



Universidad de Chile
Facultad de Ciencias Sociales
Departamento de Psicología

Diseño e implementación de adaptaciones con perspectiva multimodal
a la evaluación Etograma de la asignatura Psicobiología de la carrera
de Psicología de la Universidad de Chile

Memoria para optar al título de psicóloga

Autoras

Roccio Mendoza Olivera

Carolina Moraga Soto

Ivette González S.
Profesora Patrocinante

Ivette González Sarkis

Lorena Castañeda

Profesora Guía

Lorena Castañeda Abarca

Santiago, Octubre 2023

Agradecimientos

Se agradece especialmente a la profesora Ivette González por acogernos y guiarnos en este proceso de memoria, así como también brindarnos su apoyo y ánimo durante todo momento. De igual modo, agradecemos especialmente a Lorena Castañeda por su guía en este proceso de memoria, y por en cierto modo introducirnos en el mundo de la inclusión. Queremos agradecer también al profesor Marcial Beltrami por su contribución con nuestra memoria, su compromiso con el trabajo que realizamos y su buena disposición, sin la cual no hubiésemos podido hacer esta investigación.

Finalmente, queremos agradecer a cada docente que fue parte de nuestra formación como psicólogas.

Dedicatorias

Roccio

Terminar esta memoria simboliza el cumplimiento de una meta, de un sueño, que muchas veces se vio lejano e imposible. Ha sido un largo proceso que lo tuvo todo, alegrías, risas, bromas, enojos, llantos y penas, tantas cosas que tuve la suerte de no haber pasado sola, y por eso solo me queda agradecer.

A mi mamá, mi papá y mi hermana, Rita, Iván y Michelle, que a pesar de la distancia han estado presentes dándome ánimos y ayudándome a continuar día a día. Gracias por llamarme, por mandarme un mensaje, por preocuparse de mí.

A mi sobrina Victoria que ha sido un rayo de sol en los días con lluvia, que me acompañó toda la pandemia en mis clases y en mis horas de estudio, gracias por darme fuerza.

A mis dos grandes compañeras, quienes me entregaron un hogar cuando me encontraba a la deriva, gracias, tía Eliana y Yasna, sin su apoyo no habría pasado de mi primera semana en Santiago, ustedes han sido el pilar más grande de este proceso.

A mis amigas de la u. Rachel, Fran y Caro, nada de esto habría sido posible sin ustedes, gracias por ser tan maravillosas, tuve mucha suerte de encontrarlas. Sobre todo, a ti Caro,

mi compañera, mi dupla dinamita, gracias por compartir este último viaje conmigo, fue un verdadero honor.

A mi tata, José Julio Olivera Olivera, mi segundo papá, que ha sido mi gran motivación en la vida.

Y finalmente, gracias a mí, esta memoria es el reflejo de todo mi esfuerzo y todas las ganas que le pongo a la vida día a día, me agradezco por no darme por vencida.

Carolina

El término de esta memoria marca la finalización de una larga etapa de mi vida, que no hubiera logrado atravesar sin el apoyo incondicional de quienes me acompañaron en todo momento. Por eso, no puedo dejar de agradecerles:

A mis papás, Leticia y Jorge, por todo el apoyo y amor que me brindaron a lo largo de esta etapa, y siempre. A mi mamá especialmente por preocuparse de mi educación desde temprana edad, ayudándome cuando lo necesité, motivándome a estudiar una carrera universitaria, haciendo todo esfuerzo para que esto fuera posible. Sin ella yo no estaría aquí ahora, ni sería la persona que soy hoy.

A mis hermanos, Paloma y Jorge, por su cariño y comprensión. Además de ser mi inspiración desde que tengo uso de razón.

A las amigas que hice a lo largo de estos años, Francisca, Rachel y Roccio, quienes hicieron de este proceso uno mucho más ameno, con su compañía, risas y cariño. Ellas fueron lo mejor que me pudo pasar en la universidad.

A mi mejor amiga Jessica por todos estos años de amistad, por ser mi pilar, escucharme y apoyarme siempre que lo necesité, por compartir tantas risas y buenos momentos conmigo a lo largo de estos diez años.

Finalmente, a Roccio, por elegirme para hacer esta memoria juntas. Para mí fue un honor trabajar con una persona tan talentosa y dedicada como ella.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo principal diseñar e implementar adaptaciones con perspectiva multimodal a la evaluación Etograma de la asignatura Psicobiología de la carrera de Psicología de la Universidad de Chile. A nivel metodológico la investigación utiliza un enfoque cualitativo y tiene un alcance descriptivo.

La muestra estuvo constituida de 38 estudiantes que se encontraban cursando la asignatura de Psicobiología durante el primer semestre de 2023, quienes participaron de la implementación de la adaptación de la evaluación Etograma y posteriormente respondieron a un cuestionario, así mismo el profesor de cátedra participó a través de la entrevista semiestructurada. Ambas técnicas de recolección de información se utilizaron para conocer la perspectiva de los participantes sobre la adaptación de la evaluación.

En los resultados se observa que la adaptación realizada permite que se cumpla el objetivo de aprendizaje de la evaluación Etograma, sin interferir en el desarrollo de esta. Del mismo modo, la versión adaptada del Etograma permitió tener control sobre lo que los estudiantes observaban, logrando así, entre otras cosas, objetivar la pauta de evaluación.

Palabras clave: Adaptación curricular; DUA; SIESD; etograma.

Índice

1.	Introducción.....	7
2.	Marco teórico.....	15
	2.1. Discapacidad.....	15
	2.2. Educación.....	16
	2.2.1. Educación superior y discapacidad.....	17
	2.2.2. Acceso y participación.....	18
	2.3. Educación inclusiva.....	19
	2.4. Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).....	21
	2.5. Adaptación curricular.....	23
3.	Objetivos de la investigación.....	25
	3.1. Objetivo general.....	25
	3.2. Objetivos específicos.....	25
4.	Marco metodológico.....	26
	4.1. Diseño de la investigación.....	26
	4.2. Contexto en el que se realiza la investigación.....	26
	4.3. Participantes.....	27
	4.4. Técnicas de recolección de información.....	27
	4.4.1. Cuestionario.....	28
	4.4.2. Entrevista semiestructurada.....	28
	4.5. Análisis de datos.....	28
	4.6. Procedimiento de la investigación.....	30
	4.7. Consideraciones éticas.....	33
5.	Resultados.....	34
	5.1. Resultados del cuestionario.....	34
	5.2. Entrevista profesor de cátedra.....	43
6.	Discusión.....	47

7.	Conclusiones.....	52
8.	Limitaciones y proyecciones.....	55
9.	Referencias.....	57
10.	Anexos.....	67
	Anexo 1.....	67
	Anexo 2.....	70
	Anexo 3.....	73
	Anexo 4.....	75
	Anexo 5.....	76

1. Introducción

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad entró en vigor en mayo de 2008 buscando “promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales para todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente” (ONU, 2008, art.1, p.4). Dentro de la Convención, la ONU (2008, art.1) reconoce a las personas con discapacidad como aquellas que presentan deficiencias mentales, intelectuales, físicas o sensoriales de forma permanente, las cuales, al momento de enfrentar diversas barreras, le impidan su participación en la sociedad en igualdad de condiciones con respecto de los demás.

El artículo 5 de la Convención, sobre igualdad y no discriminación (ONU, 2008) expresa que los Estados Parte, reconocen a todas las personas como iguales ante y en virtud de la ley, así también, se debe prohibir toda forma de discriminación suscitada en la situación de discapacidad de una persona. Con el fin de promover la igualdad y la no discriminación los Estados Parte deben tomar medidas oportunas para la realización de ajustes razonables, los cuales se entienden como modificaciones y adecuaciones necesarias, y que no provoquen una carga excesiva en casos particulares, para asegurar el goce libre de derechos fundamentales y libertades de las personas con discapacidad (ONU, 2008, art. 2). Finalmente se expresa que las medidas que se tomen para acelerar o lograr la igualdad de hecho de las personas con discapacidad no se considerarán como discriminatorias (ONU, 2008, art.5).

Chile, al ser parte de la ONU, ratificó la Convención en septiembre de 2008 a través del Decreto 201 (BCN, 2008) lo que sentó un precedente para que se tomaran medidas legales que buscaran la inclusión e igualdad de personas con discapacidad puesto que el país contaba con escasa legislación en esta materia, existiendo leyes como la Ley 19.284 la cual buscaba la plena integración social de personas con discapacidad, regulando por ejemplo, el derecho que tienen las personas con discapacidad de ser acompañadas por un perro guía o de asistencia (Senadis, s/f). De esta manera, en febrero del 2010 se promulga en Chile la Ley 20.422 la cual “establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad” (BCN, 2010, s/p) y tiene como objetivo reconocer y

dar a conocer de manera masiva a las personas en situación de discapacidad como persona y ser social (BCN, 2010). La Ley 20.422 se basa en 5 principios (BCN, 2010):

(1) Vida independiente la cual se entiende como la capacidad de ejercer actos y la toma de decisiones de manera autónoma, poder participar de la comunidad y tener la libertad de desarrollar personalidad.

(2) Accesibilidad universal, que corresponde a situaciones, espacios, herramientas, externos a la persona con discapacidad que sean comprensibles, utilizables y prácticos permitiendo un ambiente de seguridad y comodidad de forma cotidiana.

(3) Diseño Universal, correspondiendo al proceso de creación de bienes, productos, servicios, objetos y/o instrumentos considerando que estos deben ser utilizados por todas las personas sin excepción, o en algún caso particular, por la mayor extensión de personas posibles.

(4) Intersectorialidad, la cual implica que las políticas de cualquier ámbito deben atender a los derechos de personas con discapacidad como eje transversal.

(5) Participación y Diálogo social, plantea que las personas, organizaciones y familias que se encuentran o se relacionan con alguna situación de discapacidad, puedan tener roles activos en la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas públicas que les conciernen.

La promulgación de la Ley 20.422 significó la creación del Servicio Nacional de Discapacidad (Senadis), servicio público que en sentido práctico y territorial es descentralizado a lo largo del país, y que pertenece al Ministerio de Desarrollo Social y Familia (Senadis, s/f), este tiene como misión:

Promover el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su inclusión social, contribuyendo al pleno disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad, a través de la coordinación del accionar del Estado, la ejecución de políticas, planes, programas e iniciativas que contribuyan a mejorar la calidad de

vida de las personas con discapacidad, en el marco de estrategias de desarrollo territorial inclusivo (Senadis, s/f, s/p).

De esta manera, las políticas inclusivas impulsadas en Chile deben a su vez verse reflejadas en todos los ámbitos de vida de las personas con discapacidad, incluido en su derecho a la educación. Así, y en concordancia con el artículo 24 de la Convención (ONU, 2008), se reconoce el derecho a la educación de las personas con discapacidad, por lo cual Chile como Estado Parte debe asegurar un sistema educativo inclusivo y la posibilidad de acceder a la enseñanza a lo largo de toda la vida. Estas consideraciones deben ser llevadas no solo a la educación primaria y secundaria, sino que abarcan también la educación superior a pesar de que esta no sea obligatoria. A su vez, y con el fin de alcanzar la igualdad de condiciones y evitar situaciones de discriminación, el Estado chileno debe permitir y asegurar modificaciones y ajustes razonables que permitan el correcto desempeño académico de personas con discapacidad.

Asimismo, en materia educacional Chile cuenta con la Ley 21.094 de Universidades Estatales (BCN, 2018) la cual busca instaurar un marco jurídico que faculte a las Universidades del Estado el fortalecimiento de sus estándares académicos y de gestión institucional, para así contribuir al desarrollo integral del país. En su artículo 7 (BCN, Ley 21.094, 2018) la ley reconoce el derecho a la educación superior, por lo que las instituciones deben garantizar el acceso de los estudiantes a través de la evaluación objetiva de sus capacidades y méritos, sin importar su situación económica. Además de lo anterior, las universidades deben potenciar sistemas de ingreso especial concordantes con los principios de equidad e inclusión.

De igual manera, la Ley 20.422 establece que “las instituciones de educación superior deberán contar con mecanismos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad, así como adaptar los materiales de estudio y medios de enseñanza para que dichas personas puedan cursar las diferentes carreras.” (BCN, 2010, art.39, s/p).

Dentro de este contexto se encuentra el modelo educativo de la Universidad de Chile, el cual se desarrolla como un marco referencial de cómo entender, coordinar y gestionar la formación académica tanto en pre como postgrado (UCH, 2021). Este modelo educativo cuenta con 5 principios orientadores, de los cuales el tercero tiene una relación directa con

lo propuesto anteriormente, el principio de equidad e inclusión. Este principio entiende la equidad e inclusión universitaria “como la posibilidad efectiva de acceso y participación de una educación de calidad que promueva el derecho a conocer, investigar, criticar, proponer y participar en la construcción del conocimiento, el desarrollo de la ciudadanía y la formación profesional y personal en un contexto de amplia diversidad” (Senado Universitario, 2014, citado en UCH, 2021, p.17). El fundamento de equidad supone partir de la base que los estudiantes son desiguales, contando con desventajas relacionadas al género, etnia, socioeconomía, discapacidad, etc., por lo que la atención debe ser diferenciada respondiendo a las necesidades y condiciones particulares de los estudiantes (Blanco, 2006, 2008; García Huidobro, 2006, citados en UCH, 2021).

El principio de equidad e inclusión supone una docencia que considere y valore las diferencias entre estudiantes, de tal manera que promueva las capacidades de cada uno para así abrir un espacio inclusivo que parte desde la confianza y respeto, eliminando cualquier forma de discriminación (UCH, 2021). La Universidad de Chile entiende las problemáticas que afectan a sus estudiantes como de responsabilidad compartida entre estudiante e institución, por lo que busca generar oportunidades formativas y recursos aptos para el correcto logro académico (Donoso y Cancino, 2007, citados en UCH, 2021).

Asimismo, con el propósito de acoger los principios y disposiciones legales del país sobre discapacidad, en el año 2018 se implementa en la Universidad de Chile la Política de Inclusión Universitaria en la perspectiva de la diversidad funcional (UCH, s/f) la cual tiene como objetivos específicos:

La priorización institucional de la temática, la promoción del cambio cultural en la comunidad universitaria, la creación de una institucionalidad encargada de coordinar, ejecutar y resolver las necesidades y adecuaciones requeridas por las y los estudiantes, académicos/as y funcionarios/as de la Universidad, y la creación de un plan para la implementación del acceso universal en las dependencias institucionales (UCH, s/f, s/p).

Esta política se fundamenta también en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad específicamente en dos ámbitos, el educacional y el laboral (UCH, 2019). En el caso particular de esta investigación, el objetivo se centrará en el ámbito educacional,

el cual apunta a ámbitos de acción dirigidos a la inclusión estudiantil en las diferentes etapas de la experiencia universitaria. En primer lugar, se considera esta experiencia, desde el acceso, donde se plasma la necesidad de un sistema de ingreso especial dentro de la universidad mientras que no exista uno a nivel nacional. En segundo lugar, se habla de permanencia, la cual implica una educación adecuada a la diversidad de estudiantes de manera que en lo posible se eliminen las barreras que enfrentan los estudiantes en situación de discapacidad (EsD de ahora en adelante), además se determina que son necesarias las adaptaciones curriculares, siempre y cuando se mantenga la situación de inexistencia de planes y programas inclusivos con Diseño Universal de Aprendizaje. En tercer lugar, se plantea el egreso, el cual se presenta como un hito crucial y crítico de la experiencia universitaria por lo que se establece que es necesario evaluar y determinar cuándo y cómo intervendrá la universidad. Y en cuarto lugar, se propone la empleabilidad, la cual considera la responsabilidad que tiene la universidad de mantenerse en contacto con sus egresados y empleadores para así poder realizar ajustes académicos que permitan mejorar la calidad en la formación profesional (UCH, 2019).

En consideración con lo anterior, y en virtud de la previamente descrita Política de Inclusión Universitaria en la perspectiva de la diversidad funcional, la Universidad de Chile implementa en el año 2023 el Sistema de Ingreso para Estudiantes en Situación de Discapacidad (en adelante SIESD). Esta nueva vía de ingreso considera EsD visual, auditiva y/o física. Es importante mencionar que las últimas dos discapacidades mencionadas son consideradas por primera vez en la Universidad de Chile, puesto que anterior al SIESD existió el Sistema de Ingreso Especial para Estudiantes con Discapacidad Visual (conocido también como Cupo Ciego), este fue implementado en la carrera de Psicología para la Admisión 2016, lo cual representó un hito en la Facultad de Ciencias Sociales al ser la primera carrera en ejecutarlo, sumándose así a solo otras 3 carreras de la Universidad que ya lo habían implementado (Área Web y Comunicaciones Psicología, 2015). El SIESD se crea con el fin de reemplazar al Cupo Ciego a partir del proceso de Admisión 2024, e impulsar el ingreso de más estudiantes en situación de discapacidad.

Por tal razón, el sistema de ingreso SIESD se considera un hito en la historia de la Universidad de Chile puesto que tiene como objetivo fomentar el acceso de EsD física, auditiva y/o visual (UCH, 2023).

Sin embargo, el ingreso de EsD visual, física y/o auditiva implica cambios necesarios dentro de la Universidad, referidos tanto a la infraestructura como a posibles adaptaciones curriculares que se deban realizar dentro de las asignaturas de las Carreras, todo esto relacionado a las barreras que enfrentan actualmente los EsD en lo que respecta a la permanencia, aprendizaje y participación dentro de la educación superior. Al respecto, Otondo (2018) explica que, en lo referente a las barreras de inclusión, desde la perspectiva de EsD, la universidad debe disponer de los medios para que dicho colectivo de estudiantes pueda participar de la vida universitaria al igual que el resto de sus compañeros.

