

**1. En relación con la influencia de la Psicología del Aprendizaje en el campo de las neurociencias, señale la opción correcta:**

- A) Los modelos animales basados en el condicionamiento operante no han sido especialmente relevantes para el estudio de la neurobiología de las adicciones.**
- B) El modelo de la autoadministración intravenosa de drogas no se considera un modelo validado.**
- C) En sus comienzos, en la Sociedad para la Neurociencia (The Society for Neuroscience), el grupo más numeroso de científicos estaba formado por psicólogos.**

La Psicología del aprendizaje mediante sus modelos y teorías ha sido de una utilidad enorme para las ciencias del cerebro y los modelos animales basados en el condicionamiento operante han sido especialmente fructíferos para el estudio de la neurobiología de las adicciones. Así, el modelo de autoadministración intravenosa de drogas se considera uno de los modelos animales más validados y aceptados para el estudio de un trastorno del comportamiento. En sus comienzos, el grupo de científicos más numeroso de la Sociedad para la Neurociencia estaba formado por psicólogos. Por tanto, la alternativa correcta es la c y las alternativas a y b son incorrectas.

**2. Para la Psicología del Aprendizaje:**

- A) lo que ocurre en el organismo es de distinta naturaleza que lo que ocurre fuera.**
- B) los eventos privados forman parte de su objeto de estudio.**
- C) los eventos internos no deben ser abordados.**

Para la Psicología del Aprendizaje lo que ocurre en el interior del organismo es de la misma naturaleza que lo que ocurre fuera, simplemente que hasta el momento no existe la forma en que lo podamos medir de forma directa. La psicología del aprendizaje incluye como su objeto de estudio todos los aspectos del comportamiento de los sujetos, teniendo en cuenta los comportamientos más simples y los más complejos, desde las conductas observables hasta los eventos internos privados. Por tanto, la alternativa correcta es la b y las alternativas a y c son incorrectas.

**3. En un experimento de devaluación del EI, Rescorla (1973) obtuvo menos miedo condicionado ante la luz (EC) en ratas que fueron habituadas al ruido (EI) posteriormente al condicionamiento que en ratas no habituadas. Este resultado nos indica que se está produciendo un aprendizaje:**

- A) E-E.**
- B) R-R.**
- C) E-R.**

El aprendizaje en este caso es E-E, ya que si la luz provoca menos miedo en la prueba es porque evoca el EI que ha sido devaluado (pág. 62). Por tanto, la opción correcta es la A.

**4. Se produce seguimiento del signo cuando:**

- A) el EC y el EI se presentan de manera aleatoria uno del otro.**
- B) el EC tiene una localización precisa.**
- C) el picoteo de la tecla es contingente con el acceso a la comida.**

Para que se dé seguimiento del signo es necesario el emparejamiento del EC con el EI, por lo que la opción A no es correcta. El seguimiento del signo es condicionamiento clásico y no es necesario que se picotee la tecla para que se produzca el acceso a la comida, por lo que la opción C no es correcta. Cuando el EC tiene una localización precisa se produce el seguimiento del signo (pág. 68). La opción B es correcta.

**5. En el procedimiento estándar de inhibición condicionada:**

- A) el EC y el EI nunca se emparejan.**
- B) se presentan ensayos EC1-EI entremezclados con ensayos de EC2-no EI.**
- C) se presentan ensayos EC1-EI entremezclados con ensayos del compuesto EC1EC2-no EI.**

El procedimiento por el que el EC y el EI no se emparejan nunca se denomina desemparejamiento explícito. El procedimiento por el que se presentan ensayos entremezclados EC1-EI y EC2-no EI se denomina inhibición diferencial. El procedimiento por el que se presentan ensayos EC1-EI entremezclados con ensayos del compuesto EC1EC2-no EI es el procedimiento estándar de inhibición condicionada (pág. 76). La opción correcta es la C.

