende, durante el tiempo de aplicación de las sesiones, además de una reunión inicial informativa donde se pondrán directrices en común a seguir por todo el profesorado.
  - o Por otra parte, al finalizar el programa se solicitará a cada centro una copia de la memoria del programa reeducativo lector realizado en horario lectivo con los componentes de la muestra durante las 20 semanas de duración del estudio, con el fin de recabar mayor información al respecto.
  - o Un requisito a la hora de convocar la participación voluntaria de los centros educativos será que tengan escolarizados a más de 3 individuos que cumplan todos los criterios de inclusión y ninguno de exclusión, con el fin de ubicar, si es posible, a un escolar perteneciente al mismo centro en cada uno de los tres grupos, (experimental y control).
- Características económico-sociales heterogéneas de las familias de los individuos, que se tratará de controlar mediante el uso de criterios de inclusión.
- Inhibición intelectual del sujeto durante las evaluaciones. Este efecto se produce debido a la angustia que el hecho de ser evaluado produce con frecuencia en los individuos, afectando al rendimiento en el desarrollo de las pruebas (Mejía Correa, 2007). Nos interesa evitar este efecto en la recogida de datos, por lo que se realizarán evaluaciones a lo largo del programa de forma periódica, conservando la rutina seguida en todas las sesiones, de forma que se familiaricen con sus tutores tomando datos, usando del contador de mano y el temporizador en todas las sesiones.
  - o Con objeto de minimizar dicho efecto cuando la evaluación de la prueba 1 tenga lugar, los tutores de lectura, perros de intervención y sus guías darán apoyo emocional al alumnado, animándolos a seguir leyendo (explicarán, por

ejemplo, que simplemente toman notas para sus “deberes” porque es parte de su trabajo y que están muy interesados en la historia que les están leyendo).

- Además, se procurará evitar en lo posible que los participantes tengan la sensación de ser evaluados durante la prueba 2, presentándolas en un ambiente distendido y lúdico, en el que también se encontrará el perro de intervención en el caso del grupo experimental.
- Diferencia en el nivel de dificultad de las pruebas usadas en la evaluación. Todas las pruebas serán revisadas con antelación para asegurar el mismo nivel de dificultad en todas las ocasiones en que se evalúe a los participantes.
- Capacidad de memoria de cada participante, (sesgo en la evaluación al recordar la respuesta dada en las pruebas realizadas con anterioridad, por el uso de textos idénticos). En este caso, usaremos textos diferentes, que no hayan leído durante las sesiones, pero siempre con el mismo nivel de dificultad.
- Cansancio o estado emocional alterado de los participantes en el momento de la evaluación, lo cual puede afectar al rendimiento en las respuestas, reflejando un nivel que el individuo en realidad no tiene. Esta variable se controlará realizando evaluaciones en varios momentos diferentes del proceso y usando 2 tipos de pruebas.
- Maneras diferentes de abordar la observación por parte de los tutores de lectura y los guías caninos, que tratará de neutralizarse proporcionando un protocolo claro de observación, con las debidas instrucciones y el entrenamiento adecuado del equipo humano que dirigirá las sesiones. Este entrenamiento se llevará a cabo mediante reuniones formativas antes y durante el desarrollo del estudio. Por otra parte, la dirección del estudio estará disponible en todo momento para ofrecer feed-back y/o solución a cualquier duda que pudiera surgir al respecto.
- El uso de videojuegos destinados a reeducar las habilidades lectoescritoras en el tiempo de ocio de los participantes también puede influir en el resultado final de las evaluaciones, corriendo el riesgo de atribuir logros al programa de TAP cuando pudieran ser debidos a dicha práctica. Se controlará mediante el uso de criterios de exclusión: los tutores legales serán advertidos de la importancia de informar sobre los hábitos de ocio de sus hijos e hijas y si el uso/no uso de estos videojuegos está incluido.
- Tiempo que los padres pasan haciendo deberes o leyendo conjuntamente con los hijos. Para controlar esta variable, uno de los criterios de inclusión será que los cuidadores

de los participantes no tengan hábito y/o tiempo de leer o hacer los deberes junto a ellos/as.

### **5.3. Descripción de la muestra**

El aprendizaje de la lectoescritura se inicia propiamente a los 6 años, y hasta los 7, en 2º de primaria, no existe un nivel medio consolidado. Consecuentemente, nos interesa estudiar la evolución lectora en el alumnado que cursa el siguiente año.

Consideramos, en consecuencia, que en tercero de primaria ya pueden identificarse a escolares que muestran problemas de exactitud, velocidad y fluidez que imposibilitan o dificultan la comprensión lectora, que presentan un rendimiento normal en las demás áreas y dan muestras de una capacidad intelectual normal o superior a la media, aunque todavía no reciben un diagnóstico en firme de dislexia según el criterio de discrepancia.

Por esta razón, los individuos susceptibles de formar parte de la muestra deberán estar en tercero de primaria y no sobrepasar la edad de 8 años al inicio del estudio. Por otra parte, deben haber sido situados por el personal educativo que le atiende en el nivel 3 de acuerdo con el modelo RtI.

#### 5.3.1. Criterios de inclusión y exclusión

Se pasará a describir a continuación cuáles serán los criterios de inclusión que deben cumplir todos los integrantes de la muestra y los criterios de exclusión o requisitos que los participantes no deben cumplir para poder formar parte de ella.

#### **Criterios de inclusión**

- Nivel sociocultural y económico familiar medio (lo más aproximado posible entre ellos).
- De la misma localidad o, en su defecto, provincia.
- Edad: 8 años al comienzo del estudio.
- Cursando 3º de primaria.
- Con dificultades específicas de aprendizaje de la lectura y mostrando competencia en otras áreas escolares.
- Presenta “resistencia al tratamiento”. Derivado a nivel 3 dentro del modelo RtI al menos desde 2 trimestres atrás, (sigue en nivel 3 desde el curso anterior).
- Español como lengua materna.
- CI en la media o superior.

- Los padres/tutores legales no tienen tiempo ni hábito de leer ni de hacer los deberes junto al alumnado.

### **Criterios de exclusión**

- Negación del niño/a participar en el estudio.
- Negación de los tutores legales a que su hijo/a participe en el estudio.
- Fobia a los perros.
- Alergia grave asociada a pelo de perro.
- Razón médica certificada que recomiende al niño/a no interactuar o estar en presencia de animales.
- Mayor o menor de 8 años al comienzo del estudio, aunque se halle cursando tercer curso de primaria
- Retraso en todas las áreas escolares.
- Uso de videojuegos conducentes a la reeducación lectora o actividades relacionadas con la lectura en su tiempo de ocio.

### **5.4. Procedimiento**

En primer lugar, se presentará una convocatoria mediante la consejería de educación para que los centros educativos puedan adscribirse de manera voluntaria al estudio cumpliendo los siguientes criterios:

- Se halle implementado el modelo RtI en la metodología educativa del centro.
- El centro cuente entre su alumnado con, al menos, 4 individuos que cumplan los criterios de inclusión y ninguno de exclusión, (véase apartado 5.3.1.), con el fin de evitar sesgos, (véase apartado 5.2. Variables extrañas).

Paralelamente, se informará a los centros aspirantes de:

- La asistencia obligatoria a reuniones periódicas con la coordinadora del estudio por parte del profesorado que atiende a los escolares que formarán parte de la muestra durante el tiempo de aplicación del programa.
- La responsabilidad de dar a conocer la realización del estudio a la comunidad educativa y, en su caso, comunicar su intención de participar en el estudio a madres y padres del alumnado para darles la opción de decidir si les interesa participar en un programa de lectura que podría redundar en beneficio del alumnado. Este acuerdo entre equipo directivo y tutores legales debe presentarse por escrito al hacer la inscripción.

Los centros seleccionados serán pertenecientes a una misma localidad, o, en su defecto, región o provincia, en pro de la homogeneidad sociocultural de la muestra, (controlar el sesgo que podrían producir diferencias socio-culturales), siempre que por localidad o región se hayan inscrito al menos 6 colegios, proponiendo cada uno de ellos un número de, al menos, 4 alumnos, (control de sesgos). Si esta condición se repite para más de un localidad o región se escogerá una de ellas al azar. Si, por el contrario, ninguna localidad o región presentara la suficiente cantidad de centros que cumplan los requisitos, se escogerá al azar un grupo de localidades o regiones aledañas que alberguen centros que cumplan los criterios para la selección.

A su vez, se hará una convocatoria pública para la selección del equipo humano y canino que llevará a cabo las sesiones de lectura, dando a conocer los requisitos para humanos y perros de intervención.

