

Cuaderno de prácticas de psicología de la educación

Grados de Magisterio (Infantil y Primaria)



CAMINO ÁLVAREZ FIDALGO
GINESA LÓPEZ CRESPO
JOSÉ MARTÍN-ALBO LUCAS

Editorial Centro de Estudios Sociales de América Latina
2019

CUADERNO DE PRÁCTICAS DE PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

Grados de Magisterio (Infantil y Primaria)

CAMINO ÁLVAREZ FIDALGO
GINESA LÓPEZ CRESPO
JOSÉ MARTÍN-ALBO LUCAS

FICHA TÉCNICA

TÍTULO: Cuaderno de Prácticas de psicología de la educación. Grado de Magisterio (Infantil y Primaria)

Autores: José Martín-Albo Lucas, Camino Álvarez Fidalgo y Ginesa López Crespo

Obra arbitrada por pares dobles ciego.

Editorial Centro de Estudio Sociales de América Latina (CES-AL)
Cuenca (Ecuador) 2019

CRÉDITOS

Cuidado edición: CES-AL

ISBN: 978-9942-8742-8-3

Diseño y diagramación: CES-AL

**QUEDA TOTALMENTE PERMITIDA Y AUTORIZADA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE
ESTE MATERIAL BAJO CUALQUIER PROCEDIMIENTO O SOPORTE A EXCEPCIÓN DE FINES
COMERCIALES O LUCRATIVOS.**

Índice

Presentación.....	4
Antes de comenzar las prácticas.....	5
Práctica 1. Métodos de investigación en psicología de la educación.....	7
Práctica 2. Respuestas condicionadas en el aula.....	13
Práctica 3. Métodos para aumentar la conducta.....	20
Práctica 4. Métodos para reducir la conducta (I): procedimientos basados en el castigo y la extinción.....	26
Práctica 5. Normativa APA, plagio.....	32
Práctica 6. Métodos para reducir la conducta (II): enfoques positivos en la reducción de la conducta.....	41
Práctica 7. Economía de fichas.....	49
Práctica 8. Discriminación y generalización.....	54
Práctica 9. Programas de motivación educativa.....	62

PRESENTACIÓN

La Psicología de la Educación es una disciplina de marcado carácter aplicado, que ofrece soluciones científicamente contrastadas a diferentes problemas educativos que pueden ir desde el control del aula hasta la optimización del aprendizaje.

Este manual aborda algunas de esas aplicaciones a través de sencillas explicaciones, así como de casos y ejercicios simplificados en los que el alumnado identifique algunos errores que puede cometer, si el conocimiento que se posee de los principios de aprendizaje no es lo suficientemente profundo, así como proponer soluciones basadas en dichos principios de aprendizaje. Además este texto contempla una problemática universal y trasversal: el plagio en contextos académicos y el correcto empleo de normas de citación, en este caso, la normativa APA.

*José Manuel Castellano Gil
Profesor Titular Universidad Nacional de Educación de Ecuador*

ANTES DE COMENZAR LAS PRÁCTICAS

INFORMACIÓN GENERAL

Metodología

Trabajaremos principalmente a través de la resolución de casos y problemas (aprendizaje basado en problemas).

Cada caso o problema puede estar circunscrito a una semana de prácticas o puede ocupar varias.

Se trabajará en grupos de 5-6 personas que serán fijos a lo largo del cuatrimestre.

Antes de asistir a clase los alumnos deberán leer previamente la práctica que corresponda y visualizar el material audiovisual cuando corresponda.

Se aplicará un procedimiento de **evaluación continua** a aquellos alumnos que asistan de forma regular a clase (ver apartado asistencia a clase), de modo que la nota de prácticas será la media de las calificaciones obtenidas en cada una de las prácticas realizadas en clase. En caso de no poder asistir a clase o no aprobar la parte práctica el alumno tendrá la oportunidad de presentarse a un examen de prácticas a realizar el mismo día del examen teórico. El examen práctico consistirá en la resolución de uno o más casos similares a los que se trabajan en este cuaderno de prácticas.

Organización de grupos de trabajo

En la primera clase de prácticas tendréis que informar a los profesores de quiénes integráis vuestro grupo de prácticas y asignarlos un nombre de grupo (el que se os ocurra).

SE RECOMIENDA TRAER AL MENOS UN PORTÁTIL POR GRUPO DE TRABAJO

PLAGIOS

Los plagios ya sean del trabajo de otros grupos o de copias de internet serán penalizados. En el primer caso, no se entrará a discutir quién ha plagiado a quién, los trabajos similares quedarán automáticamente suspensos con un cero.

ASISTENCIA A CLASE

La asistencia a clase es obligatoria para poder optar a la modalidad de evaluación continua. Únicamente se permitirá faltar a dos clases de prácticas. Si se superan estas dos faltas se evaluarán las prácticas mediante un examen final.

PRÁCTICA 1

Métodos de investigación en psicología de la educación

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia el ser humano ha utilizado la ciencia como procedimiento para obtener información y adquirir conocimientos que le permitan sobrevivir en un mundo cambiante, controlarlo y utilizarlo en su beneficio. La ciencia aúna conocimientos adquiridos mediante el método científico, un proceso sistemático y objetivo, que nos permite obtener datos (mediante la observación de la realidad) y elaborar teorías (que permiten explicar fenómenos).

Sin embargo, podemos imaginar que para explicar, entender o describir un fenómeno necesitaremos planificar previamente nuestro estudio concreto dentro de una disciplina determinada (en nuestro caso dentro de la Psicología de la Educación) y a esto se le denomina método de investigación.

Podemos clasificar los métodos de investigación en tres tipos diferenciados en función de nuestros objetivos y de la metodología que vayamos a utilizar. De esta manera los clasificamos en:

1. **Métodos descriptivos:** Su objetivo es describir aquello que deseamos estudiar mediante el uso de la técnica de observación. Se puede realizar en el ambiente natural o en el laboratorio. Imaginemos que deseamos estudiar la agresividad en función del género en los niños de 5 años que van a la escuela, podemos observar su conducta mientras juegan en el parque, y en este caso estaríamos observándolos en su medio natural, o podríamos hacerlo en un laboratorio, en una sala controlada por el investigador. Un ejemplo de método descriptivo es el estudio de caso.

2. Métodos correlacionales: Su objetivo es establecer relaciones entre dos o más variables mediante la obtención de datos. Este tipo de método no permite establecer relaciones causa-efecto, ya que carece de un control de variables extrañas. De esta manera, factores que no están siendo tenidos en cuenta en el estudio pueden hacer parecer que dos variables estén relacionadas sin estarlo. Imaginemos que deseamos estudiar si existe una relación entre rendimiento académico y metros de patio de las escuelas. En este caso podríamos obtener una relación positiva, cuando nuestro sentido común nos dice que simplemente por el hecho de que una escuela tenga un patio muy grande sus alumnos no van a sacar mejores notas. Parece lógico pensar que otros factores que no han sido tenidos en cuenta en este estudio como nivel socio-económico del barrio podrían estar influyendo tanto en los metros del patio como en el rendimiento de los alumnos. Lógicamente, es probable que a mayor riqueza del barrio más espacio tendrá el edificio y mejor infraestructura y que los niños de barrios ricos, generalmente tienen padres con estudios que les ayudan en la escuela y esto influye en su rendimiento.

3. Métodos experimentales: Su objetivo es determinar la relación de causalidad entre las variables que se estudian, para ello existe un control muy estricto del proceso, en el que el experimentador manipula una variable, denominada independiente, para observar el efecto que genera en la variable dependiente. Para ello, el investigador asignará a los participantes de forma aleatoria en distintos grupos. Si queremos estudiar si la evaluación continua mejora el rendimiento de los alumnos en el examen final, dividiremos a los alumnos de la clase al azar en dos grupos: un control que no recibirá evaluación continua y un grupo experimental que realizará exámenes semanales. En este caso el investigador

manipula la variable independiente “hacer exámenes semanales” para ver si se produce un efecto en la dependiente “rendimiento”.

Por otro lado, desde el punto de vista temporal los estudios pueden ser longitudinales o transversales. En los estudios longitudinales, la variable dependiente se estudia de forma secuencial a lo largo del tiempo. Es decir, se produce un seguimiento de los participantes de estudio durante un periodo de tiempo (que puede ser hasta de décadas) y se toman varias medidas de la variable a estudiar. Imaginemos que deseamos saber si un fármaco para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad tiene efectos secundarios en el hígado de los niños si se toma de forma prolongada. En este experimento, los niños que toman el fármaco, se verían sometidos análisis de sangre, por ejemplo semanalmente, durante un periodo de tiempo (por ejemplo 1 año) para ver si se produce un incremento de daño hepático.

En los estudios transversales las medidas de la variable dependiente se producen en un único momento temporal. Imaginemos que queremos estudiar si hacer exámenes parciales todas las semanas mejora el rendimiento de los alumnos en el examen final. Aquí, el momento en el que se estudia la variable dependiente es único: el examen final y por eso estamos ante un estudio transversal. No importa el seguimiento, es decir que los alumnos hagan exámenes todas las semanas porque lo que queremos saber es si mejoran el examen final o no.

Por otro lado, toda investigación, independientemente del método de investigación que se vaya a utilizar, requiere que se realice una buena revisión bibliográfica. De esta manera podemos conocer los resultados obtenidos por otros experimentadores acerca del tema de estudio que nos

interesa, qué metodología han utilizado, cómo han analizado sus datos, etc. Existen diversas páginas web que nos permiten encontrar bibliografía de calidad: pubmed, web of science, google académico entre otros.

OBJETIVOS

Buscar bibliografía científica relevante.

Identificar los diferentes métodos de investigación en artículos académicos.

Saber diferenciar entre variables dependiente e independiente en el método experimental.

Saber diferencias entre estudios longitudinales o transversales.

INSTRUCCIONES

Realiza en grupo las siguientes actividades:

- Actividad 1. El alumno habrá leído la práctica previamente. En clase se repasarán los conceptos más importantes en referencia a los métodos de investigación en Psicología de la Educación.
- Actividad 2. Busca los resúmenes o abstracts de los artículos que se detallan en el ejercicio 1, léalos y clasifícalos en función del método de investigación que emplean. Indica también si son estudios longitudinales o transversales. En el caso del método experimental deberás identificar las variables dependiente e independiente así como cuál es el grupo experimental y el grupo control. Justifica en todo momento el porqué de sus respuestas.
- Actividad 3. Haz ahora una búsqueda bibliográfica y selecciona 3 resúmenes de artículos científicos. Al igual

que en la actividad 2, clasifícalos en función del método de investigación que emplean. Indica también si son estudios longitudinales o transversales. En el caso del método experimental identifica las variables dependiente e independiente así como cuál es el grupo experimental y el grupo control. Justifica en todo momento el porqué de sus respuestas.