**6. Elige la respuesta correcta con respecto a la extinción:**

- A) es relativamente específica del contexto en el que se aprende.**
- B) permite eliminar el aprendizaje de la asociación EC-EI.**
- C) se produce al presentar el EI en solitario.**

La extinción no elimina el aprendizaje de la asociación EC-EI, como demuestran la recuperación espontánea, la renovación, etc. Por otro lado, la extinción se produce al presentar el EC en solitario. Por último, la extinción es relativamente específica del contexto en el que se aprende (pág. 87). La opción correcta es la A.

**7. ¿A qué se refiere el término  $\lambda$  en la fórmula de Rescorla y Wagner para el cálculo del incremento de la fuerza asociativa en el condicionamiento pavloviano?**

- A) La saliencia del EI.**
- B) La magnitud del EI.**
- C) La saliencia del EC.**

Como puede leerse en la página 128 del manual, segundo párrafo, la magnitud del EI se denomina lambda ( $\lambda$ ). Dicha constante tiene que ver también con la aparición o no del EI, oscilando entre los valores 1 y 0 en ese caso. La respuesta correcta es, por tanto, la B.

**8. María desayuna una tostada con aguacate por primera vez. Después de unas semanas desayunando eso, María decide desayunar sólo un aguacate (sin tostada) durante unos días y descubre que comer aguacate le produce malestar estomacal. Ese fin de semana, en casa de una amiga, le ponen una tostada (sin aguacate) para desayunar y María tiene una reacción de aversión hacia la misma. ¿Qué tipo de condicionamiento está mostrando María?**

- A) Contracondicionamiento.**
- B) Condicionamiento de segundo orden.**
- C) Precondicionamiento sensorial.**

El diseño de este ejemplo se correspondería con el diseño experimental del precondicionamiento sensorial que se puede ver en la página 115 del manual. En una primera fase de condicionamiento tendríamos un EC1 (aguacate) y un EC2 (tostada) sin una aparente consecuencia. En una segunda fase se presentamos sólo el EC1 (aguacate) seguido en este caso de un EI, el malestar. Lo que nos provocará una RC de rechazo o aversión. Cuando comemos sólo la tostada (EC2) nos produce mucha RC de aversión dado que previamente había sido condicionada con el aguacate y ha adquirido sus propiedades aversivas. Por lo tanto, la respuesta correcta es la C.

La opción A no es correcta dado que para que fuese contracondicionamiento tendrían que estar presentes dos EI de valencias distintas (aversivo/apetitivo). Del mismo modo, la opción B tampoco es correcta ya que las fases de condicionamiento son distintas a las descritas en el ejemplo.

**9. ¿Cuál de las siguientes teorías del condicionamiento pavloviano tiene en cuenta la fuerza asociativa entre el EC y el EI, pero también las fuerzas asociativas entre los estímulos del contexto y el EI?**

- A) Teoría de la inhibición diferencial.**
- B) Modelo SOP (Standard Operating Procedures).**
- C) Teoría del Comparador (Miller).**

Como se puede ver en el apartado 2.3.3. (página 138 del manual), la Hipótesis del Comparador propone que la respuesta condicionada no solo depende de la asociación entre el EC y el EI sino también del resto de asociaciones presentes en ese mismo momento que puedan establecerse entre las claves del contexto y el propio EI. Por lo tanto, la respuesta correcta es la C.

La teoría de la inhibición diferencial no existe y el Modelo SOP no tiene en cuenta las asociaciones del contexto en el condicionamiento, por lo que las opciones de respuesta A y B son falsas.

**10. Según los estudios de Lolordo y cols. (1982) sobre relevancia o pertinencia en el condicionamiento pavloviano, para las palomas:**

- A) los estímulos visuales se asocian mejor con comida como EI que los estímulos auditivos.**
- B) los estímulos auditivos se asocian mejor con descargas como EI que los estímulos visuales.**
- C) A y B son correctas.**

En la página 114 del manual puede leerse al respecto de los estudios de Lolordo y cols.: “Estos experimentos concluyeron que las palomas asocian EIs alimenticios más fácilmente con estímulos (ECs) visuales que auditivos, mientras que asocian EIs aversivos (descargas) más fácilmente a ECs auditivos. Esto indica que, al menos para las palomas, las claves visuales son más relevantes para la obtención de comida mientras que las auditivas lo son para las conductas defensivas.”. Vista esta afirmación, las opciones de respuesta A y B serían correctas, lo que hace correcta a la opción C.

