



A) LA NATURALEZA DE LA CONDUCTA ELICITADA

Gran parte de la conducta de los animales tiene lugar como respuesta a estímulos, es decir, ocurre de forma elicitada.

El concepto de reflejo

Un soplo de aire dirigido a la córnea provoca un parpadeo. Esto es un reflejo.

Un reflejo se compone de dos elementos, un estímulo elicitante y su correspondiente respuesta. Estos dos elementos se comprenden bien mediante la organización del sistema nervioso. En los vertebrados los reflejos simples están mediados por 3 neuronas:

Neurona sensorial (aférente): capta el estímulo ambiental y transmite el mensaje a la médula espinal.

Neurona motora (eferente): Activa el músculo involucrado en la respuesta refleja.

Interneurona: Neurona encargada de transmitir los impulsos entre los dos tipos de neuronas anteriores.

Arco reflejo: Es el conjunto formado por la neurona sensorial, la interneurona y la neurona motora. En los vertebrados, el arco reflejo representa el número mínimo de conexiones neuronales necesarias para que tenga lugar el acto reflejo.

La mayor parte de los reflejos contribuyen al bienestar del organismo. Si pongo la mano en el fuego la quitaré rápidamente, de lo contrario me quedaría sin mano, algo malo para el organismo.

Un reflejo importante en los recién nacidos es el reflejo de oclusión respiratoria: si algo (prendas, mucosidades) taponan la nariz del bebé, su reflejo será echar la cabeza hacia atrás buscando aire, si sigue sin encontrar aire comenzará a llorar, lo que provocará una expulsión vigorosa del aire eliminando cualquier obstrucción de las vías respiratorias. Esto es especialmente importante cuando le deis (me refiero a las mujeres) de mamar a vuestro bebé, ya que al no poder respirar por la boca (ya que está ocupada por el pezón) tendrá que respirar por la nariz y el resto del pecho no debe taponarla, de lo contrario empezará a llorar, no querrá comer y no sabréis porqué. Los consejos son gratis.



Pautas de acción modal

Las pautas de acción modal (PAMs) son respuestas típicas de especies particulares. Como ejemplo tenemos la respuesta de succión en mamíferos a la hora de buscar alimento. El libro pone más ejemplos pero no los considero importantes y si los pusiera todos esto no sería un resumen. Con captar la idea es suficiente.

Una de las características de las PAMs es que el umbral de estimulación necesario para que éstas se pongan en marcha varía en función de las circunstancias. El estímulo puede tener efectos diversos dependiendo del estado fisiológico del animal y de las acciones que haya realizado recientemente. Un pez espinoso no mostrará su respuesta sexual hasta que la hembra no haya terminado de construir el nido. De la misma manera que no nos lanzamos ante una persona del sexo opuesto en una primera cita, aunque el impulso inicial sea exactamente ese.

Las PAMs fueron originariamente identificadas por los etólogos, científicos interesados en la evolución del comportamiento. Inicialmente eran conocidas como “pautas de acción fija” pero posteriormente se pensó que eran más bien variables, por lo que se aceptó el término “pautas de acción modal”.

Estímulos elicitanes de las pautas de acción modal

Un estímulo elicitante se identifica fácilmente cuando se trata de reflejos simples, ante un ruido mostraremos una respuesta de sobresalto. En cambio los estímulos elicitanes de las PAMs son más complejos.

Como ejemplo hablaremos de la alimentación de la gaviota. Las crías picotean un punto rojo en el pico de su progenitor, lo cual hace que regurgite la comida para ellos. Ahora bien, qué es lo que provoca que las crías hagan este picoteo?? El color?? La forma?? La longitud del pico de sus progenitores??

Para hallar la solución a este problema hicieron experimentos y concluyeron que un objeto alargado (en forma de pico) apuntando hacia abajo y con un punto rojo, era lo que más elicita la conducta de los polluelos, es decir, lo que provocaba un picoteo más fuerte por parte de ellos. Los rasgos específicos que se requieren para elicitar la conducta de picoteo reciben colectivamente el nombre de **estímulo señal** o **estímulo desencadenante**.