Con el fin de registrar información valiosa para posteriores estudios se incluirá cualquier dato sobre la negativa de los colegios o padres de los participantes a recibir IAA, ya sea por fobia o disgusto por los animales, así como en qué localidades o centros no se puede ofrecer TAP por oposición del personal, administradores de los centros o comunidad educativa. Asimismo, es conveniente anotar dónde se ofrecen intervenciones informalmente o se han intentado realizar sin éxito, con los motivos correspondientes (Chur-Hansen, McArthur, Winefield, Hanieh, & Hazel, 2014).

Una vez terminado el plazo de inscripciones y seleccionada la localidad, región o provincia donde se hará el estudio se pasará a la selección al azar de los centros educativos en el área que cumplan los requisitos de admisión, hasta completar el número de escolares con DEAL que requerimos para la muestra, N=12, procurando la paridad de género si es posible. A continuación, se hará la comunicación correspondiente a los centros seleccionados y se acordará con los equipos directivos una visita inicial para entrevistar a alumnado, tutores legales y profesorado y revisar documentación que confirme el riesgo de presentar dislexia de los participantes, con el fin de revisar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.

En caso de que algún individuo seleccionado no cumpla dichos criterios o decline participar antes de que comience el estudio se seleccionaría al azar un nuevo participante de la lista de colegios más cercanos a los seleccionados.

Si el individuo o tutores legales deciden no seguir una vez empezado el programa antes de la tercera semana, aquél será reemplazado por otro participante escogido al azar de dicha lista, que comenzará el proceso desde el principio y será evaluado después del mismo número de sesiones que el resto de los participantes, aunque ello suponga que termine una o dos semanas

más tarde que el resto, pues debemos garantizar igualdad de condiciones a la hora de evaluar a todos los participantes para no comprometer la validez interna del estudio.

Si el individuo parte de la muestra o sus tutores legales deciden no seguir participando en el estudio una vez empezado el programa a partir de la tercera semana se tomará nota de la razón o razones y no se sustituirá por ningún otro participante de la lista.

La distribución de cada uno de los participantes según los centros será como sigue:

Centro A: Participantes A1, A2 y A3

Centro B: Participantes B1, B2 y B3

Centro C: Participantes C1, C2 y C3

Centro D: Participantes D1, D2 y D3

Posteriormente, se procederá a celebrar reuniones informativas tras las que se realizará una entrevista a los padres/tutores legales que convivan con los escolares seleccionados y sus maestros, los cuales presentarán las últimas pruebas de evaluación de lectura del alumnado para contribuir a la revisión de los criterios de inclusión y exclusión. A continuación, se entrevistará a los niños y niñas para saber su opinión sobre participar en un estudio de estas características, explicándoles en qué va a consistir en términos adecuados y con vocabulario adaptado a su nivel de comprensión. Luego se tomará nota de los comentarios, dudas y sugerencias que pudieran hacer los pequeños. Para terminar, se les entregará a sus tutores legales un documento a firmar de consentimiento informado, cuya copia con firma será recogida por la coordinadora del estudio.

Una vez confirmada la muestra N=12, los participantes se distribuirán en 3 grupos de 4 individuos cada uno, de la siguiente manera:

Grupo Experimental, (A1, B1, C1, D1): seguirá el programa de lectura asistida con perro.

Grupo Control 1, (A2, B2, C2, D2): seguirá un programa de lectura tutorizado por un adulto/a.

Grupo Control 2, (A3, B3, C3, D3): no asistirá a ningún programa de lectura fuera del horario escolar durante el tiempo que dure el estudio.

Debido a consideraciones éticas, los participantes de los grupos control tendrán la oportunidad de realizar un programa de lectura asistida con perro de otras 20 semanas a la vuelta de las vacaciones de verano, (septiembre siguiente), y así se les hará saber.

#### 5.4.1. Equipo humano y canino que llevará a cabo las sesiones de lectura

Después de conformar la muestra, se seleccionarán las unidades de intervención (guía canino/a + perro/a) y los tutores/as de las sesiones de lectura sin mediación canina, según los requisitos

expuestos en el apartado 5.2. Variables (variables extrañas), de manera que el equipo estará compuesto por:

- 2 unidades de intervención canina:
  - Un guía canino y experto en IAA (cualificado, con experiencia en IAA y pedagogía terapéutica de al menos 3 meses) + 2 perros entrenados y seleccionados especialmente para la asistencia a la lectura.
  - Una guía canina y experta en IAA (cualificada, con experiencia en IAA y pedagogía terapéutica de al menos 3 meses) + 2 perros entrenados y seleccionados especialmente para la asistencia a la lectura.

Cada uno de ellos debe convivir con dos perros entrenados para realizar esta tarea, con el objetivo de garantizar la no sobrecarga de trabajo de los animales, de manera que cada uno de ellos haga una sesión por semana con el participante al que se le haya emparejado, las razones están recogidas en el Anexo 1: Protocolo de bienestar animal.

- 2 tutores de asistencia a la lectura:
  - Un maestro cualificado en pedagogía terapéutica con 3 meses de experiencia, al menos.
  - Una maestra cualificada en pedagogía terapéutica con 3 meses de experiencia, al menos.

El hecho de seleccionar a ambos guías (y tutores de lectura sin perro) de diferente género viene dado por la razón de controlar la variable extraña descrita en el mencionado apartado anterior. Los cuatro componentes del equipo humano deberán acreditar la misma formación en pedagogía terapéutica y similar experiencia docente.

Serán los encargados de la impartición de sendos programas de lectura, (asistida por perro y sin mediación canina), además de la recogida de información diaria en hojas de registro y en las pruebas evaluadoras.

Recibirán entrenamiento formativo de 15 horas repartidos en 3 jornadas antes de comenzar los programas y, en el transcurso de éstos, durante reuniones semanales con la dirección del estudio, para abordar cuestiones que se hayan presentado al respecto y hacer los ajustes necesarios.

Los perros serán evaluados e introducidos en la sala de lectura donde se desarrollarán las sesiones a través de visitas periódicas durante 3 meses antes del comienzo del programa de lectura para permitirles la habituación al nuevo ambiente y hacer los ajustes necesarios en su entrenamiento, (véase Fig. 2 en el apartado 5.4.4. Cronograma).



Los guías caninos deberán presentar la documentación relativa a dos tipos de seguros contratados para su práctica laboral: el de responsabilidad civil y el específico para los perros/as de intervención, además de los informes veterinarios recogidos en el Anexo 1: Protocolo de bienestar animal.

Si en alguna sesión humanos o perros no pudieran asistir, se avisaría con antelación a la familia del participante con dicho turno, pues algunos participantes pueden provenir de otras localidades o barrios. Las sesiones que no se efectúen se recuperarán al terminar las 20 semanas del programa, de manera que todos los participantes hagan el mismo número de sesiones y sean evaluados después de haber practicado durante el mismo tiempo.

#### 5.4.2. Bienestar de los perros de intervención

El beneficio humano nunca será a costa del bienestar físico y psíquico del animal. Este bienestar será una cuestión prioritaria en las sesiones. De otra manera, no podríamos garantizar que sus reacciones fueran seguras hacia las personas con las que interactúe, poniendo en riesgo la salud del perro y la del receptor de la intervención.

Se redactará un protocolo de bienestar animal, (basado en el documento del Anexo 1: Protocolo de bienestar de los perros y perras de intervención), y otro protocolo de comportamiento adecuado hacia los canes, de los cuales se informará personalmente, (y recibirán copia escrita), al equipo humano que impartirá las sesiones, individuos participantes y tutores legales. Con esta medida se pretende proporcionar seguridad y confianza a participantes, padres, madres y guías, asegurando el bienestar de los perros.

En las primeras sesiones se establecerán con los participantes las normas de comportamiento hacia los perros y perras a través de ejercicios para la vinculación con el animal, asegurándonos de que los niños y niñas lo han entendido.

#### 5.4.3. Desarrollo de las sesiones

Para el correcto desarrollo de las sesiones experimentales con mediación canina el vínculo inicial con el animal será prioritario, para lo cual, una de las medidas que se tomarán será que en todas las sesiones intervendrá el mismo perro/a con el individuo al que se le haya emparejado al comenzar el programa. Éste será su perro/a de intervención (en adelante, P.I.) y no otro, (salvo en circunstancias puntuales, como en el caso de convalecencia, véase Anexo 1: Protocolo de bienestar de los perros y perras de intervención).

Otra de las medidas será que la primera sesión del programa estará dedicada exclusivamente a facilitar dicho vínculo entre individuo y perro. En el transcurso del resto de las sesiones, se seguirá trabajando dicho vínculo en la fase de “saludo” y en la de “vuelta a la calma”.