**11. ¿Cuándo se da una contingencia negativa entre el EC y el EI?**

- A) Cuando el EI ocurre con mayor frecuencia tras la aparición del EC que tras su ausencia, esto es, cuando  $\Delta P > 0$ .**
- B) Cuando el EI ocurre con menor frecuencia tras la aparición del EC que tras su ausencia, esto es, cuando  $\Delta P < 0$ .**
- C) Cuando el EI ocurre con igual frecuencia tras la aparición del EC que tras su ausencia, esto es, cuando  $\Delta P = 0$ .**

En la página 122 del manual se puede encontrar la definición de la contingencia negativa entre el EC y el EI: “Una contingencia negativa indica que el EC es un gran predictor del EI, pero de su ausencia, no de su presencia. Esto implicaría que el EI es menos probable en presencia que en ausencia del EC. En nuestro ejemplo, la descarga aparecería más veces en ausencia de la luz que en su presencia, por lo que la luz no nos servirá para predecir su posterior aparición sino su posterior NO aparición.” Por esta razón, la opción de respuesta B es la correcta.

La respuesta A define la contingencia positiva y la respuesta C define la contingencia nula, ambas descritas también en la página 122 del manual, por lo que ambas opciones son incorrectas.

**12. Si afirmamos que “la entrega de la comida fortalece la conexión entre la situación y la conducta del animal”, nos estamos refiriendo a / al:**

- A) principio de Premack.**
- B) la noción de operante de Skinner.**
- C) la Ley del Efecto de Thorndike.**

Thorndike, a partir de los resultados obtenidos mediante su procedimiento de ensayo y error, estableció que la entrega de comida fortalecía la conexión entre la situación y la respuesta del animal, lo que denominó Ley del Efecto. No existe una “ley operante de Skinner”, y en todo caso este autor nunca se refería al fortalecimiento de “conexiones” entre la situación de la respuesta, sino que el ambiente es el que selecciona las respuestas sin necesidad de hacer referencia a ningún tipo de asociaciones. Para Premack, no importa si la conducta provoca placer, reduce una necesidad, provoca una activación fisiológica, o simplemente es característica de la especie, lo único importante es que sea más probable que la otra conducta en condiciones de libre acceso. Por tanto, la alternativa correcta es la c y las respuestas a y b son incorrectas.

**13. Para el condicionamiento instrumental, el reforzador es:**

- A) el listado de las características físicas de un estímulo que en su conjunto determinan la respuesta en una situación concreta.**
- B) un suceso o evento que al hacerse contingente con una respuesta cambia la probabilidad de aparición de esa respuesta en el futuro.**
- C) un estímulo antecedente a la respuesta que señala si la conducta será reforzada o no.**

El reforzador no se define por sus características físicas sino más bien en función de los efectos que éste tiene sobre la conducta. Según esta definición funcional, un reforzador es cualquier suceso o evento que al hacerse contingente con una respuesta cambia la probabilidad de aparición de esa respuesta en el futuro. Por tanto, la respuesta correcta es la b y las respuestas a y c son incorrectas.

**14. ¿Cuál de los siguientes NO es un procedimiento de condicionamiento operante destinado a disminuir conductas?**

- A) Escape.**
- B) Entrenamiento de omisión.**
- C) Castigo.**

El procedimiento de escape es un programa de reforzamiento negativo destinado a aumentar conductas y no a disminuirlas. Sin embargo, los procedimientos de castigo (castigo positivo y entrenamiento de omisión) son procedimientos destinados a disminuir conductas. Por tanto, teniendo en cuenta el enunciado, la alternativa correcta es la a y las alternativas b y c son incorrectas.