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo)

TEMPORALIZACIÓN

- Actividad 1: 10 minutos.
- Actividad 2: 40 minutos.
- Corrección actividad 2: 20 minutos.
- Actividad 3: 30 minutos.
- Entrenamiento y examen en socrative: 20 minutos.

EVALUACIÓN

Al final de la práctica se pedirá que se apliquen los conocimientos adquiridos en una prueba de elección múltiple empleando la plataforma socrative.

EJERCICIO 1

Busca los resúmenes de los artículos que aparecen a continuación:

1. González, M.J. y Delgado, M. (2009). Rendimiento académico y enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en Educación Infantil y Primaria: un estudio longitudinal. *Infancia y Aprendizaje*, 32(3), 265-276.
2. Gómez-Ortiz, O., Martín, L. y Ortega-Ruiz, R. (2017). Conflictividad parental, divorcio y ansiedad infantil. *Pensamiento Psicológico*, 15(2), 67-78.
3. Gómez-Núñez, M.I., García-Fernández, J.M., Vicent, M., Sanmartín, R., González, C., Aparisi-Sierra, D. e Inglés C. J. (2017). Influencia del rechazo escolar sobre la alta ansiedad ante el castigo escolar en educación primaria. *European Journal of Education and Psychology*, 10(2) 68-74.
4. Mérida Serrano, R., González Alfaya, E. y Olivares García M.A. (2017). Estrategias y modalidades de argumentación oral en las asambleas de Educación Infantil. Un estudio multicaso. *Revista Complutense de Educación*, 28(2).

PRÁCTICA 2

Respuestas condicionadas en el aula

INTRODUCCIÓN

Como en el resto de ámbitos de nuestra vida, también en el aula nos encontraremos con conductas aprendidas a través de un condicionamiento clásico. Recordemos que el condicionamiento clásico es un tipo de aprendizaje en que asociamos dos estímulos: un **estímulo** que es **inicialmente neutro (EN)** (es decir, que no provoca ningún tipo de respuesta; por ejemplo, la campana en el ejemplo del experimento de Pavlov no produce inicialmente ninguna respuesta de salivación) y un **estímulo incondicionado (EI)** (es decir, un estímulo que sí provoca automáticamente una respuesta incondicionada **(RI)**; siguiendo con el ejemplo de Pavlov, muchos animales incluidos los humanos salivamos automáticamente cuando vemos comida). Cuando los estímulos neutro e incondicionado se presentan juntos repetidas veces se observa que el primer estímulo deja de ser neutro, pues provoca una respuesta. Decimos entonces que es un **estímulo condicionado (EC)**: ahora la campana produce la **respuesta condicionada (RC)** de salivación.

Muchas de estas respuestas condicionadas son de tipo emocional (recordemos el famoso caso del pequeño Albert). Es fundamental para el maestro poder identificarlas, no sólo para entender qué ha podido ocurrir y poder tomar medidas al respecto, sino también para prevenir respuestas emocionales indeseables y promover respuestas deseables.

Cuando nos encontramos con una respuesta condicionada indeseada en nuestra aula podemos eliminarla a través de lo que denominamos **extinción**, un procedimiento que consiste en presentar de forma repetida el estímulo condicionado sin que

se presente el incondicionado. Por ejemplo, en el caso del pequeño Albert se podría haber extinguido o eliminado la respuesta condicionada de miedo a los animales peludos si se le hubiese presentado el estímulo condicionado (el animal peludo) sin ir seguido por el estímulo incondicionado (el ruido intenso). Otra posibilidad es realizar un **contracondicionamiento**: asociar el estímulo condicionado a un nuevo estímulo condicionado pero de carácter apetitivo (es decir, en términos coloquiales agradable o positivo). Esto fue lo que hizo Mary Cover Jones, una pionera de la terapia psicológica, con un caso muy parecido al de Albert: el caso del pequeño Peter. Peter era un niño que, al igual que Albert, tenía miedo también a animales peludos. Mary Cover Jones logró eliminar el miedo de Peter asociando en este caso al animal peludo con un estímulo condicionado de tipo apetitivo (es decir, agradable): la comida.

Por otra parte como maestros debemos saber que una vez condicionada una respuesta se puede generalizar a otros estímulos. Por ejemplo, se dice que inicialmente el pequeño Albert tenía miedo a las ratas porque se asoció este animal (EC) con un sonido intenso muy aversivo (EI). No obstante, Albert acabó teniendo miedo a otros animales y cosas peludas aunque éstas no hubiesen sido asociadas directamente con el ruido intenso: Albert mostraba una **generalización** de su respuesta de miedo. De igual modo, un niño que tenga una mala experiencia en la clase del profesor A puede generalizar y sentirse mal en la clase del profesor B. También se puede producir lo contrario a la generalización: la **discriminación**. Es posible que un niño responda de forma diferente en las clases de los profesores A y B si ha asociado al primero con experiencias aversivas y al segundo con experiencias apetitivas o agradables.

OBJETIVOS

Los objetivos de esta práctica son:

- Distinguir entre los cuatro elementos del condicionamiento clásico (EC, EI, RC, RI).
- Aplicar los conceptos de discriminación y generalización al condicionamiento clásico.
- Identificar respuestas condicionadas clásicamente en un caso práctico.
- Saber cómo eliminar una respuesta condicionada.

INSTRUCCIONES

Realiza en grupo las siguientes actividades:

Actividad 1. Visita la página:

<https://educationalgames.nobelprize.org/educational/medicine/pavlov/> y juega a “play the Pavlov’s dog game”. Condiciona clásicamente al perro de Pavlov. Identifica en este caso los elementos del condicionamiento clásico (EC, EI, RC, RI).

Actividad 2. Resuelve en grupo los ejercicios 1 y 2 de las páginas 17 y 18, indicando los diferentes elementos del condicionamiento clásico (EC, EI, RC, RI).

Actividad 3. Lee el caso 1 (página 18) e identifica el ejemplo de condicionamiento clásico y sus elementos. ¿Qué habrías hecho tú para que la historia tuviese un desenlace diferente?

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

Material de apoyo: Capítulo 6 del libro de Henson, K.T. y Eller, B.F. (2000). *Psicología de la educación para una enseñanza eficaz*.

TEMPORALIZACIÓN

Semana de prácticas 2

- Explicación por parte del profesor de los conceptos relevantes: 20 minutos.
- Actividad 1:
 - Trabajo en grupo: 15 minutos.
 - Corrección actividad 1: 5 minutos.
- Actividad 2:
 - Trabajo en grupo: 30 minutos.
 - Corrección actividad 2:10 minutos.
- Actividad 3:
 - Trabajo en grupo: 30 minutos.
 - Corrección actividad 2:10 minutos.
- Evaluación (individual): 20 minutos.

EVALUACIÓN

Al final de la práctica se pedirá que se apliquen los conocimientos adquiridos en una prueba de elección múltiple empleando la plataforma socrative.

EJERCICIO 1

- Una vez comí un pescado marinado en mal estado. Me puse muy enfermo con náuseas y vómitos. Desde entonces cada vez que huelo el pescado tengo náuseas.
- Cuando era pequeña me perdí en un centro comercial y pasé muchísimo miedo. Desde entonces no quiero ni oír hablar de ir al centro comercial.
- Mi mejor amiga tiene fobia a las palomas, si se le acerca una se pone muy nerviosa y sale corriendo. Dice que es porque de pequeña le atacó una y le hizo mucho daño.
- Tuve un novio que siempre usaba el mismo perfume de una conocida marca. Ya no estamos juntos pero cada vez que huelo su perfume me vienen a la mente buenos recuerdos.
- De pequeño me lo pasaba tan bien en el pueblo de mis abuelos que siempre que vuelvo me invade la nostalgia.

EJERCICIO 2

En base a los ejercicios anteriores responde a estas cuestiones:

- ¿Son siempre iguales la RC y la RI?
- ¿Qué tipo de respuestas se pueden condicionar?
- Imagina que en los tres primeros ejemplos no sólo tengo RC ante el pescado en concreto que me puso enfermo, sino a todo el pescado, no sólo al centro comercial donde me perdí, sino a todos los centros comerciales, y no sólo a la paloma que me atacó, sino a todas las palomas y animales que vuelan. ¿Qué está ocurriendo?
- Por otro lado si en los dos últimos ejemplos el perfume me recuerda a ese novio en concreto pero no a otros, y sólo siento nostalgia del pueblo de mis abuelos

paternos pero no del de mis abuelos maternos. ¿Qué está ocurriendo?

Caso 1. La niña nueva no quiere ir al cole

Laura acaba de incorporarse a su nuevo colegio. A su padre lo han trasladado por trabajo y ha pasado de vivir en un pueblo pequeño en Andalucía a un pueblo grande de la periferia de Madrid. En su colegio anterior eran pocos niños y Laura se encontraba perfectamente integrada. Su rendimiento académico era excelente.

El primer día de clase Laura se siente un poco intimidada por el tamaño de la clase. El maestro le dice al resto de los alumnos que tienen una compañera nueva y la anima a presentarse. Con timidez comienza a hablar y comienzan a escucharse risitas porque su acento es diferente al del resto. Laura siente como va enrojeciéndose cada vez más. Pasa el resto de la mañana como puede. En el recreo se siente sola porque ningún niño se acerca a jugar con ella y cuando se dirigen a ella es para llamarla por su nuevo mote: "la zz" (porque cecea al hablar). Al día siguiente Laura dice a sus padres que se encuentra mal y que no quiere ir a clase. Los padres ceden un par de días pero al tercero en vista de que no tiene ninguna enfermedad la obligan a ir a clase. Nada más levantarse Laura se encuentra mal, siente náuseas. Cuando entra por el portón de clase comienza a sentir que su corazón comienza a palpitarse muy rápidamente y al entrar en clase comienza a enrojecer, aumenta su malestar y acaba vomitando...

¿Qué habrías hecho tú para que la historia tuviese un desenlace diferente desde la óptica del condicionamiento clásico?