Un estímulo señal o desencadenante es suficiente para elicitar una pauta de acción modal, sin embargo una determinada pauta de acción puede estar controlada por varios rasgos del estímulo de forma aditiva. Además el estímulo que elicita con mayor efectividad la pauta de acción no tiene porqué ser el que ocurra con mayor probabilidad en condiciones naturales.

Me da en la nariz que este último párrafo es importante.



CAPITULO 2: CONDUCTA ELICITADA – HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Estímulos supranormales: Son estímulos inusualmente efectivos. Aquí volvieron a estudiar a las gaviotas, en concreto cuales eran los huevos que más protegían. Huevos verdes, grandes y moteados eran sus preferidos. Entonces los científicos crearon un super huevo verde artificial y lleno de motas que era mucho más efectivo que el natural a la hora de elicitar la respuesta de acción.

La organización secuencial de la conducta

Las respuestas no tienen lugar aisladas unas de otras sino que se organizan en secuencias de comportamiento funcionalmente efectivas. **Para obtener comida una ardilla tiene que subir al árbol, alcanzar un fruto, romperlo, etc.** Toda conducta dirigida a metas involucra secuencias de acciones sistemáticamente organizadas.

Los etólogos denominaron **conducta apetitiva** a los primeros componentes de la secuencia del comportamiento y **conducta consumatoria** a los últimos.

Las conductas apetitivas son menos estereotipadas y dependen del entorno (**una ardilla puede buscar comida de muchas formas, puede subir desde un árbol o saltar desde otro cercano**) sin embargo las conductas consumatorias son específicas de cada especie y mucho más estereotipadas (**roer, masticar, tragar**).

Pasando a los seres humanos, dependiendo de la etnia cocinamos la comida de forma diferente (conducta apetitiva) pero todos masticamos y tragamos de la misma forma (conducta consumatoria). **Lo de masticar y tragar de la misma forma es cuestionable...**

Secuencia de respuestas de búsqueda de comida con el ejemplo de la ardilla.

Modo de búsqueda general: Antes de que la ardilla pueda identificar un nogal se moverá buscando posibles fuentes de alimentación.

Modo de búsqueda focalizada: Al encontrar un nogal pasará al modo focalizado en el que sólo buscará nueces en ese árbol.

Modo de manipulación de alimento (o consumatorio): Obtener la nuez y masticarla.

B) EFECTOS DE LA ESTIMULACIÓN REPETIDA

Descartes pensaba que una respuesta elicitada ocurre automáticamente siempre que se presentara el mismo estímulo elicitante. Falso. Si esto fuera verdad un bebé chuparía siempre con la misma intensidad al presentarse un pezón. Por lo tanto la respuesta puede variar, y aquí es donde nos encontramos con uno de los rasgos más característicos de la conducta elicitada: su plasticidad. **Y aquí es donde entendemos el título de este apartado:** La conducta elicitada puede variar como resultado únicamente de la presentación repetida del estímulo elicitante.



Atención visual en los bebés humanos

Aquí se habla de un experimento en bebés que visualizaban varios tableros de ajedrez y su respuesta de atención visual variaba dependiendo de la naturaleza del estímulo (había tableros de 4x4 y tableros de 12x12) y de la repetición del mismo.

Conclusión: La atención visual provocada por un estímulo novedoso cambia a medida que el bebé se familiariza con el estímulo.

Con un patrón 4x4 relativamente sencillo, la atención visual se reduce progresivamente. Con un patrón 12x12 más complejo, la atención se incrementa inicialmente y después se reduce.

Salivación y evaluación del sabor en humanos

El sabor de la comida elicitaba la salivación como respuesta refleja. En un estudio se midió la respuesta de salivación de 8 mujeres ante el sabor del zumo de limón y el zumo de lima. La salivación como respuesta al sabor disminuía con cada ensayo, pero después de 10 ensayos con limón, se introducía lima en el ensayo 11 y los sujetos volvían a salivar de nuevo.

Conclusión: (atención a esto que me parece bastante interesante)

Los resultados indican que las personas encuentran el sabor de una comida específica menos placentera cuanto más la comen. Estos hallazgos sugieren que la sobrealimentación puede reducirse no variando los alimentos disponibles para su consumo.

Respuesta de sobresalto en ratas

La respuesta de sobresalto se da en muchas especies, incluida la humana. Consiste en un salto repentino y una contracción de los músculos de la parte superior del cuello. En las ratas puede medirse esta respuesta mediante la *cámara estabilimétrica* que mediante sensores mide la intensidad de la reacción de sobresalto.