Siguiendo la misma línea, en lo que se refiere a la implementación de la vía de ingreso SIESD, experiencias previas referentes al ingreso de EsD han dejado en evidencia lo necesario, pero desafiante, que es generar adaptaciones curriculares en las diferentes asignaturas de las distintas carreras. En este sentido, en agosto del año 2022 se llevó a cabo el Primer Encuentro de Buenas Prácticas sobre Atención y Acompañamiento a Estudiantes con Discapacidad de la Universidad de Chile, instancia donde se compartieron distintas experiencias referentes al trabajo con EsD. En este encuentro, dentro de los aprendizajes que se han obtenido al trabajar en pos de la inclusión, Luis Vera, coordinador de la Unidad de Apoyo a la Diversidad Funcional de la Oficina de Equidad e Inclusión, evidencia que:

En el ámbito de la inclusión y la discapacidad, una de las barreras suelen ser los recursos y, de alguna manera, eso permite enmascarar una barrera actitudinal, que es no hacerse cargo en serio o decir que no porque esto es muy complicado. Entonces, precisamente esa falta de recursos para nosotros ha sido una potencia creativa y nos ha obligado a buscar apoyos y trabajar de manera articulada con las distintas unidades académicas. Además, la misma Política de la Universidad menciona la necesidad de articular una red de actores, ya que estos temas se tienen que transversalizar y la forma de hacerlo es promoviendo la articulación, para potenciar los recursos disponibles y aprender de lo que están haciendo los demás. (Uchile, 2022, s/p).

Con esta experiencia, y la posible llegada de EsD a la carrera de Psicología, surge la necesidad de construir esta investigación, buscando responder a algunas de las necesidades que puedan surgir dentro del aula, entendiendo que hay más de una forma

para acceder al conocimiento y al desarrollo de conceptos científicos de la disciplina. Dentro de esto, al analizar el primer semestre de la malla curricular de la carrera de Psicología con el objetivo de identificar una asignatura que resultase eminentemente visual, optando así por trabajar con Psicobiología. Dentro del trabajo con la asignatura se considerará el elemento evaluativo de esta, puesto que para los EsD la evaluación educativa se configura como una de las barreras más importantes (Tapia y Manosalva, 2012, citados en Tejeda-Cerda, 2019) dentro de su formación académica, lo anterior se explica porque los docentes suelen desconocer cómo plantear evaluaciones que midan el logro de aprendizaje y no la funcionalidad de la condición de discapacidad del estudiante (Sharp y Earle, 2000, citados en Tejeda-Cerda, 2019)

Así, para la evaluación de la asignatura de Psicobiología los estudiantes deben desarrollar el etograma de una especie, siendo este un instrumento que se caracteriza por estar basado en la observación. De esta manera, dentro de las definiciones que se pueden encontrar de etograma, Lafitte de Mosera y Caprio (1980) explican que este se trata de la descripción minuciosa de la actividad animal, refiriéndose así a la descripción de los comportamientos visibles en el animal, lo cual compone la fase preliminar del mundo etológico, la observación (como se citó en Lahitte et. al, 2002). De este modo, esta evaluación implicaría una barrera para EsD desde su concepción, por lo que resulta fundamental analizar cómo adecuarla manteniendo los logros de aprendizajes esperados.

Por lo tanto, para efectos de esta investigación se revisará la implementación de adaptaciones a la evaluación Etograma del curso de Psicobiología, asignatura del primer semestre de la malla curricular de la carrera de Psicología, teniendo como foco que estas adaptaciones se centran en las múltiples maneras de construcción de significado, que permiten la eliminación de barreras y la atención de la diversidad. De acuerdo con Christie (2002, citado en Haquin, 2013) existen diferentes maneras de crear significado en la escuela, por lo que no sería suficiente ni adecuado que los estudiantes perfeccionen una única forma de comunicarse para aprender. Asimismo, se profundiza en este área de investigación con la acuñación del término de semiótica educativa, la cual refiere a las formas de construir significado en entornos educativos (Unsworth, 2011, citado en Haquin, 2013). De esta forma surge la perspectiva multimodal (o semiótica) la cual “reconoce que los materiales de enseñanza construyen el significado a partir de la

integración de diversos recursos semióticos, como lengua escrita, dibujos, fotos, entre otros” (Haquin, 2013, p.36).

Si bien existe la tendencia de separar individualmente los sentidos del cuerpo, en muchas ocasiones los sentidos reciben información correlacionada de objetos o información externa, de tal manera que se producen percepciones generadas de manera multimodal (Driver & Spence, 2000). En la actualidad, las investigaciones sobre multimodalidad han demostrado que el entrenamiento multisensorial permite un mejor aprendizaje que los entrenamientos unisensoriales, puesto que la estimulación y aprendizaje multisensorial se asemeja a los entornos naturales, integrando diferentes mecanismos cognitivos que vuelven más efectivo el aprendizaje (Driver & Spence, 2000).

De este modo, la pregunta de investigación que dirige esta investigación es ¿Cómo diseñar e implementar adaptaciones con perspectiva multimodal a la evaluación Etograma de la asignatura Psicobiología de la carrera de Psicología de la Universidad de Chile?

Responder esta pregunta resulta fundamental para poder avanzar en el diseño de procesos de enseñanza aprendizaje que permitan eliminar barreras para el acceso a la información, la participación y el aprendizaje de EsD, resguardando los principios formativos, asegurando de esta forma el logro de los aprendizajes esperados, y también una experiencia universitaria que sea satisfactoria para EsD, permitiendo eliminar barreras estructurales pero también actitudinales en torno al aprendizaje y la enseñanza en contextos profesionalizantes.

2. Marco teórico

2.1. Discapacidad

La discapacidad, de acuerdo con Senadis (2016), dentro de su conceptualización ha tenido diferentes enfoques y modelos, considerada inicialmente desde un enfoque biologicista, de tal manera que se centraba en la patología de la persona. Este momento se caracteriza por el Modelo Individual, el cual planteaba que la discapacidad es una situación desventajosa para una persona, volviéndolo incapaz de desempeñarse de forma *normal* en sus diferentes roles (OMS, 1980, citado en Senadis, 2016).

Otro momento corresponde a la Teoría de la Normalización, que se da por la experiencia de rehabilitación de personas con discapacidad, demostrando que estas podían mejorar en ciertos aspectos (Senadis, 2016). Lo anterior permitió un acercamiento a una perspectiva de derechos, planteando que las personas con discapacidad tienen derecho a vivir con su familia, a ser preparados y apoyados para enfrentar distintos desafíos que le supusiera su patología, además, de tener derecho a vivir en un entorno natural. De esta manera, la Teoría de la Normalización es la antesala a un Modelo Social.

El Modelo Social es definido por primera vez en 1976 por la Unión de Personas con Discapacidad Físicas contra la Segregación (UPIAS), este modelo plantea que son las organizaciones y/o estructuras sociales las que están construidas con poca consideración de las personas con deficiencias lo que provoca una limitación o desventaja al momento de desempeñar una actividad (Senadis, 2016). Este modelo busca dejar atrás el enfoque biologicista y médico enfocándose en la necesidad de modificar políticas y normativas vigentes que impiden la participación plena y en igualdad de condiciones de las personas (Senadis, 2016).

Lo anterior nos lleva al último momento (que no se entiende como final) tras la adopción de este Modelo Social de Discapacidad (ONU, 2006, citada en Senadis, 2016) en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. De esta manera, para propósitos de esta memoria se entiende y conceptualiza la discapacidad como:

Las personas con discapacidad son titulares de sus derechos y se reconoce que la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con su condición de salud y las barreras debidas a la actitud y al entorno, que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (Senadis, 2016, p.23).

2. 2. Educación

A modo de inicio, es necesario recalcar que la educación es un derecho inherente a todas las personas, es un bien del ser humano y es lo que les hace personas, lo que en conclusión le entrega valor a ésta en sí misma (Blanco, 2006, citado en Isaacs & Mansilla, 2016). Esto se ve reflejado en que los países ampliamente se preocupan del acceso a la educación de sus ciudadanos, sin embargo, esto no ha significado la igualdad de oportunidades educativas, ya que existen varios grupos que siguen siendo segregados de la escuela, entre los cuales se encuentran las personas con discapacidad (Isaacs y Mansilla, 2016). Si bien se observan progresos también se observa una sostenida y sistemática discriminación hacia las personas con discapacidad a través de múltiples barreras en el acceso, trayectoria y egreso de la educación regular, esta última se refiere a la educación entregada en establecimientos que reciben a estudiantes con y sin discapacidad (Red Regional por la Educación Inclusiva, 2019).

Los estudiantes en situación de discapacidad se definen como aquellos estudiantes que presentan una condición de salud adquirida o congénita que se traduce en deficiencias de tipo físico, mental, intelectual o sensorial, de duración temporal o permanente, que al relacionarse con las barreras del ambiente impiden su inclusión plena y efectiva, y en igualdad de condiciones con sus compañeros (Gobierno del Estado de México Secretaría de Educación, s/f). Por su parte en Chile, las políticas educativas a nivel escolar aún hacen uso de la terminología de alumno con necesidades educativas especiales (NEE) y se define como “aquel que precisa ayudas y recursos adicionales, ya sean humanos, materiales o pedagógicos, para conducir su proceso de desarrollo y aprendizaje, de forma temporal o permanente, en un contexto educativo normalizado” (MINEDUC, 2004, citado en Lissi et al., 2013, p. 8). Los estudiantes con NEE dentro del modelo escolar chileno son ingresados al programa PIE donde son acompañados por diferentes profesionales que les ayudan en su proceso educativo, sin embargo, los recursos que se destinan a este programa son

limitados, lo que obliga a que los profesionales jerarquicen a qué asignatura prestar mayor apoyo, lo cual suele resolverse por apoyo mayor en asignaturas como matemáticas y lenguaje (Martínez y Rosas, 2022).

De acuerdo con UNESCO (s/f citado en Crosso, 2014) se estima que 40 millones de los 115 millones de niños que no asisten a la escuela a nivel mundial, corresponden a niños con alguna discapacidad, además, de esta alta cifra, solo el 2% logra acceder y terminar su educación formal. En Chile, de acuerdo con Senadis (2016) los años de escolaridad promedio de las personas con discapacidad es de 8,6 años, en comparación con los 11,9 años de escolaridad promedio de las personas sin discapacidad (Ministerio de Desarrollo Social, 2018). Además, según el nivel de discapacidad, también existe una diferencia, aquellas personas con una discapacidad leve o moderada en promedio alcanzan 9,6 años, mientras que aquellos que tienen una discapacidad severa solo alcanzan 7,1 años de escolaridad (Senadis, 2016). En esta misma línea, Chile reporta una prevalencia del 16,2% de personas en situación de discapacidad, lo que equivale a 2.836.818 personas, contabilizadas a partir de los 2 años de vida, de esta cifra Senadis (2016) reporta que 7,4% (de las personas adultas) no cuenta con ningún nivel de educación formal, el 23,4% tiene escolaridad básica incompleta, 16,1% tiene nivel básico completo, 14,7% tienen escolaridad media incompleta, 23,4% tienen nivel medio completo, 5,9% tienen nivel superior incompleto y finalmente, 9,1% cuenta con escolaridad superior completa.

2.2.1 Educación Superior y discapacidad

En general, el acceso a la educación superior ha ido aumentando de manera sostenida en las últimas décadas, registrándose en Chile un aumento del 4,6% en tan solo un año (entre 2020 y 2021), alcanzando así 1.204.414 estudiantes matriculados en pregrado (Subsecretaría de Educación Superior, 2021). El deseo de acceder a la educación superior también es compartido por los estudiantes en situación de discapacidad, sin embargo, la universidad es una de las instituciones más excluyentes en países no desarrollados, categoría en la que se encuentra Chile (Díaz Sánchez, 2000, citado en Isaacs & Mansilla, 2016). A pesar de esto último, la diversificación de las instituciones de educación superior (de ahora en adelante IES) supone una exigencia a estas de ofrecer espacios que favorezcan la interacción entre todos los actores involucrados (Chacón-Mata, 2021).

De acuerdo con Errandonea Althausen (2016), si bien el marco normativo nacional e internacional obliga a las IES a responder a las necesidades de las personas en situación de discapacidad desde una perspectiva no discriminatoria y de igualdad de oportunidades, en Chile la normativa vigente no configura la inclusión educativa de modo articulado y transversal entre educación escolar y superior, y tampoco considera mecanismos de regulación para el cumplimiento de esta en las IES.

Asimismo, ninguna IES tiene la obligación de contar con programas inclusivos puesto que no existe una entidad que garantice y regule las acciones inclusivas (Errandonea Althausen, 2016), de esta manera, “un desafío pendiente es la incorporación de indicadores específicos vinculados a inclusión en las acreditaciones de instituciones de educación superior” (Tenorio Eitel & Ramírez-Burgos, 2021, s/p). En Chile de las 130 IES inscritas en el MINEDUC sólo 36 cuentan con sistemas de ingresos especiales o dispositivos de apoyo en educación superior (MINEDUC, 2022). Desde esta mirada, se entiende como ingreso especial a toda matrícula efectiva que se da a través de vías diferentes a la de Admisión Regular del Sistema Único de Admisión (DEMRE, 2018).

Al hablar de educación superior es necesario destacar el costo económico que este tiene por sí mismo tanto para personas con y sin discapacidad, sin embargo para EsD el costo económico es mayor, pues su experiencia vital suele caracterizarse por una baja productividad laboral, además de tener efectos en la generación de remuneración de otros miembros del grupo familiar, es por esto que dentro del financiamiento de estudios de nivel superior a estudiantes en situación de discapacidad se incluyen 150 becas Bicentenario, 150 becas Juan Gómez Millas y 150 becas Nuevo Milenio a nivel nacional (Errandonea Althausen, 2016).

2.2.2 Acceso y participación

Actualmente, en Chile se reportan 7.951 EsD matriculados en alguna IES lo cual representa solo el 0,6% de la matrícula total en educación superior (MINEDUC Bio-Bio, 2022). Lo anterior es posible de explicar al revisar las barreras a las que se enfrentan los EsD al ingresar a una IES las cuales van “desde la falta de adaptación en la infraestructura hasta rigidez en el ajuste de mallas curriculares y falta de información con respecto a las reales “capacidades” de las personas con discapacidad” (Isaacs & Mansilla, 2016, p.119).

En la misma línea una de las principales barreras que enfrentan los EsD son las pruebas estandarizadas que deben rendir para el ingreso a la educación superior (von Furstenberg-Letelier et al., 2018). En el caso de Chile, aún cuando es posible solicitar la adecuación, ajustes o apoyos durante la rendición de la prueba, estos apoyos dependen de la “disponibilidad de los recursos económicos, humanos y técnicos del DEMRE.” (DEMRE, 2020, s/p), por tanto, no se asegura su implementación.

Asimismo, América Latina y el Caribe se ha caracterizado por tomar acciones inclusivas que consisten en tratar de nivelar los recursos disponibles por personas y la adecuación de infraestructura, lo cual no se ha traducido en una mayor participación efectiva de EsD en la educación superior, sino que ha mantenido la tendencia a la reducción de transición entre un nivel educativo con el otro (Aporte-Hernández, 2008, citado en Errandonea Althausen, 2016). En este punto se vuelve importante hablar de la comunidad educativa como favorecedora de la participación efectiva de los EsD, puesto que una comunidad involucrada y preocupada ha demostrado el logro de resultados académicos esperados (PIANE, 2014 citado en Errandonea Althausen, 2016).

De igual manera, se vuelve menester plantear la necesidad de trabajar en conjunto con los EsD si es que se quiere hablar de acceso y por sobre todo de permanencia y aprendizaje en la educación superior, esto además de permitir una participación activa, lo que también ayudaría a erradicar las barreras simbólicas que podrían existir dentro de la comunidad educativa (Ocampo, 2012, citado en Rodríguez Molina & Valenzuela Zambrano, 2019).

2.3. Educación Inclusiva

Cuando se habla de educación inclusiva, hay que referirse en primer lugar a algunos de los hitos que contribuyeron a lo que define la educación inclusiva. Entre estos, podemos mencionar una serie de reuniones y declaraciones internacionales sobre esta temática, de las cuales la Conferencia Mundial de Jomtien sobre Educación para Todos en el año 1990 y la Conferencia Mundial de Salamanca de las Necesidades Educativas Especiales en el año 1994 son las más destacables de mencionar. En lo que respecta a la Conferencia Mundial de Jomtien, en ella se definió el acceso universal a la educación y la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje como un derecho para todas las personas por

igual. Por otro lado, la Conferencia Mundial de Salamanca marca un hito al definir los componentes esenciales para poder asegurar la igualdad de oportunidades en la educación, siendo estos el acceso y la calidad (Duk y Murillo, 2018).

La Conferencia Mundial de las Necesidades Educativas Especiales, no obstante, se considera relevante en la historia de la educación inclusiva no solo por lo anteriormente mencionado, sino además por emplear por primera vez a nivel internacional el término “educación inclusiva”. Asimismo, la Declaración de Salamanca ratifica el acuerdo de Educación para Todos de 1990, pero poniendo énfasis en los sectores que se encuentran en peligro de ser excluidos, marginados y eventualmente puedan ser víctimas del fracaso escolar. De igual modo, pone énfasis en la relevancia de que todos los niños y niñas puedan educarse a la par, en las escuelas de su comunidad. En este sentido, con todo lo anteriormente mencionado, la Declaración de Salamanca releva el concepto de escuela inclusiva (Duk y Murillo, 2018).

Al respecto, dentro del mismo Informe de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales, se establece que:

Así, la Conferencia de Salamanca ha supuesto la primera oportunidad internacional importante de aprovechar dichas iniciativas y de intentar que los niños con necesidades educativas especiales, sea cual fuere su definición, queden integrados desde el principio en los planes nacionales y locales, de lograr que las escuelas estén abiertas a todos los niños y de que se conviertan en medios pedagógicos agradables y estimulantes (UNESCO, 1995, p. 13).

Considerando lo anterior, es indiscutible que la Conferencia de Salamanca jugó un papel clave en lo que se refiere a la conceptualización de los conceptos “educación inclusiva” y “escuela inclusiva”.