**15. Cuando un animal emite un comportamiento pasivo tras haber sido sometido a situaciones en las que no tiene control sobre las consecuencias aversivas de su conducta, se dice que está presentando:**

- A) indefensión aprendida.**
- B) deriva instintiva.**
- C) contraste conductual.**

El efecto de indefensión aprendida consiste en que cuando los animales son sometidos a situaciones en las que tienen poco o ningún control desarrollan una reacción emocional en la que manifiestan un comportamiento pasivo ante dichas circunstancias o circunstancias parecidas, por lo que la alternativa a es correcta. Los otros dos fenómenos señalados en las alternativas b y c nada tienen que ver con lo señalado en el enunciado.

**16. ¿En cuál de los siguientes programas se producirá una mayor pausa post-reforzamiento?**

- A) RF-80.**
- B) RF-40.**
- C) RF-20.**

La pausa post-reforzamiento es mayor a medida que aumenta el requisito del programa de razón fija. Alternativa correcta A).

**17. ¿En cuál de los siguientes programas compuestos existe una señal que indica diferencialmente cada uno de los componentes?**

- A) Mixto.**
- B) Múltiple.**
- C) Tándem.**

Solo puede ser el programa múltiple. Véase la tabla 5.1 de la página 234 del manual, columna "con Ed". Alternativa correcta B).

**18. Para considerar que se está produciendo autocontrol conforme a la ley de igualación, se debería asumir:**

- A) que la sensibilidad a la magnitud y frecuencia de reforzamiento sean iguales.**
- B) que la sensibilidad a la magnitud del reforzador sea mayor que a su frecuencia.**
- C) que la sensibilidad a la frecuencia de reforzamiento sea mayor que a la magnitud del reforzador.**

El autocontrol se considera la preferencia por el reforzador grande demorado sobre el reforzador pequeño inmediato, para lo que la influencia de la magnitud del reforzador debe pesar más que la de su inmediatez (frecuencia). Véase la ecuación 5.6 en la página 257 del manual. Alternativa correcta B).

**19. La maximización describe la elección en programas concurrentes:**

- A) IV IV.**
- B) RV RV.**
- C) IV RV.**

Maximizar es elegir en exclusiva la alternativa con el programa de razón más pequeño. Alternativa correcta B).

**20. En el principio de reforzamiento de Premack, la actividad menos preferida sería:**

- A) el estímulo discriminativo.**
- B) la respuesta operante.**
- C) el reforzador.**

Según el principio de reforzamiento de Premack, la actividad más preferida debe seguir a la menos preferida, de manera que ésta aumente en frecuencia. La actividad menos preferida, por tanto, ocurre antes que la más preferida, constituyendo la primera la respuesta operante y la segunda la actividad reforzadora. Alternativa correcta B).

**21. Las contingencias de reforzamiento establecen reglas por las que:**

- A) las actividades están disponibles en todo momento.**
- B) solo haciendo una conducta se tiene acceso a otra.**
- C) A y B son correctas.**

El reforzamiento consiste en aplicar el reforzador solo si previamente ha ocurrido la conducta que se quiere reforzar. Alternativa correcta B).

**22. Señale la opción correcta respecto a los Estímulos Discriminativos positivos:**

- A) Pueden adquirir dicha función los contextos presentes durante el reforzamiento negativo de una conducta.**
- B) Tienen control exclusivo, una vez se han condicionado no pueden adquirir control sobre otras conductas.**
- C) No son exclusivos, una vez se han condicionado ejercen control excitatorio sobre cualquier conducta (aunque ésta nunca haya participado de ninguna contingencia de aprendizaje con ellos).**

Al final del apartado 1 ("Control pavloviano y control operante") del capítulo 6 sobre "Control de la conducta por el estímulo" se definen los estímulos de control operante y se exponen algunas de sus características. Así se destaca que:

"Los estímulos discriminativos positivos (Ed+ o E+), también llamados simplemente «discriminativos», son aquellos que mantienen una contingencia positiva con el reforzamiento de alguna conducta, ya sea mediante un entrenamiento de recompensa (reforzamiento positivo) o de escape/evitación (reforzamiento negativo)". La opción A es correcta.