Se metía a las ratas en la cámara y mediante sonidos y luces se les daba sustos para medir su respuesta de sobresalto.

Conclusión: Las repeticiones de los sustos generaban cada vez respuestas más débiles de sobresalto por parte de las ratas. (quizá porque las estaban matando poco a poco...es broma, esto es cosa mía) . Por el contrario cuando el sonido era más intenso, las repeticiones de tono provocaron reacciones de sobresalto cada vez más vigorosas.



C) LOS CONCEPTOS DE HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Efecto de habituación: Disminución de la tendencia a responder producido por la estimulación repetida.

Efecto de sensibilización: Incremento en la tendencia a responder producido por la estimulación repetida.

Adaptabilidad y generalidad de la habituación y sensibilización

En nuestro día a día estamos bombardeados por multitud de estímulos, olores, imágenes, texturas, etc. Los efectos de habituación y sensibilización nos ayudan a decidir qué estímulos ignorar y a cuáles responder, de lo contrario nuestra conducta sería desorganizada y caótica.

Ejemplo: Hace dos años que me compré una vivienda en una urbanización, mi bloque en concreto da a una carretera bastante transitada. Al principio me costó acostumbrarme a dormir por las noches, hoy en día ni siquiera oigo los coches. Seguro que todos tenemos múltiples ejemplos sobre este tema. El libro pone más ejemplos pero creo que el concepto está bastante claro.

Diferencias entre habituación, adaptación sensorial y fatiga

La habituación no es el único efecto que da lugar a una disminución en la respuesta.

Un reflejo también puede provocar una disminución en la respuesta.

Recordemos que el reflejo consta de 3 componentes:

- Un estímulo que activa los órganos sensoriales
- Interneuronas que transmiten los mensajes sensoriales a los órganos motores
- Impulsos nerviosos que activan los músculos

Sin embargo, a pesar de todo esto, puede no darse una respuesta si por alguna razón los órganos sensoriales pierden temporalmente sensibilidad a la estimulación. Una persona puede quedar temporalmente cegada por una luz brillante (**adaptación sensorial**) y una respuesta tampoco tendrá lugar si los músculos involucrados quedan incapacitados por la **fatiga**.

- La adaptación sensorial ocurre en los órganos sensoriales
- La fatiga de la respuesta tiene lugar en los músculos efectores
- La habituación y sensibilización tienen lugar en el sistema nervioso



¿Cómo distinguimos todo esto?

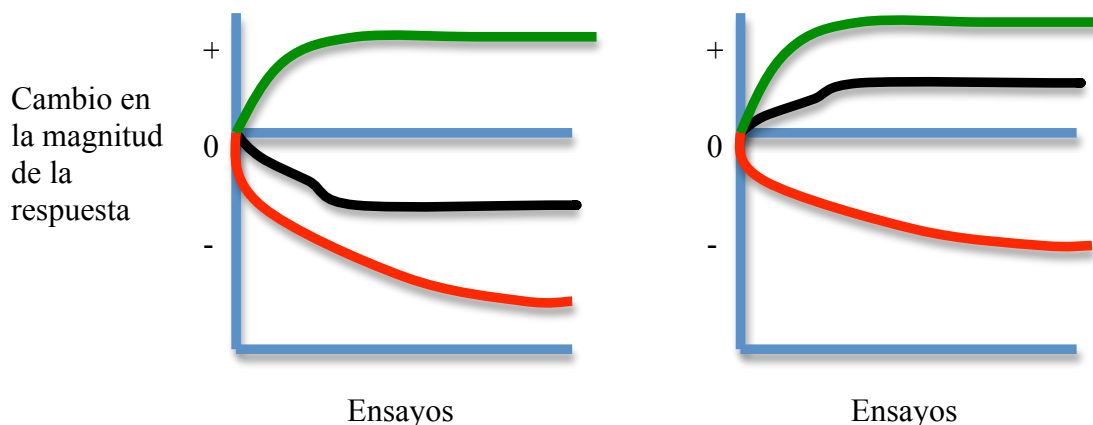
- La habituación se distingue de la adaptación sensorial en que la habituación es específica de la respuesta. Si el profesor da un aviso en medio del examen levantamos la vista por un momento pero luego la bajamos y podemos seguir escuchando lo que dice.
- La habituación se distingue de la fatiga en que la habituación es específica del estímulo. Esto se explica con el ejemplo de la salivación y el limón, cuanto más nos exponemos al limón, menos salibamos y menos notamos su sabor, pero si de repente nos introducen lima volvemos a recuperar la respuesta. La pérdida de respuesta no venía condicionada por la fatiga.