PRÁCTICA 3

Métodos para aumentar la conducta

INTRODUCCIÓN

Como ya vimos en la práctica 2, en el aula muchas conductas se adquieren mediante el condicionamiento clásico, y como ya sabéis esto ocurre de forma involuntaria cuando un estímulo incondicionado se asocia de forma repetida con un estímulo condicionado. Sin embargo, en la vida y en el aula otras muchas de nuestras conductas son voluntarias, es decir, el individuo las emite libremente, tal y como explica el condicionamiento instrumental u operante. Por ejemplo la conducta de recoger los juegos una vez que se terminó el recreo es una conducta voluntaria. Además las respuestas que se producen como consecuencia de estas conductas pueden ser agradables o desagradables lo que va a condicionar que estas conductas se repitan más frecuentemente o menos respectivamente. Así si al recoger los juegos la maestra le da al niño reforzamiento positivo, es decir algo que le gusta (alabanzas, golosinas o más tiempo libre) la conducta de recoger será cada vez más frecuente. Lo mismo ocurre con el reforzamiento negativo, es decir, si la maestra cuando el niño recoge le quita algo que no le gusta (hacer ejercicios, saltar a la comba o comer sopa) cuando recoge los juegos.

En esta práctica nos vamos a centrar en cómo podemos aumentar una conducta en nuestros alumnos y por ello hablaremos del reforzamiento. Tenemos que tener en cuenta que a veces ocurren situaciones complejas, en las que unas conductas que se adquieren por condicionamiento clásico se mantienen (es decir se repiten) por condicionamiento instrumental. Imaginemos que a Luisa le encanta ir a clase con la señorita María porque el primer día que fue se divirtió

mucho jugando con los cubos. En este ejemplo, Luisa al jugar (EI) en clase se divirtió (RI). Como el juego se presentó con la clase de la señorita María (EC) se produce la RC que es que María se pone contenta al ir a clase. Ahora imaginemos que además de que a Luisa le gusta ir a clase, cada vez que va a clase, María refuerza a la niña (con algo que le guste por ejemplo sonriendo a la niña, con chucherías...). Luisa, ahora va a clase porque quiere, porque lo desea (aumenta la conducta de ir a clase) de forma voluntaria. Estamos ante un mantenimiento de la conducta por condicionamiento instrumental.

Ahora que tenemos claro lo que es el reforzamiento tanto positivo como negativo, ¿qué debemos de tener en cuenta para llevarlo a cabo en el aula?

En el caso del reforzamiento debemos saber que:

La conducta a reforzar debe ser definida: no podemos reforzar a Mateo por “portarse bien”. Le reforzaremos por estar sentado, por no decir palabrotas o por dejar sus juguetes a otros compañeros de clase.

Es importante identificar un buen reforzador. Reflexiona... ¿a todos nos gustan o disgustan las mismas cosas? Imagina que a Ana le encanta el chocolate pero su hermano lo odia, ¿podrán usar sus padres el chocolate como fuente de reforzamiento positivo para los dos?

La saciedad influye: a Ana le encanta el chocolate y sus padres le refuerzan con él de forma continuada, pero claro, de tanto comer chocolate ya no tiene más hambre. ¿Funcionará como reforzador positivo? Debemos tener en cuenta que los reforzadores sociales (sonrisa, alabanzas...) producen menos saciedad que los reforzadores biológicos (comida, bebida...)

La inmediatez es importante: cuanto más inmediato sea el reforzamiento, tanto positivo como negativo, más eficaz es ya

que cuando se retrasa se puede producir un reforzamiento parcial de otra conducta intermedia. Si Marco recoge sus juguetes, se pelea con Juan y recibe una chocolatina por haber recogido los juguetes, la conducta de pelearse con Juan se habrá reforzado parcialmente.

Existen contingencias competitivas: es decir en una misma situación varias contingencias pueden estar funcionando al mismo tiempo. Luisa suele decir palabrotas en clase lo que produce las risas de sus compañeros. Esta atención proporcionada por sus iguales supone para Luisa un reforzamiento positivo. Jorge, el maestro, sin embargo cada vez que está atendiendo en clase y habla con educación la refuerza con una sonrisa. Como veis aquí nos encontramos ante dos contingencias que compiten y ¿qué será más reforzante para Luisa las risas de sus compañeros de clase o la sonrisa de Jorge?

¿Cada cuánto reforzamos? O lo que es lo mismo: ¿cómo usamos los programas de reforzamiento? Si queremos como maestros que una conducta se repita, podemos pensar que lo ideal sería el reforzamiento continuo, es decir, cada vez que el niño realice la conducta deseada lo reforzaremos. Sin embargo sabemos que esto no es siempre así, por un lado nos sería imposible reforzar a todos los niños de nuestra clase continuamente y por otro... ¿qué creéis que pasaría cuando dejarais de hacerlo? Nos encontramos por lo tanto también con programas de reforzamiento intermitente, en los que a veces se refuerza la conducta y a veces no. De esta manera la Señorita Cristina se pasea por la clase viendo cómo trabajan los niños, se acerca a Daniel y le felicita por su dibujo (reforzamiento positivo) pero no lo hará todos los días. Daniel mañana hará un dibujo también muy bonito, pero Cristina reforzará en este caso a David que también está haciendo un gran trabajo.

Nos encontramos programas de reforzamiento, que son variados, pero que no serán tratados en esta práctica sino que profundizaremos más en ellos en clase de teoría.

OBJETIVOS

Diferenciar entre adquisición y mantenimiento de una conducta.

Diferenciar entre reforzamiento positivo y negativo.

Identificar algunos errores comunes al aplicar reforzamiento positivo.

INSTRUCCIONES

Realiza en grupo las siguientes actividades:

Actividad 1. El alumno habrá leído la práctica previamente. En clase se repasarán los conceptos más importantes en referencia al reforzamiento positivo y negativo.

Actividad 2. Lee la continuación del caso 1 (página 24). ¿Qué es lo que está manteniendo la conducta de Laura? En otras palabras ¿Cuál de los cuatro procedimientos de condicionamiento instrumental está provocando que se repita el hecho de que Laura se queje de malestar? ¿Qué podríamos hacer para evitar que se repita?

Actividad 3. Lee el caso 2 (página 25). ¿Qué crees que está fallando en este caso? ¿Qué otras cosas pueden fallar y hacer que no funcione el reforzamiento positivo?

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

TEMPORALIZACIÓN

Semanas de prácticas 3.

- Actividad 1: 10 minutos.
- Actividad 2:
 - Trabajo en grupo: 30 minutos.
 - Corrección actividad 1: 10 minutos.
- Actividad 2:
 - Trabajo en grupo: 30 minutos.
 - Corrección actividad 2: 20 minutos.
- Evaluación (individual): 20 minutos

EVALUACIÓN

Al final de la práctica se pedirá que se apliquen los conocimientos adquiridos en una prueba de elección múltiple empleando la plataforma socrative.

Caso 1. Continuación

Recordemos que Laura acabó vomitando el día que regresó a clase. El maestro llamó a sus padres y éstos recogieron a Laura. Al día siguiente Laura comenzó a llorar y decir que se sentía mal antes de entrar en clase. Los padres decidieron no llevarla ese día tampoco. El tercer día se repitió la escena pero los padres se mostraron un poco más duros y la obligaron a entrar. Al poco tiempo Laura se quejó de malestar al maestro y este llamó a sus padres, que fueron a recogerla de nuevo. Este

patrón se fue repitiendo una y otra vez, y los padres de Laura están cada vez más enfadados. Han ido al pediatra y éste les ha asegurado que no hay ningún problema orgánico en Laura. Los padres están cada vez más enfadados, incluso la castigan cuando les llama el profesor para que la recojan pero aun así sigue repitiéndose la conducta.

¿Qué es lo que propició la adquisición de esta conducta?
¿Qué hace que se mantenga, es decir, que se repita?

Caso 2. Eso del reforzamiento positivo no funciona

La maestra de 2º de primaria, la señorita X, ha llegado a la conclusión de que el procedimiento de reforzamiento positivo no funciona. Ha intentado aplicarlo en clase para premiar el trabajo duro de los estudiantes. Ha intentado varias cosas y ninguna funciona para su desesperación. Por ejemplo, ha intentado premiar cada vez que Juan, que es un poco revoltoso, se está portando bien. Como cree que a Juan le gustan los caramelos (después de todo, ja qué chico no le gustan los caramelos!), todas y cada una de las veces que lo ve sentado en la silla le da uno, lo que ocurre es que a veces algún otro estudiante le distrae y se las tiene que dar todas al final de la clase. Y aun cuando consiga entregárselo a tiempo, si hay otro compañero haciendo gracias en clase Juan parece preferir reír la gracia al compañero que recibir el caramelo. En definitiva, Juan ha acumulado una cantidad ingente de caramelos pero su conducta no ha cambiado.

PRÁCTICA 4

Métodos para reducir la conducta (I): Procedimientos basados en el castigo y la extinción

INTRODUCCIÓN

Hasta el momento hemos visto cómo podemos reforzar conductas deseables y por lo tanto aumentar la frecuencia con la que estas se producen. Sin embargo, como maestros, en el aula muchas veces necesitamos disminuir conductas disruptivas, es decir, aquellas que consideramos inadecuadas como por ejemplo comportamientos molestos, malas contestaciones o conductas agresivas con otros niños. En esta práctica veremos cómo disminuir la conducta con procedimientos basados en la extinción y en el castigo.

La extinción ocurre cuando una conducta que ha sido previamente reforzada deja de reforzarse. Esto llevará a una disminución de dicha conducta que acabará por eliminarse totalmente. Por ejemplo, Natalia, la maestra de 1ºC les dice a los niños que deben permanecer sentados en sus pupitres para hacer el ejercicio. Sara sin embargo se levanta al instante y empieza a pasear por clase. Días antes Natalia reñía a Sara, lo que a esta le servía como reforzamiento positivo ya que recibía atención. Hoy Natalia ha decidido empezar a usar la extinción ignorando su comportamiento. Algo muy importante a tener en cuenta es que debemos identificar y eliminar todas las fuentes de reforzamiento para que la extinción sea eficaz. En el caso anterior de nada servirá que Natalia ignore la conducta de Sara, si esta es reforzada en casa por sus padres. ¿Pero qué ventajas y desventajas presenta la extinción?