"Un mismo estímulo discriminativo puede modificar la probabilidad de emisión de varias conductas, no son exclusivos. De la misma forma que una misma conducta puede encontrarse bajo el control de diferentes discriminativos". La opción B es incorrecta.

"La presencia de un estímulo discriminativo no modifica la probabilidad de cualquier operante, sólo de aquellas con las que ha mantenido alguna relación de contingencia con su reforzamiento, castigo o extinción". La opción C también es incorrecta.

**23. Un gradiente de generalización plano indica:**

- A) un bajo control por el estímulo.**
- B) que el control del estímulo criterio es inhibitorio.**
- C) que el control del estímulo criterio es excitatorio.**

La forma del gradiente nos informa tanto de la naturaleza del estímulo de control original: E+ con forma de U invertida, o E- con forma de U, como del grado de generalización/ discriminación que demuestra el sujeto, en función de la pendiente del gradiente. Los gradientes planos indican que se ha producido una alta generalización (bajo control por el estímulo) y los puntiagudos que se ha producido una alta discriminación (alto control por el estímulo). La única opción correcta es la A.

**24. Señale la afirmación verdadera sobre el control por el estímulo condicional:**

- A) Los estímulos discriminativos pierden el control sobre la conducta y se transfiere a los estímulos condicionales.**
- B) Sólo se ha observado en contingencias operantes.**
- C) Se añaden nuevos términos a las contingencias de aprendizaje mínimas.**

Como se explica al principio del apartado 4 del capítulo sobre "control de la conducta por el estímulo", "cuando el control que ejercen ciertos estímulos sobre nuestra conducta está matizado, o depende de la presencia de otros eventos consideramos que estamos ante un caso de control condicional. Es importante señalar que estos eventos no afectan directamente a la conducta sino que lo hacen a través de los estímulos de control simple (modificando su función), de hecho, su presencia en solitario no ejerce ningún control específico sobre el comportamiento". Es decir, los estímulos discriminativos en una situación de discriminación condicional no pierden el control directo sobre la operante, simplemente el tipo de control que

ejerzan estará matizado por la presencia de un estímulo condicional u otro. La opción A es incorrecta.

Un poco más adelante, en la misma introducción del apartado 4 se explica que "El control condicional implica la adición de un nuevo término a la contingencia mínima". La opción C es correcta.

El control condicional pavloviano se explica en el apartado 4.1 del mismo capítulo mencionado en el párrafo anterior. La opción B es incorrecta.

**25. Según diferentes estudios (por ejemplo: Mackintosh, 1974, o Pierrel y Sherman, 1960), en la mayoría de las ocasiones, el uso de estímulos de prueba muy intensos en un test de generalización produce gradientes:**

**A) más simétricos.**

**B) con desplazamiento del máximo, pero sólo si el E+ era más intenso que el E-.**

**C) que responden a una función monotónica.**

En el apartado 5.1.5. del capítulo 6, sobre "control de la conducta por el estímulo", se describe el efecto de utilizar estímulos muy intensos como estímulos de prueba para el cálculo del gradiente de generalización. Literalmente se señala que:

"En términos generales, la intensidad de los estímulos discriminativos entrenados afecta de manera muy aguda a los gradientes de generalización, haciéndolos menos simétricos y desplazando el máximo de respuesta ante un valor diferente al E+ original". La opción A es incorrecta.

"Aunque esto podría atribuirse a un efecto «energizador» de la conducta (por el nivel de intensidad), se han observado las mismas propiedades cuando el E+ era débil y el E- intenso." La opción B también es incorrecta.

"De hecho, la mayoría de los gradientes generados por estímulos de prueba intensos suelen responder a una función monotónica (función que crece o disminuye a lo largo de su rango, sin cambiar la pendiente), en lugar de una curva con un máximo de respuesta". La opción C es correcta.