Unos años más tarde, Duk (2000) explica que la justificación del enfoque inclusivo de la educación está en que este considera la diversidad como un elemento provechoso del proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo además un factor beneficioso para el desarrollo humano. En este sentido, el deber de la escuela es poner en práctica los fundamentos de una educación para todos y con todos, valorando las diferencias que existen en los estudiantes y generando nuevas formas de enseñanza que consideren y respondan a esta diversidad de cualidades y necesidades. Asimismo, los procesos de inclusión reconocen

que las diferencias son más bien un punto de encuentro y no de exclusión, que enriquecen el proceso colectivo educacional (Chacón-Mata, 2021).

Además de las Conferencias mencionadas, se ha conceptualizado la educación inclusiva por otros organismos internacionales tales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Uno de los aportes de esta organización es que conceptualiza la educación inclusiva como una alternativa a la integración escolar (Dussan, 2010). De este modo, UNESCO (2009) define la educación inclusiva de la siguiente manera:

La educación inclusiva es un proceso de fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los educandos; por lo tanto, puede entenderse como una estrategia clave para alcanzar la EPT (Educación para todos). Como principio general, debería orientar todas las políticas y prácticas educativas, partiendo del hecho de que la educación es un derecho humano básico y el fundamento de una sociedad más justa e igualitaria (p. 8).

2.4. Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)

El Center for Applied Special Technology (Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST), desde la década de los 90' desarrolla el enfoque del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para atender la diversidad de estudiantes que existe. Para esto, el CAST parte de la premisa de que los currículos escolares son los que están discapacitados, y no los estudiantes, ya que la mayoría de los currículos pueden adaptarse a las diferencias particulares de los estudiantes (Pastor et al., 2013). En este sentido, la crítica es que muchos currículos escolares consideran a la mayoría de los estudiantes, pero no a todos. De este modo, los currículos determinan objetivos, medios y tareas para aquellos estudiantes que aprenden de un modo similar. Es así como, existe un número de estudiantes pertenecientes a una minoría, para quienes los objetivos establecidos por los currículos son prácticamente inaccesibles (Pastor et al., 2014).

En este sentido, el DUA es definido como “un marco que aborda el principal obstáculo para promover aprendices expertos en los entornos de enseñanza: los currículos inflexibles, talla-única-para-todos” (Pastor et al., 2013, p. 3). Así, los currículos escolares que se diseñan bajo el marco del DUA consideran las necesidades de todos los estudiantes desde

un inicio, entregando opciones personalizables, sugiriendo flexibilidad en los objetivos, métodos, materiales y evaluaciones. Además, el DUA busca no solo proponer una serie de orientaciones, sino que busca ser una “pedagogía accesible” (Rose et al., 2014, p. 477, citados en Simón et al., 2016) permitiendo así espacios y materiales educativos más accesibles para todos los estudiantes. De acuerdo con Simón et al. (2016), el DUA plantea una *actitud*, es decir, una predisposición que debe existir para estar constantemente repensando el currículo en base a la diversidad de estudiantes que hay en el aula.

Es por esto que, Pastor et al. (2014), explican que el DUA aporta a la educación inclusiva y a la atención a la diversidad en el aula principalmente de dos formas. En primer lugar, termina con la segmentación que existe entre los EsD y aquellos que no se encuentran en situación de discapacidad, ya que el DUA aplica el concepto de diversidad a todos los estudiantes, sin excepción. Esto, ya que ofrecer alternativas diversas beneficia no solo a los EsD, sino que además permite que cada estudiante elija la alternativa con la que puede aprender de mejor manera. En segundo lugar, otro aporte que hace el DUA hacia la educación inclusiva hace referencia a que el foco de la discapacidad se traslada del estudiante al diseño curricular en general, ya que el currículo será discapacitante en cuanto que no posibilite que todo el estudiantado pueda adherirse a él.

En esta misma línea el DUA cuenta con tres principios fundamentales que lo guían, siendo estos: 1) Proporcionar múltiples formas de representación para ofrecer a los estudiantes diversas formas de adquirir información y conocimiento, 2) Proporcionar múltiples formas de acción y expresión para ofrecer a los estudiantes distintas alternativas para demostrar lo que saben y 3) Proporcionar múltiples formas de implicación para aprovechar los intereses de los estudiantes, desafiarlos de manera óptima y motivarlos a aprender (Edyburn, 2005).

Pastor et al. (2013) explican los principios del DUA de la siguiente manera. Respecto del primer principio, proporcionar múltiples formas de representación, los autores establecen que no existe un medio de representación correcto para todos los estudiantes, y es por eso que otorgar opciones múltiples es indispensable. En lo que se refiere al segundo principio, proporcionar múltiples formas de acción y expresión, los autores explican que no existe un único medio de expresión y acción que sirva para todos los estudiantes, puesto que los estudiantes difieren en las formas en que pueden navegar por un entorno de aprendizaje y expresar lo que saben, razón por la que ofrecer opciones para la acción y expresión es

sustancial. Finalmente, respecto del tercer principio, proporcionar múltiples formas de implicación, los autores explican que el componente emocional es un elemento clave para el aprendizaje, y los estudiantes discrepan notablemente en la forma en que se implican y lo motivados que se encuentran; es por eso que ofrecer múltiples formas de implicación resulta esencial para considerar estos aspectos.

2.5. Adaptación curricular

Para hablar de adaptación curricular, hay que referirse primeramente al currículo escolar y su relación con la educación inclusiva. En este sentido, Contreras y Barrera (2017) explican que el currículo entrega información respecto de lo que debe enseñar en las escuelas y establecimientos educacionales en relación a las políticas del Estado, razón por la que su contenido debe enfocarse en la integración al mismo tiempo que sigue estas políticas.

Asimismo, Blanco (2008) afirma que el currículo debe conseguir el complejo equilibrio de poder responder tanto a lo común como a lo diverso, brindando aprendizajes universales para todos los estudiantes, que garanticen la igualdad de oportunidades dejando, al mismo tiempo, lugar para que las escuelas establezcan los aprendizajes imprescindibles para responder a las necesidades educativas de los estudiantes, sumado a las exigencias del propio contexto local (como se citó en Posada et al., 2015).

Teniendo en cuenta lo discutido acerca del currículo escolar, se comprende la relevancia de hacer adaptaciones en este, siendo las adaptaciones un recurso para alcanzar la educación inclusiva. En este sentido, Duk et al. (2005) definen las adaptaciones curriculares como “un instrumento o estrategia de individualización de la enseñanza por cuanto son modificaciones que se realizan en la programación curricular común para atender las diferencias individuales de los alumnos” (p.2). Siguiendo la misma línea, González (1993) define las adaptaciones curriculares como:

Una secuencia de acciones sobre el currículum escolar diseñado para una población dada, que conducen a la modificación de uno o más de sus elementos básicos (que, cómo, cuándo enseñar y evaluar), cuya finalidad es la de posibilitar el máximo de individualización didáctica en el contexto más normalizado posible para aquellos alumnos que presenten cualquier tipo de necesidad educativa especial (como se citó en Navarro-Aburto et al., 2016, p. 5).

Asimismo, Corredor (2016) aborda las adaptaciones curriculares como una parte indispensable a realizar en las prácticas educativas, con el objetivo de asegurar que todos los estudiantes posean igual oportunidad de progresar en el sistema educativo, atendiendo la diversidad de cada uno e interpretándolas en capacidades e inconvenientes, las que deben ser atendidas y valoradas.

Las autoras Contreras y Barrera (2017) definen la adaptación curricular como un instrumento en pos de la inclusión, sin embargo, se refieren también en términos más prácticos al conceptualizarla, manifestando así que el fin primero de la adaptación curricular está en ofrecer oportunidades educativas a los estudiantes, guiando el proceso educativo que deben continuar, al mismo tiempo que intenta atender las necesidades educativas especiales desde las planificaciones didácticas generales; en este sentido, son de utilidad como un instrumento para la diversidad, siendo una estrategia para solventar las problemáticas de aprendizaje en las clases.

Por otro lado, autores como Ferguson y Jeanchild (1999) al referirse a las adaptaciones curriculares aluden a la necesidad de conocer a los estudiantes, sus fortalezas y requerimientos, para ser capaces de llevar a cabo un currículo inclusivo. El primer paso para repensar el diseño curricular incluyendo los instrumentos, lugar de enseñanza y sus elementos, está en ser consciente de la diversidad de los estudiantes, puesto que, si bien el proceso de enseñanza es igual para todos ellos, debe de organizarse de manera diferente para cada uno de ellos. Por ejemplo, algunos estudiantes podrán necesitar más tiempo, otros aprenderán de una manera más eficaz, puede que otros requieran de ciertos recordatorios o asistencia (citado en Corredor, 2016).

3. Objetivos de la investigación

3.1. Objetivo general

Diseñar e implementar adaptaciones con perspectiva multimodal a la evaluación Etograma de la asignatura Psicobiología de la carrera de Psicología de la Universidad de Chile.

3.2. Objetivos específicos:

Diseñar adaptaciones académicas con perspectiva multimodal en la evaluación Etograma de la asignatura Psicobiología de la Carrera de Psicología.

Implementar adaptaciones académicas con perspectiva multimodal en la evaluación Etograma de la asignatura Psicobiología de la Carrera de Psicología.

Evaluar las adaptaciones académicas implementadas en la asignatura Psicobiología, con el fin de poder reproducirlas en otras asignaturas de la carrera de Psicología.

4. Marco metodológico

4.1. Diseño de la Investigación

El enfoque de esta investigación es cualitativo ya que se construye como un proceso descriptivo de la experiencia subjetiva de los sujetos y su interacción con el mundo (Urbina, 2020). Asimismo, busca comprender la necesidad de adaptaciones académicas dentro de la universidad a partir de la perspectiva de los propios estudiantes, permitiendo buscar “patrones y diferencias en estas experiencias y su significado” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p.9). Además, esta investigación busca comprender el fenómeno social a la base (Vega-Malagón et al., 2014).

El alcance de esta investigación es descriptivo ya que su objetivo predominante es conocer el fenómeno a través de una descripción exhaustiva de los procesos, objetos y personas que se relacionan con este (Guevara et al., 2020, citados en Valle, Manrique & Revilla, 2022).

4.2. Contexto en el que se realiza la investigación

La presente investigación se desarrolla a partir de la implementación del SIESD en el Proceso de Admisión 2023 de la Universidad de Chile, lo cual supone la posibilidad de ingreso de estudiantes en situación de discapacidad visual, auditiva y/o motriz a las diferentes carreras impartidas por la Universidad. Dado que esta implementación se dio sin un curso de acción específico para las diferentes carreras, se vuelve necesario un proyecto piloto que se ocupe de las adaptaciones que podrían necesitar los estudiantes.

Al hacer una evaluación de las diferentes asignaturas del primer semestre de Psicología, la atención se centró en la asignatura de Psicobiología puesto que cuenta con una evaluación que involucra la observación de conductas de animales, lo cual podría suponer dificultades para los estudiantes, y en específico para EsD. Una vez analizada la asignatura, se contactó al profesor de cátedra, quien se mostró interesado en permitir que el proyecto se llevara a cabo en su asignatura, puesto que para él ha sido prioritario permitir y favorecer el progreso inclusivo en su materia y en la Carrera misma.

4.3. Participantes

Hay que mencionar en primer lugar que el carácter de la muestra es de tipo teórico, ya que el propósito no es el de generalizar los resultados obtenidos a una población más amplia, sino que explorar y entender un concepto en específico, muestreando casos para este fin (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). De tal manera, se desea indagar los resultados de la adaptación de material curricular, específicamente en la actividad evaluada del etograma, con perspectiva multimodal en la asignatura de Psicobiología de la Carrera de Psicología de la Universidad de Chile. Esta asignatura, para el año 2023, cuenta con 110 estudiantes inscritos, divididos en dos secciones académicas.

En la investigación se consideraron los siguientes criterios de inclusión: estudiantes de la Carrera de Psicología de la Universidad de Chile que estén cursando la asignatura de Psicobiología correspondiente al primer semestre de la carrera de Psicología, y que hayan presentado disposición a participar en el estudio firmando el consentimiento informado (ver anexo N°1). Asimismo, para asegurar su participación se le extendió un consentimiento informado al profesor de cátedra (ver anexo N°2).

En lo que se refiere a los criterios de exclusión, se consideró a aquellos estudiantes de la asignatura de Psicobiología del año 2023 que no firmaron el consentimiento informado, o que rellenaran de forma incorrecta o incompleta el mismo.

De este modo, 89 estudiantes de la cátedra Psicobiología de la Carrera de Psicología de la Universidad de Chile firmaron el consentimiento informado, sin embargo, para la realización del cuestionario evaluativo de la adaptación de la evaluación Etograma solo 38 estudiantes respondieron finalmente, quedando compuesta la muestra por este último número de participantes.

4.4. Técnicas de recolección de información

Para la recolección de datos, se utilizaron dos instrumentos, un cuestionario para los estudiantes y una entrevista con el profesor responsable de la asignatura (ver anexo N°3 y N°4 respectivamente).

4.4.1. Cuestionario

Este método fue elegido como instrumento de obtención de datos para los estudiantes dada su naturaleza precisa y el nivel de accesibilidad que posee, como explica Romo (1998) “La significativa difusión de la técnica ha permitido que los usuarios puedan comprender con facilidad el método de trabajo y las implicaciones de los procedimientos y resultados” (p.2). El autor define así el cuestionario como una herramienta esencial en las investigaciones de las relaciones sociales, sumado a su intenso uso y difusión (Romo, 1998). Cabe especificar que es un cuestionario de selección múltiple y de respuesta abierta.

4.4.2. Entrevista semiestructurada

En relación a la entrevista para el profesor responsable, ésta fue elegida como método de recolección de datos puesto que, en palabras de Carballo (2001) “Constituye el fluir natural, espontáneo y profundo de las vivencias y recuerdos de una persona mediante la presencia y estímulo de otra que investiga, quien logra, a través de esa descripción, captar toda la riqueza de sus diversos significados” (p.15). Es por tanto que mediante este instrumento sobresalen las cualidades de los individuos entrevistados.

Por otro lado, para fines de esta investigación, se optó por realizar una entrevista de tipo semiestructurada puesto que, en palabras de De Toscano (2009), “La entrevista semiestructurada es una técnica que facilita la libre manifestación de los sujetos de sus intereses informativos (recuerdo espontáneo), sus creencias (expectativas y orientaciones de valor sobre las informaciones recibidas) y sus deseos” (p.53).

4.5. Análisis de datos

Para el análisis de datos obtenidos de las respuestas de selección múltiple en el cuestionario a estudiantes, se estableció en primer lugar que las categorías son variables de nivel de medida nominal, es por esto que para su análisis se hace uso de la codificación, la cual se entiende como “asignación de valores o códigos a las categorías” (Viedma, 2018, p.20). Dado que con estos valores no se pueden hacer operaciones aritméticas (Viedma, 2018), para su análisis se ocuparon medidas resúmenes, en primer lugar la frecuencia de los datos, es decir, la cantidad de repeticiones del valor x_i (Lorenzo & María, 2007), y en

segundo lugar, el porcentaje de las frecuencias, lo cual se representa como un número ubicado entre 0 y 100, lo cual mide la proporción de un total, esto permite observar qué valores son superiores dentro de las categorías (Lorenzo & María, 2007).

Por otro lado, para el análisis de datos obtenidos en las respuestas abiertas del cuestionario a estudiantes y las respuestas obtenidas de la entrevista al profesor de cátedra se utilizó la técnica de Análisis de Contenido, el cual refiere en un sentido general a la interpretación de datos registrados, a través de la lectura (visual o textual) de estos (Abela, 2002). Con esta técnica pasa a ser relevante la inferencia, relacionándose así con elementos interpretativos y subjetivos del análisis (Herrera, 2018). Para Arbeláez & Onrubia (2014, citados en Herrera, 2018), el propósito de analizar contenido cualitativo es el de comprobar la existencia de palabras, conceptos o temas en este, y el sentido que tendría dentro de un contexto.

Por su parte, Braun y Clarke (2006) proponen una serie de pasos a seguir con el propósito de llevar a cabo el Análisis de Contenido:

Paso 1: Familiarización con los datos. Refiere a la transcripción y lectura (visual o textual) exhaustiva de los datos obtenidos para análisis, además, supone la ideación de códigos o temas de interés.

Paso 2: Creación de códigos iniciales. Consiste en la creación de tantos códigos como sea posible, y comenzar a dividir los datos dentro de estos.

Paso 3: Búsqueda de temas. Consiste en tomar los códigos creados e intentar fusionar aquellos similares en temas *genéricos*.

Paso 4: Revisión de temas. Refiere al refinamiento de los temas, es decir, evaluar la viabilidad e importancia de cada tema propuesto, y la relación que tienen estos entre sí.

Paso 5: Definir y nombrar los temas. Apunta a identificar la *esencia* de cada tema y qué extracto de los datos corresponde a cada cual.

Paso 6: Reportar. Consiste en el relato argumentativo de los temas definidos, a través del uso de los datos correspondientes.

4.6. Procedimiento de la investigación

La investigación comenzó en primer lugar con una reunión con el profesor de la cátedra de Psicobiología de la Carrera de Psicología de la Universidad de Chile, donde se discutieron puntos claves antes de comenzar las adaptaciones curriculares del taller Etograma, siendo uno de los elementos centrales los objetivos de aprendizaje de la evaluación.

Se realizó un análisis de la asignatura con el fin de identificar las posibles barreras que pudiera presentar esta respecto de los estudiantes, considerando su diversidad. Una vez se tuvo conocimiento de la presencia de una EsD motriz, fueron consideradas las barreras que la evaluación Etograma presentaba para ella. De este modo, se decidió realizar la adaptación de la evaluación haciendo filmaciones de los animales con el fin de que los estudiantes no visitaran el Zoológico y llevaran a cabo la actividad en la sala de clases.

En una segunda reunión con el profesor de cátedra, durante marzo, se discutieron los detalles relacionados a las filmaciones que se llevarían a cabo para la adaptación del taller Etograma. Posteriormente, se envió un correo al Zoológico Metropolitano de Santiago, solicitando el permiso para grabar dentro de éste.