Entre los aspectos positivos destacan que la extinción es muy eficaz, sobre todo si la combinamos con otros procedimientos

como por ejemplo el reforzamiento simultáneo de conductas deseables o de una conducta incompatible. Por otro lado, nos permite evitar la utilización de estímulos que son aversivos. Además, suele mantenerse a largo plazo, aunque sí se dan casos de recuperación espontánea, es decir, una conducta que parecía extinta reaparece. Entre sus desventajas encontramos que la extinción es un procedimiento lento y que la disminución de la conducta se produce de forma gradual. Además en algunas ocasiones, nos podemos encontrar que el individuo responda a ella aumentando la tasa e intensidad de la conducta que deseamos eliminar o incluso con agresividad.

		Castigo tipo I	Coste de respuesta	Tiempo fuera
Ventajas		Rápido Fácil discriminación	Rápido Duradero	Efectivo
Desventajas		Escape Agresividad Generalización Efecto del modelado Baja autoestima	No es universal	Escape ¿Discrimina? ¿Es aversivo?
Uso efectivo		Evitar escape Aplicación consistente Aplicación inmediata Intensidad adecuada Combinar	Sanciones adecuadas Condiciones claras Condiciones claras Acúmulo de reforzadores Combinar	Evitar escape Condiciones claras Aplicación consistente Control del tiempo de aislamiento Combinar

Tabla 1: Ventajas, desventajas y uso efectivo del castigo tipo I y tipo II.

En cuanto al **castigo** (ver tabla 1) nos encontramos distintos tipos según disminuyamos la conducta al introducir algo desagradable al sujeto (**castigo tipo I o castigo positivo**) o por retirada de algo que al sujeto le gusta (**castigo tipo II o castigo negativo**). Dentro del castigo tipo II nos encontramos procedimientos muy utilizados en la escuela como el **coste de respuesta** o el **tiempo fuera**.

OBJETIVOS

Conocer los diferentes métodos de reducción de conducta basados en el castigo, diferenciar entre ellos, así como sus ventajas e inconvenientes.

INSTRUCCIONES

- Actividad 1. El alumno habrá leído la práctica previamente. En clase se repasarán los conceptos más importantes en referencia a los métodos para reducir la conducta que podemos aplicar en el aula.
- Actividad 2. En grupo lee la continuación del caso 2 (página 29) y aplica lo aprendido en la actividad 1. Es decir, explica **cómo reducirías la conducta** de Juan aplicando cada uno de los procedimientos anteriores y qué **precauciones** habrías de tomar.
- Actividad 3. Discutid en grupo el ejercicio 3 (página 30). Al final de la clase se corregirá esta actividad.

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

TEMPORALIZACIÓN

Semana de prácticas 4.

- Actividad 1: 10 minutos.
- Actividad 2:
 - Trabajo en grupo: 30 minutos.
 - Corrección actividad 1: 10 minutos.
- Actividad 2:
 - Trabajo en grupo: 30 minutos.
 - Corrección actividad 2: 20 minutos.
- Evaluación (individual): 20 minutos.

EVALUACIÓN

Al final de la práctica se pedirá que se apliquen los conocimientos adquiridos en una prueba de elección múltiple empleando la plataforma socrative.

Caso 2. Continuación

La conducta de Juan ha empeorado. Se levanta de la silla, molesta a los compañeros, hace gracias que los demás ríen, etc. Además algunos compañeros están empezando a imitar la conducta de Juan, lo que hace que la clase sea un caos y resulte muy complicado no ya dar la lección, sino mantener el orden. La seño X siente que ha perdido el control de la clase por completo.

EJERCICIO 3

- ¿Dentro de qué procedimiento de condicionamiento instrumental clasificarías al coste de respuesta? ¿Y el tiempo fuera? (consultar los cuatro procedimientos básicos de condicionamiento instrumental).
- Si me quitan 0.25 puntos por cada falta de ortografía que cometo en la redacción de mi memoria de prácticas ¿Qué procedimiento están aplicando?
- Cuando era niña tenía una maestra que nos enviaba al pasillo cuando nos portábamos mal, y no podíamos entrar hasta que acabase la clase. ¿Cómo se denomina a este procedimiento? Esto ocurría sólo en ocasiones, a veces simplemente nos reñía pero no nos enviaba fuera. Cuando nos juntábamos varios compañeros en el pasillo nos dedicábamos a jugar ¿crees que funcionaba en este caso el procedimiento?

- ¿Qué procedimiento estamos empleando cuando enviamos a un niño al “rincón de pensar”?
- (Caso real) En un aula de educación especial la maestra envía a uno de sus alumnos al rincón de pensar cuando este tiene una rabieta. Sin embargo, observa que no funciona en este caso pues así el alumno está sentado tranquilamente y ha evitado hacer la tarea. Decide entonces cambiar de estrategia. Dibuja con cinta aislante un cuadrado en el pasillo, en una localización desde donde pueda observarlo, y lo envía a ese cuadrado cuando tiene lugar una rabieta durante un breve lapso de tiempo. El niño no tiene la posibilidad de sentarse. Esta medida funciona reduciendo las rabietas. ¿Qué procedimiento ha aplicado?
- Nuestro hermanito está pasando por la fase evolutiva de los miedos. Nuestros padres lo castigan cada vez que tiene una pesadilla pero el miedo persiste ¿Qué no están teniendo en cuenta?
- Estoy de prácticas en la clase de la maestra C., la cual tiene 30 alumnos en clase, por lo que le resulta difícil atender a todos y cada uno de ellos. Uno de ellos en concreto, Antonio, es muy alborotador y la maestra ha decidido castigarle con una reprimenda cada vez que “haga una de las suyas”. Decide empezar por una reprimenda no muy intensa, pues no quiere “traumatizar” al niño. Nos ha pedido que por favor realicemos un registro observacional de las veces que el niño se comporta mal, las veces que es castigado y las veces que es reforzado positivamente por realizar cualquier tipo de conducta (incompatible o no con la que se quiere eliminar). En la primera semana, hemos registrado que como media en una clase de 45 minutos realiza conductas disruptivas previamente definidas unas 15 veces, la maestra le reprende unas 7, y no recibe ningún tipo de reforzamiento positivo. Ante esa situación

decide incrementar la intensidad de la reprimenda. El registro observacional arroja resultados similares, por lo que aumenta aún más la intensidad. En las semanas sucesivas ocurre lo mismo, aumenta la intensidad del castigo pero la conducta no disminuye. La maestra C. está anonadada, ¡parece que el castigo no funciona! ¿Qué está haciendo mal la profesora?

PRÁCTICA 5

Normativa APA, plagio

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el plagio ha aumentado en muchas Universidades Europeas a pesar de que este contradice los principios básicos académicos y de que redactar es una de las competencias que hay que adquirir durante los estudios universitarios. En muchos casos el plagio se comete no solo como consecuencia de la permisividad con la que es tratado dentro del aula o porque el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación lo hacen muy fácil, sino también porque los estudiantes desconocen cómo citar, referenciar o parafrasear correctamente.

OBJETIVOS

1. Citar correctamente usando la normativa APA
2. Identificar el plagio

INSTRUCCIONES

Actividad 1. Los alumnos habrán visualizado previamente en su casa los vídeos generados por edpuzzle y habrán respondido a las cuestiones. Además traerán impresa la normativa APA de citación. Partiendo de esto se repasarán en clase brevemente los aspectos fundamentales del plagio y del uso de la normativa APA.

Actividad 2: Lea el documento 1 e identifique todos los errores que le sea posible en cuanto al uso de la normativa APA. Tenga en cuenta que en el Documento 1 (página 34):

- En caso de discrepancias en nombres y apellidos de los autores, los correctos serán aquellos que se encuentren en las referencias.
- Las referencias utilizadas son siempre artículos científicos.
- No se ha utilizado en ningún caso citas textuales.

Actividad 3: de los ejercicios 4, 5 y 6 (página 38-39), ¿en qué casos se ha cometido plagio? ¿Por qué? ¿Cómo lo corregirías?

Actividad 4: Realice los ejercicios 7 y 8 (página 39-40) acerca de la normativa APA

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

Normativa APA impresa.

TEMPORALIZACIÓN

- Actividad 1: 10 minutos.
- Actividad 2: 75 minutos.
- Actividad 3: 10 minutos.
- Actividad 4: 15 minutos.

EVALUACIÓN

Al final de la práctica se pedirá que se apliquen los conocimientos adquiridos en una prueba de elección múltiple empleando la plataforma socrative.

DOCUMENTO 1

INTRODUCCIÓN

El trastorno del espectro autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo que se manifiesta en la infancia temprana generalmente antes de los tres años y que se caracteriza por la existencia de problemas en la relación social, un lenguaje pobre o inexistente y un espectro restringido de intereses (Ryberg 2015). El TEA es una enfermedad crónica, con una prevalencia de 1 de cada 68 niños (Goldson, 2016). Su enorme trascendencia social hace del TEA un trastorno de gran interés para la comunidad científica y la sociedad en general, siendo objetivos primordiales un diagnóstico y una intervención temprana los cuales serán claves desde el punto de vista clínico para reducir los síntomas del mismo (Dawson, 2008). Sin embargo, en los últimos años la investigación no ha estado centrada únicamente en el estudio de las características del trastorno sino también en el impacto que genera en la familia (Shepherd, Landon y Goedeke, 2017, Davis N.O. y Carter A.S., 2008) ya que aspectos como la salud mental de los padres, son también fundamentales en la eficacia de la intervención temprana (Osborne, McHugh, Saunders y Reed, 2008). De acuerdo con esto, la literatura muestra la existencia de una mayor prevalencia de estrés y problemas de salud mental (como la depresión y ansiedad) en padres de niños con TEA respecto a progenitores de niños con otras alteraciones del

desarrollo (Estes, Munson, Dawson, Koehler, Zhou y Abbott, 2009; Ozturk, Vivanti, Uljarevic y Dissanayake, 2016), sobre todo cuando los niños son pequeños (Estes, Munson, Dawson, Koehler, Zhou y Abbott, 2009).

