

## *XXIII Congreso Internacional de la Sociedad Española de Psicología Comparada*

Granada (21-23 de septiembre de 2011)

Por tercera ocasión Granada ha acogido la celebración del congreso anual de la *Sociedad Española de Psicología Comparada* (SEPC) que ya se celebró en la ciudad en los años 1989 y 2000. Esta vez, el XXIII Congreso Internacional de la Sociedad Española de Psicología Comparada se llevó a cabo entre los días 21 a 23 de septiembre de 2011, celebrándose sus sesiones en la Facultad de Derecho de la Universidad de Granada.

Este evento reúne anualmente a la mayoría de profesores e investigadores españoles del campo de la Psicología del Aprendizaje y de la Psicología Comparada. A ellos se unen investigadores procedentes de otros países, que a lo largo de tres días y en clima de rigurosidad científica y cordialidad debaten sobre sus aportaciones al avance de la disciplina.

El comité organizador estuvo constituido por la Dra. Isabel de Brugada Sauras en calidad de Presidenta, la Dra. Milagros Gallo Torre como Vicepresidenta y como Secretarios la Dra. Marta Gil Nájera y el Dr. Fernando Gámiz Ruiz. En calidad de Vocales estuvieron el Dr. Marcial Rodríguez Buján, Dña. Hayarelis Moreno Gudiño, la Dra. Felisa González Reyes, el Dr. David García Burgos, Dña. Laura Martínez Escudero, Dña. Beatriz Gómez Chacón, D. Rafael Alonso Bardón, Dña. Virginia Toro García, Dña. Raquel Palma Martín, D. Simón Pérez Mingorance, D. Jesús Delgado Muñoz y Dña. María López Plaza.

Como en anteriores ediciones, las actividades científicas del Congreso comprendieron conferencias invitadas a cargo de reputados especialistas nacionales (1) e internacionales (2), la presentación de trabajos en forma de póster (43), la presentación de comunicaciones orales (62) agrupadas en 11 sesiones temáticas, y como colofón al congreso, la reunión anual de los miembros de la SEPC.

En cuanto a las conferencias invitadas, el profesor Víctor García-Hoz Rosales (Universidad Complutense de Madrid) fue el encargado de dictar la conferencia inaugural

titulada *Teoría de la señal en el condicionamiento pavloviano*. En ella, el Dr. García-Hoz abordó el concepto de señal como elemento central en la explicación que Pavlov propuso del fenómeno de condicionamiento que lleva su nombre, de tal manera que existe una teoría pavloviana que gira en torno a la conversión de un estímulo en señal de otro. Desde esta perspectiva, el concepto de señal se considera equivalente al de signo, y ambos a su vez, distintos del de símbolo. En un principio los teóricos de la época no estuvieron interesados en estudiar estas diferencias. Tolman fue la única excepción pero desfiguró la noción que Pavlov hacía de señal mediante una especial interpretación, circunstancia que posiblemente dificultó su difusión. Durante un largo período, el concepto de señal o signo se refería exclusivamente a la teoría del *sign-Gestalt learning* de Tolman, excluyéndose tanto de las teorías de condicionamiento como de la propia teoría de Pavlov. Aunque algunos sí han considerado en sus estudios el concepto de señal, no ha sido suficiente como para devolverle a este el sitio que le corresponde en el estudio del condicionamiento. En la actualidad la orientación cognitiva del estudio del condicionamiento también ha dejado de lado la noción de señal, defendiendo que el estímulo condicionado se constituye como causa de un efecto que es el estímulo incondicionado. Llevado al extremo, esta teoría causal supondría ignorar el fenómeno de la señal, con lo que el condicionamiento no sería bien explicado, ya que los hechos que llevan a un condicionamiento propiamente dicho requieren una teoría de la señal. Tanto señal como causa se adquieren como resultado de una relación temporal entre estímulos, pero al mismo tiempo, sin embargo, señal y causa son por definición conceptos distintos que remiten a propiedades o hechos físicos distintos, lo que significa que el animal debe de tener experiencias distintas para aprender a diferenciar una de otra. Una relación de contigüidad entre dos estímulos puede albergar relaciones de distinta naturaleza: una relación de señalización (el primer estímulo es seguido por el segundo) y una relación de causalidad (dónde el primero produce físicamente el segundo). Podría suponerse igualmente que la experiencia con cada una de esas relaciones, distintas aunque idénticas en términos de contigüidad, produce en el animal un efecto diferente y peculiar. Por esta razón, en una situación de condicionamiento pavloviano no se aprenden causas, sino que se aprenden señales. Esto no implica que los sujetos no sean capaces de mostrar esa capacidad de aprender relaciones causales, de hecho en una preparación skinneriana sí se aprenden este tipo de relaciones, pero es algo que no aparece en el condicionamiento clásico.