En abril se visitó ambas secciones de la asignatura Psicobiología, para informarle a los estudiantes acerca de la investigación. En esa sesión se les leyó y explicó el consentimiento informado que debían firmar en caso de querer participar en el estudio. En esta instancia 89 estudiantes firmaron el documento.

Entre los meses de marzo y abril, el profesor de cátedra diseñó la pauta de evaluación correspondiente al taller Etograma, la cual consta de siete apartados: a) Identificación y descripción de conductas, b) Prueba de concordancia, c) Planteamiento de pregunta, d) Planteamiento de hipótesis, e) Toma de datos, f) Gráficos de los resultados obtenidos y g) Conclusiones.

Posteriormente, las investigadoras, el profesor de la cátedra y una profesora colaboradora realizaron dos visitas al zoológico donde se hicieron filmaciones de dos especies animales, los papiones sagrados y los lémures de cola anillada. Las filmaciones se hicieron a través

de dos celulares, y se procuró grabar de manera continua por alrededor de diez minutos, con el fin de obtener variedad de conductas.

Una vez obtenidos los videos estos fueron editados con el fin de mostrar un mayor número de conductas, además de completar la duración requerida para que los estudiantes fueran capaces de realizar las diversas partes del taller Etograma (prueba de concordancia, toma de datos e identificación y descripción de conductas). La edición resultó en dos videos, uno de papiones sagrados y otro de lémures de cola anillada; el primero en formato no continuo, y el segundo en formato continuo. Esta adaptación fue configurada considerando la perspectiva multimodal en tanto que se utiliza otro método evaluativo fuera de los convencionales, utilizando otros recursos, en este caso videos, lo cual enriquece el proceso de aprendizaje.

Luego, se elaboró el cuestionario referido a la experiencia de los estudiantes respecto de la adaptación del taller Etograma a través de un formulario Google, este contó con un total de 11 preguntas, siendo tanto de tipo cerradas como abiertas. Las primeras dos preguntas fueron de exclusión y cotejo para saber si los estudiantes habían firmado el consentimiento informado y a qué sección pertenecían. Las siguientes preguntas fueron orientadas a elementos del taller, tales como (1) claridad del video, (2) continuidad de la grabación, (3) necesidad de audio, (4) duración de los videos, (5) preferencia entre sala de clases o zoológico, (6) claridad de la pauta de evaluación. Asimismo, se agregaron 3 preguntas complementarias, una para necesidad de audio donde había que justificar por qué era o no necesario el audio; en segundo lugar, una sobre la duración de los videos sobre si estos debían ser más cortos o largos; y en tercer lugar una sobre la claridad de la pauta de la evaluación, para saber qué elementos agregarían o mejorarían los estudiantes con tal de que esta fuese más clara. Finalmente, se cerró con una pregunta abierta, sobre cómo mejorarían los estudiantes la adaptación de la evaluación Etograma, con el fin de transmitir que cualquier respuesta es correcta, se utilizó el ejemplo de que podían responder que la imagen del video podía ser más clara.

Durante el mes de junio, las investigadoras asistieron a una clase de la asignatura Psicobiología, en donde se dio inicio al desarrollo del taller Etograma, con el fin de observar el desarrollo de la evaluación. La primera visita correspondió a la sección uno (martes) y la segunda visita a la sección dos (viernes). En dichas clases se les explicó a los estudiantes

las instrucciones de la evaluación y la pauta de esta (anexo N°5), así como también se les mostró las filmaciones de los animales. El objetivo era que los estudiantes observaran las filmaciones y comenzaran a desarrollar el taller, donde debían identificar y describir conductas empíricas y funcionales, significando esto que debían describir directamente lo que se observa para luego otorgarle una consecuencia.

El desarrollo de la actividad tuvo ciertas diferencias entre ambas secciones. En la sección uno se utilizó más tiempo para explicarles las instrucciones a los estudiantes, usando prácticamente la primera hora de la clase para ello, teniendo así menos tiempo para realizar la actividad. En cambio, en la sección dos, se usó mucho menos tiempo en explicar el taller, resultando así que los estudiantes avanzaran más en el desarrollo de la evaluación. De esta forma, los estudiantes de la sección dos observaron una de las filmaciones e hicieron la prueba de concordancia en la primera hora de la clase. Este cambio entre ambas secciones se debió a que el profesor de la cátedra escribió las instrucciones en la pizarra antes de que comenzara la clase de la sección dos, cosa que no hizo en la sección uno, y que facilitó mucho la comprensión del taller.

El día en que los estudiantes realizaron el taller Etograma en la sala de clases se les informó que a través de la plataforma U-Cursos se les haría llegar el cuestionario, el cual además fue explicado por las investigadoras. El cuestionario estuvo disponible por aproximadamente un mes para que los estudiantes lo respondieran.

Posteriormente se elaboró la entrevista semiestructurada que tenía como objetivo consultar la opinión del profesor de cátedra de la asignatura Psicobiología respecto de la experiencia del taller Etograma en su versión adaptada. Esta entrevista fue elaborada por las investigadoras, contando con preguntas orientadas al desarrollo de la evaluación y la percepción del profesor respecto de esta. Las preguntas fueron las siguientes: 1) desarrollo y funcionamiento del taller en su versión adaptada, 2) diferencias entre realizar el taller adaptado y llevarlo a cabo en el zoológico, 3) logro de aprendizaje a través del taller adaptado, 4) proyección a futuro de la evaluación y 5) aspectos a mejorar del taller adaptado.

Luego, en agosto, se llevó a cabo una reunión con el profesor de cátedra a través de la plataforma Zoom, donde se realizó la entrevista.

Una vez que se obtuvieron los resultados del cuestionario a estudiantes y la entrevista al profesor de cátedra se hizo el análisis de datos, utilizando medidas resúmenes, en este caso frecuencia y promedio, y a través de Análisis de Contenido.

4.7. Consideraciones éticas

Respecto de las consideraciones éticas, en primer lugar, en la sesión de clases, se les explicó la modalidad y finalidad del estudio, al mismo tiempo que se les entregó y explicó el consentimiento informado a la totalidad de estudiantes de la asignatura, así como también al profesor de cátedra.

En el formulario de Google, a los estudiantes se les preguntó en primer lugar si habían firmado el consentimiento informado, puesto que de no ser así no podían responder el cuestionario. Por otro lado, no se les consultó ni por su nombre ni por su email o información similar, con el fin de mantener su identidad oculta y por tanto que pudieran responder con la mayor libertad posible. Sin embargo, sí se les consultó por la sección a la que pertenecen con el fin de tener un registro ya que la actividad se llevó a cabo de manera distinta en cada sección.

En el caso de la entrevista, se le informó al profesor de cátedra que su nombre no sería revelado en el estudio, así como también se le preguntó si la entrevista podía ser grabada, a lo que él accedió.

Finalmente, en cuanto a la información obtenida a través del cuestionario y la entrevista esta será confidencial, donde solo las investigadoras y la profesora a cargo tendrán acceso a ella, tal como se les explicó a los participantes.

5. Resultados

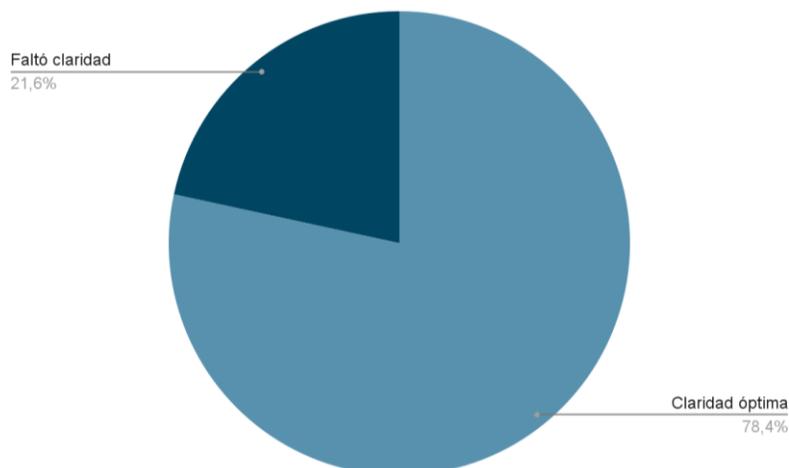
En el siguiente apartado se hará revisión de los datos obtenidos, en primer lugar, del cuestionario que se les realizó a los estudiantes de la asignatura de Psicobiología y posteriormente de la entrevista que otorgó el profesor de la cátedra. Esta revisión de datos se organizará en otros dos apartados: los datos recabados del cuestionario y los datos correspondientes a la entrevista al profesor de cátedra.

Respecto de los datos obtenidos de los estudiantes, se registraron 38 respuestas de los 40 participantes, puesto que dos estudiantes no firmaron el consentimiento informado a inicios del semestre y por tanto no pudieron responder el cuestionario.

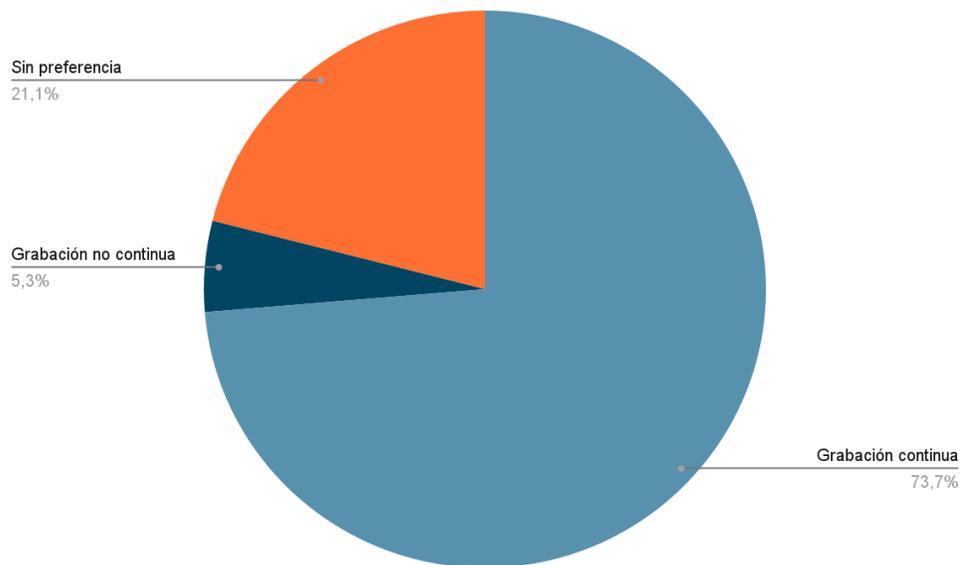
5.1. Resultados del cuestionario

En lo que respecta al cuestionario que respondieron los estudiantes, las preguntas de este hacen alusión a diferentes aspectos del desarrollo de la evaluación Etograma en su versión adaptada, tales como la imagen de los videos, la duración de estos, presencia de audio, entre otros. Considera también aspectos formales como la pauta de evaluación. Los resultados obtenidos serán presentados a continuación.

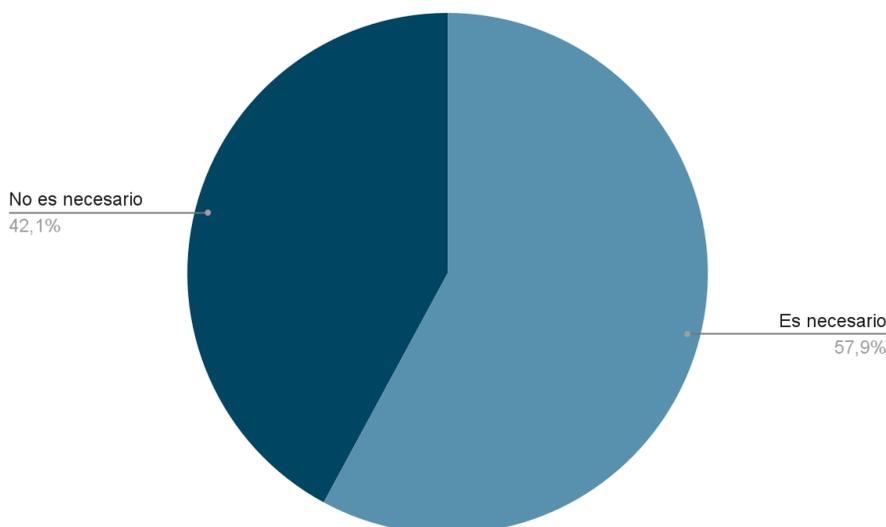
Gráfico N°1 Claridad del video



En la pregunta referida a la imagen de los videos que les fueron presentados y la claridad de estos para ser codificados, el 76,3% (29 estudiantes) respondió que la claridad era óptima para hacer la codificación de la actividad animal.

Gráfico N°2 Continuidad de grabación

La pregunta referida al formato de los videos y cuál es más sencillo de codificar, sí videos correspondientes a una grabación continua o videos cortos unidos en uno solo (grabación no continua); el 73,6% (28 estudiantes) seleccionaron la opción de videos continuos, mientras que el 21,1% (8 estudiantes) respondió que podían ser ambos o que no tenían preferencia, dejando así un 5,3% (2 estudiantes) que prefiere la opción de grabación no continua.

Gráfico N°3 Necesidad del audio

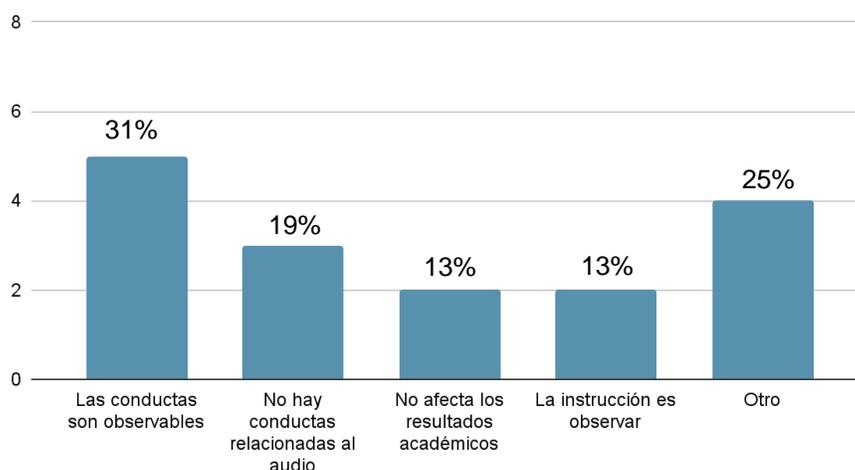
La pregunta referida a la necesidad de audio en los videos respecto de la realización del Etograma, el 57,9% (22 estudiantes) seleccionó la opción de que el audio es necesario para

la codificación, mientras que el 42,1% (16 estudiantes) respondió que no considera necesario el audio para la codificación. A continuación de la pregunta anteriormente descrita, se le solicitó a los encuestados que justificaran su elección a través de una respuesta escrita.

Pregunta referida a la necesidad de audio en los videos para codificar:

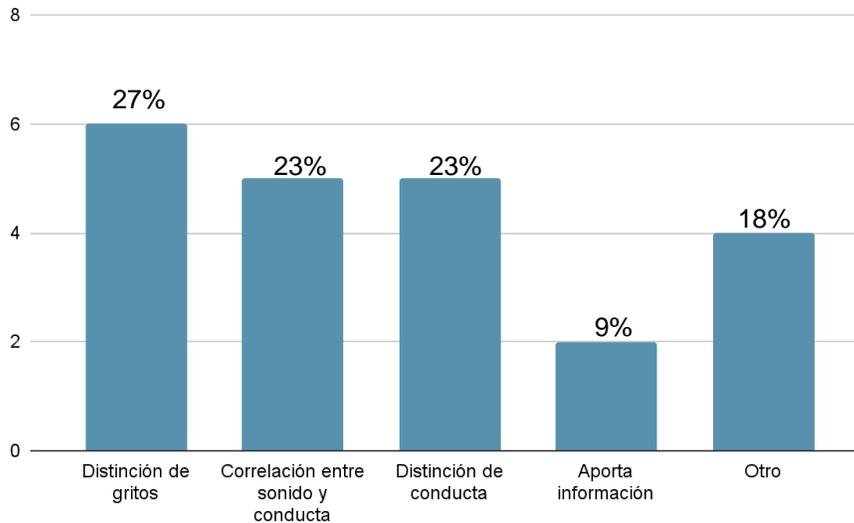
Gráfico N°4

Estudiantes que no consideran necesario el audio para codificar, y su justificación.

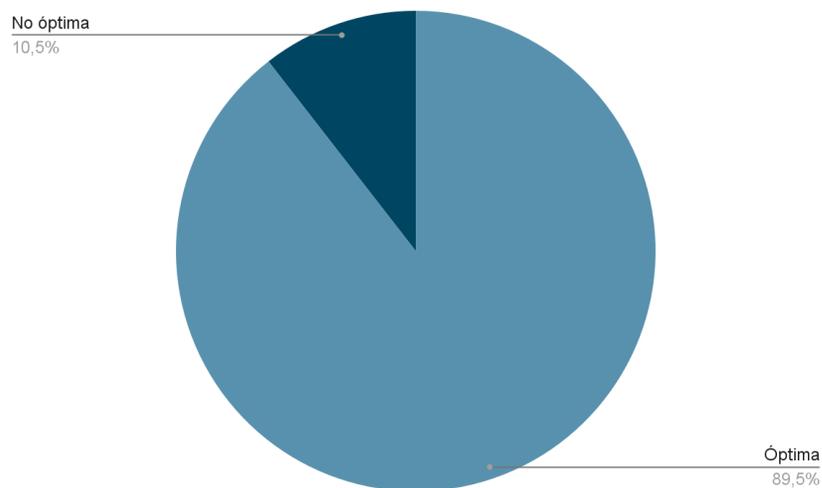


Dentro de las justificaciones de por qué no es necesario el audio en los videos, el 31% hace referencia a que las conductas son observables, por lo que el audio no es necesario al momento de codificar la actividad animal. Por otra parte, el 19% expresa que no hay conductas relacionadas a sonidos, puesto que la actividad animal grabada no supone acciones como gritos, por ejemplo. Asimismo, 13% justifica que la falta de audio no afecta los resultados de la evaluación, haciendo referencia a la obtención de buenos resultados académicos a pesar de la ausencia de audio. Otro 13% hace mención de que las instrucciones son de observar, de tal manera que la actividad evaluativa tenía como objetivo ver y describir la actividad animal, no escuchar. Finalmente, un 25% está en la categoría “Otro” puesto que justifican por qué el audio no es necesario dando diversas razones, como por ejemplo que de haber audio se gastaría más tiempo en identificar las conductas, que las imágenes son suficientes o que es posible apreciar claramente lo que sucede en el momento.