Para evitar sesgos, durante las sesiones sin mediación canina el tutor/a también debe forjar un vínculo o relación positiva con el participante al que atiende, para lo cual se les darán pautas a seguir desde la dirección del estudio, (por ejemplo, a través de charlas distendidas sobre lo que van a hacer y procurando un ambiente relajado y lúdico).

Las estrategias pedagógicas que usaremos irán dirigidas a la automatización de la vía indirecta de acceso al léxico, es decir, nos ceñiremos a que los participantes practiquen las reglas de conversión grafema-fonema en las palabras que encuentren en los textos de libros y cuentos infantiles. No obstante, la responsabilidad de los tutores de lectura, así como de los guías caninos, no es enseñar a leer a los participantes, sino proporcionar disfrute en la lectura a través de actividades que les motiven, a la vez que, intencionadamente, desarrollan una relación significativa con el alumnado, como señalan los autores Ellis, Small-McGinley y De Fabrizio (2001), citados por la autora Lori Friesen (Op. cit). Es decir, el participante contará con el apoyo del adulto/a presente durante la lectura, el cual debe darle tiempo para procesar la información y ofrecerle ayuda sólo cuando el niño la solicite o cuando noten que se está angustiando. La manera que sugerimos en este estudio de proporcionar dicha ayuda es que el tutor o guía canino señale, a la vez que pronuncia cada fonema de la palabra, siempre seguido de palabras de ánimo. Debemos tener en cuenta que en su tratamiento reeducativo escolar, el alumnado trabaja la conciencia fonológica y es durante la lectura cuando practican, generalizan aprendizajes y automatizan los conocimientos adquiridos en el colegio.

En el caso de los guías caninos, el apoyo estará orientado a ayudar al niño a “explicar” al perro lo que está leyendo y a “contarle” la historia.

La duración de las sesiones será de 50 minutos en total, con tres fases: 10 minutos iniciales en fase de saludo, 30 minutos en fase de desarrollo, dedicada propiamente a la lectura, y 10 minutos finales, en la fase de despedida. El uso del temporizador será imprescindible en las fases de desarrollo, tanto en las sesiones asistidas con perro como en las que no hay mediación canina.

Las sesiones a las que los participantes no puedan asistir serán recuperadas de manera que terminen el programa y sean evaluados después del mismo número de sesiones que sus compañeros.

#### 5.4.3.1. Directrices para realizar la primera sesión

Se tendrán en cuenta una serie de pautas que permitan conseguir el objetivo de la primera sesión: establecer una primera toma de contacto del participante con el animal al que se pretende vincular, en el caso del grupo experimental, y del participante con su tutor/a de lectura, en el caso del grupo control 1.

##### Grupo de lectura asistida por perro

La temperatura y la posición deben estar a gusto del participante, teniendo siempre en cuenta el bienestar del perro.

El participante puede sentarse en la silla o en la esterilla y se diseñarán actividades para fomentar el vínculo con el animal.

Se terminará la sesión leyendo un cuento por parte del guía canino, que dirá que es “el cuento favorito del perro” y acordará con el participante que en la próxima sesión sea él o ella quien se lo lea al perro.

Valoración: Recogida de datos por escrito, como impresiones mostradas por el participante, características de la interacción humano-perro, proposición de ajustes necesarios.

##### Grupo de lectura sin mediación canina

La temperatura y la posición deben estar a gusto del participante, que puede elegir sentarse en la silla o en la esterilla.

Se realizarán juegos del gusto del participante junto al tutor o tutora, para empezar a conocerse y establecer lazos de apego, se hablará sobre la finalidad de las sesiones y de lo que se va a hacer en ellas, se le preguntará cómo se siente y qué espera de las sesiones.

Se terminará la sesión leyendo un cuento por parte del tutor/a, (que dirá que es su cuento favorito) mientras el participante mira las ilustraciones, y llegarán a un acuerdo para que en la próxima sesión sea el niño o niña quien lea la historia.

#### 5.4.3.2. Diseño base de sesión de lectura asistida por perro

##### Temporización

Sesión de 50 min:

- 10 minutos. Breve entrevista a familiares, entrada, anotaciones en las hojas de registro, saludo y elección del libro.
- 30 minutos. Lectura.
- 10 minutos. Despedida, breve entrevista al participante, refuerzo de la conducta y

establecer continuidad con familiares que le recojan, hacer anotaciones en las hojas de registro.

El temporizador será puesto en funcionamiento en el momento que el participante comience a leer y se programará la alarma a los 30 minutos, momento en que se abandonará la actividad.

#### Seguridad y limpieza

- Los participantes deben pedir permiso para levantarse.
- Habrá en la sala un tarro con desinfectante de manos disponible.
- La guía canina llevará siempre una toalla en su mochila.
- Habrá papel absorbente, un espray higiénico y una papelera, guardados bajo llave en un pequeño armario de la sala.
- Habrá un lavabo disponible cerca de la sala.

#### Disposición de la sala

Habrà una esterilla blanda en el suelo y cojines para apoyarse si es necesario, en un rincón se situarán una mesa y dos sillas por si el participante no desea sentarse en la esterilla o se siente incómodo, en cuyo caso el perro de intervención se sienta a su lado en el suelo y, si es de pequeño tamaño, puede sentarse en otra silla a su lado.

### **Fase inicial**

10 min.

#### Saludo

La unidad de intervención (en adelante, U.I.) se encuentra en la sala cuando el participante llega, el perro/a de intervención (P.I.) se acerca a la puerta a darle la bienvenida, sólo tiene que dejarse acariciar.

#### Anotaciones sobre la entrevista diaria con el familiar que trae al participante

- El niño/a quiere venir a sesión hoy Sí/No (se anotan los motivos).
- Anotación de cualquier otro comentario o duda.

Seguidamente, se le pregunta al participante si quiere pedir un truco al P.I. y darle un premio, (vinculación), luego van a escoger un libro de entre varias opciones que le presenta el guía,

haciendo partícipe al perro en la elección del libro (el perro toca con el hocico uno de los libros a la orden).

### **Fase de desarrollo**

30 min.

El participante se sitúa junto al P.I., que se tumbará o sentará en la esterilla, usando los cojines para su comodidad. El guía canino se sitúa sentado junto al perro al otro lado o frente a ellos, y se asegura de que la interacción es correcta entre individuo y perro.

Durante la lectura, el P.I. puede estar dormido/a, mirando al niño/a, mirando el libro o con la cabeza apoyada en el regazo del participante.

El participante es guiado en un proceso de cuatro pasos principales:

- 1: Lee el título del libro o cuento al P.I.
- 2: Ojea el libro y mira las ilustraciones y dibujos para enseñárselas al P.I., se le anima a imaginar de qué va la historia y qué cree que ocurrirá.
- 3: Comienza a leer el texto.

Durante la lectura:

- Ofreceremos apoyo al individuo sólo si se queda callado o hace falta darle claves para comprender lo que ha leído. Podemos invitarle a fijarse en los dibujos antes de volver a leer el pasaje que no entiende.
- Se involucrará al P.I. en todo momento, con la excusa, por ejemplo, de que *“el perro/a no ha entendido muy bien por qué ha ocurrido algo”*, o explicando que *“en el mundo de los perros (la idea en cuestión) es difícil de entender, ¿por qué no se lo explicas?, que a ti te atiende mejor que a mí”*.
- Nunca daremos un feed-back al niño en negativo, sino que le guiaremos en su interacción con el perro mientras le explica lo que ha comprendido del texto.
- Ante muestras de frustración o ansiedad se le animará a seguir con expresiones como: *“Mira (nombre del perro/a) qué feliz está escuchando la historia, le encanta como se la lees tú, mira cómo te escucha”* y se hará al P.I. partícipe del “juego” de descodificar las letras y desentrañar las partes de que consta la palabra, (el participante se lo explica al perro).
- Cuando el participante pregunta qué significa una palabra en concreto, el guía puede decírselo al oído para que el niño se lo explique al P.I. diciendo algo así como *“es que a ti te escucha con más atención”*.

- Si el participante lee una palabra no muy común y no pregunta lo que significa el tutor le dice: “*(nombre del perro) no sabe qué significa, ¿Puedes explicárselo?*”, si la explicación no es correcta, el guía se acerca al niño/a y le dice: “*en realidad se trata de (x), pero (el nombre del perro) prefiere que se lo expliques tú*”.
- El P.I. puede quedarse dormido durante la lectura, si el participante lo hace notar le explicaremos que no está dormido, sino “concentrado” en escuchar el cuento porque “le gusta mucho como se lo lee”.
- 4: Guía canino y participante charlan sobre lo leído, involucrando al P.I. y haciendo preguntas para comprobar el grado de comprensión. Para finalizar, se invita al participante a hacer un resumen de la historia con el pretexto, por ejemplo, de que el P.I. desea que le cuente la historia otra vez, pero sin leer.
  - Si el individuo muestra problemas de comprensión o para recordar la historia, el guía le irá dando pistas del argumento principal y le invitará a apoyarse en las ilustraciones del texto.