El segundo día del congreso tuvo lugar la conferencia patrocinada por la *Sociedad Española de Psicología Experimental (SEPEX)* titulada *Juegos mentales: control cognitivo y coordinación neural*, impartida por el profesor André Fenton (SUNY Health Science Center at Brooklyn, EE.UU.). En ella el Dr. Fenton defendió que para tener un pensamiento organizado es necesario tener la capacidad de interpretar y responder selectivamente a la información relevante a la vez que se dejan de procesar los estímulos irrelevantes que compiten con los anteriores. Bajo esta perspectiva, el control cognitivo sería el conjunto de procesos interrelacionados que subyace a la habilidad de coordinar el uso de múltiples flujos de información. Esto ha sido numerosas veces estudiado, pero sobre las bases neurales que se ocupan de ello se sabe aún poco. El Dr. Fenton mostró cómo utilizando métodos fisiológicos tales como los potenciales de campo de acción, los conjuntos de trenes de potenciales de acción y sus interacciones dentro del hipocampo en roedores, se podría proponer un modelo

experimental para investigar de qué manera se representan, coordinan y organizan los distintos sistemas neurales relacionados con el control cognitivo. El paradigma utilizado en los experimentos que mostró fue el de evitación activa de lugar, de manera que se evaluaba el control cognitivo puro sin verse contaminado por otros procesos de aprendizaje o memoria. En la variante clave “dos-marcos” de la tarea, la rata situada en un disco circular que rota de manera continua debe evitar entrar en la zona de descarga, circunstancia que requiere de control cognitivo. Así, el animal debe coordinar la información de los marcos disociados de la habitación estable por un lado y del disco rotatorio local por otro. La actividad eléctrica dentro de las redes neurales hipocampales fueron registradas durante la tarea. Estos registros mostraron que las neuronas se sincronizan y producen sus descargas de manera dinámica formando grupos transitorios de pequeñas poblaciones neuronales que se activan temporalmente de manera coordinada para lograr un fin común, lo que está en la base del control cognitivo. Esta agrupación dinámica se observa en diversas escalas de tiempo desde milisegundos a minutos y está bajo el control de oscilaciones asociadas a potenciales de campo local, las cuales surgen de la actividad de las sinapsis sincronizadas por la experiencia y organizadas mediante interacciones bioquímicas dentro de compartimentos sinápticos. Toda esta aparente complejidad puede comprenderse como la consecuencia directa que surge de dos conceptos relacionados: por un lado el “atractor neural” y el “agrupamiento funcional”, los cuáles darían el marco teórico por el que se explicarían los procesos que subyacen al pensamiento. Los lectores interesados pueden consultar más información en Kelemen y Fenton (2010).

La tercera y última de las conferencias fue la titulada *¿Pueden las teorías de discriminación animal explicar el aprendizaje perceptivo en humanos?*, impartida por el profesor Geoffrey Hall (Universidad de York). El Dr. Hall partió de las cuestiones: ¿Son equivalentes los procedimientos usados en animales y en humanos?, y ¿pueden ser trasladados los datos obtenidos de los primeros a los segundos? El hecho de que los estudios experimentales con participantes humanos generen muchos de los fenómenos básicos obtenidos con ratas como sujetos respalda la consideración de la respuesta afirmativa a estas cuestiones. No obstante, también existen algunas discrepancias llamativas entre los efectos obtenidos en ratas y los observados en humanos, por lo que cabe preguntarse si estas diferencias son simplemente producto de diferencias de procedimiento o si los mecanismos usados por ambas especies, aunque se solapen en alto grado, poseen características únicas o diferentes. Los lectores interesados pueden consultar más información en Hall (2009).

En el capítulo de presentaciones de trabajos libres, cabe reseñar la alta participación tanto en el formato de póster (43 trabajos) presentados en dos sesiones; como de comunicaciones orales (62 trabajos). Estas comunicaciones fueron distribuidas a lo largo de los tres días del congreso en once sesiones temáticas, algunas de las cuales fueron paralelas, circunstancia que viene aconteciendo desde el XV Congreso celebrado en Barcelona en 2003 y que es muestra de la buena salud y consolidación del congreso. Estas comunicaciones orales estuvieron ordenadas con las siguientes sesiones temáticas: Efectos de exposición a los estímulos (S1), Aprendizaje y memoria (S2), Aprendizaje gustativo (S3), Psicobiología del aprendizaje (S4), Aprendizaje causal y juicios de contingencia (S5), Aprendizaje, extinción y recuperación (S6), Aprendizaje en invertebrados (S7), Procesamiento temporal (S8), Aprendizaje y

motivación (S9), Aprendizaje y emoción (S10) y Aprendizaje perceptivo (S11).

La práctica totalidad de los trabajos presentados fueron de carácter empírico. En ellos se presentaron y discutieron resultados obtenidos en investigaciones que emplearon fundamentalmente como sujetos experimentales humanos (47) y ratas (45). No obstante, también se presentaron trabajos en los que se utilizaron palomas (5), caracoles (4), peces (2), planarias (2), sapos (2), abejas (1) y moscas (1).