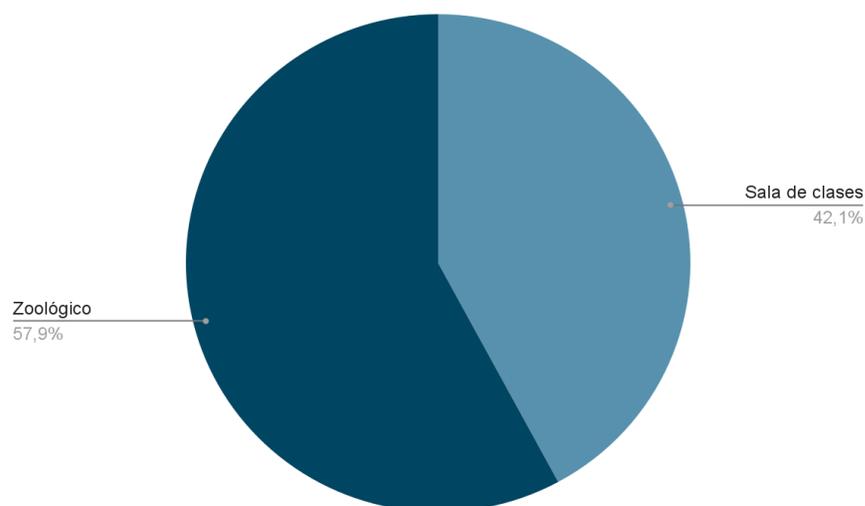
Gráfico N°5 Estudiantes que consideran que el audio sí es necesario para codificar, y su justificación.



De aquellos estudiantes que consideran necesario el audio en los videos, el 27% refiere a que este ayudaría a la distinción de gritos, es decir, el audio permitiría la distinción de actividad sonora por parte de los animales. Por otro lado, el 23% se refiere a la correlación entre sonido y conducta, puesto que ayudaría a la codificación al poder asociar un sonido con una conducta. Así también, otro 23% habla sobre distinción de conducta, estos estudiantes hacen la suposición de que la codificación sería más fácil con un video que tuviera sonido. Un 9% se refiere a que el sonido aporta información, esto se relaciona a que el sonido es parte de la caracterización del sujeto que se observa. Finalmente, el 18% cae dentro de la categoría "Otro" puesto que entregan diversas razones de por qué el audio sería necesario, entre las cuales está: facilitar la comprensión de las conductas que se observan, se puede requerir de los sonidos además de la observación y que el audio permite identificar conductas que no son deducibles solo observando.

Gráfico N°6 Duración de los videos

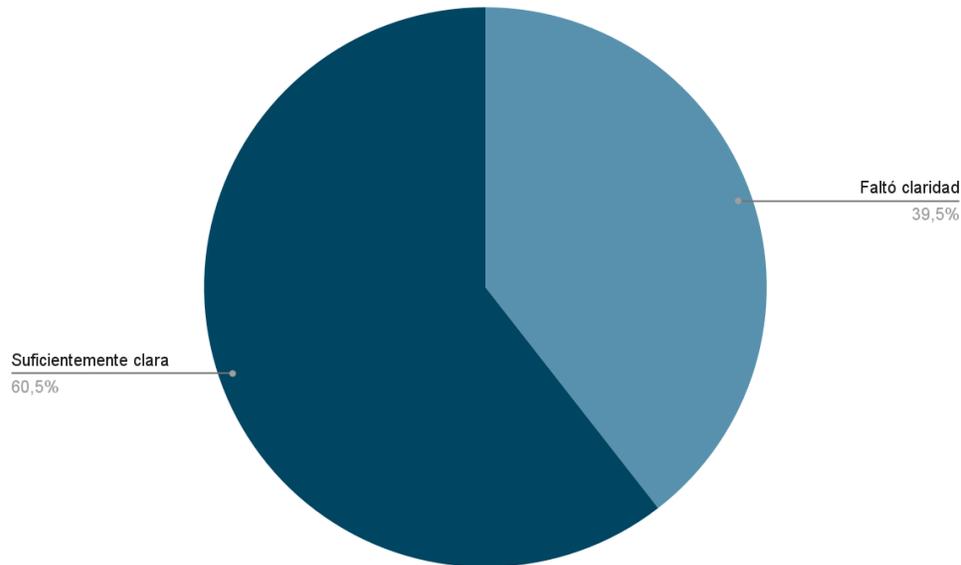
La pregunta referida a la duración de los videos, y si consideraban si esta era o no correcta o ideal, el 89,5% (34 estudiantes) respondió que la duración era óptima para la codificación, dejando así al 10,5% (4 estudiantes) que respondió que la duración no era óptima; a su vez estos estudiantes debieron especificar si prefieren que la duración de los videos fuese más o menos extensa, en lo que todos respondieron que su preferencia es de videos menos extensos.

Gráfico N°7 Espacio de desarrollo

La pregunta referida a su preferencia en el espacio de desarrollo de la evaluación Etograma, donde las opciones corresponden a realizarlo en el zoológico o en sala de clases. Aquí el

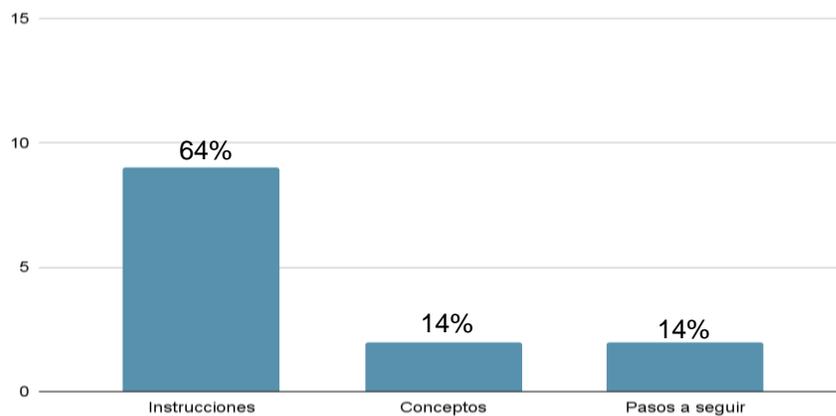
42,1% (16 estudiantes) respondió que prefiere realizar la evaluación en la sala de clases, mientras que el 57,9% (22 estudiantes) seleccionó la opción de realizarlo en el zoológico.

Gráfico N°8 Claridad de la pauta de evaluación



La pregunta referida a la claridad de la pauta de evaluación, donde el 60,5% (23 estudiantes) respondió que la pauta era lo suficientemente clara, a diferencia del 39,5% (15 estudiantes) que considera que la pauta no es lo suficientemente clara. A aquellos estudiantes se les preguntó además qué aspectos mejorarían de la pauta a través de una respuesta escrita, cuyos resultados se detallan a continuación.

Gráfico N°9 Aspectos a mejorar de la pauta de evaluación

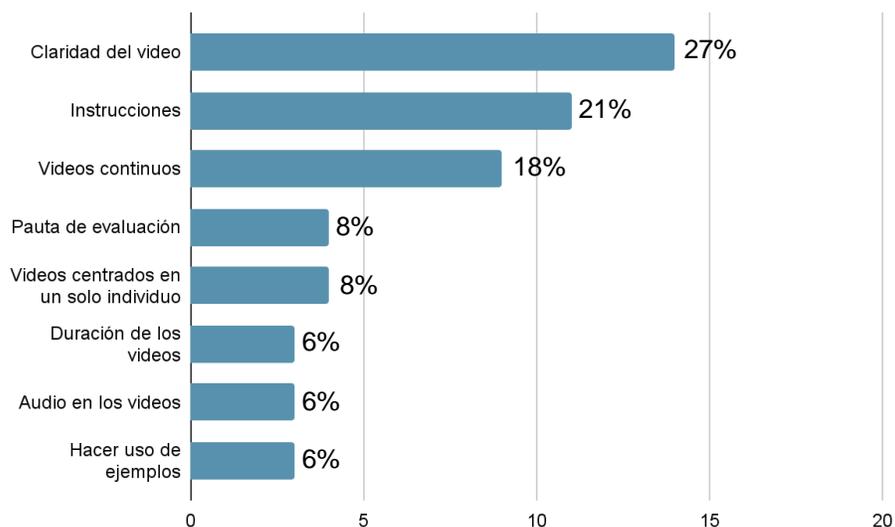


Los resultados obtenidos en la pregunta referida a qué aspectos mejorarían de la pauta de evaluación se dividieron en tres aspectos principalmente: 1) instrucciones, 2) conceptos y 3) claridad en los pasos a seguir.

Con relación a las Instrucciones: El 64% (9 respuestas) explica que uno de los aspectos a mejorar de la pauta son las instrucciones de esta. Los estudiantes complementaron su respuesta con especificaciones tales como que las instrucciones debieran ser **más detalladas** (1 respuesta); **menos ambiguas, de mayor orden y especificidad** (3 respuestas); **más claras y menos confusas** (4 respuestas); **dar detalles en el orden** de las actividades en la evaluación (2 respuestas) y por último ser **más explícitas** (1 respuesta). En este caso, uno de los estudiantes respondió “La redacción de las instrucciones principalmente, ya que si contarán con una mayor ‘claridad’ se podría desarrollar más fácilmente el taller y evitar perder tiempo en consultar reiterativamente si el trabajo en desarrollo está siendo el deseado o no” (Estudiante, 2023).

Relacionado con los Conceptos: El 14% (2 respuestas) hace referencia a que hay que ser más específico o explicativo con los conceptos que se utilizan en la pauta, una de las respuestas habla además de que la pauta podría tener más apoyo visual respecto a las explicaciones. Cabe agregar que en las respuestas los estudiantes no especificaron a qué conceptos se referían, sin embargo, algunos conceptos de la pauta corresponden a: conducta empírica, conducta funcional, índice y prueba de concordancia y frecuencia o duración de una conducta.

Respecto a la claridad en los pasos a realizar: el 14% (2 respuestas) se refiere a que la pauta debería ser más clara respecto de lo que se debe realizar en la evaluación, el orden de los pasos. Una de las respuestas obtenidas respecto de este aspecto fue la siguiente: “Un poco más especificado para los que no se llevan mucho por conceptos técnicos de la materia y tener un apoyo más visual con respecto a la explicación” (Estudiante, 2023).

Gráfico N°11 Mejoras a la evaluación adaptada

La última pregunta hace referencia a cómo mejorarían el Etograma, y las respuestas obtenidas se agruparon en las siguientes categorías: 1) claridad del video, 2) instrucciones, 3) videos continuos, 4) pauta de evaluación, 5) videos centrado en un solo individuo, 6) duración de los videos, 7) agregar audio a los videos y 8) hacer uso de ejemplos.

1) Claridad del video

El 27% (14 respuestas) indicó que una forma de mejorar el Etograma es mejorando la calidad de los videos, entregando así videos de mayor definición. Entre estas respuestas, un estudiante explicó lo siguiente:

“Que los videos o imágenes sean más claras y que se enfoquen en un solo individuo y no en un grupo grande en particular, ya que puede dificultar a la hora de especificar las conductas ya que al ser muchos no se sabría cuál identificar” (Estudiante, 2023).

2) Instrucciones

Un 21% (11 respuestas) se refieren a las instrucciones de la evaluación. Entre estas respuestas, un estudiante dijo “Las instrucciones podrían ser más claras ejemplificando en primera instancia a qué se referían o cómo llevarlas a cabo” (Estudiante, 2023). De igual manera, otro estudiante respondió “Mejoraría meramente las instrucciones haciéndolas más claras, quizá incluir un ejemplo de las tablas esperadas (más que nada categorías exactas y orden)...” (Estudiante, 2023).

3) Videos continuos

El 18% (9 respuestas) indica que una de las mejoras que se podrían realizar es que los videos sean continuos, en vez del formato que se realizó en esta ocasión, donde se grabaron varios videos cortos que se unieron en uno solo. Entre estas respuestas, un estudiante explicó lo siguiente:

“Me gustaría que ambos vídeos fueran continuos, así es más sencillo identificar sujetos y conductas, ya que de la otra forma a veces surgen preguntas cómo ¿es el mismo sujeto?, ¿entonces la conducta se anota dos o veces o solo una?”
(Estudiante, 2023).

4) Pauta de evaluación

Un 8% (4 respuestas) señala que mejorarían la pauta de la evaluación, haciéndola, en sus palabras, más clara.

5) Video centrado en un solo individuo

Otro 8% (4 respuestas) sugiere que los videos podrían centrarse en un solo individuo y no en un grupo como fue en esta ocasión, la justificación que entrega la mayoría respecto de esta respuesta es que si se centrara en un solo sujeto sería más fácil identificar y tomar las conductas.

6) Duración de los videos

El 6% (3 respuestas) respondió que una mejora que se podría realizar se relaciona con la duración de los videos, sin embargo, cada una de las respuestas otorga un punto de vista diferente. Una respuesta hace referencia a que los videos de los papiones deberían tener mayor duración, otra respuesta dice que la duración de los videos debería ser de máximo cinco minutos y finalmente la última respuesta propone que, dada la confusión de las instrucciones, se deje un video para cada ítem con el tiempo que se requiera.

7) Agregar audio a los videos

Otro 6% (3 respuestas) sugiere que los videos deberían incluir audio.

8) Hacer uso de ejemplos

Finalmente, otro 6% (3 respuestas) propone que se pudiesen mostrar ejemplos en diferentes apartados del taller. Dentro de estas respuestas, una dice lo siguiente “Podría

ser contar con un ejemplo para la elaboración del informe de resultados, porque creo que fue lo que más costó hacer, el resto de pasos a seguir estaba más aclarado en la pauta” (Estudiante, 2023). Otro estudiante propone como mejora lo siguiente, “Podría ser mostrando ejemplos de lo esperado, un bosquejo de tablas y gráficos para que eso quede más claro y poder resolver más dudas de ese tema en el momento de muestra del ejemplo” (Estudiante, 2023).

5.2. Entrevista profesor de cátedra

Los datos obtenidos a través de la entrevista que se le realizó al profesor de la cátedra fueron organizados dentro de las siguientes categorías de análisis 1) resultados del Etograma adaptado, 2) alcances y limitaciones de ambas versiones (adaptado y en el zoológico) y 3) proyecciones de la evaluación.

Evaluación general de la adaptación del Etograma

En lo que se refiere a la percepción del profesor de cátedra respecto de cómo funcionó esta versión adaptada del taller Etograma, plantea que este resultó bien y lo caracteriza en reiteradas ocasiones como una buena experiencia. Al mismo tiempo, lo define como un éxito ya que a través de esta versión adaptada se logró cumplir el objetivo del taller al igual que en ocasiones anteriores visitando el zoológico. Menciona también que según su juicio los estudiantes tuvieron una buena percepción del taller, lo cual se vio demostrado puesto que ellos se mostraron motivados con ver los videos.

Por otro lado, el profesor califica la adaptación del taller como una actividad que vale la pena mejorar, dados los resultados obtenidos y la buena experiencia; “Pero a mí me gustó la actividad creo que vale la pena seguir trabajando y optimizarla, (...)” (Profesor de cátedra, 2023, 23m05s). De igual manera, considera esta primera experiencia, como una que abre las puertas a diversas oportunidades de trabajo dentro de la evaluación Etograma:

Creo que es un mundo casi ilimitado de variaciones que se puede hacer respecto a la guía, pero la estructura está, la columna vertebral, y en algunos casos, corrigiendo algunas vértebras y en otros haciendo estas variantes que le dan más riqueza a las

opciones de actividad. Eso diría de lo que ha sido la experiencia, y tiene un potencial grande (Profesor de cátedra, 2023, 15m27s).

Alcances y limitaciones de ambas versiones

Cuando se le consultó acerca de los alcances y limitaciones que tiene realizar el taller Etograma en el formato adaptado (dentro de la sala de clases) y en el formato no adaptado (yendo al zoológico), las respuestas del profesor fueron las siguientes. Respecto de las ventajas de realizar el taller yendo al zoológico, el profesor de cátedra se refiere mayormente a una en particular, que es la oportunidad que tienen los estudiantes de percibir el tamaño de los animales en su totalidad, lo cual a través de videos no resulta de igual manera.

Por otro lado, respecto de las desventajas de ir al zoológico, se encuentra en primer lugar las características que refieren al trayecto; puesto que la distancia es larga y por tanto es mucho el tiempo que se invierte en ida y vuelta, por otro lado dadas las características del lugar este puede ser complejo para un EsD motriz o incluso para un estudiante que tenga alguna lesión, según explica el profesor. Otra desventaja que destaca hace referencia a que es imposible saber con certeza cuáles fueron las conductas que los estudiantes observaron, puesto que en el zoológico el trabajo que realiza cada grupo es mucho más libre. Por la misma razón, tampoco se puede saber si los estudiantes realizaron de manera correcta la actividad.

Entonces es imposible saber en el fondo cuáles fueron las conductas específicas de cada especie, que luego presentan un informe. A no ser que uno pudiera tener el respaldo de grabaciones, pero imagínense lo que sería revisar esas grabaciones, parte del equipo, sería, como son tantos y dos secciones, en la práctica muy difícil o casi imposible de hacer (Profesor de cátedra, 2023, 30m11s).