Teoría del proceso dual de habituación y sensibilización

Y me da a mi que aquí se empieza a poner la cosa suave...

Esta teoría fue formulada por Groves y Thompson (1970). La teoría del proceso dual presupone que los incrementos y disminuciones en la tendencia a responder a un estímulo son producto de procesos neurales diferentes. El **proceso de habituación** provoca una disminución en la tendencia a responder, en cambio, el **proceso de sensibilización** produce un incremento en la tendencia a responder.

Sin embargo ambos procesos están relacionados y pueden estar activos al mismo tiempo ante un mismo estímulo.



Linea Verde: Sensibilización

Linea Roja: Habituación

Linea Negra: NETO (resultado entre la verde y la roja)

Linea Azul: Ni caso, es el eje 0



CAPITULO 2: CONDUCTA ELICITADA – HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Podemos observar que en el panel izquierdo una repetición hipotética del estímulo intensifica el proceso de habituación (la línea roja). Decimos que lo intensifica porque el Neto está más cerca de la línea roja. En el panel de la derecha ocurre lo contrario, el neto está mas cerca de la línea verde, lo cual indica que intensifica el proceso de sensibilización.

Aquí es importante señalar que un aumento (sensibilización) o disminución (habituación) de la respuesta, viene dado por la suma resultado de los procesos de sensibilización y habituación juntos. **No caigamos en el error de pensar que la sensibilización viene dada únicamente por el proceso de sensibilización, ya que el proceso de habituación también tiene su función.**

Groves y Thomson sugirieron que los procesos de habituación y sensibilización tienen lugar en diferentes partes del sistema nervioso:

- **Proceso de habituación:** tiene lugar en el **sistema E-R** (estimulo respuesta)
- **Proceso de sensibilización:** tiene lugar en el **sistema de estado**. Este sistema abarca otras partes del sistema nervioso que determinan el nivel general de disposición a responder. **Las drogas pueden alterar la tendencia a responder.**

Implicaciones de la teoría del proceso dual

- *El sistema E-R se activa siempre que un estímulo elicit* una respuesta ya que es el circuito neuronal que lleva los impulsos desde la entrada sensorial hasta la salida conductual.
- *El sistema de estado sólo interviene en circunstancias especiales. Algunos eventos externos (como un ruido intenso) pueden incrementar el estado de alerta del individuo y sensibilizar el sistema de estado.*

La teoría del proceso dual de habituación y sensibilización ha tenido una gran influencia en el estudio de la plasticidad de la conducta elicitada.

Pues sí, tenía razón, todo esto del proceso dual ha sido bastante suave...

D) CARACTERÍSTICAS DE LA HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

1. Curso temporal

La mayor parte de los cambios conductuales se mantiene durante períodos largos.

Curso temporal de sensibilización

Por lo general los procesos de sensibilización tienen efectos temporales. En todos los sistemas de respuesta la duración de los efectos de sensibilización está determinada



CAPITULO 2: CONDUCTA ELICITADA – HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

por la intensidad del estímulo. Los estímulos más intensos producen mayores incrementos de la tendencia a responder y una sensibilización más persistente.

Curso temporal de la habituación

2 tipos de efectos de habituación cualitativamente distintos:

- *La habituación a corto plazo* (desaparece en segundos o minutos)
- *La habituación a largo plazo* (persiste durante muchos días)

Aquí es importante quedarnos con el concepto de:

Recuperación instantánea: Recuperación de una respuesta habituada o de una respuesta extinguida tras un período de descanso. La recuperación instantánea es la característica principal del efecto de habituación a corto plazo.

La habituación a corto plazo suele tener lugar cuando el estímulo elicitor se presenta frecuentemente. Por el contrario, la habituación a largo plazo es más probable cuando las presentaciones del estímulo están más separadas.