La actividad finaliza cuando suena la alarma del temporizador, momento en que ponemos un marca-páginas en el libro, (éste puede ser confeccionado a lo largo del programa con una fotografía que se les haga a niño y perro juntos leyendo).

### **Fase de vuelta a la calma y despedida**

10 min.

Se anima al participante a poner agua al P.I. en su cuenco por si tiene sed, después se le puede acariciar o peinar (fomento del vínculo) y darle un premio, también puede realizar un breve juego con el P.I. (de pelota, por ejemplo).

Se le pregunta al participante si desea llevarse el libro que han leído en la sesión (u otro que escoja de entre los que ya haya leído) a casa, que devolverá a la semana siguiente y si le ha gustado la sesión, (ambas cuestiones se apuntan en la hoja de registro junto con los motivos).

A continuación, la U.I. acompaña al participante a la puerta, e informa al familiar que le recoge del libro que ha leído, valorando “lo bien que lo ha hecho”, si se lleva el libro y de la actividad de continuidad que puede hacer en casa si le apetece, también se le recuerda que no debe obligarle a leer el libro en casa, pero sí debe dejarle hacerlo libremente si lo desea.

Despedida y recuerdo de la próxima visita: Para finalizar, el perro/a se despide del participante dándole la pata o con un “besito” en la palma de la mano, (fomento del vínculo).

### **Continuidad**

El guía puede animar al participante a hacerle al perro en su casa un dibujo sobre la historia que le ha leído para regalárselo a su amigo al volver a la próxima sesión, diciéndole que al perro/a le encantan los dibujos. Estos dibujos se irán guardando en una carpeta para devolvérselos juntos al final del programa, lo cual servirá de refuerzo (los enseñará a su familia, que los colocará en lugares visibles de su casa como recuerdo de las dificultades superadas).

### **Valoración**

En cada sesión se rellenará una hoja de registro que contenga

- Sesión N.º:
- Participante: (A1, B1, C1, D1)
- Fecha
- Hora
- P. I.
- Texto que ha leído
- El niño dice que le ha gustado al finalizar la sesión: Sí/No
- El niño quiere llevarse el libro a casa: Sí/No
- Ha traído dibujo sobre la historia que leyó en la sesión anterior: Sí/No
- El dibujo concuerda con la historia, dando muestra de comprensión de lo leído: Sí/No
- El familiar que le trae ha visto al niño/a leyendo el libro u otro texto en su tiempo de ocio: Sí/No
- Descripción de la sesión, anotando:
  - o Incidencias.
  - o Avances observados de manera informal.
  - o Cualquier comentario que el participante haga o llame la atención del observador.
  - o Interrupciones debidas a asuntos relacionados con el bienestar del animal o del participante y descripción de cómo se han abordado.
- Se adjuntará hoja de registro donde se reflejen los datos de la evaluación (prueba 1), si está programada para la sesión.

#### 5.4.3.3. Sesiones de lectura sin mediación canina

Se procederá de la misma manera, en cuanto a fases y temporización, salvo que, en este caso, la interacción del individuo mientras lee se realiza con su tutor/a de referencia. Igualmente, los

participantes eligen el libro, se lo llevan a casa si lo desean (o libro que escoja de los que haya leído) y los devuelven en la siguiente sesión. Las hojas de registro recogerán los mismos datos. Como actividad de continuidad, en este caso puede proponerse al participante que haga un dibujo sobre la historia que ha leído para enseñárselo a su tutor/a en la siguiente sesión. Las evaluaciones se harán siguiendo las mismas pautas y en los mismos tiempos.

#### 5.4.3.4. Directrices generales a seguir en el transcurso de las sesiones de lectura en grupo experimental y control 1

- Se dejará tiempo para que el participante lea a su ritmo y cuando cometa un error recibirá un feed-back correctivo por parte de los tutores/as de forma no punitiva, es decir, el participante debe confiar en que se le está ayudando y no corrigiendo. En el caso de la lectura al P.I. el tutor/a puede decir al participante la palabra al oído para que se la pronuncie de forma correcta al perro/a, con la excusa de que el P.I. “no lo había entendido bien”.
- Dejamos tiempo al participante para que solucione las dificultades que se vaya encontrando en la lectura y no intervenimos hasta que pide ayuda o consideramos que la necesita, luego reforzamos la conducta de haber pedido ayuda.
- Si la lectura del libro/cuento queda a la mitad una vez suena el temporizador, decimos al participante que coloque un marca-páginas para seguir el próximo día.
- Si sobran minutos después de leer el libro/cuento y hablar sobre él, el participante puede escoger otro libro (con la excusa de que el perro quiere ver los dibujos de otro cuento o de mirar junto al tutor de lectura los dibujos de otro cuento). A continuación, se procede de igual manera que si comenzara la fase de desarrollo de nuevo: el alumno lee el título, ojea las ilustraciones junto al P.I. / tutor y se le anima a hacer conjeturas sobre la historia para explicarlas (al P.I. / al tutor), hasta que suene la alarma de 30 minutos del temporizador, entonces el participante le pone un marca-páginas al libro para seguir el próximo día.



#### 5.4.4. Cronograma de actividades

Las sesiones se llevarán a cabo lunes, martes, jueves y viernes, según se muestra en la Fig. 1. El miércoles es jornada de descanso para los P.I. y día de reunión para la coordinación, resolución de conflictos o dudas y recogida de hojas de registro y evaluación que hayan tenido lugar durante la semana anterior.

La duración de todas las actividades encaminadas a efectuar el estudio será de 22 meses en total, cuya planificación en el tiempo de las diferentes actuaciones están reflejadas en el cronograma de la Fig. 2, que serán efectuadas por la dirección del estudio, salvo las de impartir las sesiones y la evaluación de los diferentes grupos. La evaluación del grupo control 2 también será realizada por el tutor/a de lectura del grupo control 1.

Fig. 1 Distribución y horario de cada participante a lo largo de la semana

Participantes	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Grupo Experimental	A1 17:00-17:50 h	B1 17:00-17:50 h		C1 17:00-17:50 h	D1 17:00-17:50 h
Grupo Control 1	B2 18:10-19:00 h	A2 18:10-19:00 h		D2 18:10-19:00 h	C2 18:10-19:00 h
Grupo Control 2					

Fig. 2 Cronograma de actuaciones durante el estudio

Actividades/meses	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	
Publicación proyecto de estudio y plazo para adscripción de los centros	■	■	■																				
Obtención de permisos	■	■	■																				
Elección centros y entrevista con profesores y equipos directivos. Información a los y las profesionales				■	■																		
Obtención de materiales e instrumentos y disposición de la sala de lectura						■	■	■															
Creación de grupos, entrevistas e información a participantes y tutores legales				■	■																		
Selección de tutores y tutoras sin perro y unidades de intervención canina						■	■	■															
Visitas previas y adecuación de los perros al ambiente de trabajo, ajustes en su entrenamiento									■	■	■												
Reuniones de coordinación				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Realización de las intervenciones													■	■	■	■	■						
Recogida de datos													■	■	■	■	■	■					
Procesamiento de datos																		■	■	■	■		
Describir y analizar resultados																					■	■	■
Elaboración informe final																						■	■

#### 5.4.5. Seguimiento de los resultados

Se realizará una nueva evaluación usando las mismas pruebas a todos los participantes de la muestra en 3 momentos del curso posterior: al volver de las vacaciones de verano, (4 meses después de terminar el programa), a la vuelta de las vacaciones de Navidad (7 meses después) y antes de las vacaciones de verano, (12 meses después) con el objetivo de recabar datos para observar la evolución producida en las habilidades lectoras durante el año siguiente.

### 5.5. Instrumentos de medición

Se efectuarán 2 tipos de prueba para medir el progreso en rapidez, exactitud y comprensión de la lectura, las cuales se describen a continuación:

#### Pruebas de medición cuantitativa de rapidez, exactitud y comprensión lectoras

##### **Prueba 1**

Para participantes del grupo experimental y control 1 la prueba se llevará a cabo en las sesiones número: 2, 5, 8, 11, 14, 17 y 20.

Para participantes del grupo control 2 la prueba se llevará a cabo en su centro educativo, durante una hora por la tarde en su aula de referencia, el mismo número de veces que el resto de los participantes y usando el mismo pasaje de lectura, en este caso el observador será también el tutor de lectura sin perro.