Algunos estudios demuestran una mejor adaptación al estrés de los padres cuyos hijos se encuentran en intervención temprana (Baker-Ericzén, Brookman-Frazee, Stahmer, 2005), así como aquellos que conocen mejor el trastorno (Ayuda, Llorente, Martos-Pérez, Rodríguez y Olmo, 2012) o se sienten más competentes (Hastings y Brown, 2002). Por ello, algunas investigaciones se han centrado en realizar programas de formación o entrenamiento para padres (Gika, Artemiadis, Alexopoulos, Darviri, Chrouzos y Papanikolaou, 2012; Ayuda, Llorente, Martos-Pérez, Rodríguez y Olmo, 2012) así como intervenciones para mejorar la calidad de vida de los mismos (Dababnah y Parish, 2016).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayuda-Pascual, R., Llorente-Comi, M., Martos-Pérez, J., Rodríguez-Bausá, L. y Olmo Remesal, L. (2012). Measurements of stress and family impact in the parents of children with autism spectrum disorders before and after taking part in a training programme. *RevNeurol*, 29(54), 73-80.
- Baker-Ericzén, M.J., Brookman-Frazee, L. y Stahmer, A. (2005). Stress levels and adaptability in parents of toddlers with and without autism spectrum disorders. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 30(4), 194–204.
- Bondy, A.S. y Frost, L.A. (2001). The picture exchange communication system. *Behav Modif*,
- Davis, N.O. y Carter, A.S. (2008). Parenting stress in mothers and fathers of toddlers with autism spectrum disorders: associations with child characteristics. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(7), 1278–1291.
- Dababnah, S. y Parish, S.L. (2016). Feasibility of an empirically based program for parents of preschoolers with autism spectrum disorder. *20(1)*, 85-95.
- Estes, A., Munson, J., Dawson, G., Koehler, E., Zhou, X.H. y Abbott, R. (2009). Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay. *Autism*, 13(4), pp. 375-387.
- Fortea Sevilla, M.S., Escandell Bermúdez, M.O. y Castro Sánchez, J.J. (2014). Nuevas formas de abordaje del proceso diagnóstico del TEA después del DSM-5. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 243-250.

- Gika, DM, Artemiadis, AK, Alexopoulos, EC, Darviri, C, Chrousus, GP y Papanikolaou, K. (2012). Use of a relaxation technique by mothers of children with autism: a case-series study. *PsycholRep*, 111(3), 797-804.
- Goldson, E. (2016). Advances in Autism-2016. *Adv Pediatr*, 63(1), 333-355.
- Hastings, R. P. y Brown, T. (2002). Behavior problems of children with autism, parental self-efficacy, and mental health. *American Journal of Mental Retardation*, 107(3), 222–232.
- Shepherd, D., Landon, J. y Goedeke, S. (2017). Symptom severity, caregiver stress and intervention helpfulness assessed using ratings from parents caring for a child with autism. *Autism*.
- Osborne, L.A., McHugh, L., Saunders, J. y Reed, P. (2008). Parenting stress reduces the effectiveness of early teaching interventions for autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(6), 1092–1103.
- Pozo, P. y Sarriá, E. (2015). Still stressed but feeling better: Well-being in autism spectrum disorder families as children become adults. *Autism*, 19(7), 805-813.
- Ryberg, K.H. (2015). Evidence for the implementation of the early start denver model for young children with autism spectrum disorder. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 21(5), 327-37.

EJERCICIO 4: SOBRE PLAGIO

Fuente ficticia: Fidalgo C. (2018). Estrés parental en padres con niños preescolares con Trastorno del Espectro Autista. *Rev. Estrés y trastornos del neurodesarrollo*, 4(25), 34-37.

Original: De acuerdo con esto, la literatura muestra la existencia de una mayor prevalencia de estrés y problemas de salud mental (como la depresión y ansiedad) en padres de niños con TEA respecto a progenitores de niños con otras alteraciones del desarrollo (Estes, Munson, Dawson, Koehler, Zhou y Abbott, 2009; Ozturk, Vivanti, Uljarevic y Dissanayake, 2016), sobre todo cuando los niños son pequeños (Estes et al., 2009).

¿Es plagio si escribo? Según Fidalgo (2018) los padres de niños con TEA presentan una mayor prevalencia de estrés y problemas de salud mental (como la depresión y ansiedad) respecto a progenitores de niños con otras alteraciones del desarrollo, sobre todo cuando los niños son pequeños.

EJERCICIO 5: SOBRE PLAGIO

Fuente ficticia: López-Crespo, G., Fidalgo C. y Martín-Albo, J. (2018). Evaluación continua a través de la aplicación multiplataforma socrative: relación con el rendimiento global en la asignatura. *Rev TIC y enseñanza*, 4(1), 1-5.

Original: En conclusión, los resultados obtenidos en esta investigación apuntan a la utilidad de realizar evaluaciones periódicas utilizando herramientas como socrative y resaltan la importancia de considerar la dificultad de la prueba como una variable significativa a la hora de predecir el rendimiento del alumno.

¿Es plagio si escribo? Según López-Crespo, Fidalgo y Martín-Albo (2018) el uso de socrative para evaluar al alumno a lo largo del curso es muy útil y podría servir para predecir la nota que obtendrá el alumno en el examen final.

EJERCICIO 6: SOBRE PLAGIO

Fuente ficticia: López-Crespo, G., Fidalgo C. y Martín-Albo, J. (2018). Evaluación continua a través de la aplicación multiplataforma socrative: relación con el rendimiento global en la asignatura. *Rev TIC y enseñanza*, 4(1), 1-5.

Original: En conclusión, los resultados obtenidos en esta investigación apuntan a la utilidad de realizar evaluaciones periódicas utilizando herramientas como socrative y resaltan la importancia de considerar la dificultad de la prueba como una variable significativa a la hora de predecir el rendimiento del alumno.

¿Es plagio si escribo? El uso de socrative para evaluar al alumno a lo largo del curso es muy útil y podría servir para predecir la nota que obtendrá el alumno en el examen final.

EJERCICIO 7: CITAR CORRECTAMENTE SIGUIENDO LA NORMATIVA APA

Imagina que después de consultar las tres fuentes que se indican más abajo observas que las tres coinciden en que “forzar” la recuperación de contenidos en la memoria a través de evaluaciones continuadas mejora la retención a largo plazo en comparación con la adquirida por simple repetición de forma robusta y ubicua. ¿Cómo citarías estas tres fuentes en el texto?

- Karpicke y Blunt, 2011
- Karpicke y Roediger, 2007
- Eisenkraemer, Jaeger y Stein, 2013

EJERCICIO 8: CITAR CORRECTAMENTE SIGUIENDO LA NORMATIVA APA

Referencia el siguiente artículo que aparece en este enlace siguiendo la normativa APA:

<http://www.redalyc.org/html/3222/322227526010/>

PRÁCTICA 6

Métodos para reducir la conducta (II): enfoques positivos en la reducción de la conducta

Cuando pensamos en reducir o eliminar una conducta muy probablemente lo primero que nos venga a la mente sea el castigo y posiblemente la extinción (la típica frase de “no le hagas caso que ya se le pasará”). No obstante, existen otras formas de reducir la conducta de forma indirecta. La lógica que subyace a estos métodos es muy sencilla: si potenciamos las conductas deseables en nuestros alumnos se reducirán o eliminarán las indeseables. A esto nos referimos cuando hablamos de **enfoques positivos** en la reducción de conductas. En esta práctica trabajaremos tres de ellos: el reforzamiento diferencial de tasas bajas, el reforzamiento diferencial de otras conductas y el reforzamiento de conductas alternativas.

En ocasiones puede que no nos interese que una respuesta se elimine por completo, sino simplemente que se reduzca. Por ejemplo, nos puede interesar que un niño tome la iniciativa cuando juega con los compañeros, pero no es deseable que lo haga siempre. En este caso una buena opción es realizar un **reforzamiento diferencial de tasas bajas (RTB)**. El RTB consiste en reforzar las respuestas siempre que no se supere una determinada tasa. Para ello se define un intervalo temporal y un límite máximo de respuestas para ese intervalo. El reforzamiento únicamente se administrará si al finalizar dicho intervalo no se ha superado dicho límite. Volviendo al ejemplo del niño que monopoliza los juegos en grupo, podemos definir un intervalo de 30 minutos y reforzar únicamente si durante esos 30 minutos no ha sobrepasado el límite de tomar la iniciativa más de dos veces.

El RTB es un procedimiento eficaz, que permite que una meta difícil de lograr se pueda conseguir de forma paulatina. No obstante también presenta desventajas: por un lado es un procedimiento que necesita tiempo para lograr la reducción deseable. Por otro, no siempre es aceptable mantener la conducta a una tasa baja (por ejemplo, si estuviésemos hablando de un comportamiento violento lo aceptable no es que se produzca a tasas bajas sino que se elimine por completo la conducta). Por otra parte, el procedimiento enfoca la atención del que maneja las contingencias (es decir, de la persona que administra el reforzamiento) sobre la conducta indeseable, pudiendo pasar por alto las conductas deseables que pudiesen tener lugar, por un lado, y pudiendo reforzar sin querer la propia conducta que se deseé eliminar, por otro.

Para usar de forma eficaz el RTB es necesario tener en mente todos los factores que influyen en el uso efectivo del reforzamiento positivo. Por otra parte, puede ser de utilidad dar claves (estímulos discriminativos) al alumno que le aclaren las contingencias al niño: por ejemplo, hacerle explícitas las reglas, utilizar un reloj para que sea consciente del tiempo transcurrido, etc.

Para establecer el intervalo ideal es importante que realicemos un registro observacional y veamos de dónde parte el individuo (lo que se denomina línea-base). Por ejemplo, volviendo al ejemplo del niño que monopoliza la clase, si en la línea base hemos registrado que el niño monopoliza los juegos en 10 ocasiones durante un periodo de 30 minutos no podemos pretender que directamente cumpla el criterio de no tomar la iniciativa en el juego en más de dos ocasiones. Tendremos que establecer un objetivo más realista (por ejemplo, nueve ocasiones en los que toma la iniciativa) e ir reduciendo progresivamente hasta alcanzar nuestro objetivo. Podríamos hacerlo de otra forma también: empezando por intervalos

pequeños (por ejemplo, reforzar si no toma la iniciativa en más de dos ocasiones en un intervalo de cinco minutos) e ir aumentando poco a poco la duración del intervalo (5 minutos, 10 minutos, 15 minutos y así sucesivamente). También en este caso deberíamos comprobar si el objetivo es realista, es decir, si en los cinco minutos que escogemos como intervalo inicial monopoliza los juegos en seis ocasiones, es poco probable que sólo tome la iniciativa en dos ocasiones, por lo que no obtendría su reforzamiento y el procedimiento no sería exitoso.

Como en general todos los procedimientos de reducción de la conducta, es factible e incluso aconsejable en algunos casos combinar el RTB con otros procedimientos (por ejemplo, reforzar la conducta deseable).