Luego, en lo que respecta a las ventajas de realizar el taller dentro de la sala de clases, en primer lugar, es que esto permite realizar el taller ante cualquier circunstancia. En segundo lugar, les ofrece la opción de no ir a un zoológico, teniendo en consideración que puede ser un tema sensible para algunos estudiantes, al mismo tiempo que no pierden la experiencia de trabajar con animales salvajes, como explica el profesor de la cátedra:

(...) para personas que no les guste el zoológico, como no es una carrera biológica, estas guías dan la oportunidad de que no tengan que obligatoriamente ir, pero que igual aprendan que en los zoológicos se pueden hacer docencia, se puede hacer técnicas de investigación como lugar de terreno. Esa es otra ventaja, que no se les obligue a ir. Hace años me di cuenta que empezaron a haber tensiones en algunos grupos para ir al zoológico, que tenían la alternativa de hacerlo con perros, con gatos, pero aquí la diferencia es que lo puedan hacer con los mismos tipos de animales (Profesor de cátedra, 2023, 27m53s).

En tercer lugar, realizar el Etograma en su versión adaptada permitió tener control de las conductas que observarían los estudiantes, y, por tanto, de la cantidad de conductas que tenían que identificar. Esto, en palabras del profesor, dio la oportunidad de objetivar las pautas de evaluación, ya que la información es la misma para todos los estudiantes.

Respecto de las desventajas, el profesor relató su preocupación por el traspaso de información que pudiera ocurrir entre los grupos, específicamente por aquellos estudiantes que faltaron a la clase.

Proyecciones de la evaluación

En la entrevista, el profesor se refirió también a mejoras que según él pueden realizarse al Etograma adaptado para optimizarlo. Entre estas, menciona primeramente la filmación de los videos, procurando que se grabe a un solo ejemplar para evitar dificultades en la toma de conductas, propone también que se realice un repertorio de conductas, haciendo registros donde los ejemplares estén más activos; así como también grabar más especies, hacerlo variado. En segundo lugar, y teniendo en cuenta el objetivo inclusivo de la adaptación, refirió a la necesidad de incluir audio en los videos, “Pensando en el objetivo de que sea una guía inclusiva en el sentido para discapacidad visual y motora, tendríamos que hacer algo en relación a sonidos” (Profesor de cátedra, 2023, 12m). Finalmente, propone dividir la evaluación en dos clases, considerando que en esta primera experiencia los estudiantes expresaron la falta de tiempo; igualmente, el profesor considera que los estudiantes podrían incluso aprender más si el taller se divide en dos sesiones.

Por otro lado, entre las ideas que tiene para el futuro de la evaluación, cree que sería positivo realizar un taller complementario donde los estudiantes realicen una comparación estacional. Respecto a esto, propone la realización tanto del taller en sala de clases como

en el zoológico, con la idea de que los estudiantes cuenten con ambas experiencias. También podría darse la posibilidad a los estudiantes de elegir el grupo animal que les gustaría observar, para lo cual es necesario realizar filmaciones en mayor cantidad y que sean más diversas.

6. Discusión

En este apartado se presentará la discusión e interpretación de los principales resultados obtenidos del cuestionario a estudiantes y la entrevista al profesor de cátedra, en relación a los objetivos previamente planteados en esta investigación.

Los principales resultados obtenidos de la adaptación realizada en la asignatura Psicobiología de la carrera de Psicología evidencian cómo se puede realizar una adaptación curricular con perspectiva multimodal en la educación superior, logrando cumplir el objetivo de aprendizaje de la asignatura y evaluación que se está adaptando. Se puede afirmar que el objetivo de aprendizaje de la evaluación adaptada se cumplió puesto que la adaptación curricular fue aplicada en todos los estudiantes de la asignatura, quienes llevaron a cabo la evaluación de manera óptima, obteniendo resultados favorables y cumpliendo con todo lo especificado en la pauta de evaluación correspondiente al taller.

Esta investigación evidencia que la pluralización de las IES, en específico, a través la presencia cada vez mayor de EsD ha significado la necesidad de replantear las formas de enseñar y por consiguiente pensar en las formas de aprender de los estudiantes. En el caso de la Universidad de Chile, esto ocurre en concordancia con la Política de Inclusión Universitaria en la perspectiva de la diversidad funcional (UCH, s/f), la cual motiva a sus distintos estamentos a cooperar en el logro de una educación inclusiva al interior de la institución. No obstante, este enfoque debe darse buscando el ajuste entre ayudas educativas desde los docentes y un estudiantado diverso, sin que ninguno de ellos se pierda en el proceso, alcanzando así un rendimiento y aprendizaje óptimo (Simón et al., 2016).

Cabe destacar que la decisión de realizar la adaptación a la totalidad de los estudiantes se tomó en consecuencia con la idea de que la educación inclusiva es una herramienta que puede beneficiar a todos los estudiantes y no solo a EsD. Esto, considerando lo explicado por Pastor et al. (2014):

Al igual que ocurriera en el ámbito arquitectónico, los investigadores del CAST descubrieron que las tecnologías diseñadas —destinadas originalmente al alumnado con discapacidad— también las usaban los estudiantes sin ningún tipo de necesidad aparente, por iniciativa propia. Así, por ejemplo, aunque la conversión

texto-audio se diseñó para los alumnos con algún tipo de discapacidad visual, la podían utilizar también los que aún no leían con fluidez, aquellos que aprendían mejor por la vía auditiva que por la visual o quienes, simplemente, preferían escuchar el texto (p. 9).

En este sentido, cuando se trata de educación inclusiva, las adaptaciones resultan fundamentales. Sin embargo, cuando se refiere a adaptación curricular se suele asociar directamente a EsD puesto que surgen como una respuesta para atender las necesidades de ellos al mismo tiempo que se busca disminuir las barreras de aprendizaje, a pesar de esto, en la presente investigación se decidió dar un paso más allá y adaptar la evaluación para la totalidad de los estudiantes, con el propósito de evitar una segregación indirecta a la EsD motriz al hacer una adaptación solo para ella, lo que se reconoce como una ventaja por parte del profesor, al dar cuenta que beneficia al conjunto de estudiantes.

Este planteamiento de segregación se rescata de la experiencia de educación inclusiva en la escuela donde los EsD, o estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) son separados de su grupo curso durante algunas horas lectivas para asistir al Programa de Integración Escolar (PIE) de su establecimiento educacional, sin embargo, estas prácticas en general se vuelven segregadoras al aislar a los EsD de sus compañeros de clase (Martínez y Rosas, 2022). En oposición a esto se han registrado resultados positivos de las experiencias de co-docencias, donde los profesionales pertenecientes al PIE hacen clases al curso completo y no solo a los estudiantes con NEE (Martínez y Rosas, 2022). Asimismo, Simón et al. (2016) plantean que las adaptaciones que apuntan exclusivamente a EsD perpetúan *lo común* y ofrecen enseñanzas devaluadas para los receptores de estas, limitando así “el cambio de las prácticas excluyentes existentes” (Echeita et al., 2014, citados en Simón et al., 2016, p. 15).

Como respuesta a la segregación producto de un enfoque inclusivo que responde a individuos, se impulsa una visión que invita a docentes a planificar e implementar “un currículo más expansivo, variado y flexible” (Simón et al., 2016, p. 10) planteamiento congruente con el DUA, que de acuerdo con Simón et al. (2016) busca planificar el currículo con más opciones desde un inicio y no establecer un modo de enseñanza pensado en que sea adecuado para *la mayoría* obligando así a realizar adaptaciones reactivas a la presencia de estudiantes *diferentes*.

De esta manera, a partir de estos resultados se puede distinguir qué elementos se deben considerar cuando se quiere diseñar y aplicar adaptaciones curriculares en una asignatura y/o evaluación. Entre estos, está en primer lugar contar con la disposición del docente o equipo docente de la asignatura correspondiente para trabajar en adaptaciones académicas, puesto que llevar a cabo adaptaciones tanto en el currículo como en los recursos y metodologías de una asignatura representa desafíos que el docente debe afrontar si desea trabajar en pos de una educación inclusiva. En este sentido, la disposición del docente es fundamental, especialmente si se considera el rol fundamental de este en la educación. Lo anterior se condice a su vez con el rol que debe tener la comunidad educativa como favorecedor de la participación efectiva de EsD (Errandonea Althausen, 2016), quienes, si bien han sido capaces de acceder al espacio universitario, necesitan asegurar su participación dentro de esta en igualdad de condiciones que sus demás compañeros.

Posterior a contar con un equipo docente dispuesto a adaptar contenido académico de la asignatura, se necesita realizar un análisis inicial para identificar las debilidades de esta respecto de las características de los estudiantes. Se habla de debilidades de la asignatura respecto de los estudiantes siguiendo lo dicho por Pastor et al. (2013), quien explica que el CAST tiene como premisa que son los currículos escolares los que están discapacitados, no los estudiantes, puesto que los currículos pueden adaptarse a la diversidad de los estudiantes. De este modo, estas debilidades a identificar serán las que se atiendan y corrijan a través de las adaptaciones, con el objetivo de disminuir las barreras que puedan enfrentar EsD.

Es importante recordar lo expuesto por Pastor et al. (2013), quienes explican cómo el CAST, desarrollador del DUA, se planteó la idea de que las dificultades para acceder al aprendizaje no se debían a las capacidades o habilidades de los estudiantes, sino a la naturaleza de los materiales didácticos, de los recursos y procedimientos utilizados en la práctica docente, que debido a su rigidez no son capaces de satisfacer la diversidad de los estudiantes.

Otro elemento por considerar en el diseño de adaptaciones es que al mismo tiempo que se deben identificar las carencias de la asignatura, se deben identificar las necesidades de los estudiantes para esta, puesto que cada estudiante es diverso, y dentro de esa diversidad requerirán modelos y recursos diferentes en la práctica docente. Reconocer las

necesidades de los estudiantes es parte fundamental de la educación inclusiva puesto que, como explica Lissi et al. (2013) la educación inclusiva supone reconocer la diversidad del alumnado, preocupándose por proporcionar contextos educativos que motiven el aprendizaje de todos, derrocando las barreras que pudieran perjudicar a ciertos grupos al limitar su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y sus oportunidades de desarrollo.

En el caso de la presente investigación, cuando se indagaron las necesidades de los estudiantes respecto de la asignatura, fue menester realizar un cambio en el enfoque inicial de este estudio que consideraba la gran cantidad de elementos visuales en los recursos y metodologías de esta asignatura, para centrar la atención en las barreras que esta podía presentarle a una EsD motriz, especialmente en el acceso a la actividad evaluativa Etograma, donde debía asistir al zoológico.

Por otra parte, un elemento a considerar hace referencia a la flexibilidad y la capacidad de ajustarse a los tiempos educacionales, los cuales suelen ser aleatorios y cambiantes. Esto no es exclusivamente relevante para planificar en sí las adaptaciones curriculares, sino que también para saber afrontar eventos abruptos e inesperados que puedan darse en el semestre académico, tal como expresa el Profesor de Cátedra de la asignatura (2023) quien menciona que la adaptación de la evaluación Etograma se configura como una opción ante cualquier contingencia, por ejemplo, lluvias intensas, que impiden la movilización de los estudiantes al zoológico.

En este mismo sentido, es necesario entender que los procesos de planificación e implementación de adaptaciones curriculares no son rígidos, razón por la que las personas o equipos involucrados deben tener la capacidad de ir evaluando el proceso, resguardando así que la adaptación curricular cumpla con el propósito de ser un instrumento para la diversidad (Contreras y Barrera, 2017). Es por esto que se recomienda que el proceso se realice en conjunto con los estudiantes, es decir, recibir retroalimentación de su parte para conocer qué elementos están funcionando y cuáles no, abriendo así un espacio para la mejora y crecimiento del proceso de planificación e implementación. Por esta razón es que en la presente investigación se consideró la opinión de los estudiantes respecto de la adaptación de la evaluación Etograma a través del cuestionario, quienes además en la última pregunta expresaron su opinión acerca de qué elementos mejorarían, algunos

contestando incluso que no cambiarían nada de cómo se realizó la adaptación. Esto último resalta la necesidad de un esfuerzo en conjunto tanto en diseño e implementación de adaptaciones por parte de todos los personajes involucrados en el aprendizaje lo cual “genera una ruptura en los procesos tradicionales y permite el éxito de los procesos inclusivos.” (Chacón-Mata, 2021, p.7).

7. Conclusiones

Los aportes que entrega esta investigación se estructuran dentro de la psicología educacional. Si bien esta, al igual que las otras áreas de la profesión, no tiene necesariamente una clasificación de competencias exclusivas, se puede explicar como aquella que supone la capacidad de definir metas y análisis de necesidades, evaluación de individuos, grupos u organizaciones, definición y evaluación a partir de la teoría y métodos psicológicos, intervención, evaluación de los procesos de elaboración de programas, intervenciones, análisis o mediciones, y finalmente, la comunicación a través de retroalimentación o informes escritos (Bartram y Roe, 2005 citados en Juliá, 2006). En esta misma línea, la investigación es concordante con lo aportado por Juliá (2006) quien refiere a la necesidad de que el profesional de la psicología educacional ejerza con sentido y orientación “hacia los fines de la educación” (p.127).

Bajo estas ideas es que se considera que la presente investigación entrega aportes dentro de la psicología educacional, puesto que participa del proceso de diseño del currículum académico de la asignatura Psicobiología. Esto se considera como uno de los roles que debe cumplir el psicólogo educacional según Barraza-López (2015), quien explica que dentro de las múltiples perspectivas consideradas en la labor del psicólogo educacional se encuentra la gestión curricular de aula.

Esta implica el acompañamiento de los procesos de adaptación curricular proveniente no solo de la evaluación de las NEE, sino también la evaluación y potenciación de los recursos, fortalezas y debilidades del docente en su interacción pedagógica, a fin de impulsar una gestión de aula eficiente por parte de los profesores en pro del aprendizaje de sus estudiantes (Barraza-López, 2015, p.12).

De igual manera, la presente investigación considera elementos como la diversidad de los estudiantes, las necesidades de estos en la asignatura, la inclusión de la totalidad del alumnado y el proceso de generar cambios en los recursos y metodologías de la asignatura con el fin de integrar y hacer partícipes a todos los estudiantes. Trabajando así en una asignatura más inclusiva y que presente menos barreras para sus estudiantes.

Por otro lado, esta experiencia se considera un aporte al ser una experiencia sobre cómo trabajar adaptaciones curriculares, que, si bien muchas veces puede ser complejo debido a los recursos económicos que puede suponer, los resultados obtenidos dejan en evidencia que actualmente una adaptación curricular puede llevarse a cabo de manera exitosa con el uso de las nuevas tecnologías que la mayoría de las personas posee, como en este caso, teléfonos celulares. Esto además en concordancia con lo expuesto por Pastor et al. (2014):

En este punto cobra importancia el uso de los medios digitales, los cuales, gracias a sus características de flexibilidad y capacidad de transformación, pueden facilitar enormemente la tarea de individualizar el aprendizaje para atender la diversidad del alumnado en el aula (p. 16).

En este sentido, se evidencia que muchas veces es posible realizar adaptaciones, inclusive si se llevan a cabo con recursos con los que ya se cuenta, considerando que las grabaciones de la actividad animal fueron hechas con cámaras de celular y no con cámaras profesionales como se pensó en un principio. Y a pesar de eso, el nivel de video que se obtuvo no fue impedimento para que los estudiantes realizaran la codificación de las conductas observables, tal como lo demuestran los resultados del cuestionario, donde más del 50% respondió que la calidad del vídeo era óptima para realizar la evaluación.

La presente investigación pretende funcionar como base para futuras investigaciones relacionadas a psicología educacional, específicamente en el ámbito de educación inclusiva y adaptaciones curriculares. De este modo, dentro de las conclusiones, este estudio aspira a ser un acercamiento sobre cómo realizar la tarea de derribar algunas de las barreras de la inclusión que enfrentan los estudiantes en la enseñanza superior, mediante la adaptación de metodologías de una asignatura en específico. En este sentido, cabe además destacar la relevancia de llevar a cabo investigaciones como esta que se dediquen a reflexionar sobre cómo las asignaturas de la educación superior responden a las necesidades de EsD. Teniendo en cuenta además que se evidencia la presencia de barreras dentro de las metodologías que se llevan a cabo en las asignaturas, razón por la que se deben realizar adaptaciones curriculares que resulten en prácticas educativas flexibles y adecuadas que respondan a la diversidad de EsD, considerando sus características singulares, así como habilidades y necesidades.

Por otro lado, se debe tener en consideración que los EsD son estudiantes que en la educación superior se enfrentan a un espacio que históricamente ha sido excluyente, y que, si bien hoy en día se cuenta con ingresos especiales como el SIESD que les da la oportunidad de acceder a la educación superior, actualmente no se puede afirmar que exista inclusión respecto a los EsD. Puesto que existe una gran diferencia entre que se les permita acceder a estos espacios, y que se les considere dentro de estos, para que así puedan participar y aprender activamente, teniendo en cuenta sus singularidades. En este sentido, la reflexión debe guiarse hacia la necesidad de repensar las metodologías que se usan en las asignaturas y evaluar si estas realmente cumplen con el objetivo de enseñar sobre el objeto científico que les compete, así como también considerar si estas permiten que la totalidad del alumnado participe de ellas, atendiendo a la diversidad.

Del mismo modo, las adaptaciones son parte clave, y como evidencian los resultados obtenidos, estas no sólo son beneficiosas para EsD. Puesto que en la presente investigación la metodología fue la misma para todos los estudiantes de la asignatura, a diferencia de ocasiones en donde se hace una especie de segregación indirecta con los EsD otorgándoles una evaluación o material diferente al del resto. Se considera entonces relevante generar reflexiones que vayan más allá de la idea de implementar adaptaciones curriculares netamente pensadas en EsD, sino más bien considerar la diversidad de los estudiantes en general, comprendiendo que las personas son particularmente diversas y aprenden de formas diferentes, las cuales deben ser atendidas.