**26. Señale la opción en la que la demora Muestra-Comparaciones favorece en mayor medida la velocidad de adquisición de la discriminación condicional:**

**A) 0 segundos.**

**B) 1,5 segundos.**

**C) ninguna (simultaneidad Muestra-Comparaciones).**

En el apartado 5.4.1. del capítulo 6, sobre "control de la conducta por el estímulo", se explica cómo afectan algunas características del entrenamiento en la velocidad de adquisición de la discriminación. En dicho apartado se señala que:

"La introducción de una demora entre la presentación del estímulo de muestra y los estímulos de comparación afecta muy significativamente a todos los índices de ejecución en discriminaciones condicionales. Aunque existen diferencias entre especies en la duración máxima de la demora que pueden tolerar, en general se puede afirmar que los aumentos en la demora conllevan decrementos en la ejecución (Mackay, 1991)".

Más adelante se señala que "según afirman Cumming y Berryman (1965), el simple hecho de eliminar la muestra en el momento en que aparecen las comparaciones (procedimiento de demora cero) aumenta el número de ensayos necesarios para aprender la discriminación con respecto a una discriminación condicional simultánea".

Por tanto, la única opción correcta es la C.

**27. Las respuestas que aparecen ante los estímulos aversivos dependen de:**

- A) la historia filogenética y ontogenética del individuo.**
- B) las características de los estímulos y del contexto en el que aparecen.**
- C) A y B son correctas.**

Como se explica en la introducción del tema “Control aversivo en el Condicionamiento Operante”, las respuestas específicas que despliegan los organismos ante estimulaciones aversivas dependen multitud de factores, entre los que se encuentran la historia del individuo (reacciones aprendidas, ontogenia), la historia de la especie (reacciones innatas, filogenia), ciertas características de los estímulos aversivos (como la intensidad o la duración), así como del contexto en el que ocurre. Por tanto, la opción C es la correcta.

**28. Elija la opción correcta respecto al entrenamiento de escape:**

- A) Sólo puede aplicarse a conductas locomotrices de desplazamiento.**
- B) Es una forma de reforzamiento.**
- C) Suprime la conducta operante objetivo sobre la que se aplica.**

En el apartado 1.2. (“Castigo, escape y evitación”) del capítulo 7 sobre “Control aversivo en el condicionamiento operante” se recuerdan algunos aspectos clave sobre los procedimientos de condicionamiento operante que involucran estímulos aversivos. En este apartado se señala sobre el Entrenamiento de Escape:

“Las preparaciones experimentales (de laboratorio) de escape incluyen tanto respuestas locomotrices mediante las cuales el sujeto se desplaza fuera del lugar donde se halla el estímulo aversivo, como respuestas manipulativas que interrumpen la emisión del estímulo”. La opción A es incorrecta.

“Antes de describir los procedimientos más relevantes del reforzamiento negativo puede ser de utilidad recordar la distinción entre sus dos variantes: el entrenamiento de evitación y el de escape. En un entrenamiento de escape la consecuencia aversiva está presente y no desaparece hasta la emisión de la conducta operante. La operante, por tanto, es reforzada por la supresión del evento aversivo que estaba en curso”. El entrenamiento de escape es una forma de reforzamiento negativo y, por tanto, su efecto sobre la conducta objetivo es el aumento futuro de su probabilidad de emisión. La opción A es correcta y la C es incorrecta.

**29. Elija la opción correcta respecto a un procedimiento de evitación discriminada:**

- A) La señal termina convirtiéndose en un estímulo con control inhibitorio.**
- B) Utiliza ensayos discretos.**
- C) Es una forma de Castigo negativo.**

En el apartado 2.1.1. (“Evitación discriminada”) del capítulo 7 sobre “Control aversivo en el condicionamiento operante” se señala que:

“Cada ensayo se inicia con la presentación de un evento neutro (que suele ser un tono o una luz) al que se le denomina «señal», aunque siguiendo una terminología operante la señal terminará funcionando como un discriminativo positivo”. Los Ed+ tienen control excitatorio sobre la emisión de la operante y, por tanto, la opción A es incorrecta.

“El primer punto a tener en cuenta sobre la técnica de evitación señalada es que utiliza ensayos discretos (con el consiguiente tiempo experimental e intervalo entre ensayos)”. La opción B es correcta.

El entrenamiento de evitación (discriminada o no) es una forma de Reforzamiento Negativo y no de Castigo. La opción C es incorrecta.