Por otra parte, el **reforzamiento diferencial de otras conductas (RDO)** implica reforzar cualquier conducta a excepción de la que pretendemos eliminar. En el RDO también se establece un periodo de tiempo pero en este caso se refuerza al finalizar dicho periodo únicamente si el niño no ha realizado la conducta que queremos eliminar. Por ejemplo, si tenemos un niño que tiene una costumbre desagradable en clase (por ejemplo, meterse el dedo en la nariz) y queremos eliminar esa conducta aplicando un RDO podríamos definir un intervalo de tiempo de 30 minutos y reforzar únicamente si el niño no ha realizado la conducta desagradable durante ese tiempo. Observemos que en este ejemplo en concreto pretendemos eliminar la conducta por completo, por lo que no sería factible aplicar un RTB.

El RDO presenta ventajas como la rapidez con la que se reduce la conducta, si bien hay que tener en cuenta algunas consideraciones para que sea efectivo. También en este caso han de tenerse en cuenta todas las recomendaciones en

relación al reforzamiento positivo y las mencionadas en el caso del RTB. Asimismo, en este caso puede ser aconsejable combinar con otros procedimientos.

El RDO presenta también sus propias desventajas. Al reforzar cualquier otra conducta que no sea la que queremos eliminar podría suceder que acabemos reforzando otra conducta indeseable. Por ejemplo, imaginemos que implementamos un RDO en el que especificamos que el alumno podrá conseguir un reforzador únicamente si no agrede físicamente a sus compañeros en el recreo. Podría suceder que este alumno agrede entonces verbalmente a los compañeros, o que se autolesione, por ejemplo.

El **reforzamiento diferencial de conductas alternativas (RDA)** es similar al RDO pero en lugar de reforzar cualquier conducta que no sea la que queremos eliminar, como ocurre en la RDO, reforzamos específicamente una conducta que sea incompatible con la que queremos eliminar. Siguiendo con un ejemplo anterior, si quisiéramos eliminar la conducta de meterse el dedo en la nariz en un niño a través de la RDA le tendríamos que definir qué conductas son incompatibles (por ejemplo, sostener el lápiz) y reforzarlas.

Como ventajas del RDA destacaremos que se logra una reducción duradera de la conducta, en tanto que el individuo consigue el reforzamiento por otros medios más aceptables. Además, es un enfoque constructivo, pues se enseña al individuo a través del reforzamiento positivo qué conductas son las beneficiosas o deseables para él.

A la hora de aplicar el RDA tenemos que asegurarnos en primer lugar de que la conducta a reforzar es incompatible totalmente con la que queremos eliminar, pues si no se podría dar el caso de que se produjesen ambas al mismo tiempo y se reforzaría la que pretendemos eliminar. Es importante que seleccionemos

una conducta que ya esté en el repertorio de respuestas del individuo, a ser posible que se emita con cierta frecuencia. Por ejemplo, si el niño del ejemplo anterior no sostiene el lápiz nos llevaría un tiempo considerable enseñárselo. Sería más efectivo seleccionar otra conducta alternativa, como por ejemplo, realizar otro tipo actividades manuales (pintar con pintura de dedos, moldear plastilina, etc.). Es importante asimismo seleccionar una conducta que tenga probabilidades de ser reforzada por su medio. Por ejemplo, en una niña con una conducta verbal agresiva sería ideal reforzarle por hablar de forma amable, de este modo es posible que fuera del colegio y de forma natural se refuerce esa conducta.

Respecto a combinar el RDA con otros procedimientos, resulta en este caso aconsejable combinarlo con la extinción de la conducta a eliminar.

Como desventajas, señalaremos que es un procedimiento lento: se necesita tiempo hasta que la conducta alternativa comienza a emitirse en tasas altas.

La principal ventaja de los enfoques positivos es obvia: no se centran tanto en la conducta a eliminar como a proporcionar alternativas para que el individuo pueda conseguir su reforzamiento, bien sea por realizar conductas deseables (en el caso del RDO y RDA) o por realizar la conducta a una tasa aceptable (RTB). Se evitan, además, las consecuencias negativas que presentan otros métodos de reducción de conducta como la extinción o el castigo.

OBJETIVOS

Conocer los diferentes enfoques positivos para la reducción de, diferenciarlos entre ellos, y conocer sus ventajas e inconvenientes.

INSTRUCCIONES

- Actividad 1. Se repartirán los diferentes procedimientos (reforzamiento diferencial de tasas bajas, reforzamiento diferencial de otras conductas y reforzamiento de conductas alternativas) entre los diferentes miembros del grupo. Cada cual tendrá que leer su parte correspondiente y explicarla al resto del grupo (ver introducción a la práctica), de modo que cada miembro del grupo tiene que tener clara la siguiente información: **definición/descripción del procedimiento, ventajas e inconvenientes del mismo, uso efectivo** e ilustración con un ejemplo de cosecha propia. Es importante que la información se comparta entre todos los compañeros del grupo, pues al final de la práctica se realizará una evaluación individual.
- Actividad 2. En grupo lee la continuación del caso 2 (página 29) y aplica lo aprendido en la actividad 1. Es decir, explica **cómo reducirías la conducta** de Juan aplicando cada uno de los procedimientos anteriores y qué **precauciones** habrías de tomar.
- Actividad 3. Resuelve el ejercicio 9 (página 48).
- Actividad 4. Puesta en común. Al final de la clase corregiremos las actividades 2 y 3 entre los diferentes grupos.
- Actividad 5. Evaluación individual.

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

TEMPORALIZACIÓN

Semana de prácticas 6.

- Actividad 1:
 - Reparto de trabajo entre el grupo: 10 minutos.
 - Trabajo individual: 10 minutos.
 - Puesta en común con el resto del grupo: 20 minutos.
- Actividad 2:
 - Discusión del caso entre el grupo: 20 minutos.
- Actividad 3:
 - Resolución de los ejercicios en grupo: 20 minutos.
- Actividad 4:
 - Puesta en común con el resto de la clase: 20 minutos.
- Actividad 5:
 - Evaluación individual: 20 minutos.

EVALUACIÓN

Al final de la práctica se pedirá que se apliquen los conocimientos adquiridos en una prueba de elección múltiple empleando la plataforma socrative.

EJERCICIO 9

- Tenemos a un alumno en clase que monopoliza los turnos de intervención. ¿Qué método debemos aplicar para que responda a un nivel aceptable?
- He decidido aplicar un enfoque de reforzamiento diferencial de tasas bajas a un niño que se levanta constantemente de su

silla. He definido el procedimiento de la siguiente forma: si durante media hora no se levanta ninguna vez le reforzaré positivamente con alabanzas sociales, pues he visto que estas son efectivas con este niño. Sin embargo la conducta no se reduce ¿Qué puede estar ocurriendo?

- Necesitamos reducir rápidamente una conducta problemática de un alumno en clase empleando un enfoque positivo ¿Qué método elegiríamos?
- El alumno B. tiende a molestar a su compañero de pupitre con demasiada frecuencia (he realizado un registro de observación y sucede de media una vez cada 5 minutos). Cuando esto ocurre la maestra le llama la atención, lo cual le sirve como reforzamiento social pues ha logrado su atención. La maestra ha definido un intervalo de tiempo y únicamente si el alumno NO molesta al compañero en ese intervalo realiza recibirá reforzamiento. ¿Qué procedimiento está empleando? ¿Qué inconveniente tiene este procedimiento? La maestra ha definido como intervalo de tiempo un periodo de 15 minutos sin emitir la conducta, pero no ha observado ningún cambio en el registro observacional ¿Por qué crees que está ocurriendo esto? ¿Qué haríamos en este caso si queremos aplicar un reforzamiento de conductas alternativas?

PRÁCTICA 7

Economía de fichas

INTRODUCCIÓN

La economía de fichas tiene como objetivo modificar conductas en una determinada persona mediante la utilización de un refuerzo positivo secundario cuando se producen conductas deseadas o no se producen conductas indeseadas. Este procedimiento permite que el individuo acumule fichas que posteriormente podrán ser intercambiadas por otros reforzadores. Cuando empezamos a utilizar la economía de fichas es recomendable reforzar al niño de forma continua para que de esta manera pueda acumular fichas rápidamente y cambiarlas frecuentemente por recompensas, pero una vez instaurada se recomienda pasar a un reforzamiento intermitente. Es también interesante realizar este procedimiento en colaboración con los padres, de tal manera que las fichas que se adquieran en clase puedan ser canjeadas por recompensas en el hogar. Se manda una nota diaria o semanalmente con los puntos que se han obtenido y que se pueden cambiar por horas de televisión, juguetes, etc.

En muchas ocasiones la economía de fichas se realiza en combinación con el coste de respuesta, es decir, el niño podrá perder fichas si realiza conductas inapropiadas.

Para utilizar la economía de fichas debemos de tener en cuenta ciertos aspectos:

En primer lugar es necesario fijar previamente con el niño qué conductas serán reforzadas y el valor de cada una de las conductas, así como el valor de los premios a alcanzar. Por otro lado, es importante centrarnos en potenciar las conductas positivas en lugar de eliminar las negativas, por ejemplo

reforzando aquella conducta incompatible con la conducta disruptiva. Para los niños es más sencillo hacer algo (levantar la mano para hablar) que evitar hacer algo (gritar).

Además, y sobre todo al principio, debemos proponer objetivos que sean accesibles para el niño, si le pedimos a un niño muy movido que se pase toda la clase sentado no lo vamos a lograr. Según el niño vaya avanzando y logrando pequeños objetivos podremos pedirle objetivos más complejos. Se puede incluso premiar por practicar. Imaginemos que el niño va a recibir fichas por poner la mesa a la hora de la cena: podría obtener dos cuando logre hacerlo solo y una cuando lo haga con ayuda de uno de sus progenitores u otro familiar.

Otro aspecto fundamental es la dificultad o facilidad para lograr los premios. Los premios deben ser muy deseables para el niño y este debe de esforzarse en ganarlos. El niño debe de poder lograr un premio por un día en el que se haya esforzado. Además es interesante proponer una gran premio cuyo valor sea equivalente a dos semanas de conductas perfectas, aunque este necesite seguramente más tiempo para lograrlo.

Debemos de tener en cuenta que los cambios que se producen a nivel conductual son a menudo lentos, por lo que es fundamental persistir en la economía de fichas y no abandonar. Para evitar esto podemos organizar un cuadro sencillo, con pocas conductas y que no involucre a todos los días de la semana, por ejemplo que se mantenga solo durante los días lectivos.

OBJETIVOS

Saber aplicar correctamente una economía de fichas e identificar los errores que se comenten más frecuentemente.