Finalmente, es relevante tener en consideración que la educación inclusiva trata de un proceso constante, activo y participativo de la comunidad escolar y debe ser vista como una ideología a adoptar y no como una meta que alcanzar, puesto que en la práctica siempre se podrá ser más inclusivo y siempre habrá algo que podría hacerse diferente para atender a un estudiante. Lo importante será tener en cuenta que cualquier comienzo, sin importar el tamaño o la dimensión de este, siempre será un avance hacia la inclusión.

8. Limitaciones y proyecciones

Dentro de las limitaciones presentes en esta investigación, la primera corresponde al tiempo que se tiene para diseñar y aplicar metodologías en asignaturas de la enseñanza superior, considerando que se cuenta con solo un semestre para hacerlo. Contar con un tiempo acotado significó reducir la cantidad de planes e ideas que se tenían para la investigación, puesto que resultaba imposible diseñar, implementar y evaluar múltiples metodologías en un semestre.

Por otro lado, se considera con una limitación la falta de opciones que se les entregó a los estudiantes de la asignatura Psicobiología al momento de realizar la evaluación Etograma. Si bien la evaluación fue adaptada con el fin de incluir a la totalidad de estudiantes y considerando la presencia de una EsD motriz, siguiendo los principios del DUA, para que una evaluación sea considerada inclusiva debe ofrecer múltiples opciones que se acomoden a la diversidad del alumnado, como explica Pastor et al. (2014) “Los tres principios del DUA indican que es necesario que los docentes ofrezcan al alumnado un amplio rango de opciones para acceder al aprendizaje” (p. 19). En este caso, al central las necesidades en la EsD motriz, se generó una adaptación del taller Etograma respecto del lugar dónde se realiza la evaluación, y no se consideró, por ejemplo, la necesidad de incluir audio en las grabaciones, para permitir una aproximación sensorial amplia a la conducta a observar, esto es importante de considerar, sobre todo desde la perspectiva multimodal en la que se sitúa esta investigación. No obstante, igualmente se reconoce como un avance para atender a la diversidad de estudiantes, y sus realidades, pero que es preciso de mejorar para futuras versiones.

Respecto de las proyecciones, para continuar investigando y reflexionando acerca de inclusión y adaptación curricular desde una la perspectiva multimodal, es importante considerar elementos que en esta ocasión fueron pasados por alto por diversas razones. Entre esos, tener en cuenta otros elementos correspondientes a una asignatura, tales como material de estudio y metodología de clases, por ejemplo. Por otro lado, implementar en mayor medida las guías que entrega el DUA, como otorgar varias opciones para que los estudiantes puedan escoger la que prefieran y se acomode a sus necesidades.

En este sentido resultaría interesante explorar la opinión de los estudiantes a través de una futura investigación, que tuviera como objetivo evaluar si para ellos es realmente cómodo tener más de una opción en una evaluación, o si prefieren que sea igual para todos, con una sola opción de evaluación. El fin de realizar un estudio así sería comprobar si este principio del DUA -ofrecer múltiples opciones- es aplicable en todas las asignaturas o para todas las personas, y en caso de que esto no fuera así, los resultados lograrían disminuir la presión que suelen sentir los docentes respecto de implementar la educación inclusiva en sus asignaturas a través de ofrecer múltiples opciones que requieren además múltiples pautas de evaluación.

Otra arista explorable a través de una futura investigación corresponde a estudiar cuáles son las percepciones que los EsD tienen acerca de las adaptaciones que suelen realizarse para ellos específicamente. Considerando que en la presente investigación se desconoce si se contó con la opinión de la EsD motriz puesto que el cuestionario se hizo a todo el alumnado y sin tener conocimiento de la identidad de quienes lo respondían. Por otro lado, la propuesta de un estudio que se interese por la percepción de los EsD respecto de las adaptaciones puede servir como guía para realizarlas de mejor manera, considerando también si es beneficioso que los estudiantes reciban una metodología, evaluación o material que sea en cierto modo distinto al del resto.

Finalmente, teniendo en cuenta uno de los puntos de la presente investigación donde se valoró la opinión de los estudiantes respecto de la adaptación realizada, sería interesante considerar la posibilidad de una investigación futura que fuera más allá y se interese no solo por el feedback de los estudiantes sino por propuestas concretas de estos acerca de cómo llevar a cabo las adaptaciones. El objetivo de un estudio de este tipo sería el de incluir a los estudiantes dentro del diseño de adaptaciones curriculares, considerando su experiencia, aprendizajes, habilidades y necesidades, desarrollando así ideas en conjunto con el equipo docente.

Referencias

- Abela, J. A. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada*. En: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/Las-técnicas-de-análisis-de-contenido-una-revisión-actualizada.pdf> Extraído el 02 de septiembre de 2023
- Área Web y Comunicaciones Psicología (08 de octubre de 2015) *Acceso para estudiantes en situación de discapacidad visual en Psicología*. En: <https://facso.uchile.cl/noticias/116042/acceso-estudiantes-en-situacion-de-discapacidad-visual-en-psicologia> Extraído el 23 de septiembre de 2023
- Barraza López, R. (2015). Perspectivas acerca del rol del psicólogo educacional: propuesta orientadora de su actuación en el ámbito escolar. *Actualidades investigativas en Educación*, 15(3), 590-610.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology [Usando análisis de temas en psicología]* *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. En: https://www.researchgate.net/publication/235356393_Using_thematic_analysis_in_psychology Extraído el 02 de septiembre de 2023
- Carballo, R. F. (2001). *La entrevista en la investigación cualitativa*. *Pensamiento actual*, 2(3).
- Chacón-Mata, M. F. (2021). *Planificación curricular y Diseño Universal de Aprendizaje en la Educación Superior: hacia un aula intercultural e inclusiva*. En: <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/21708/378.01%20C431p.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Extraído el 07 de octubre de 2023
- Contreras Rodríguez, D. E., & Barrera Ortiz, J. J. (2017). *Gestión del conocimiento para la adaptación curricular de estudiantes con necesidades educativas especiales*. *Gestión, Competitividad e innovación* (5), 10-21. En:

<https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/69> Extraído el 18 de abril de 2023

Corredor, Z. (2016). *Las adecuaciones curriculares como elemento clave para asegurar una educación inclusiva*. *Educación en Contexto*, 2(3), 56-78. En: <https://educacionencontexto.net/journal/index.php/una/article/view/23> Extraído el 18 de abril de 2023

Crosso, C. (2014). *El derecho a la educación de personas con discapacidad. Impulsando el concepto de educación inclusiva*. En: <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol4-num2/art4.pdf?fbclid=IwAR16EucTtcxv4joFay8myDy9jkSHTojblon9aBmZcD2dFvjraMyUJ36EYe4> Extraído el 29 de abril de 2023

De Toscano, G. T. (2009). *La entrevista semi-estructurada como técnica de investigación*. Graciela Tonon (comp.), 46, 45-73.

Decreto 201. Diario Oficial de la República de Chile, 17 de septiembre de 2008. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=278018> Extraído el 08 de marzo de 2023

DEMRE (2018) *Sistema SUA*. En: <http://www.academia.cl/wp-content/uploads/2018/09/Presentación-Admisión-Especial.pdf> Extraído el 20 de abril de 2023

DEMRE (2020) *Solicitud de Ajustes, Adecuaciones o Apoyos en la Rendición para Postulantes en Situación de Discapacidad - Proceso de Admisión 2020* En: <https://demre.cl/inscripcion/postulantes-con-discapacidad> Extraído el 20 de abril de 2023

Duk, C. (2000). *El enfoque de la educación inclusiva*. Fundación INEN, 20(4), 1-10.

- Duk, C., Hernández, A., & Sius, P. (2005). *Las adaptaciones curriculares: Una estrategia de individualización de la enseñanza*.
- Duk, C., & Murillo, F. J. (2018). *El mensaje de la educación inclusiva es simple, pero su puesta en práctica es compleja*. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 12(1), 11-13.
- Dussan, C. (2010). *Educación inclusiva: un modelo de educación para todos*. *Revista ISEES: Inclusión social y equidad en la educación superior*, (8), 73-84.
- Driver, J., & Spence, C. (2000). *Multisensory perception: beyond modularity and convergence [Percepción multisensorial: más allá de la modularidad y la convergencia.]*. *Current biology*, 10(20), R731-R735. En: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982200007405> Extraído el 09 de marzo de 2023.
- Edyburn, D. L. (2005). *Universal design for learning [Diseño universal para el aprendizaje]*. *Special Education Technology Practice*, 7(5), 16-22.
- Errandonea Althausen, M. (2016). *Participación de personas en situación de discapacidad en el sistema de educación superior chileno*. En: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/144317/Errandonea%20Althausen%20Margarita.pdf?sequence=1> Extraído el 30 de abril de 2023
- Gobierno del Estado de México Secretaría de Educación (s/f) *Educación Especial*. En: <http://seduc.edomex.gob.mx/educacion-especial#:~:text=Los%20estudiantes%20con%20discapacidad%20son,inclusi%C3%B3n%20plena%20y%20efectiva%2C%20en> Extraído el 20 de abril de 2023
- Haquin, D. M. (2013). *Representación y comunicación del conocimiento en Educación Media: análisis multimodal del discurso de materiales utilizados para la enseñanza escolar de la historia y de la biología*. *Onomazein*, (27), 35-52. En:

- <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4419909> Extraído el 09 de marzo de 2023.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Herrera, C. D. (2018). *Investigación cualitativa y análisis de contenido temático*. Orientación intelectual de revista Universum. Revista general de información y documentación, 28(1), 119. En: <https://core.ac.uk/download/pdf/159630116.pdf> Extraído el 02 de septiembre de 2023
- Isaacs, M.A. & Mansilla, L. (2016). *Representaciones sociales sobre inclusión de personas con discapacidad en educación superior*. REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 13(26), 117-130. En: <http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/article/view/37/39> Extraído el 09 de abril de 2023
- Juliá, M. T., (2006). Competencias profesionales del psicólogoeducacional: una tarea asociativa. Revista de Psicología, XV(2), 115-130. En: <https://www.redalyc.org/pdf/264/26415207.pdf> Extraído el 29 de septiembre de 2023
- Lahitte, H. B., Ferrari, H. R., & Lázaro, L. (2002). *Sobre el etograma, 1: del etograma como lenguaje al lenguaje de los etogramas*. Revista de Etología, 4(2), 129-141.
- Ley N° 20.422. Diario Oficial de la República de Chile, <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010903&idParte=&idVersion=> Extraído el 25 de marzo de 2023
- Ley N° 21.094. Diario Oficial de la República de Chile, <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1119253> Extraído el 25 de marzo de 2023
- Lissi, M., Zuzulich, M., Hojas, A., Achiardi, C., Salinas, M., & Vásquez, A. (2013). *En el camino hacia la educación superior inclusiva en Chile*. Santiago de Chile: Pontificia

Universidad Católica de Chile. En: www.upla.cl/inclusion/wp-content/uploads/2014/08/2014_0805_inclusion_educacion_superior_Inclusiva_en_Chile.pdf Extraído el 20 de abril de 2023

Lorenzo, M., & María, J. (2007). *Estadística descriptiva*. ALFA CENTAURO. En: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61451525/Estadistica_para_Todos20191207-123497-1u6aup3-libre.pdf?1575754493=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DColecci_Coleccio_on_LAS_CIENCIAS_NATURAL.pdf&Expires=1693796532&Signature=XTz9Bb-bLTtZYV5F4GDZ~U~wOYI2MgZyb2ybUX9a9GLwD-pZCCWnazXrqLtvmmhAjUR4I8ODINcxGztMpMqo6MwQbp8cyRZ2jA2HjP9j~SvuGXsIZPwzRSG8HUCz~uiRzJe1Sxfl3jl6hWF-ZUtWrwDbyTJJIMvLyoydSMkF~g-OwRMr19K4veebyYMGNIZIHlqgsVTG8vuuiNqhCgefITTRpaDdlYYIN0ZK0IF50P5-6Zms718wGfhSfjGnBj521aGNlbK5HWboWm9HDOOtOt9oLaKKhhibO7-fvSdRRi9EkW~xFXb6Gwf3R-WrKzRqHG9jCfL54L1fdm35lkt0g_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA Extraído el 02 de septiembre de 2023

Martínez, C., & Rosas, R. (2022). *Estudiantes con discapacidad e inclusión educacional en Chile: avances y desafíos*. Revista Médica Clínica Las Condes, 33(5), 512-519. En: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864022001031> Extraído el 06 de octubre de 2023

MINEDUC Bio-Bio (2022) *La matrícula en Educación Superior se recupera tras la pandemia, alcanzando más de 1,3 millones de estudiantes*. En: <https://biobio.mineduc.cl/2022/07/12/la-matricula-en-educacion-superior-se-recupera-tras-la-pandemia-alcanzando-mas-de-13-millones-de-estudiantes/#:~:text=Facebook-,La%20matr%C3%ADcula%20en%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20se%20r>

[ecupera%20tras%20la%20pandemia,1%2C3%20millones%20de%20estudiantes&ext=El%20informe%20incorpora%20por%20primera,educaci%C3%B3n%20terciaria%20\(7.951%20estudiantes\)](#). Extraído el 20 de abril de 2023

MINEDUC (2022) *Ingreso y Apoyos de Instituciones de Educación Superior para estudiantes con discapacidad Admisión 2023*. En: <https://acceso.mineduc.cl/wp-content/uploads/2023/01/11-01-guia-de-ingreso2023-1.pdf> Extraído el 20 de abril de 2023

Ministerio de Desarrollo Social (2018) *SÍNTESIS INDICADORES EDUCACIÓN EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO: RESULTADOS ENCUESTA CASEN 2017*. En [https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/DOCUMENTO EDUCACION RMS CASEN 2017.pdf](https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/DOCUMENTO_EDUCACION_RMS_CASEN_2017.pdf) Extraído el 20 de abril de 2023

Navarro-Aburto, B. A., Arriagada Puschel, I. A., Osse-Bustingorry, S., & Burgos-Videla, C. G. (2016). *Adaptaciones curriculares: Convergencias y divergencias de su implementación en el profesorado chileno*. Revista electrónica educare, 20(1), 322-339. En: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/7523> Extraído el 18 de abril de 2023

ONU (2008). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. En: <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf> Extraído el 27 de marzo de 2023

Otondo Briceño, M. (2018). *Inclusión de estudiantes con discapacidad en Educación Superior*. Revista Espacios, 39 (49), 6-16. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n49/18394906.html>

Pastor, C. A., Sánchez, J. M., & Zubillaga, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*. En: http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf. Extraído el 15 de abril de 2023

Pastor, C. A., Hípola, P. S., Serrano, J. M. S., & Río, A. Z. (2013). *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*. Traducción al español, versión, 2.

Posada Silva, W.Y.; Marín Giraldo, Y. & Gómez Chica, S. (2015). *La diversidad funcional y las adaptaciones curriculares*. Revista de Investigaciones UCM, 15(26), 192-202. En: <https://revistas.ucm.edu.co/index.php/revista/article/view/55> Extraído el 18 de abril del 2023

Profesor de cátedra, (2023). Entrevista.

Red Regional por la Educación Inclusiva, (2019). *El derecho a la educación inclusiva en américa Latina*. RREI: <https://rededucacioninclusiva.org/wp-content/uploads/2020/07/El-derecho-a-la-educaci%C3%B3n-inclusiva-en-Am%C3%A9rica-Latina-1.pdf>. Extraído el 09 de abril de 2023

Rodríguez Molina, G. A. & Valenzuela Zambrano, B. (2019). *Acceso y permanencia de estudiantes con discapacidad en las universidades chilenas*. Sinéctica, (53)Epub 28 de agosto de 2020. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2019\)0053-002](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2019)0053-002)

Romo, H. L. (1998). *La metodología de la encuesta*. Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación, 33-74.

Senadis (2016) *Resultados II Estudio Nacional de la Discapacidad*. En: <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/1386> Extraído el 09 de abril de 2023

Senadis (s/f) *Misión y Objetivos Estratégicos*. En: <https://www.senadis.gob.cl/pag/3/1145/mision#:~:text=El%20Servicio%20Nacional>

[%20de%20la,10%20de%20febrero%20de%202010](#) Extraído el 08 de marzo de 2023

Senadis (s/f) *Leyes y Decretos con Fuerza de Ley en materia de Discapacidad*. En: https://www.senadis.gob.cl/pag/292/1548/leyes_y_decretos_con_fuerza_de_ley_e_n_materia_de_discapacidad Extraído el 07 de marzo de 2023

Simón, C., Echeita, G., Sandoval, M., Moreno, A., Márquez, C., Fernández, M. L., & Pérez, E. (2016). *De las adaptaciones curriculares al diseño universal para el aprendizaje y la instrucción: un cambio de perspectiva*. In Congreso Accesibilidad, ajustes y apoyos. Universidad Carlos III, Proyecto "Madrid sin barreras: discapacidad e inclusión social". Madrid. En: https://www.researchgate.net/profile/Cecilia-Simon-Rueda/publication/307560426_De_las_adaptaciones_curriculares_al_diseno_universal_para_el_aprendizaje_y_la_instruccion_un_cambio_de_perspectiva/links/57c87f9308ae9d640480e1e6/De-las-adaptaciones-curriculares-al-diseno-universal-para-el-aprendizaje-y-la-instruccion-un-cambio-de-perspectiva.pdf Extraído el 06 de octubre de 2023

Subsecretaría de Educación Superior (2021) *INFORME 2021 MATRÍCULA DE PREGRADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR*. En: https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2021/06/Informe-Matricula-Pregrado-2021_SIES.pdf Extraído el 20 de abril de 2023

Tejeda-Cerda, Pamela. (2019). *La evaluación educativa en estudiantes en situación de discapacidad en la universidad: desafíos y propuestas*. Estudios pedagógicos (Valdivia), 45(2), 169-178. En: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000200169> Extraído el 05 de octubre de 2023

Tenorio Eitel, S., & Ramírez-Burgos, M. J. (2021). *Universidad pública y discapacidad. El caso de Chile*. Perfiles educativos, 43(172), 144-159.