**30. Si tras la emisión de una operante (Ra) forzamos al sujeto a realizar una segunda conducta (Rb) que ha demostrado ser menos preferida que la anterior, la probabilidad futura de emisión de Ra en una ocasión similar:**

- A) no se verá afectada.**
- B) disminuirá.**
- C) aumentará.**

En el apartado 3.1 del tema “Control aversivo en el Condicionamiento Operante” se extiende el principio de Premack, visto en el tema sobre “Teorías del Condicionamiento Operante”, a las situaciones con efecto punitivo. Premack (1959, 1962) demostró que si tras establecer una jerarquía de preferencias, en función de la frecuencia en la ocurrencia de diferentes respuestas, hacemos contingente la emisión de una conducta menos preferida con el acceso a otra más preferida, la primera es reforzada. Pero si forzamos al sujeto a emitir una respuesta tras la emisión de una más preferida, el efecto es el contrario: la que se emitió en primer lugar ve reducida su probabilidad de emisión en el futuro, es decir, es castigada. Por tanto, la opción B es correcta y el resto (A y C) son falsas.

#### **Actividades Formativas Complementarias Obligatorias (AFCo)**

**31. Como se puede ver en el video de la AFCo titulado “Aplicación de los principios del condicionamiento operante al tratamiento del autismo” ¿Qué característica comparten el reforzamiento positivo y el reforzamiento negativo?**

- A) Ambos aumentan la tasa de respuesta.**
- B) Ambos guardan la misma relación de contingencia con la respuesta.**
- C) No comparten ninguna característica.**

La opción A es correcta porque ambos comparten la característica de reforzamiento. Esto significa que ambos procedimientos aumentan la tasa de respuesta, independientemente de si la relación de contingencia que guardan con la respuesta es positiva o negativa. Por ello, cuando el sujeto se encuentre en la misma situación será más probable que vuelva a comportarse de la misma manera en la que fue reforzado. Esto se explica en el video “Aplicación de los principios del condicionamiento operante al tratamiento del autismo”. A partir del minuto 1:25 explica qué es el reforzamiento positivo y negativo. Al final de la explicación del reforzamiento positivo aclara que *“el reforzamiento positivo [...] conduce a un aumento de la tasa de la respuesta adecuada”*. En cuanto al reforzamiento negativo expone que *“el reforzamiento negativo [...] aumenta la tasa de respuesta en el futuro”*. Posteriormente nos aclara estos conceptos con ejemplos de la vida cotidiana, comprar una lata de Coca-Cola de una máquina (reforzamiento positivo), y usar una pera para succionar líquidos en el laboratorio (reforzamiento negativo). La opción B no es correcta porque ambos procedimientos difieren en la relación de contingencia que guardan con la respuesta. El reforzamiento positivo tiene una relación de contingencia positiva, lo cual significa que a mayor tasa de respuesta mayor aparición del estímulo consecuente o, al contrario. El reforzamiento negativo guarda una relación negativa, a mayor tasa de respuesta menor aparición del estímulo consecuente o viceversa. A partir del minuto 1:25 del video “Aplicación de los principios del condicionamiento operante al tratamiento del autismo”, se explican ambos principios. La opción C no es correcta debido a que sí comparten la característica de reforzamiento.

**32. Según las conclusiones de López y Menez (2012), ¿la experiencia en programas de tiempo fijo de una duración puede ayudar al aprendizaje en un programa de intervalo fijo de otra duración?**

- A) No, la experiencia en programas de tiempo fijo dificulta el aprendizaje en programas de intervalo fijo.**
- B) Sí, la experiencia con un programa de tiempo fijo puede facilitar el aprendizaje en un programa de intervalo fijo, aunque sean de duraciones distintas.**
- C) No, el aprendizaje en un programa de intervalo fijo solo se facilita cuando se tiene experiencia con un programa de tiempo fijo de la misma duración.**

En el Experimento 2 (inicia en la página 405), se entrena a un grupo en programa de TF 30 s, a otro en un programa de intervalo fijo 30 s, y a un tercer grupo, en un programa de tiempo aleatorio 30 s., y después se prueban los efectos de dichos entrenamientos en un programa de IF 90 s. En las Figuras 3 y 4 se puede observar que el entrenamiento en TF30 facilitó el aprendizaje en el programa de IF 90. Además, en el texto, se incluye una frase indicándolo explícitamente: *“In sum, the QL data show that FT 30 s speeded up temporal control acquisition on FI 90 s as compared with RT 30 s training...”* (p. 406).

