

CONFERENCIAS²

-
2. Ordenadas por orden alfabético del apellido del conferencista.

El ajuste del diseño experimental y del análisis estadístico. A las preguntas de investigación en Psicología.

Laura Acuña

Universidad Nacional Autónoma de México

En la investigación en psicología, al igual que en otras disciplinas, se ha propuesto la utilización principalmente de dos tipos de diseño experimental: el de un solo sujeto y el de grupos. Los analistas conductuales han propuesto que el diseño apropiado para el estudio de la conducta individual es el uso de diseños de un solo sujeto y sostienen que el análisis de los datos debe hacerse exclusivamente mediante una inspección visual. En otras áreas de la psicología, en cambio los investigadores han propuesto el uso de diseños de grupo y sostienen que el análisis de datos debe siempre hacerse utilizando técnicas estadísticas. Históricamente ha existido un enfrentamiento entre los proponentes de ambas posturas y se ha criticado el uso de uno de los tipos de diseño experimental y de una forma determinada para analizar los datos. Se presentarán los argumentos a favor y en contra del uso de cada uno de los diseños experimentales y de las formas para analizar los datos. Se concluirá con sugerencias específicas sobre cuándo es apropiado el uso de cada diseño experimental y de cada tipo de análisis de los datos conforme con los propósitos específicos de cada estudio.

Determinantes contextuales de la función de los estímulos como reforzadores

Carlos A. Bruner

Universidad Nacional Autónoma de México

Investigaciones recientes en nuestro laboratorio han mostrado que estímulos ostensiblemente neutrales adquieren temporalmente una función como reforzadores en virtud de la estimulación concurrente. Tal es el caso de la conducta procuradora de agua en ratas, en una situación de beber inducido por el programa. Nuestras investigaciones muestran que aún cuando el agua se encuentra continuamente disponible, la privación de comida en la caja habitación resulta en una disminución en el consumo de agua, el cual se restablece cuando se vuelve a entregar comida durante la sesión experimental. Una extrapolación de nuestros resultados sugiere que las consecuencias de la conducta en sí mismas, carecen de una función como reforzadores hasta que ocurren en el contexto de otros estímulos. Los resultados de nuestros trabajos se añaden a un conjunto de efectos semejantes, reportados bajo los rubros de reforzamiento sensorial, reforzadores complementarios o motivación indirecta. Estudiar esta clase de efectos es importante porque permite entender la naturaleza fluida de la conducta a través de situaciones diferentes y en un marco temporal mucho más largo del que se estudia en el laboratorio.

Control de la persistencia de la memoria por el sistema dopaminérgico mesohipocampal

Dr. Martín Cammarota

Interacciones multi-agente en sociedades de insectos: desde la cognición individual a la cognición colectiva

Dr. Walter M. Farina

Grupo de Estudio de Insectos Sociales
Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, IFIBYNE-CONICET
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires

Las sociedades animales que cuentan con numerosos individuos presentan una elevada cantidad de interacciones que facilitan una rápida propagación de la información. Las habilidades cognitivas de los agentes participantes respecto a la información circulante nos permiten evaluar los alcances de esa propagación al formarse una red dinámica. Llamativamente son casi nulos los estudios experimentales que combinan las interacciones multi-agente ocurridas en sociedades animales con los procesos de aprendizaje. Creemos que un insecto social como la abeja de la miel *Apis mellifera* permitiría realizar este tipo de abordaje. Los diversos mecanismos de comunicación de las abejas melíferas, junto con una división de tareas basadas en la edad de los individuos no-reproductivos, facilitan la ejecución de actividades altamente coordinadas. Mediante diferentes estudios experimentales intentamos responder cómo se propaga la información dentro de una sociedad animal numerosa y cuánto persiste esa información a escala colectiva en colonias de abejas melíferas.

Breve historia del tiempo (biológico)

Dr. Diego Golombek

Consolidación de la memoria

Dr. Iván Izquierdo

Centro de Memoria, Instituto do Cerebro, PUCRS, Porto Alegre, Brasil.