Las universidades que participaron en el XXIII Congreso de la SEPC con algún trabajo (comunicación oral o póster) se presentan por países en las tablas 1 y 2. También se refleja en dicha tabla el número de trabajos y el porcentaje de los mismos respecto al total de presentaciones en los que aparecía algún autor o autores de cada universidad como firmante de la contribución, ya sea en exclusiva o en colaboración con otras universidades nacionales y/o de otros países.

La tabla 1 muestra que el 68'9% de los trabajos presentado estuvo firmado por algún investigador español, mientras que el 31'1% restante aparece la autoría de un colega extranjero.

*Tabla 1.* Participación en trabajos presentados por países en el XXIII Congreso de la SEPC. Junto al total de contribuciones, aparece también el porcentaje que ello supone respecto al total de aportaciones al Congreso.

<i><b>País</b></i>	<i><b>Universidad</b></i>	<i><b>Contribución al Congreso</b></i>
España	<i>(Desglose en tabla 2)</i>	73 (68'9 %)
Alemania	U. Philipps-Marburg	4 (3'8 %)
Argentina	U. Buenos Aires U. Nacional de Córdoba	5 (4'7 %)
Australia	U. Sydney	2 (1'9 %)
EEUU	U. Auburn	1 (0'9 %)
México	U. Guadalajara U. Nacional Autónoma	8 (7'5 %)
Perú	U. Católica	1 (0'9 %)
Portugal	U. Aveiro U. Minho	4 (3'8 %)
Reino Unido	(U. Cardiff) (U. Leicester) (U. Newcastle) (U. Nottingham)	7 (6'6 %)
Suiza	Fed. Inst. of Technology	1 (0'9 %)

En la figura 1 aparece el número total de trabajos presentados, incluyendo comunicaciones orales y pósteres, en todas las ediciones del congreso. Como puede observarse, a excepción del valor máximo de contribuciones que aparece en el XVI Congreso debido a que se celebraron conjuntamente el Congreso de la SEPC y de la ISCP (*International Society for Comparative Psychology*), el número de aportaciones ha ido creciendo de manera sostenida a lo largo de las diferentes ediciones, lo que es clara muestra de la consolidación del congreso y del área de conocimiento en nuestro país.

Tabla 2. Participación de las universidades españolas por trabajos presentados en el XXIII Congreso de la SEPC.

<i>Universidad</i>	<i>Contribuciones</i>
Almería	3 (2'8 %)
Barcelona	4 (3'8 %)
Complutense de Madrid	3 (2'8 %)
Granada	14 (13'2 %)
Huelva	2 (1'9 %)
Jaén	8 (7'5 %)
Málaga	7 (6'6 %)
Oviedo	9 (8'5%)
País Vasco	7 (6'6 %)
Salamanca	1 (0'9 %)
Sevilla	8 (7'5 %)
UNED	7 (6'6 %)

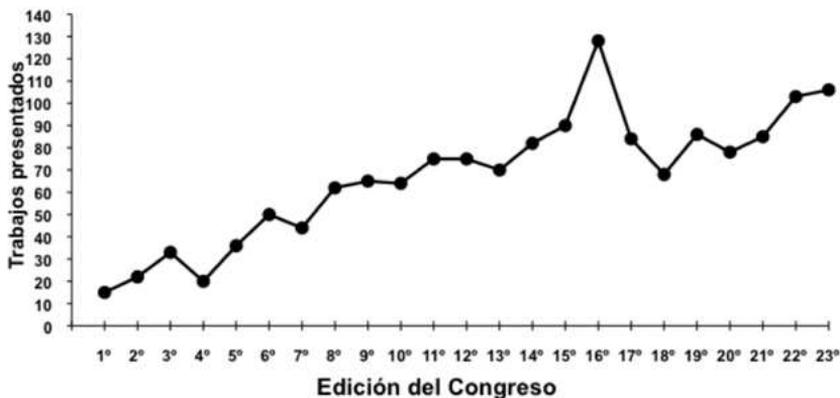


Figura 1. Evolución del volumen de trabajos presentados en todos los congresos de la SEPC.

Como punto final del Congreso, se celebró la reunión de los miembros de la Sociedad Española de Psicología Comparada. En ella, tras reflexionar sobre la situación de la psicología del aprendizaje en España y constatar su buena salud a pesar de la delicada situación económica global, se acordó que el XXIV Congreso de la SEPC se celebraría en la Universidad de Jaén.

### **Referencias**

- Hall, G. (2009). Perceptual learning in human and nonhuman animals: A search for common ground. *Learning & Behavior*, 37, 133-140.
- Kelemen, E. y Fenton, A.A. (2010). Dynamic Grouping of Hippocampal Neural Activity During Cognitive Control of Two Spatial Frames. *PLoS Biology*, 8 (6): e1000403. doi:10.1371/journal.pbio.100 0403.

*Raúl Márquez Zamora  
Esperanza Quintero Sánchez  
Universidad de Sevilla*