2. Especificidad del estímulo

Especificidad del estímulo en la habituación

La habituación es específica del estímulo que ha sido presentado repetidamente. Una respuesta a un estímulo previamente habituada puede manifestarse plenamente alterando alguna característica importante del estímulo. (si nos acostumbramos al sonido de un reloj que tengamos por casa poco a poco dejamos de oírlo, pero si de repente notamos que se rompe y hace un ruido diferente es probable que volvamos a prestar atención.)

Generalización del estímulo de habituación: Seguimos con el ejemplo del reloj. Si nos habituamos a su sonido y nos presentan otro reloj diferente pero con un sonido similar, es posible que tampoco lo oigamos.

Especificidad del estímulo de sensibilización

La sensibilización no es muy específica del estímulo. Si un animal se activa o sensibiliza por alguna razón, su reactividad se incrementará para toda una variedad de estímulos, no sólo para el causante de su sensibilización.



3. Efecto de un estímulo externo intenso

Deshabitación: Una respuesta habituada puede restablecerse sensibilizando al organismo con la exposición a un estímulo externo. Es importante tener en cuenta que la deshabitación hace referencia a la recuperación de la respuesta al estímulo previamente habituado. Con el ejemplo del ajedrez y los niños, cuando les habían mostrado el ajedrez 8 veces y ya prácticamente no le prestaban atención, de repente en la vez 9 se lo mostraron acompañado de un sonido. Esto les hizo recuperar parte de la atención en la vez 10 y 11.

E) APLICACIÓN A LAS EMOCIONES Y LA CONDUCTA MOTIVADA

Hasta ahora se ha hablado de cambios en la conducta con respuestas sencillas, ahora veremos las más complicadas como el miedo, euforia, terror, etc.

Reacciones emocionales y sus efectos posteriores

Solomon y Corbit destacaron que las reacciones emocionales intensas a menudo constan de dos fases. Una emoción tiene lugar durante la presentación del estímulo elicitor y la opuesta se observa cuando el estímulo desaparece. (efecto sedante, relajante y agradable del alcohol al principio, en contraposición al dolor de cabeza y náusea de la resaca).

Otra característica de las reacciones emocionales es que cambian con la experiencia. La reacción primaria se hace más débil y su postefecto se hace más fuerte. (un bebedor habitual no queda tan debilitado por pocas cervezas pero sin embargo tendrá síntomas más agudos tras beber) Puede tener resacas más severas irritabilidad e incluso sufrir agitaciones alucinaciones o incluso *delirius tremens*. (Para quien le guste el cine, dos grandes películas de alcohólicos son “Días sin Huella” (Billy Wilder) y “Leaving Las Vegas” protagonizada por Nicholas Cage” En ambas películas podemos observar los estragos que hace el *delirius tremens*)

Tolerancia a la droga: Habitación de la primera reacción a la droga

También podemos encontrar esta misma analogía de dos procesos en el amor y el apego. Las parejas con el tiempo dejan de darse los signos de amor del principio e incluso dejan de sentir ese enamoramiento principal, debido a la habituación. Sin embargo cuanto más tiempo lleve una pareja junta, más difícil será la pérdida de uno de ellos para el otro.



La teoría del proceso oponente

Esta teoría se diseñó para explicar los 3 rasgos característicos de las emociones. (los vuelvo a poner a continuación pero básicamente se han explicado a lo largo del punto anterior)

1. Las reacciones emocionales son bifásicas; a una reacción primaria sigue un postefecto opuesto.
2. La reacción primaria se debilita con la estimulación repetida.
3. El debilitamiento de la reacción primaria va acompañado de un fortalecimiento del postefecto.

La teoría asume que los mecanismos neurofisiológicos involucrados en la conducta emocional tratan de mantener la estabilidad emocional, se trata de minimizar las desviaciones intentando volver a la neutralidad de nuestro estado emocional. Por esta razón decimos que es una **teoría homeostática**.

La teoría asume que un estímulo emocional activador desvía de la neutralidad el estado emocional de una persona. Se asume que este desplazamiento con respecto a la neutralidad emocional pone en marcha un proceso oponente (contrario) que compensa el cambio). *Me pongo súper contento con el alcohol...mi mecanismo neurofisiológico detecta que esto no es normal y me provoca una resaca de cojones para volver a mi estado normal.*

Y según esto y siguiendo con la teoría...