A través de esta prueba se medirá de forma sencilla la velocidad, exactitud y comprensión lectoras de la manera que sigue:

Se selecciona de antemano el pasaje de un libro o cuento desconocido para los niños, que será el mismo para todos los individuos de la muestra. Los observadores/tutores/guías caninos piden a los participantes que lean el texto, mientras miden:

- Velocidad: Usando el cronómetro y el contador de mano se cuentan las palabras leídas en un minuto, anotando en la hoja de registro. Se repite la operación 4 veces más, para luego hacer la media de palabras leídas por minuto.
- Exactitud: Se selecciona otro texto del mismo libro (por ejemplo, de extensión una página) y el observador cuenta los errores cometidos al leer la totalidad del texto, (omisiones, sustituciones y adiciones).
- Comprensión: Se preparan 5 preguntas sobre el cuento o texto, que pueden ser tipo test o abiertas, adjudicando la puntuación de la siguiente manera:
  - o 1 punto: comprende la idea general pero no los detalles.

- 2 puntos: comprende todos los aspectos de la idea o situación.
- 0 puntos: no comprende la idea o situación planteada en la pregunta.

## **Prueba 2**

IDEL<sup>®</sup> Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura<sup>®</sup> 7<sup>a</sup> edición, según la guía para su aplicación (Cummings, Baker, & Good, 2006).

Esta prueba se pasará a cada miembro de la muestra en tres momentos:

- Un día antes de empezar el programa
- Durante la semana 10
- Un día después de terminar la última sesión de lectura, (asistida con perro/sin mediación canina).

Esta prueba consiste en una serie ejercicios estandarizados que se diseñaron para identificar a los alumnos con necesidad de apoyo y para evaluar el progreso de los alumnos en precisión y fluidez en la lectura de textos de acuerdo a la medición basada en el currículo.

Se trata de una prueba individual estandarizada con adaptación al español que tiene en cuenta las diferencias en la pronunciación de fonemas debidos a los diferentes dialectos que hablen los individuos, (no tomándolos como error en esos casos).

Está dividida en 6 tipos de pruebas que miden:

- Fluidez en Nombrar Letras (FNL)
- Fluidez en la Segmentación de Fonemas (FSF)
- Fluidez en las Palabras sin Sentido (FPS)
- Fluidez en la lectura oral (FLO)
- Fluidez en el relato oral (FRO)
- Fluidez en el Uso de las Palabras (FUP)

En la realización de esta prueba estará presente la directora del estudio como observadora del examinador, (guía canino/tutor de lectura sin mediación canina).

Aunque para las pretensiones de este estudio no consideramos hacer otro tipo de mediciones, sería interesante incluir información proporcionada a través de entrevistas a los participantes de los tres grupos y sus tutores legales, al inicio y al final del programa, (véase Anexo 2).

## **5.6. Materiales y aparatos necesarios**

Se utilizará la misma estancia para las sesiones de ambos grupos, la cual debe albergar un espacio para sentarse en el suelo, estanterías para los libros, una mesa y tres sillas. Además, se necesitarán:

- Libros de cuentos con historias sobre perros y otros animales, nivel de lectura de 1º a 3º de primaria, ordenados por niveles de dificultad.
- Bebedero para el perro y botella de agua en cada sesión para perro y humanos.
- Esterillas suaves y blandas para el suelo y cojines para hacer la estancia cómoda.
- Ventilador y estufa para mantener una temperatura que haga el lugar confortable.
- Lámparas led de lectura, las necesarias para conseguir una iluminación adecuada para leer en la estancia.
- Reloj temporizador con alarma, homologado, para medir el tiempo de sesión.
- Material fungible (fotocopias, papel, bolígrafos para que los guías caninos y tutores de lectura tomen notas y rellenen las hojas de registro).
- Contador de mano homologado.
- Cámara de vídeo y 12 tarjetas de memoria (una por participante) de al menos 20 gigabytes para almacenar los vídeos de todas las sesiones.
- Equipo informático con impresora y paquete de tratamiento estadístico de datos.

El material para cuidado y control de los perros y perras será proporcionado por sus guías.

## **6. RESULTADOS**

Una vez concluido el periodo de recogida de datos se procederá a analizarlos estadísticamente para observar y comparar:

- La progresión de cada uno de los individuos que componen la muestra, según grupo al que pertenecen, a lo largo de las 20 semanas de duración del programa, en las puntuaciones de Rapidez, Exactitud y Comprensión lectoras realizadas en las 7 evaluaciones de la Prueba 1.
- La progresión de cada uno de los individuos que componen la muestra, según grupo al que pertenecen, en las puntuaciones de las pruebas de Fluidez en Nombrar Letras, Fluidez en la Segmentación de Fonemas, Fluidez en las Palabras sin Sentido, Fluidez en la Lectura Oral, Fluidez en el Relato Oral y Fluidez en el Uso de las Palabras, que componen la Prueba 2, en los 3 momentos de su aplicación.
- La progresión media de dichas puntuaciones por alumnado perteneciente a cada grupo.

Se espera un incremento mayor de las puntuaciones a lo largo del tiempo en el grupo experimental con respecto al de ambos grupos control y un incremento de las puntuaciones obtenidas por los individuos del grupo control 1 mayor que las obtenidas por el grupo control 2, de manera que al finalizar el programa se pueda mostrar evidencia de un mayor progreso

lector global en el alumnado del grupo experimental con respecto a los grupos control.

Por otra parte, esperamos que la progresión en las habilidades lectoras del grupo experimental sea tal que puedan volver a ser ubicados en niveles inferiores dentro del modelo RtI, (2 o 1), después del programa de lectura asistida con perro.

En cuanto a conocimiento científico pedagógico, como requiere el nuevo modelo RtI, los resultados obtenidos pueden influir en la manera en que los profesionales de la educación abordan las dificultades de aprendizaje en lectura de su alumnado en general, incluyendo este tipo de intervenciones asistidas por perro como tratamiento complementario en sus programas reeducativos y haciendo una adaptación más metodológica y menos curricular para alumnado con DEAL, es decir, se harían más modificaciones en cuanto a la manera de abordar su enseñanza que en el propio currículo base escolar, que debería ser igual al de sus compañeros (atender las mismas clases, aprender los mismos contenidos), y pasando más tiempo en su aula de referencia. De esto no solo se benefician los escolares con DEAL, sino la totalidad del alumnado, facilitando la inclusión de estos alumnos y alumnas con dificultades de aprendizaje. Los datos recabados por los profesionales que les atienden servirían de base para nuevas investigaciones en dificultades del aprendizaje de la lectura.

Aunque la medida en la evolución de la escritura del alumnado que compone la muestra excede los objetivos del estudio que aquí se plantea, sería interesante medir dicha evolución por la implicación que ambas tareas, lectura y escritura, tienen una sobre otra.

Por otra parte, una vez indagado lo suficiente en el efecto producido en alumnado de habla hispana, sería interesante replicar el estudio con escolares alemanes o griegos con dificultades de aprendizaje de la lectura, los cuales poseen un idioma transparente como el español, pero en menor medida, para ir progresando hacia idiomas cada vez menos transparentes como, por ejemplo, con alumnado de habla inglesa e, incluso, con alumnado cuya primera lengua sea un idioma ideográfico (por ejemplo, chino).

Nos parece conveniente, a su vez, seguir con investigación en IAA para medir su efecto en otro tipo de dificultades de aprendizaje, como en escritura o matemáticas.

## **7. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN**

Consideramos que el presente diseño garantiza cierta validez interna y externa del estudio, pues se ha tratado de imaginar todos los escenarios posibles con el objetivo de hacer una planificación que facilite el trabajo a todos los profesionales, proporcionando protocolos

generales de actuación. No obstante, sólo en la práctica se presentará la realidad de cada situación, que en cada momento nos obligará a mantenernos alerta para hacer los ajustes apropiados sobre la marcha.

Si se confirman los resultados esperados sería posible replicar el estudio a mayor escala. En ese caso, si los resultados siguen en la misma dirección y la hipótesis que se plantea en el presente trabajo resulta ser acertada, el alumnado con DEAL podría verse beneficiado de un tratamiento complementario al escolar que les “rescatara” de nuevo a su vida académica, con las beneficiosas implicaciones individuales y sociales que ello tendría a corto y a largo plazo.

A nivel individual, el alumnado disfrutaría más de su estancia en el colegio. A medida que avanza en sus habilidades, puede ser ubicado en un nivel inferior dentro del modelo RtI, lo que supondría más tiempo con sus compañeros de clase, compartiendo experiencias y realizando actividades en las que sí destacan. Esto redundaría en el nivel de inclusión de estos escolares, mejorando su calidad de vida y reduciendo la influencia del estímulo fóbico que la escuela les supone y, con ello, el absentismo escolar.