Evidencia acumulada en los últimos 15 años por nuestro laboratorio indica que la consolidación de la memoria de la evitación activa adquirida en una sola prueba requiere una secuencia de procesos moleculares en la región CA1 del hipocampo que es prácticamente idéntica a la de la potenciación de larga duración (LTP) en esa región en ratas (Izquierdo et al. 2006, 2008) Datos recientes indican que, de hecho, ocurre LTP de la sinapsis CA3-CA1 en CA1 durante la consolidación de esa tarea (Whitlock et al., 2006), y también en la de otras dos: condicionamiento de traza del parpadeo (Gruart et al., 2006) y reconocimiento de objetos (Clarke et al., 2009), también en ratas. Sin embargo, evidencia abundante sugiere que otros eventos moleculares, involucrando pasos semejantes a los de la LTP pero con diferente “timing” ocurren

durante, y son necesarios para la consolidación de esas y otras tareas en amígdala basolateral, así como en corteza entorrinal, parietal y cingulada (Izquierdo et al., 2008). Expondremos y comentaremos los mecanismos mencionados y sus posibles interacciones en la consolidación. En su conjunto, los datos demuestran que hasta en tareas de aprendizaje muy simples intervienen mecanismos complejos en varias regiones cerebrales simultáneamente, y explican al menos en parte los procesos que subyacen a la consolidación generalmente más eficiente que se observa en las memorias con más carga emocional (Cammarota et al., 2008).

Aprendizaje causal y toma de decisiones: ¿creencias previas o evidencia directa?

Dr. Antonio Maldonado

Universidad de Granada. España.

En nuestra vida diaria constantemente debemos tomar decisiones y la mayoría están basadas en creencias causales previas. Así ocurre cuando compramos un producto o tomamos un medicamento si nos encontramos mal. Inevitablemente creemos que es el producto es el mejor para nosotros o que vamos a curarnos al tomar dicho fármaco. Lo mismo nos sucede en nuestras tareas científicas, donde las teorías parecen modular y dirigir nuestro trabajo experimental. Este trabajo pretende mostrar cómo la fuerza de las creencias previas y la evidencia directa sobre la covariación de cada causa con su efecto contribuyen aditivamente no sólo en los juicios causales, sino también en la propia toma de decisiones. Ahora bien, la fuerza relativa de las creencias previas y de la propia experiencia parece modulada por la sensibilidad y la fiabilidad otorgada a cada tipo de información.

En diferentes series experimentales se demuestra que en situaciones de elección entre diferentes causas que pueden producir el mismo efecto, la toma de decisión así como la búsqueda de información, parece basada en las creencias causales previas en mayor medida que en la propia experiencia directa. Este sesgo a favor de las creencias previas explicaría la dificultad para cambiar los prejuicios y las teorías científicas a pesar de los datos experienciales. Ahora bien, es posible modificar la fuerza de las creencias causales en la toma de decisiones y en el propio aprendizaje de causalidad, si logramos incrementar la fuerza de la experiencia directa, ya sea mediante entrenamientos específicos previos o por la mayor discriminabilidad entre las diferentes claves causales.

Todos estos resultados revelan que una arquitectura cognitiva del aprendizaje causal y de la toma de decisiones en humanos debe basarse en dos mecanismos interactivos, como sugiere el modelo de revisión de creencias. Un primer mecanismo computacional sería el encargado de calcular la nueva evidencia a partir de la información obtenida por experiencia directa, mientras que el mecanismo superior debe interpretar e integrar toda esta nueva información con el conocimiento causal previo. Este trabajo demuestra que ambos tipos de información se requieren e interactúan aditivamente cuando se trata de explicar la complejidad y flexibilidad que implica la toma de decisiones y el consecuente aprendizaje e inferencia de relaciones causales en nuestro propio medio ambiente.

Mecanismos de persistencia de la memoria

Dr. Jorge Medina

Predictores de la prosocialidad y la agresividad: emociones y cogniciones morales

Dra. María Vicenta Mestre

Catedrática de Psicología Básica. *Universitat de València*

En los últimos años se ha generado un amplio debate sobre los roles que los procesos cognitivos y las emociones desempeñan en el desarrollo moral. La empatía tanto en su componente cognitivo (toma de perspectiva o capacidad para ponerse en el lugar del otro), como en su componente emocional (preocupación empática, entendida como un sentimiento orientado al problema o necesidad de la otra persona) ha sido uno de los procesos más estudiado en relación con la conducta prosocial y con la conducta agresiva. El razonamiento moral prosocial que permite evaluar los argumentos orientados a uno mismo (razonamiento hedonista) o los pensamientos orientados a las necesidades de la otra persona, a buscar el reconocimiento social o los argumentos basados en una autonomía moral, es el principal exponente de los procesos cognitivos relacionados con la conducta que las personas realizan en su interacción social. Junto con estas dimensiones cognitivas y emocionales la investigación también se ha centrado en analizar el papel de los estilos de crianza en la conducta de los niños y adolescentes, dado que la familia es un potente contexto educativo.