Encontramos dos tipos de procesos:

Proceso primario o proceso a: Es el responsable de la naturaleza del estado emocional que tiene lugar en presencia del estímulo (la alegría).

Proceso oponente o proceso b: Es el que genera la reacción emocional opuesta (por ejemplo tristeza). *Más que con la resaca quizá esto tenga más relación con el “bajón” emocional que algunas personas sufren al día siguiente de haber tenido una borrachera.* El proceso oponente es ligeramente ineficiente ya que no logra contrarrestar del todo al proceso primario. Sin embargo con la repetición logramos una sensibilización de este proceso y por lo tanto un mayor efecto. *(lo que hemos hablado antes de resacas más fuertes en bebedores habituales).*

Los dos mecanismos que vienen a continuación son un cacao de narices a primera vista (por lo menos para mí) ... pero tras unos minutos analizando los gráficos de la página 54 y 55 del libro no son tan difíciles. En la siguiente hoja doy una pequeña ayuda sobre cómo leer esos gráficos.



CAPITULO 2: CONDUCTA ELICITADA – HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Mecanismos oponentes durante la exposición inicial al estímulo

En la primera presentación del estímulo el proceso *b* no es lo suficientemente fuerte para compensar por completo la respuesta emocional primaria, que persiste mientras esté presente el estímulo elicitante. Cuando el estímulo se retira, el *proceso a* se detiene rápidamente pero el *proceso b* permanece por algún tiempo y se hace evidente por primera vez.

Mecanismos oponentes tras la exposición prolongada al estímulo

El *proceso b* se fortalece con la exposición prolongada al estímulo, por el contrario se asume que el *proceso a* permanece inalterado. Por tanto, tras la presentación repetida de un estímulo, la respuesta emocional primaria queda compensada de forma más efectiva por el proceso oponente.

Ayuda para comprender los gráficos: La parte de arriba del gráfico es la conducta observable de la persona, y la parte de bajo son los mecanismos oponentes que están por debajo de la conducta y no se ven. Si lo viéramos desde el punto de vista matemático, la parte de arriba es el resultado (es lo que vemos) mientras que la parte de bajo es la suma y la resta (que no observamos) pero que dan lugar al resultado. Si miráis las líneas, realmente parece que las dos líneas de bajo (*a* y *b*) dan como resultado la línea superior (*a-b*). Espero haberos ayudado...he sido lo más explícito posible.

Motivación y postefecto oponente

Si los consumidores habituales de drogas cada vez notan menos placer al consumirlas ¿porqué se hacen adictos? La teoría del proceso oponente sugiere que la adicción a las drogas es un intento de reducir la aversión producida por el postefecto afectivo de las drogas (bajón, irritabilidad, malestar). Hay dos formas de reducir el postefecto, una es simplemente esperar a que pase el efecto oponente (pasar el mono) pero muchas veces el mono es tan largo que la otra forma de pasarlo es volver a consumir la droga. Este mecanismo es lo que hace que la gente se haga adicta, no por el placer directo que obtienen de la droga, sino para reducir los efectos de retirada.

Valoración general de la teoría del proceso oponente

Esta teoría no ha conseguido explicar tantas cosas como prometía. Lo más destacable es que ha supuesto una importante contribución al aplicar el concepto de regulación homeostática al análisis de las emociones y la motivación.



Variaciones en la conducta dirigida a metas

Responder para escapar de la molestia producida por la retirada de un estímulo es solo uno de los tipos de conducta motivada o dirigida a metas. En los siguientes temas veremos más ejemplos de este tipo de conductas, prestando especial atención a las situaciones en las que los individuos dan una respuesta para alcanzar un estímulo gratificante. Este objeto meta recibe el nombre de **reforzador**.

TÉRMINOS CLAVE

Adaptación sensorial: Reducción temporal en la sensibilidad de los órganos sensoriales provocada por la estimulación repetida o excesiva.

Arco reflejo: Estructura neural que consiste en una neurona aferente (sensorial), una interneurona y una neurona eferente (motora) y que permite que un estímulo pueda elicitar una respuesta refleja.