Por otra parte, la autonomía que pueden lograr a medida que avanzan en su habilidad lectora y la superación de sus dificultades conduciría a un aumento de su autoestima y a una mejora del autoconcepto y, en consecuencia, su rendimiento también aumentaría, con la reducción de sufrimiento psicológico que llevaría emparejado.

Socialmente, se conseguiría una reducción de pérdida de talentos (recordemos que estos alumnos pueden tener un CI promedio o superior a la media), y personas competentes que pueden ofrecer soluciones creativas y prácticas a su comunidad.

Económicamente supondría a largo plazo, entre otras cuestiones, un ahorro que compensaría el gasto de las intervenciones, ya que se produciría:

- Un incremento de la productividad gracias a la mejora de la formación del capital humano.
- Disminución de los recursos humanos destinados a la integración de los colectivos de población con dificultades lectoescritoras.
- Reducción de accidentes. Mayor cantidad de personas accederían a mensajes escritos de precaución.

En consecuencia, lograr el aumento en la motivación para leer y en la competencia lectora de estas personas lleva consigo un aumento en su bienestar psicosocial y físico, con el consecuente ahorro al sistema sanitario.

Usar todas las herramientas a nuestro alcance para procurar un mayor bienestar presente y futuro a nuestros niños y niñas es un deber no sólo de profesionales de la salud, maestros, maestras y familias, sino de toda la comunidad. El sistema debería ser capaz de proporcionar a individuos con esta problemática la manera de convertirse en profesionales competentes. Son la población del futuro y deben contar con nuestro esfuerzo para averiguar la manera de extraer su potencial.

## **8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Allen, K., Blascovich, J., Tomaka, J., & Kelsey, R. (1991). Presence of human friends and pet dogs as moderators of autonomic responses to stress in women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(4), 582-589.
- Amiot, C. E., & Bastian, B. (2014). Toward a Psychology of Human–Animal Relations. *Psychological Bulletin*. doi:10.1037/a0038147
- Animal Welfare League Queensland. (2013). *S.H.A.R.E. Reading dogs program. Teacher handbook*. Recuperado el 13 de septiembre de 2018, de Animal Welfare League Queensland Web site: <http://www.awlqld.com.au/education/outreach-programs/share-reading-dogs-program/>
- ASANDIS. (2009). *Informe para "Grupo de trabajo relativo a la convergencia educativa de Andalucía"*. Comisión de Educación, Parlamento de Andalucía. ASANDIS Asociación Andaluza de Dislexia, Málaga. Recuperado el 15 de febrero de 2018, de <http://www.asandis.org>
- Bowlby, J. (1977). The Making and Breaking of Affectional Bonds: I. Aetiology and Psychopathology in the Light of Attachment Theory. *British Journal of Psychiatry*, 130(3), 201-210. doi:10.1192/bjp.130.3.201
- Brickel, C. (1985). Initiation and maintenance of the human-animal bond: Familial roles from a learning perspective. *Marriage and Family Review*, 8(3-4), 31-48 (Special Issue: Pets and the family). doi:doi.org/10.1300/J002v08n03\_04
- Chur-Hansen, A., McArthur, M., Winefield, H., Hanieh, E., & Hazel, S. (2014). Animal-Assisted Interventions in Children's Hospitals: A Critical Review of the Literature. *Anthrozoös*, 27(1), 5-18.
- Cummings, K. D., Baker, D. L., & Good, R. H. (2006). Guía para la administración y calificación de IDEL. En D. L. Baker, R. H. Good, N. Knutson, & J. M. Watson, *Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura (7ª ed.)*. Eugene, OR: Dynamic Measurement Group. Obtenido de <http://dibels.uoregon.edu>
- Esteves, S., & Stokes, T. (2008). Social effects of a dog's presence on children with disabilities. *Anthrozoös*, 21(1), 5-15.



- Fatjó, J., & Calvo, P. (2015). *Estudio Fundación Affinity Niños y Animales*. Recuperado el 18 de septiembre de 2018, de Fundación Affinity: <https://www.fundacion-affinity.org/sites/default/files/whitepaper-del-estudio-fundacion-affinity-ninos-y-animales-2015.pdf>
- Fernández Baroja, F., Llopis Paret, A. M., & Pablo de Riesgo, C. (1985). *La dislexia. Origen, diagnóstico y recuperación*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial (CEPE).
- Fisher, B. J., & Merle, C. (2014). The BaRK (Building Reading Confidence for Kids) Canine Assisted Reading Program: One Child's Experience. *Education Papers and Journal Articles, School of Education*. Obtenido de Avondale College: [http://research.avondale.edu.au/edu\\_papers/50](http://research.avondale.edu.au/edu_papers/50)
- Friedmann, E., Katcher, A. H., Thomas, S. A., Lynch, J. J., & Messent, P. R. (1983). Social interaction and blood pressure: Influence of animal companions. *Journal of Nervous and Mental Disease, 171*(8), 461-465.
- Friesen, L. (2009). How a therapy dog may inspire student literacy engagement in the elementary arts classroom. *LEARNING Landscapes, 3*(1), 105-122.
- Friesen, L. (2010a). Potencial for the Role of School-Based Animal-Assisted Literacy Mentoring Programs. *Language and Literacy, 12*(1), 21-37. Recuperado el 13 de septiembre de 2018, de <https://doi.org/10.20360/G2WC70>
- Friesen, L. (2012). *Grade 2 children experience a classroom-based animal-assisted literacy mentoring program: An interpretive case study*. Tesis doctoral, Universidad de Alberta, Edmonton. Recuperado el 18 de septiembre de 2018, de <https://era.library.ualberta.ca/items/ac833713-a241-4ce5-99d5-d9163eea2762/view/e96a352e-ad51-49d1-8b0c-3340352b8c30/Friesen%2520Lori%2520Spring%25202012.pdf>
- Griess, J. O. (2010). *A canine audience: The effect of animal-assisted therapy on reading progress among students identified with learning disabilities*. Graduate Theses and Dissertations, University of South Florida. Recuperado el 18 de septiembre de 2018, de <http://scholarcommons.usf.edu/etd/1649/>
- Hall, S. S., Gee, N. R., & Mills, D. S. (2016). Children Reading to Dogs: A Systematic Review of the Literature. (M. A. Paulova, Ed.) *PLoS ONE, 11*(2). doi:10.1371/journal.pone.0149759
- IAHAIO. (2013). *The IAHAIO Definitions for Animal Assisted Intervention and Animal Assisted Activity and Guidelines for Wellness of Animals Involved. Final Report. Chicago Declaration*. Obtenido de <http://www.iahaio.org/files/declarationchicago.pdf>
- Intermountain Therapy Animals. (2012). *Reading education assistance dogs program*. Obtenido de <http://www.therapyanimals.org/R.E.A.D.html>
- Jalongo, M. (2004). *The world's children and their companion animals: Developmental and educational significance of the child/pet bond*. (M. Jalongo, Ed.) Olney, MD:

Association for Childhood Education International.

- Jalongo, M. (2005a). What are all these dogs doing at school? Using therapy dogs to promote children's reading practice. *Childhood Education*, 81(3), 152-158.
- Jalongo, M. R., Astorino, T., & Bomboy, N. (2004). Canine visitors: The Influence of Therapy Dogs on Young Children's Learning and Well-Being in Classrooms and Hospitals. *Early Childhood Education Journal*, 32(1), 9-16.
- Jiménez González, J. E. (2012). ¿Qué es la dislexia? En J. E. Jiménez, *Dislexia en español, prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos* (págs. 25-41). Ediciones Pirámide.
- Jiménez, J. E., Crespo, P., & Suárez, N. (2012). Perspectivas futuras en la identificación temprana e intervención de la dislexia. En J. E. Jiménez González, *Dislexia en español, prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos* (págs. 259-280). Ediciones Pirámide.
- Kaminski, M., Pellino, T., & J., W. (2002). Play and Pets: The Physical and Emotional Impact of Child-Life and Pet Therapy on Hospitalized Children. *Children's Health Care*, 31(4), 321-335.
- Keller, S. R., & Wilson, E. O. (1999). *The Biophilia Hypothesis*. Washington DC: Island Press.
- Kurdek, L. (2009). Pet Dogs as attachment Figures for Adult Owners. *Journal of Family Psychology*, 23(4), 439-446. doi:10.1037/a0014979
- Lane, H. B., & Zavada, S. D. (2013). When reading gets ruff. *The Reading Teacher*, 67(2), 87-95. doi:10.1002/TRTR.1204
- Le Roux, M. C., Swartz, L., & Swart, E. (2014). The Effect of an Animal-Assisted Reading Program on the Reading Rate, Accuracy and Comprehension of Grade 3 Students: A Randomized Control Study. *Child Youth Care Forum*, 43:655-673. doi:10.1007/s10566-014-9262-1
- Levinson, B. M. (1969). *Pet-Oriented Child Psychotherapy*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Martos-Montes, R., Ordóñez-Pérez, D., De la Fuente-Hidalgo, I., Martos-Luque, R., & R., G.-V. M. (2015). Intervención asistida con animales (IAA): Análisis de la situación en España. *Escritos de Psicología*, 8(3), 1-10. doi: 10.5231/psy.writ.2015.2004
- Mejía Correa, M. P. (2007). La inhibición intelectual: una respuesta del sujeto frente a la evaluación. *Revista Educación y pedagogía*, XIX (48), 109-115.
- Mesmer, E. M., & Mesmer, H. A. (2008). Response to Intervention (RtI): What Teachers of Reading Need to Know. *The Reading Teacher*, 62(4), 280-290. doi:10.1598/RT.62.4.1