Los estudios longitudinales son los que más información aportan sobre la relación entre estas variables y evidencian relaciones paternas filiales que contribuyen al desarrollo prosocial y otras que facilitan la agresividad en los menores. Además, constatan que cambios en las cogniciones sociales y en empatía están relacionados también con cambios en las conductas prosociales y agresivas.

La discusión se centra en la relevancia de las cogniciones y las emociones en el desarrollo moral, el papel modulador de la crianza y la capacidad predictiva de una prosocialidad temprana en el desarrollo prosocial posterior.

Homenaje a los 200 años del nacimiento de Darwin: en busca de la memoria emocional de la pérdida: contraste de incentivos como modelo

Dr. Mauricio Papini

Texas Christian University. EE UU.

Utilizando el contraste sucesivo negativo consumatorio (CSNc) como modelo animal de la situación de pérdida de incentivos, se está avanzando en la comprensión de los mecanismos neurales que subyacen tanto al ajuste a la situación de pérdida, como a la consolidación de la memoria emocional del evento de pérdida. En el CSNc, un grupo de ratas es expuesto a una reducción en la concentración de sacarosa del 32% al 4% y su consumo es comparado con el

de otro grupo expuesto siempre a la solución del 4%. El grupo expuesto a la reducción muestra menor consumo de la solución de 4% que el grupo expuesto solo al 4% de sacarosa. Una serie de experimentos utilizando el método de administración de drogas post-ensayo sugieren que el evento de reducción induce la consolidación de una memoria emocional que puede ser regulada por la administración de corticosterona y D-cycloserina (un agonista parcial del receptor N-metil-D-aspartato), pero no por agonistas o antagonistas de los receptores opiáceos. Estos experimentos sugieren que los mecanismos de memoria emocional en el CSNc podrían ser similares a los que funcionan en el condicionamiento de miedo.

El estudio científico del optimismo, felicidad y bienestar. Aportes desde la Psicología Positiva

Dr. Pablo Vera-Villaruel

Escuela de Psicología. Universidad de Santiago de Chile USACH

Por mucho tiempo la Psicología y las Ciencias del Comportamiento han estado centradas en el estudio de los estados y variables negativas y psicopatológicas. Así diversos esfuerzos se han centrado en estudiar estados como la ansiedad, depresión, trastornos de conducta, etc.

En este sentido conceptos como felicidad, bienestar ha sido de interés por mucho tiempo para el ser humano. Esto desde diferentes disciplinas y áreas. Sin embargo el estudio científico de estos aspectos solo se ha llevado a cabo en los últimos años.

En este trabajo, se busca entregar una visión general de la evolución del estudio científico de la felicidad y el optimismo, particularmente desde la mirada de la psicología positiva, movimiento que tiene por objetivo cambiar el foco de una psicología tradicionalmente centrada en aspectos que afectan negativamente al ser humano hacia una psicología que se ocupa de los factores positivos de la vida

La Felicidad, se ha definido como el grado con el cual una persona evalúa la calidad total de su vida presente, considerada en su conjunto, de manera positiva. La Felicidad, por otra parte, parece ser un factor personal que se relaciona directamente con mejores condiciones en diversos aspectos de la vida, como lo son la salud y el trabajo entre otros. El Optimismo, por su parte, ha sido definido como una expectativa generalizada de que sucesos futuros tendrán consecuencias positivas.

Las últimas investigaciones muestran que estos estados y variables se relacionan directamente con diversas medidas de bienestar e incluso otras variables más objetivas como registros fisiológicos.

Se presentan los fundamentos, aspectos conceptuales así como una línea de investigación llevada a cabo en los últimos años.

Así se presentaran brevemente estudios en un contexto chileno que van desde la validación de instrumentos y escalas, relación entre variables y análisis de estas en comparación con otras utilizadas frecuentemente así como sus implicancias en áreas como la psicología de la salud, psiconeuroinmunología, entre otros.