INSTRUCCIONES

En grupo se realizarán las siguientes actividades:

Actividad 1. Lee el caso 3 (página 52) y discute con tu grupo por qué crees que no está funcionando la economía de fichas. ¿Qué otros errores se pueden cometer cuando la aplicamos?

Actividad 2. Rediseña el procedimiento de economía de fichas para el caso 4 (página 53). No olvides seguir los pasos que muestra el ejemplo: 1º *Elaborar un menú de refuerzos.* 2º *Elaborar una lista de las conductas que se premiarán.* 3º *Diseñar y valorar las fichas* que cambiarán los niños por los premios que hayan obtenido. 4º *Diseñar el procedimiento* de aplicación del material elaborado y el *registro* que recoja el resultado de dicha aplicación.

Responde a la siguiente pregunta: si además de otorgar fichas por realizar la conducta deseada retiramos fichas si realiza una no deseada ¿Qué procedimiento de la práctica anterior estamos empleando?

Un miembro de cada grupo se encargará de subir a Moodle su propuesta de economía de fichas.

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

TEMPORALIZACIÓN

Semana de práctica 7.

Evaluación de la práctica anterior: 10 minutos.

Actividad 1.

- Trabajo en grupo: 20 minutos.
- Puesta en común con el resto de la clase: 10 minutos.

Actividad 2.

- Trabajo en grupo: 80 minutos.

EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación de la propuesta de economía de fichas realizada por el grupo a través de la rúbrica que se puede consultar en Moodle.

Caso 3. No sé qué hacer con Pedro

La señorita Y. tiene un alumno con TDAH en su clase, Pedro. Uno de los problemas de Pedro es que no logra realizar la tarea o se frustra por algún otro motivo (por ejemplo cuando un compañero le molesta) coge una rabieta y empieza a llorar a gritos, tirar las cosas y patalear. Las rabietas se repiten varias veces al día, interrumpiendo el funcionamiento de la clase. La señorita Y ha hablado con la orientadora, y están realizando las adaptaciones curriculares pertinentes para el alumno. Además le ha aconsejado que emplee una economía de fichas para controlar las rabietas. A la maestra Y. le parece buena idea y comienza a aplicarla. La ha programado de la siguiente manera: si Pedro no tiene ninguna rabieta al día obtiene una ficha roja. Tiene que acumular 10 fichas rojas para poder tener acceso a un privilegio como por ejemplo 10 minutos extra para realizar su actividad favorita, colorear. La maestra ha realizados los registros pertinentes y ha comprobado que en lugar de disminuir las rabietas han ido en aumento.

Caso 4. Promover la higiene corporal de Sandra

Sandra es una niña de 8 años y sus padres quieren utilizar una economía de fichas basada en la higiene corporal en casa. Para ello han decidido reforzar las siguientes conductas: ducharse una vez al día, lavarse los dientes tras cada comida y ponerse mudas limpias todos los días. Además sus padres nos dicen que a Sandra le gustan las siguientes cosas:

- 1. Ver programas de televisión los sábados por la noche (p.e. Tu cara me suena).*
- 2. Jugar a la videoconsola a juegos de mayores de 12 años.*
- 3. Salir con los amigos del colegio los viernes a jugar al fútbol.*
- 4. Tomarse una hamburguesa con sus amigos (también los viernes).*
- 5. Jugar al parchís con su padre.*
- 6. Usar la Tablet/ordenador para ver videos en youtube.*
- 7. Comer lasaña o pizza (si fuera por ella todos los días).*

PRÁCTICA 8

Discriminación y generalización

Discriminación y generalización son dos caras de la misma moneda. Ambos procesos pueden darse tanto en el condicionamiento clásico como en el instrumental, aunque en esta práctica nos centraremos en el condicionamiento instrumental. La **generalización** implica responder de **igual** forma ante dos estímulos similares, mientras que la **discriminación** sería todo lo contrario, responder de forma **diferente** ante dos estímulos similares. Por ejemplo, es habitual que los niños pequeños muestren mucha generalización cuando aprenden un concepto nuevo (por ejemplo, llaman “perro” a todos los animales o “amarillo” a todos los colores) pero cuando van creciendo van aprendiendo a discriminar (saben distinguir entre perro y gato, diferencian entre colores, etc.).

Aprendemos a generalizar y discriminar en función de las consecuencias de nuestra conducta. ¿Cómo aprende un niño a discriminar entre diferentes tipos de animales? Probablemente sus padres le preguntan “¿Qué animal es ese?” y el niño responda “perro”. Si la respuesta es correcta los padres le dirán “muy bien”, mientras que si es incorrecta seguramente le corregirán y le dirán “no, es un gato”. Es decir, si acierta los padres le estarán reforzando positivamente, mientras que si falla le estarán castigando hasta que al final el niño discrimina entre ambos animales (recordemos que tanto el reforzamiento como el castigo se definen por las consecuencias sobre la conducta: cuando al aplicar una contingencia la respuesta aumenta hablamos de reforzamiento positivo, mientras que si disminuye hablamos de castigo; un castigo puede ser algo tan

inocuo como decir un no: no hay que identificar castigo con estimulación negativa).

A aquellos estímulos que le indican al sujeto que hay una alta probabilidad de que su conducta sea reforzada se les denomina **estímulos discriminativos** (y se abrevia E^D o E^+ , o bien S^D o S^+ si estamos leyendo un texto en inglés). En el caso del niño que aprende a diferenciar entre animales, el perro será el E^D que indica al niño que tiene que decir la palabra “perro” para que sea reforzado. Por esto se dice que los estímulos discriminativos **controlan la conducta** (en función de ellos realizamos una conducta u otra). Lo contrario a un estímulo discriminativo es un **estímulo delta** (E^Δ o E^- , o bien S^Δ o S^- en inglés). Un E^Δ es un estímulo que indica al individuo que su conducta no va a ser reforzada. También las personas podemos actuar como estímulos discriminativos: cuando padres y madres llevan pautas educativas diferentes, por ejemplo, los niños aprenden a discriminar a quién pueden pedirles según qué cosas. Siguiendo con el ejemplo, un niño puede aprender que si llora a su padre puede conseguir lo que quiere, pero no si llora a su madre. De este modo, el padre sería el E^D para la conducta de llorar del niño, mientras que la madre sería un E^Δ . ¿Qué es lo que está controlando la conducta en este caso? Desde una perspectiva conductual diríamos que el padre (el E^D) controla la conducta de llorar del niño, pues únicamente cuando está presente ese E^D éste realiza la conducta de llorar pues sabe que va a conseguir su reforzamiento.

También podemos fomentar la generalización empleando el reforzamiento positivo y el castigo. Para un niño iniciándose en el proceso de la lectoescritura puede ser complicado saber que una letra es la misma independientemente de si está en mayúscula o en minúscula. No obstante, como en el ejemplo anterior, cuando tras aprender una letra en mayúscula sabe identificarla también en minúscula se le suele reforzar

positivamente, mientras que si la identifica mal se le castiga, lo que promoverá una generalización: acabará respondiendo de forma similar ante dos estímulos (las letras en mayúscula y minúscula) que son diferentes.

Como es obvio, podemos programar refuerzos y castigos (inocuos siempre) para fomentar en nuestros alumnos el aprendizaje de discriminación y generalización. Después de todo, gran parte del aprendizaje que tiene lugar en la escuela consiste en realizar discriminaciones y generalizaciones ¿se te ocurre algún ejemplo? Lo que es más importante, ambos procedimientos son empleados de forma explícita en la educación especial. En esta práctica vamos a conocer cómo implantar uno de los sistemas alternativos y/o aumentativos de comunicación (SAAC) más empleados, el Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes (más conocido por PECs por las siglas de su nombre en inglés: Picture Exchange Communication System). En el siguiente enlace tenemos un buen resumen de las fases de PECs:

<https://www.youtube.com/watch?v=C4gsSpJXbkl>.

Consulta también la página de Neuroteruel para ver un resumen del procedimiento y los errores que se pueden cometer en las tres primeras fases:

<https://www.neuroteruel.com>

OBJETIVOS

Diferenciar entre discriminación y generalización.

Manejar la terminología básica (estímulo discriminativo, estímulo delta).

Conocer algunas aplicaciones de los procedimientos de discriminación y generalización en educación especial.

INSTRUCCIONES

En grupo realiza las siguientes actividades grupales.

Actividad 1. Resuelve el ejercicio 10 (página 58).

Actividad 2. Lee el caso 5 (página 58). En grupo plantea soluciones para ayudar a Cristina a discriminar su nombre.

Actividad 3. Detecta los aciertos y errores cometidos en el caso 6 respondiendo a las preguntas (páginas 59-61) (puedes revisar la página de Neuroteruel para que te sirva de ayuda).

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

TEMPORALIZACIÓN

Semana de prácticas 8.

- Actividad 1:
 - Trabajo en grupo: 20 minutos.
 - Puesta en común con el resto de la clase: 10 minutos.
- Actividad 2:
 - Trabajo en grupo: 20 minutos.
 - Puesta en común con el resto de la clase: 10 minutos.
- Actividad 3:
 - Trabajo en grupo: 40 minutos.
 - Puesta en común con el resto de la clase: 10 minutos.
- Evaluación (individual): 20 minutos.

EVALUACIÓN

Al final de la práctica se pedirá que se apliquen los conocimientos adquiridos en una prueba de elección múltiple empleando la plataforma socrative.

EJERCICIO 10

Identificación de situaciones de generalización y discriminación

- Se dice que los esquimales tienen nombres diferentes para diferentes tipos de nieve, mientras que al resto de los humanos nos parece lo mismo ¿Quién discrimina y quién generaliza en este ejemplo?

- En un experimento clásico con palomas se les enseñó a diferenciar cuadros de Monet y cuadros de Picasso. Cuando aparecía un cuadro de Monet, la paloma tenía que picotear en una luz y recibía un reforzamiento positivo, mientras que cuando aparecía el de Picasso no recibía reforzamiento. ¿Qué tipo de aprendizaje tiene lugar en ese caso? ¿Cuál es el E^D y el E^A?

- Posteriormente, esas mismas palomas se les presentaban cuadros de otros autores impresionistas y cubistas. Las palomas fueron capaces de distinguir cuadros de otros pintores impresionistas como Cezanne. ¿Qué tipo de aprendizaje está teniendo lugar en este caso?

- Mi hijo le pide azúcar a mi madre porque sabe que se la va a dar, sin embargo conmigo ni lo intenta ¿Qué tipo de aprendizaje tiene lugar en ese caso? ¿Cuál es el E^D y el E^A?