**33. De acuerdo con los resultados del experimento 1 de López y Menez (2012), ¿qué programa facilitará más la adaptación a las regularidades temporales en un programa de intervalo fijo 45 s?**

- A) Tiempo aleatorio 15 s.**
- B) Razón fija 45.**
- C) Tiempo fijo 45 s.**

En el experimento 1 se comparó el efecto de un entrenamiento previo en tiempo aleatorio, tiempo fijo y sesiones adicionales en razón fija 1 (entrenamiento estándar), y se observó que el entrenamiento en TF 30 s facilitaba el aprendizaje en IF 30 s, y que el entrenamiento en TF 90 s facilitaba el aprendizaje en IF 90 s. En el último párrafo del experimento, se indica que durante los programas de TF se adquiere algún tipo de aprendizaje temporal que se transfiere al aprendizaje de IF en la fase de prueba. Con base en esto, se puede generalizar que, entre las opciones de respuesta planteadas, el programa de tiempo fijo 45 s, el único con regularidades temporales, facilitará el aprendizaje en un programa de intervalo fijo 45 s.

#### **Actividad Formativa Complementaria Voluntaria (AFCv)**

**34. En el artículo de Daneri y Muzio (2013), ¿qué grupo de control utilizaron los autores en el segundo experimento sobre el fenómeno de ensombrecimiento?**

- A) En una primera fase, el grupo de control fue expuesto únicamente al estímulo menos saliente.**
- B) En una primera fase, el grupo de control fue expuesto únicamente al estímulo más saliente.**
- C) No utilizaron grupo de control, dado que se trató de un diseño intra-sujeto.**
- D) Se omitió la primera fase para los sujetos del grupo de control.**

En la página 9 del artículo (193 según numeración de la revista) bajo el apartado de procedimiento experimental, los autores especifican el tratamiento recibido por el grupo control y experimental. En concreto, se indica que el grupo control fue expuesto a una sola clave visual, la clave lejana o menos saliente.

**35. En el artículo de Daneri y Muzio (2013), ¿qué resultados se encontraron en el segundo experimento sobre el fenómeno de ensombrecimiento?**

- A) La clave lejana interfirió con el condicionamiento de la clave cercana.**
- B) Hubo interferencia mutua entre ambas claves.**
- C) El estímulo condicionado durante la primera fase interfirió con el condicionamiento posterior de la segunda clave durante la segunda fase.**
- D) La clave cercana interfirió con el condicionamiento de la clave lejana.**

En la página 11 del artículo (195 según numeración de la revista) se detallan los resultados del experimento de ensombrecimiento, observándose en el grupo experimental que el porcentaje de aciertos ante la clave lejana fue significativamente menor que ante la clave cercana y similar a la ausencia de claves. En el grupo control, se observan diferencias significativas y sustanciales entre el porcentaje de aciertos ante la clave lejana y la condición sin clave.

**36. En el artículo de Daneri y Muzio (2013), ¿qué régimen de privación fue utilizado antes de iniciar el experimento?**

- A) Las ranas fueron privadas de comida hasta alcanzar el 80% de su peso de línea base.**
- B) Las ranas fueron privadas de agua hasta alcanzar el 80% de su peso de línea base.**
- C) No fueron privadas ni de agua ni de comida, dado que no era requerido para el experimento.**
- D) Las ranas fueron privadas de agua y comida hasta alcanzar el 80% de su peso de línea base.**

En la página 6 del artículo (190 según numeración de la revista) se especifica que las ranas fueron sometidas a un proceso de deshidratación, privándolos de agua hasta alcanzar un 80% de su peso corporal.