UNESCO (2009) *Directrices sobre políticas de inclusión en la educación*. En: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849_spa Extraído el 13 de abril de 2023

UNESCO (1995) *Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad*. En: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753_spa Extraído el 12 de abril de 2023.

Universidad de Chile (2019). *Política de Inclusión Universitaria en la perspectiva de la diversidad funcional*. En: <https://uchile.cl/dam/jcr:9e9bab7e-a76a-4e11-af88-68120c9527f9/politi1.pdf>. Extraído el 27 de marzo de 2023

Universidad de Chile (2021). *Modelo Educativo de la Universidad de Chile*. En: <https://libros.uchile.cl/1244>. Extraído el 08 de marzo de 2023

Universidad de Chile (2022). *U. de Chile comparte buenas prácticas sobre acompañamiento a estudiantes en situación de discapacidad*. En: <https://uchile.cl/noticias/189220/primer-encuentro-sobre-buenas-practicas-en-torno-a-la-discapacidad>. Extraído el 28 de agosto de 2023.

Universidad de Chile (2023). *Sistema de Ingreso para Estudiantes en Situación de Discapacidad (SIEDS)*. En: <https://portaluchile.uchile.cl/presentacion/asuntos-academicos/pregrado/admision-especial/estudiantes-en-situacion-de-discapacidad-siesd#> Extraído el 09 de marzo de 2023

Universidad de Chile (s/f). *Política de Inclusión Universitaria en la perspectiva de la diversidad funcional*. En <https://www.uchile.cl/presentacion/vicerrectoria-de-asuntos-estudiantiles-y-comunitarios/oficina-de-equidad-e-inclusion/politicas-de-equidad-e-inclusion/politica-de-inclusion-en-la-perspectiva-de-la-diversidad-funcional>. Extraído el 08 de marzo de 2023

Urbina, E. C. (2020). *Investigación cualitativa*. Applied Sciences in Dentistry, 1(3).

Valle, A., Manrique, L., & Revilla, D. (2022). *La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación*. En:

<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/184559/GUÍA%20INVESTIGACIÓN%20DESCRIPTIVA%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Extraído el 04 de junio de 2023

Vega-Malagón, G., Ávila-Morales, J., Vega-Malagón, A. J., Camacho-Calderón, N., Becerril-Santos, A., & Leo-Amador, G. E. (2014). *Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo*. European Scientific Journal, 10(15) En:

<https://core.ac.uk/reader/236413540> Extraído el 02 de junio de 2023

VON Furstenberg Letelier, M. T., Illanes Aguilar, L. E., Aguila Moëne, V., & Navia Illanes, M. J. (2018). *Discapacidad y educación en Chile: un tema pendiente desde la política pública*. Investigación y postgrado, 33(1), 75-90.

Anexos

Anexo 1

Consentimiento informado para estudiantes de la asignatura



DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Diseño e implementación de adecuaciones con perspectiva multimodal del material de estudio y evaluaciones de la asignatura Psicobiología”

I. INFORMACIÓN

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación “Diseño e implementación de adecuaciones con perspectiva multimodal del material de estudio y evaluaciones de la asignatura Psicobiología”. Su objetivo es el de aportar a la creación de conocimiento respecto de la educación inclusiva, específicamente desde la propuesta multimodal, la cual supone una mejora de la enseñanza y aprendizaje a través de la utilización de diferentes modalidades académicas. Además la investigación utilizará los criterios de observación del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) el cual plantea la necesidad de presentar a los estudiantes diferentes opciones de aprendizaje y desempeño académico para así mejorar su aprendizaje. Usted ha sido invitado(a) porque está cursando la asignatura de Psicobiología.

Las investigadoras responsables de este estudio son las licenciadas en Psicología de la Universidad de Chile, Roccio Mendoza Olivera y Carolina Moraga Soto,. La investigación es patrocinada por la profesora Dra. Ivette González, y guiada por la profesora Lorena Castañeda.

Para decidir participar en esta investigación, es importante que considere la siguiente información. Siéntase libre de preguntar cualquier asunto que no le quede claro:

Participación: Su participación consistirá principalmente en su rol de estudiante de esta asignatura, y en una segunda instancia, su participación implica cooperación para la recolección de datos (a través de una encuesta) sobre la eficacia de las adecuaciones realizadas.

Riesgos: Su participación en esta investigación no supone ningún riesgo.

Beneficios: Usted no recibirá ningún beneficio directo, ni recompensa alguna, por participar en este estudio. No obstante, su participación permitirá generar información para futuras adecuaciones que se

puedan llevar a cabo en las diferentes asignaturas de la Carrera, para así fomentar un espacio académico inclusivo.

Voluntariedad: Su participación es absolutamente voluntaria. Usted tendrá la libertad de contestar las preguntas que desee, como también de detener su participación en cualquier momento. Esto no implicará ningún perjuicio para usted.

Confidencialidad: Todas sus opiniones serán confidenciales y mantenidas en estricta reserva. En las presentaciones y publicaciones de esta investigación, su nombre no aparecerá asociado a ninguna opinión particular.

Conocimiento de los resultados: Usted tiene derecho a conocer los resultados de esta investigación. Para ello, usted podrá acceder a la memoria escrita de las estudiantes investigadoras.

Datos de contacto: Si requiere más información o comunicarse por cualquier motivo relacionado con esta investigación, puede contactar a las Investigadoras Responsables de este estudio:

Roccio Mendoza Olivera

Teléfono: (9)64960828

Dirección: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Av. Ignacio Carrera Pinto 1045, Ñuñoa, Santiago.

Correo Electrónico: roccio.mendoza@ug.uchile.cl

Carolina Moraga Soto

Teléfono: (9)98097992

Dirección: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Av. Ignacio Carrera Pinto 1045, Ñuñoa, Santiago.

Correo Electrónico: carolina.moraga@ug.uchile.cl

También puede comunicarse con la profesora patrocinante de la investigación:

Dra. Ivette González Sarkis

Dirección: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Av. Ignacio Carrera Pinto 1045, Ñuñoa, Santiago.

Correo Electrónico: ivettegonzalez@u.uchile.cl

II. FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, acepto participar en el estudio “Diseño e implementación de adecuaciones con perspectiva multimodal del material de estudio y evaluaciones de la asignatura Psicobiología”, en los términos aquí señalados.

Declaro que he leído (o se me ha leído) y (he) comprendido, las condiciones de mi participación en este estudio. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido respondidas. No tengo dudas al respecto.

Firma Participante



Firma Investigadora Responsable
Carolina Moraga Soto



Firma Investigadora Responsable
Roccio Mendoza Olivera

Lugar y Fecha: Santiago, Chile. 11 de abril de 2023

Anexo 2

Consentimiento profesor de Cátedra



DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Diseño e implementación de adecuaciones con perspectiva multimodal del material de estudio y evaluaciones de la asignatura Psicobiología”

INFORMACIÓN

Usted ha sido invitado a participar en la investigación “Diseño e implementación de adecuaciones con perspectiva multimodal del material de estudio y evaluaciones de la asignatura Psicobiología”. Su objetivo es el de aportar a la creación de conocimiento respecto de la educación inclusiva, específicamente desde la propuesta multimodal, la cual supone una mejora de la enseñanza y aprendizaje a través de la utilización de diferentes modalidades académicas. Además la investigación utilizará los criterios de observación del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) el cual plantea la necesidad de presentar a los estudiantes diferentes opciones de aprendizaje y desempeño académico para así mejorar su aprendizaje. Usted ha sido invitado(a) porque está cursando la asignatura de Psicobiología.

Las investigadoras responsables de este estudio son las licenciadas en Psicología de la Universidad de Chile, Roccio Mendoza Olivera y Carolina Moraga Soto. La investigación es patrocinada por la profesora Dra. Ivette González, y guiada por la profesora Lorena Castañeda.

Para decidir participar en esta investigación, es importante que considere la siguiente información. Siéntase libre de preguntar cualquier asunto que no le quede claro:

Participación: Su participación consiste principalmente en su rol de profesor de cátedra de la asignatura Psicobiología, y en una segunda instancia, su participación implica cooperación para la recolección de datos (a través de una entrevista) sobre la experiencia de adaptar material de evaluación de su asignatura.

Riesgos: Su participación en esta investigación no supone ningún riesgo.

Beneficios: Usted no recibirá ningún beneficio directo, ni recompensa alguna, por participar en este estudio. No obstante, su participación permitirá generar información para futuras adecuaciones que se puedan llevar a cabo en las diferentes asignaturas de la Carrera, para así fomentar un espacio académico inclusivo.

Voluntariedad: Su participación es absolutamente voluntaria. Usted tendrá la libertad de contestar las preguntas que desee, como también de detener su participación en cualquier momento. Esto no implicará ningún perjuicio para usted.

Confidencialidad: Sus opiniones serán utilizadas para el análisis de la entrevista, sin embargo, se utilizarán bajo el alias de profesor de cátedra, por lo que su nombre no aparecerá en las presentaciones y publicaciones de esta investigación

Conocimiento de los resultados: Usted tiene derecho a conocer los resultados de esta investigación. Para ello, usted podrá acceder a la memoria escrita de las estudiantes investigadoras.

Datos de contacto: Si requiere más información o comunicarse por cualquier motivo relacionado con esta investigación, puede contactar a las Investigadoras Responsables de este estudio:

Roccio Mendoza Olivera

Teléfono: (9)64960828

Dirección: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Av. Ignacio Carrera Pinto 1045, Ñuñoa, Santiago.

Correo Electrónico: roccio.mendoza@ug.uchile.cl

Carolina Moraga Soto

Teléfono: (9)98097992

Dirección: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Av. Ignacio Carrera Pinto 1045, Ñuñoa, Santiago.

Correo Electrónico: carolina.moraga@ug.uchile.cl

También puede comunicarse con la profesora patrocinante de la investigación:

Dra. Ivette González Sarkis

Dirección: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Av. Ignacio Carrera Pinto 1045, Ñuñoa, Santiago.

Correo Electrónico: ivettegonzalez@u.uchile.cl

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, acepto participar en el estudio "Diseño e implementación de adecuaciones con perspectiva multimodal del material de estudio y evaluaciones de la asignatura Psicobiología", en los términos aquí señalados.

Declaro que he leído (o se me ha leído) y (he) comprendido, las condiciones de mi participación en este estudio. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido respondidas. No tengo dudas al respecto.

Firma Participante



Firma Investigadora Responsable
Carolina Moraga Soto



Firma Investigadora Responsable
Roccio Mendoza Olivera

Lugar y Fecha: Santiago, Chile. 20 de agosto de 2023

Anexo 3
Cuestionario estudiantes



Cuestionario Adaptación Etograma 2023

En el marco de la investigación “Diseño e implementación de adaptaciones con perspectiva multimodal del material de estudio y evaluaciones de la asignatura Psicobiología” te invitamos a responder las siguientes preguntas relacionadas al desarrollo de la evaluación Etograma. El objetivo de esta encuesta es obtener datos referidos a la eficacia de la adecuación realizada en el Etograma, con el fin de poder hacer las mejoras pertinentes en el futuro.

Antes de comenzar, ¿Firmó usted el consentimiento informado que se le entregó a inicio de semestre? Si tu respuesta es "No" lamentablemente no podrás continuar respondiendo el formulario.

- a. Sí, firmé el consentimiento y estoy al tanto de la investigación.
- b. No firmé el consentimiento.

Indique a continuación la sección a la que pertenece:

- a. Sección 1
- b. Sección 2

1. Respecto a los videos de la evaluación, ¿Cómo clasificaría la imagen de estos en base a la claridad para codificarlos? Si tu respuesta es "Otro", especifique a qué se refiere.
 - a. Los videos pueden codificarse claramente, se pueden distinguir las conductas.
 - b. Los videos no pueden codificarse con claridad, presentando dificultad para por ejemplo distinguir las conductas.

2. Respecto del formato del video, ¿Es más sencillo codificarlo cuando es una grabación continua (video lémures) o cuando es una grabación no continua/tiene cortes (video papiones)?
 - a. Cuando se trata de una grabación continua.

- b. Cuando se trata de una grabación no continua.
 - c. Ambos formatos me parecen sencillos de codificar/No tengo preferencia.
3. Respecto del audio de los videos, ¿considera necesario para la realización de la evaluación que haya audio relacionado a las conductas que llevan a cabo las especies?
 - a. Es necesario.
 - b. No es necesario.
4. Justifique su respuesta anterior
5. Respecto a la duración de los videos observados (promedio de 10 minutos), ¿Considera que esta es la ideal en base al trabajo que se debe realizar en el taller?
 - a. Sí, la duración es correcta.
 - b. No.
6. Si en la pregunta anterior su respuesta es "No", explicita a continuación si considera que los videos deberían ser más largos o cortos.
 - a. Los videos deberían ser más largos.
 - b. Los videos deberían ser más cortos.
7. Respecto al desarrollo de taller, y considerando que esta era una actividad presencial, ¿Consideras que el etograma puede llevarse a cabo de mejor manera en la sala de clases o en el zoológico?
 - a. Sala de clases.
 - b. Zoológicos.
8. Respecto de la pauta de trabajo del taller, ¿Consideras que esta es lo suficientemente clara para poder desarrollar el taller?
 - a. Sí, considero que la pauta es clara para trabajar.
 - b. No, considero que la pauta no es clara para trabajar.
9. Si en la pregunta anterior tu respuesta fue "No", ¿Qué aspectos mejorarías de la pauta de trabajo del taller?
10. ¿Cómo mejoraría la adecuación de la evaluación Etograma? Por ejemplo: la imagen podría ser más clara.

Anexo 4

Entrevista profesor de Cátedra

**Pauta de entrevista Profesor de Cátedra asignatura Psicobiología**

Adecuación taller Etograma primer semestre 2023

1. ¿Cómo evaluaría el desarrollo y funcionamiento del taller en su versión adaptada y de desarrollo en el aula?
2. ¿Cuáles considera que son las diferencias entre la realización del taller adecuado y su realización en el zoológico?
 - a. ¿Considera que uno es más ventajoso que el otro?
 - b. ¿Considera que se logra el objetivo de la evaluación en la versión adaptada del taller?
3. Sobre el logro de aprendizaje, ¿considera que los estudiantes pudieron acceder al conocimiento del desarrollo de un Etograma a través del taller adaptado?
4. Con respecto al desarrollo futuro de la asignatura, y a partir de sus comentarios, ¿tiene alguna planificación de cómo se desarrollarán a futuro estos talleres de Etograma?
5. Respecto de esta experiencia, ¿Qué aspectos consideraría a mejorar en una versión futura del taller etograma adaptado? ¿Qué aspectos modificaría o eliminaría?

Anexo 5
Pauta de evaluación Etograma

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ASIGNATURA: PSICOBIOLOGÍA
AÑO: 2023
Prof. Marcial E. Beltrami Boisset
Margarita Borquez

TALLER: “ETOGRAMA DE PAPIONES SAGRADOS”

El objetivo de esta actividad es desarrollar algunas de las etapas del método científico, enfatizando en métodos de muestreo y registro de comportamiento animal. Se utilizará como modelo el papión sagrado (*Papio hamadryas*), para lo cual podrán observar filmaciones de diversas conductas de ejemplares de esta especie, realizadas en el Zoológico Nacional, en 2023. Posteriormente, podrán comparar con el repertorio conductual del lémur de cola anillada.

Papión Sagrado

a) Identificación y descripción de conductas:

Observe, tratando de identificar conductas (muestreo *ad libitum*). Registre las conductas observadas y descríbalas en su cuaderno. Recuerde que hay dos formas de describir conductas: **empírica (anatómica)** y **funcional**. En la primera se describe directamente lo que se observa, en cambio en la descripción funcional se le da una consecuencia. Como una primera aproximación al estudio del comportamiento privilegie descripción empírica (anatómica).

Realice esta actividad durante minutos

Conductas	Descripción
Bostezo	El animal muestra los dientes, levantando el labio superior.
Acicalar	Un ejemplar (actor) escarba con sus dedos el cuerpo de otro (receptor), extrayendo (o no) diversos objetos de él.

Prueba de concordancia:

Elija aleatoriamente un animal del grupo (**muestreo animal focal**). Con un compañero/a de curso registre el número de ocurrencias de las conductas identificadas previamente, por un tiempo de 3

minutos. La idea es que ambos registren simultáneamente, pero sin comentar lo que están anotando. Terminado el tiempo, comparen el total de conductas que registraron iguales (A) y las distintas (D).

El Índice de concordancia es el porcentaje de todas las ocurrencias sobre las cuales los observadores están de acuerdo.

$$\text{Índice de concordancia} = A/(A+D) \times 100$$

Es deseable que este índice sea superior a 90%. Si es inferior discuta con su compañero/a las posibles causas de la discrepancia, ya que indicaría que falta mejorar la confiabilidad de los registros.

e) Toma de datos:

Seleccione el método de muestreo (animal focal, grupo focal,) y de registro (continuo en este caso).

Realice las observaciones y registro. De preferencia utilice las conductas descritas en el primer punto, de lo contrario necesitarán describir nuevas conductas previo a la toma de datos. Al realizar la medición, anota el número de ocurrencias de cada conducta y calcule la **frecuencia** de cada una.

Luego puede calcular:

- Tasa: Número de ocurrencia de una conducta/tiempo de observación.

f) Finalmente, **grafique** y discuta brevemente los resultados obtenidos.

g) Efectúe un listado de conclusiones obtenidas.

h) Repita los procedimientos descritos previamente para efectuar muestreo y registro conductual en lémures de cola anillada.

i) Compare el etograma de las dos especies observadas.

Para observar los videos, ingrese a las siguientes direcciones:

VIDEOS PAPIONES:

https://www.youtube.com/watch?v=i7wAt7vJ_x0

<https://www.youtube.com/watch?v=DJXcyX11IDE>

VIDEO LEMURES:

<https://www.youtube.com/watch?v=A4U7EH0FsXU>

Nota: Realice la guía de la actividad grupal (2 a 4 personas).