- Saber discriminar estímulos también es importante para regular nuestra conducta. Los niños aprenden rápidamente con quién o en qué situaciones pueden hacer cosas y con quién no. Los padres de Teresa se sorprenden porque el maestro les dice

que su hija se porta bien en clase, ya que en casa es un terremoto. En cambio otros niños se portan mal en todas las situaciones. Norberto se porta mal tanto en casa, como en el comedor, como en clase. ¿Quién está generalizando y quién discriminando en este ejemplo? ¿Qué niño sabe regular mejor su conducta en función de la situación? ¿Qué harías tú como maestro para que el niño regulase mejor su conducta en clase?

Caso 5. La niña que no sabía reconocer su nombre.

Te has especializado en Audición y Lenguaje (o Pedagogía Terapéutica). Tu primer reto va a ser enseñar a una niña con una discapacidad intelectual a reconocer su nombre (Cristina). La niña es capaz de identificar las letras por separado pero no unirlas en una palabra. En una reunión entre la familia, la maestra ordinaria de la niña y la orientadora, habéis decidido que un buen paso por el que empezar es que sepa identificar su nombre, pues creéis que puede ser motivante para Cristina por un lado, y por otro muy funcional, pues puede identificar su nombre allí donde esté escrito (perchero, abrigos, materiales de clase...). ¿Cómo podrías hacerlo?

Caso 6. Entrenando PECs

En otro de tus casos estás intentando enseñado a un niño no verbal a comunicarse mediante el sistema PECs.

Estás en la Fase I. Tú actúas como corrector físico y un compañero poco experto en PECs como receptor comunicativo. Habéis preparado una lista de reforzadores. Al niño le gustan las galletas, los gusanitos y los cantajuegos, pues es un niño con Trastorno de Espectro Autista (TEA) y su repertorio de intereses es muy

reducido. Decidís empezar con las galletas, pues es lo que más le gusta de todo. El objetivo de la Fase I es que el niño coja el pictograma de la galleta y te lo entregue, de modo que tú puedas darle su reforzador (la galleta) Con ayuda física incitas al niño a coger el pictograma y entregárselo a tu compañero. No obstante, tu compañero se distrae y tarda en darle el objeto deseado al niño. Cuando pide bien le da la galleta entera. El niño se cansa muy pronto. Aun así tu compañero insiste en realizar el intercambio por lo menos 30 veces en cada sesión. Cuando el niño consigue en algunas ocasiones el reforzador, tu compañero decide retirar la ayuda física; el niño se desespera porque falla mucho y consigue pocos reforzadores con lo cual se está generando una situación aversiva para el niño, se frustra y llora y tira el cuaderno al suelo. Para intentar ayudar al niño otra cosa que hace tu compañero es darle "pistas" al niño diciéndole el nombre de lo que quiere conseguir (decirle por ejemplo "venga Antonio, dame el pictograma de la galleta" o "¿qué quieres, la galleta?").

¿Qué cosas estáis haciendo bien y cuáles mal?

¿Por qué crees que es importante ir desvaneciendo la ayuda de la "mano abierta" en la fase 1? ¿Qué pasaría si no lo haces?

¿Qué criterio adoptarías para pasar de fase?

Este niño ha superado perfectamente la Fase II, es decir, va a su tablero de comunicación, despegue la figura, va hacia el adulto y suelta la figura en la mano de éste. Sin embargo está atascado en la III pues independientemente de lo que quiera pedir coge el pictograma de galleta. Por ejemplo, cuando quiere pedir agua en lugar de coger el pictograma de agua coge el de

galleta ¿está discriminando correctamente? ¿Qué estímulo está controlando su conducta?

Siempre pones el pictograma de galleta en la parte superior izquierda del cuaderno de comunicación y el pictograma de agua en la derecha ¿qué puede estar en este caso controlando la conducta? ¿Qué habría que hacer para corregir esto?

El pictograma de la galleta es de 6 x 6 cm mientras que el del agua es de 5 x 5 cm ¿qué puede estar en este caso controlando la conducta? ¿Qué habría que hacer para corregir esto?

Por fin has logrado que el niño realice correctamente la Fase III: sabe discriminar perfectamente entre el pictograma de la galleta y el del agua. Contigo lo hace perfectamente, sin embargo su maestra ordinaria te dice que en su clase no lo hace, ni tampoco en casa según sus padres. ¿Qué está ocurriendo en ese caso? ¿Qué habría que hacer?

PRÁCTICA 9

Programas de motivación educativa

Son muchos los modelos teóricos que han planteado programas de intervención en el contexto educativo. Sin embargo, no todos los programas han tenido la misma aceptación.

Entre los más utilizados en los últimos 20 años se sitúan tres: el programa motivacional de **Keller**, basado en los postulados de la motivación de logro; el programa **TARGET**, centrado en los postulados de la Teoría de Metas de Logro; y los programas centrados en el apoyo a las necesidades básicas (autonomía, competencia y relaciones) propuesto, más recientemente, desde la **Teoría de la Autodeterminación**.

Estos tres programas tienen muchos puntos en común:

- a) Consideran al profesor como un agente importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- b) Son integradores, considerando aspectos cognitivos, emocionales y conductuales.
- c) Dan mucha relevancia al papel facilitador de los contextos de aprendizaje, a la retroalimentación como generador motivacional y a la organización de los elementos que contribuyen al aprendizaje.

Sin embargo, a pesar de sus coincidencias, no todos son igualmente aplicables en todas las situaciones. Analizar estos programas a fondo, establecer sus virtudes y problemas, nos puede ayudar a comprender mejor los principios básicos para diseñar tareas académicas que motiven al aprendizaje, desarrollen el interés por las mismas y generen climas de trabajo adecuados para la adquisición de conocimiento.

OBJETIVOS

1. Analizar críticamente la aplicabilidad de tres de los modelos motivacionales aplicados al aprendizaje escolar: Programa motivacional de Keller; Programa TARGET y Programa basado en la autodeterminación.
2. Afianzar la búsqueda de información en fuentes científicas.

INSTRUCCIONES

1. Se establecerán tres grupos de clase a los que se les asignará uno de los modelos.
2. Cada grupo buscará información siguiendo los criterios utilizados en la práctica nº 1 que deben servir para defender su modelo. Asimismo, deberán encontrar información que sirva para criticar los demás modelos.
3. Se establecerá un debate entre los grupos. Cada grupo dispondrá de un tiempo no superior a 10 minutos para exponer sus argumentos. Posteriormente, una vez finalizada la exposición de todos los grupos, tanto el moderador (profesor) como los portavoces de cada grupo podrán preguntar a cada grupo cuantas preguntas crean oportunas.
4. Cada grupo podrá cerrar el debate utilizando dos últimos minutos.

MATERIALES

Ordenador con conexión a internet (uno por grupo).

TEMPORALIZACIÓN

Semana de prácticas 9 y 10.

- Búsqueda de información: 1:30 horas.
- Preparación debate: 40 minutos.
- Debate: 1:30 minutos (optativo preparar presentación)
- Reflexión final 20 minutos.

EVALUACIÓN

Al tratarse de un debate se valorarán los siguientes criterios:

- Calidad de las fuentes consultadas.
- Claridad en la argumentación.
- Planteamiento de críticas (argumentadas y justificadas científicamente).
- Capacidad de síntesis final.

La calificación de esa práctica se establecerá sobre 10 puntos sumando las puntuaciones obtenidas mediante el siguiente proceso:

1. Profesor: otorgará hasta un máximo de 6 puntos atendiendo a los puntos anteriormente citados.
2. Autoevaluación: Cada grupo se autoevaluará comparando su actuación con respecto a los demás hasta un máximo de 2 puntos.
3. Evaluación grupal: Asimismo, cada grupo puntuará al resto de los grupos atendiendo a los criterios señalados hasta un máximo de dos puntos.



CAMINO ÁLVAREZ FIDALGO cursó sus estudios de Doctorado en el Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo, donde obtuvo el grado de Doctor en 2012. Posteriormente realizó una estancia postdoctoral de 3 años de duración en la Universidad de Cagliari. Desde el 2016 es Profesora Ayudante Doctora del área de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Universidad de Zaragoza. Actualmente, su investigación se centra en la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación el estudio de variables psicológicas.



GINESA LÓPEZ CRESPO es Licenciada y Doctora en Psicología por la Universidad de Almería y profesora Titular de Universidad de Psicología de la Educación en la Universidad de Zaragoza (España). Cuenta con una experiencia investigadora ecléctica en el campo de la Neurociencia, la Psicología del Aprendizaje y la Psicología Cognitiva y ha formado parte como investigadora del Programa Prometeo de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de Ecuador.



JOSÉ MARTÍN-ALBO LUCAS es Profesor Titular de Universidad del área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Licenciado en Psicología y Doctor en Psicopedagogía, su trabajo docente e investigador se ha centrado en los aspectos relacionados con la motivación y su repercusión en la autorregulación del comportamiento. Dirigió el Grupo de Estudios Motivacionales de la Universidad de Las Palmas hasta su llegada a la Universidad de Zaragoza donde ha dirigido el Grupo ERA (Evaluación, Regulación y Ajuste) hasta su nombramiento como Decano de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (2017). En su trayectoria científica ha participado en numerosos congresos nacionales e internacionales; ha publicado más de 40 artículos científicos relacionados con la motivación autorregulada y la regulación emocional en algunas de las más importantes revistas científicas (p.e. *Journal of Research on Adolescence*, *Contemporary Educational Psychology* o, *Journal of Happiness Studies*); y ha dirigido 9 tesis doctorales sobre la temática.

La Psicología de la Educación es una disciplina de marcado carácter aplicado, que ofrece soluciones científicamente contrastadas a diferentes problemas educativos que pueden ir desde el control del aula hasta la optimización del aprendizaje.

Este manual aborda algunas de esas aplicaciones a través de sencillas explicaciones, así como de casos y ejercicios simplificados en los que el alumnado identifique algunos errores que puede cometer, si el conocimiento que se posee de los principios de aprendizaje no es lo suficientemente profundo, así como proponer soluciones basadas en dichos principios de aprendizaje. Además este texto contempla una problemática universal y trasversal: el plagio en contextos académicos y el correcto empleo de normas de citación, en este caso, la normativa APA.

*José Manuel Castellano Gil
Profesor Titular Universidad Nacional de Educación de Ecuador*

ISBN: 978-9942-8742-8-3



9 789942 874283