- Nagengast, S. L., Baun, M. M., Megel, M., & Leibowitz, M. (1997). The effects of the presence of a companion animal on physiological arousal and behavioral distress in children during a physical examination. *Journal of Pediatric Nursing*, 12(6), 323-330. doi:10.1016/S0882-5963(97)80058-9
- Reynolds, C. R., & Shaywitz, S. E. (2009). Response to Intervention: Ready or Not? Or, From Wait-to-Fail to Watch Them-Fail. *Sch Psychol Q.*, 24(2), 130. doi:10.1037/a0016158
- Shaw, D. (2013). Man's best friend as a reading facilitator. *The Reading Teacher*, 66(5), 365-371.
- Shaywitz, S. E. (2008). Prólogo. En E. Fletcher-Janzen, & C. R. Reynolds, *Neuropsychological perspectives on learning disabilities in the era of RTI: Recommendations for diagnosis and intervention*. Nueva York: Wiley.
- Siegel, J. (1999). Chapter 3. Attachment. En J. Siegel, *The Developing Mind* (págs. 66-120). Nueva York, Londres: Guilford Press.
- Torgesen, J. K., & Hudson, R. (2006). Reading Fluency: Critical Issues for Struggling Readers. En S. Samuels, & A. Farstrup, *Reading fluency: the forgotten dimension of reading success*. Newark, DE: International Reading Association.
- Zilcha-Mano, S., Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2012). Pets as safe havens and secure basis: The moderating role of pet-attachment orientations. *Journal of Research in Personality* (46), 571-580.

## **ANEXOS**

### **Anexo 1: Protocolo de bienestar de los perros y perras de intervención**

Nos adscribimos a las directrices dadas por la IAHAIO (Op. cit.) para garantizar el bienestar de los animales de intervención.

Todo trabajo para un animal implica poner en riesgo su bienestar, por lo que será responsabilidad de cada guía canino/a participante en el estudio velar por el bienestar de los perros y perras de intervención, teniendo en cuenta sus dimensiones social, emocional, mental y física.

Cada guía dispondrá de al menos 2 perros/as en su equipo para evitar la sobrecarga de trabajo de los animales. Cada uno de estos perros puede ser de diferente morfología, lo cual será tenido en cuenta a la hora de emparejarlos con el participante con el que se vinculará y al que asistirá en todas las sesiones. Dado que cada animal es único, serán seleccionados para cada individuo considerando sus características de personalidad y su afinidad con las características físicas y

emocionales de cada perro/a.

### **Consideraciones generales**

Se tendrá en cuenta, en todo momento:

- La etología de la especie, (como base para determinar las condiciones de trabajo). Su comunicación debe ser respetada tanto fuera como dentro de las sesiones.
- Se usarán técnicas como:
  - Las pruebas de elección o preferencia (se les ofrecerán diferentes opciones para elegir, teniendo en cuenta su estado de salud física)
  - La observación de señales y lenguaje corporal en las diferentes situaciones: El/la guía estará alerta a señales como las siguientes, tanto dentro como fuera de sesión:
    - Conductas repetitivas, Ej.: lamido compulsivo de extremidades, persecución de la cola.
    - Conductas más sutiles, como jadeos o lamido compulsivo de los labios.
    - Conductas compulsivas de fijación, Ej.: fijarse de manera obsesiva en un objeto determinado, como el juguete que usa habitualmente.
    - Cualquier otra conducta que el/la guía identifique como anómala (según el individuo), Ej.: Cambios de comportamiento.

Los perros y perras de intervención deberán convivir de forma habitual con su guía. Esto facilitará el vínculo con el profesional, lo cual otorgará seguridad, confianza y equilibrio emocional al perro. Además, trabajará mejor con la persona con que se vincula. Por otra parte, el/la guía tendrá más información sobre las señales corporales de sus perros/as en caso de estrés durante las sesiones.

Si ocurriera tal caso, se pararía el temporizador y el guía llevaría al perro a un espacio de calma en la que se puede hacer partícipe al individuo, instándole a que es momento de relajarse y explicando lo que ocurre y lo que se debe hacer para evitarlo. Una vez superado, se seguiría con la sesión hasta cumplir los 30 minutos en su fase de desarrollo. Si hubiera que sacar al animal del lugar y cortar la sesión se apuntaría el tiempo empleado en fase de desarrollo para completar los 30 minutos en cuanto se pueda volver a entrar o en la siguiente sesión.

Los perros y perras dispondrán diariamente de salidas y se les ofrecerá oportunidad para:

- Socializar, pasando el tiempo necesario con otros perros y perras, así como con humanos y animales de otras especies si lo desean,
- pasear,
- jugar con otros perros/as, con el guía y con otras personas,

- explorar y olfatear todo lo que desee en ambientes diferentes.

Durante estas salidas, los animales de intervención deberían estar libres de ataduras y limitaciones físicas en la medida de lo posible y siempre que no entrañe riesgo para su integridad física. Además, es importante establecer y mantener rutinas en la vida de nuestros perros, a fin de hacerlas predecibles para ellos.

Cada animal es único y tiene unas etapas de desarrollo físico, emocional y social que deben ser adecuadas y respetadas. La edad mínima para empezar a trabajar será de 18 meses. La edad de jubilación estará en torno a los 10 años, aunque según características y situación física del animal puede ser antes o después de esa edad, según la valoración del equipo veterinario.

Los perros y perras no trabajarán en los meses calurosos ni en ambientes con altas temperaturas. A fin de dar un adecuado descanso a los perros no habrá sesiones miércoles sábados y domingos y ninguno de ellos trabajará dos días seguidos, (véase apartado 5.4.3. Cronograma de actividades).

Baja laboral: los perros y perras deberán causar baja laboral ante la presencia de una herida o enfermedad en tratamiento si les produce dolor o fiebre, así como fatiga. Las perras en celo no pueden ir a trabajar.

### **Selección**

Los perros seleccionados para esta tarea deben ser de naturaleza tranquila y disfrutar de estar tumbados o sentados junto a niños y niñas, (clave también en su entrenamiento). Los perros y perras deben dar muestras de disfrute y/o relajación ante la presencia e interacción física con los pequeños. Estas características serán testadas por la dirección del estudio con suficiente antelación como para poder hacer los ajustes necesarios.

### **Formación**

Los perros/as de intervención deberán educarse para que todo con lo que se encuentren en las sesiones de IAA no les genere miedo, incomodidad, reactividad o agresividad.

El tipo de entrenamiento debe ser amable con el animal y respetuoso con su etología, adecuado a su edad y tamaño, prohibiendo el castigo emocional y físico.

Es importante trabajar:

- La concentración relajada sobre el guía en diferentes ambientes y situaciones que permitan al animal no desconectar.
- En contextos y con reforzadores que no activen en exceso a nuestro perro.
- La asignación de señales verbales asociadas a procesos de activación y relajación.

- La desensibilización a todo tipo de materiales, personas o situaciones, ya que deben ser preparados para enfrentarse a situaciones difíciles y contactos fuertes o bruscos que pudieran ocurrir. Para ello, es interesante la exposición a diferentes ambientes y personas en contextos lúdicos con su guía, habituación a ruidos altos o suelos deslizantes, estableciendo un protocolo que contextualice esas situaciones y permita al animal tener más elementos evaluadores de la situación.
- La generación de un código de comunicación adecuado para el perro/a que le permita conocer qué se le está demandando en cada momento: cuando el animal sabe lo que tiene que hacer se disminuye la frustración y el riesgo de padecer estrés patológico.
- La utilización de un sistema Cognitivo-Emocional durante su entrenamiento, (para aprovechar las facultades cognitivas y sociales y evitar bloqueos), es decir, ofrecer al P.I. una educación que le permita entender qué está haciendo, con una correcta comunicación emocional.