Conducta apetitiva: Conducta que tiene lugar al principio de una secuencia natural de conducta y que sirve para poner al organismo en contacto con un estímulo desencadenante.

Conducta consumatoria: Conducta que lleva a consumir o completar una secuencia natural de conducta. Las respuestas consumatorias son, por lo general, patrones de acción modal específicos de la especie.

Deshabitación: Recuperación de una respuesta habituada como resultado de la presentación de un estímulo externo e intenso.

Efecto de habituación: Disminución progresiva en el vigor de la conducta elicitada que puede tener lugar con la presentación repetida del estímulo elicitante.

Efecto de sensibilización: Incremento en el vigor de la conducta elicitada que puede resultar de la presentación repetida del estímulo elicitante o de la exposición a un estímulo externo intenso.

Estímulo desencadenante: Lo mismo que estímulo señal

Estímulo señal: Rasgo específico de un objeto o animal que elicita una pauta de acción modal en otros organismos. También llamado estímulo desencadenante.

Estímulo supranormal: Estímulo señal artificialmente agrandado o exagerado que elicita una respuesta inusualmente vigorosa.

Fatiga: Disminución temporal de la conducta causada por el uso repetido o excesivo de los músculos involucrados en la conducta.



CAPITULO 2: CONDUCTA ELICITADA – HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Interneurona: Neurona de la médula espinal situada entre la neurona aferente (o sensorial) y la neurona eferente (o motora) en el arco reflejo.

Modo de búsqueda focalizada: Segundo componente de la secuencia de conducta de alimentación, tras la búsqueda general, en el que el organismo pone en marcha una conducta centrada en la localización de un estímulo particular que indica la presencia de alimento. La búsqueda focalizada es una forma de conducta apetitiva más directamente relacionada con el alimento que la búsqueda general.

Modo de búsqueda general: Primer componente de la secuencia de conducta de alimentación, en la que el organismo pone en marcha una conducta motora sin dirección fija. La búsqueda general es una forma de conducta apetitiva.

Modo de manipulación del alimento: Último componente de la secuencia de conducta de alimentación en el que el organismo manipula y consume el alimento. Es similar a lo que los etólogos llaman conducta consumatoria

Neurona aferente: Neurona que transmite mensajes de los órganos de los sentidos al sistema nervioso central. También recibe el nombre de neurona sensorial.

Neurona eferente: Neurona que transmite los impulsos a los músculos. También llamada neurona motora.

Neurona motora: Lo mismo que neurona eferente.

Neurona sensorial: Lo mismo que neurona aferente.

PAM: Abreviatura de pauta de acción modal.

Pauta de acción modal: Patrón de la respuesta exhibido de forma similar por la mayoría de los miembros de una misma especie. Las pautas de acción modales utilizan como unidades básicas de conducta en las investigaciones etológicas del comportamiento.

Proceso a: Lo mismo que proceso primario en la teoría del proceso oponente de la motivación.

Proceso b: Lo mismo que proceso oponente en la teoría del proceso oponente de la motivación.

Proceso de habituación: Mecanismo neural activado por la repetición de un estímulo que reduce la magnitud de las respuestas elicidadas por ese estímulo.

Proceso de sensibilización: Mecanismo neural que incrementa la magnitud de las respuestas elicidadas por un estímulo.



CAPITULO 2: CONDUCTA ELICITADA – HABITUACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Proceso oponente: Mecanismo compensatorio que tiene lugar en respuesta al proceso primario elicitado por eventos biológicamente significativos. El proceso oponente provoca cambios fisiológicos y conductuales opuestos a los que provoca el proceso primario.

Proceso primario: Primer proceso elicitado por un evento biológicamente significativo.

Recuperación espontánea: Recuperación de una respuesta habituada o de una respuesta extinguida tras un período de descanso.

Reforzador: Estímulo cuya administración inmediatamente posterior a una respuesta incrementa la probabilidad futura de dicha respuesta.

Sistema de estado: Estructuras neurales que determinan el nivel general de responsividad o tendencia a responder del organismo.

Sistema E-R: Ruta neural más corta que conecta los órganos sensoriales estimulados por un estímulo elicitante con los músculos involucrados en la producción de la respuesta elicitada.

Tolerancia a la droga: Reducción en la efectividad de una droga como resultado del uso repetido de la droga.