En el caso de las sesiones de lectura asistida, el perro debe estar entrenado para permanecer tumbado y/o sentado tranquilo y junto al niño/a durante al menos el tiempo de lectura (30 minutos) es decir, debe estar muy habituado a hacerlo y tener tendencia natural a adoptar dichas posturas, lo cual no quiere decir que se tenga que mantener toda la media hora en la misma posición, sino que deberá tener libertad para cambiar su cuerpo de postura durante la sesión, siempre que siga sentado o tumbado junto al participante y no lo haga de forma constante (lo cual sería señal de incomodidad y, en ese caso, habría que hacer ajustes en su entrenamiento y/o evaluar otras cuestiones). El mantenimiento de la posición del animal será facilitado por la inducción a la relajación que el guía le proporcionará a través de masajes durante las sesiones, que le permitan recordar que está en un espacio de calma.

Además, durante los entrenamientos se le proveerá de:

- espacios de calma y juego,
- ejercicios de olfato,
- uso de juguetes,
- recompensa social.

### **Alimentación**

Se les darán diferentes opciones a elegir de entre las señaladas por el equipo veterinario y en la cantidad que éste fije para su adecuado desarrollo físico, teniendo en cuenta su edad, tamaño, trabajo y rutina diaria. El P.I. tendrá a disposición siempre agua fresca y limpia, excepto durante las intervenciones, siempre que no dé muestras de estar acalorado o sediento.

**Higiene**

Será llevada a cabo por el guía con el que convivan los perros, tan frecuentemente como sea necesario y siguiendo las pautas de prescripción veterinaria, (cuidados específicos en cuanto a pelo, uñas, ojos, oídos, boca, etc., que se pueden consultar en el protocolo médico veterinario).

**Transporte**

El transporte a las sesiones debe realizarse libre de estrés para comenzar a trabajar en un estado de equilibrio emocional, observando las normas de seguridad para conductor y animal, que debe estar debidamente asegurado con arnés y en habitáculo acolchado, donde pueda ver al guía y mirar el entorno en todo momento.

**Antes de la sesión de IAA**

Habrà un tiempo de preparación en el que se podrá:

- caminar con el perro y fomentar el uso del olfato,
- ofrecer agua limpia y fresca al animal,
- jugar con el perro y dejar que se desenvuelva como desee.

Por otra parte, se realizarán visitas previas del animal al lugar donde se llevará a cabo la intervención, dejando que olfatee todo lo que desee, para familiarizarse y evaluar posibles medidas a tomar.

Se informará al personal que use la sala y a los receptores de la intervención de:

- no usar comida,
- mantener el sitio limpio,
- manera de acercarse y tocar al animal (manipulaciones adecuadas),
- no fumar,
- procurar bajar el ruido ambiental,
- mantener la temperatura no muy alta.

**Durante la sesión de IAA**

- Los perros/as de intervención deberán ir debidamente identificados y acompañados de su guía en todo momento, el/la cual se responsabiliza de su comportamiento y bienestar, así como de su protección frente a interacciones inadecuadas del receptor-receptores de la

intervención.

- El guía resolverá tantas dudas o cuestiones como sean necesarias sobre el animal por parte del personal del centro donde se interviene o de los propios receptores de la intervención.
- El guía no debe dejar nunca al perro con el receptor de la intervención sin supervisión bajo ningún concepto.
- No podrán llevarse a cabo ejercicios ni utilizar materiales que no garanticen la falta de dolor o lesiones en el animal.
- El perro o perra de intervención debe ser libre para expresar sus comportamientos naturales (y normales en su especie) durante la sesión. No es aceptable que las sesiones coarten o condicionen los comportamientos naturales del perro, ni su comunicación gestual o comportamental.
- El guía debe conocer las señales de estrés en el perro y, en el caso de detectar una activación excesiva, retirar al animal temporalmente de la sesión y llevarlo a un espacio de calma para la relajación inducida, o acabar la sesión si se estimase conveniente.
- Si durante la sesión aparece una conducta no deseada o se detectan fallos en el entrenamiento, no se castigará al animal sino se tomará nota de ellos y se corregirán en las posteriores sesiones de entrenamiento, dando un feed-back al perro para probar otras opciones de conducta y reforzando aquellas que anularían dicha respuesta a erradicar.
- En todas las sesiones de IAA el bienestar del animal debe ser evaluado y documentado en un apartado de las hojas de registro.

### **Después de la sesión**

- Ofrecer agua limpia y fresca.
- Tiempo para el esparcimiento: al menos una hora para evitar la acumulación de estrés residual. El perro necesita tiempo para devolver al organismo a su estado de equilibrio interno, en este tiempo le ofreceremos la oportunidad de realizar sus actividades favoritas y juegos olfatorios, (caminar, relaciones sociales, etc.)
- Caricias y masaje.

### **Salud Física**

Se seguirá un protocolo veterinario específico para IAA, con el fin de garantizar la salud de los animales y la de los participantes en las sesiones y se realizará un seguimiento periódico, (revisiones veterinarias) propuesto por el facultativo/a. Dicho protocolo incluirá:



- Vacunaciones.
- Prevención de enfermedades zoonóticas: (desparasitación, exámenes coprológicos).
- Esterilización, si se estima oportuno por parte del equipo veterinario, oído el/la guía entrenador del perro.
- Cuidados higiénico-sanitarios.
- Cualquier otro aspecto que el veterinario o veterinaria considere.

### **Legislación aplicable**

Se recurrirá a la normativa de la región donde se lleve a cabo el estudio, teniendo en cuenta que la normativa nacional se incluye en la normativa autonómica. La norma que rige es la más restrictiva (protectora).

### **Evaluación**

Este protocolo estará sujeto a evaluación continua y será revisado periódicamente y contrastado científicamente con los nuevos hallazgos sobre la calidad de vida de los animales.

### **Información adicional sanitaria de todos los perros/as intervinientes que se adjunta:**

- Cartilla sanitaria.
- Análisis de sangre y coprológico.
- Informe veterinario: vacunas, desparasitación, examen coprológico y de comportamiento.
- Fichas identificación de los perros (pasaportes).

### **Anexo 2: Preguntas a participantes y tutores legales**

A continuación, se proponen una serie de preguntas a incluir en entrevistas al inicio y final del programa, con el objetivo de recabar mayor información.

#### **Entrevista inicial niños y niñas**

- ¿Qué esperas de asistir a las sesiones?
- ¿Cómo te sientes cuando lees?
- ¿Te gustan los perros?
- (¿Tienen mascotas? ¿El niño/a juega con ellas?)

#### **Entrevista final niños y niñas**

- ¿Te gustaría repetir la experiencia?

¿Cómo te sientes cuando lees?

¿Te gusta leer los libros que tenemos? ¿Y otros?

¿Te gustaría llevarte algún libro para leerlo durante el verano?

### **Entrevista final padres-madres-tutores legales**

¿Ha visto cambios en la personalidad del niño/a que cree atribuibles a la asistencia a las sesiones de lectura? ¿Cuáles son?

¿Intenta el niño/a leer por iniciativa propia cualquier tipo de texto, (cartas, carteles, panfletos, dibujos animados, cuentos, libros...), lo cual no hacía anteriormente al programa?

### **Anexo 3: Itinerario de búsqueda bibliográfica y palabras clave**

Ante la escasez de entradas bibliográficas encontradas en Internet sobre dificultades específicas de aprendizaje de la lectura y TAP, la búsqueda ha partido de la bibliografía citada en documentos facilitados por los coordinadores durante el curso sobre artículos referentes a TAP y casos de alumnado renuente a la lectura y/o con retraso lector, a partir de la cual se ha hecho una búsqueda utilizando las siguientes bases de datos y buscadores: Scopus, Dialnet Plus, Google académico, Google y visionado de secciones de libros en Pro-Quest, entre otros; haciendo uso de la web de la biblioteca de la Universidad de Jaén y del préstamo interbibliotecario ofrecido por la Universidad Internacional de Andalucía en Baeza.

### **Palabras clave**

“dislexia”, “intervenciones asistidas por animales”, “dificultades aprendizaje”, “lectura”, “terapia asistida por perro”, “programa de lectura”, “animal-assisted interventions”, “dyslexia”, “reading”, “dog”, “learning difficulties”, “reading program”, “therapy dog”.