

Simposios

EVALUACIÓN DE LA AUTORREGULACIÓN COGNITIVA Y EMOCIONAL: PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA

*Introzzi, I. M.¹, Canet Juric, L.¹; Comesaña, A.¹;
Andrés, M. L.¹ y Richard'S, M. M.¹*

¹CIMEPB- Universidad Nacional de Mar Del Plata - Facultad de
Psicología-CONICET.

Contacto: canetjuric@mdp.edu.ar

El objetivo del presente simposio consiste en la presentación de un programa informatizado para la evaluación de distintos mecanismos de autorregulación cognitiva y emocional. El mismo está compuesto por las Tareas De Autorregulación Cognitiva –TAC- y la Tarea de Autorregulación Emocional –TAE-. Al momento de esta presentación, se encuentra informatizado y en proceso de baremación el sistema TAC conformado por 5 tareas experimentales destinadas a evaluar los principales mecanismos de autorregulación cognitiva: flexibilidad, memoria de trabajo, y tres tipos diferenciados de mecanismos inhibitorios (inhibición de acceso, restricción y

borrado) y en proceso de desarrollo y puesta a prueba la tarea TAE para evaluar la elección espontánea y el reconocimiento bajo instrucción de estrategias cognitivas de regulación emocional. En este simposio se presentarán las tareas diseñadas para la evaluación de cada uno de los tipos de inhibición (restricción, borrado y acceso) y la tarea de evaluación de estrategias de regulación emocional (TAE) El sistema TAC permite al usuario registrar los datos demográficos y socio-culturales de los niños (edad, género, nivel educativo y características de la institución educativa) y decidir cuál de las distintas tareas serán administradas en función de los objetivos de la evaluación. Entre las ventajas vinculadas al uso de este programa se destacan: la posibilidad de modificar las consignas, los estímulos y los tiempos de exposición (de acuerdo a las necesidades del usuario), la facilidad relativa a las condiciones de administración, la posibilidad de obtener un registro exacto de los tiempos y precisión en las respuestas. Cuando se cuente con la versión definitiva de la tarea TAE se informatizará e incorporara al sistema TAC para su baremación y contará con características y ventajas

similares al actual sistema.

Las medidas que integran el sistema no sólo no están disponibles en nuestro medio, sino que en general, los procesos autorregulatorios, suelen evaluarse de manera aislada dependiendo del investigador la selección de los paradigmas y técnicas de abordaje para cada uno de los procesos, no existiendo una batería psicológica estandarizada unificada que se encargue de proporcionarle al investigador o evaluador de cualquier ámbito (escolar, laboral, clínico, etc.) una herramienta accesible y práctica para medir la totalidad y complejidad de la función autorregulatoria.

Adicionalmente, en cualquier medición psicológica se torna imprescindible unificar y sistematizar las variables de presentación de los estímulos garantizando de esta manera la fiabilidad de la medición del proceso psicológico a evaluar. También la generación de determinados efectos psicológicos, como por ejemplo: la interferencia, serían muy difíciles de producir sin una sistematización estandarizada de la presentación de los estímulos.

Por todo ello el programa puede constituir un aporte valioso al campo de la investigación básica y la evaluación cognitiva y emocional infantil.

El simposio estará conformado por investigadores que si bien pertenecen al mismo lugar de trabajo, todos se especializan en diversos procesos cognitivos autorregulatorios y han volcado su conocimiento para la selección, diseño, desarrollo y validación de las tareas experimentales que conforman el sistema TAC y la tarea TAE. La Dra.

Introzzi hablara sobre la importancia del estudio de la regulación cognitiva en población infantil y adulta detallando sobre todo aspectos del constructo inhibitorio desde un abordaje multidimensional, el cual entiende a la inhibición como tres procesos independientes entre sí (inhibición de acceso, de borrado y de restricción). Por último, describirá los aspectos concretos (estímulos, tiempos de exposición, variables dependientes, etc.) de la tarea experimental para evaluar la inhibición de acceso. La Dra. Canet Juric abordara brevemente las tareas experimentales seleccionadas para medir la inhibición de borrado (Paradigma modificado de Stemberg) y los aspectos concretos de la misma. La Dra. Comesaña se referirá sobre el diseño de dos tareas para medir inhibición de restricción y sobre características específicas de las tareas (Paradigma Stop-Signal y Paradigma Go-No Go). La Mag. Andrés explicara una tarea de elección y reconocimiento de estrategias de autorregulación emocional y las ventajas presentadas frente a los cuestionarios autoadministrados. Por último la Dra. Richard's explicara el proceso de baremación de las tareas y los estudios llevados a cabo para establecer la confiabilidad y validación de las tareas (de constructo y criterio).

Palabras Claves: Inhibición; Memoria de Trabajo; Flexibilidad; Regulación Emocional; Evaluación; Validación.

MEDICIÓN DE INHIBICIÓN DE ACCESO

Introzzi, I. M.

Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET.

Contacto: isabelintrozzi@gmail.com.ar

El acceso es la función inhibitoria que se ocupa de disminuir o atenuar la interferencia que genera en el foco atencional la información irrelevante presente en el ambiente. El objetivo de este trabajo es la evaluación de este proceso en población infantil. Para ello, se diseñó una tarea basada en el paradigma experimental de Treisman y Gelade (1980) que permite medir la eficiencia en el funcionamiento de este tipo de inhibición. La tarea forma parte del sistema informatizado TAC que incluye con conjunto de tareas de evaluación de distintos mecanismos de autorregulación. La selección del paradigma para la medición de la inhibición de acceso responde a dos motivos principales. En primer lugar consiste en paradigma extensamente ampliamente validado en psicología cognitiva y, en segundo lugar, permite poner de manifiesto el fenómeno que nos interesa medir (función de acceso).

En esta tarea el niño debe señalar lo más rápido que pueda e intentando no cometer errores, la presencia o la ausencia de un cuadro azul (estímulo blanco o target) que se presenta mezclado entre un conjunto de distractores (círculos azules y cuadrados rojos).

El participante debe presionar dos teclas distintas (Z y M) en función de la presencia o ausencia del

estímulo. Se distinguen cuatro condiciones en función de la cantidad de distractores (4, 8, 16 y 32), en cada ensayo la mitad de los distractores son círculos azules y la otra mitad cuadrados rojos. Cuanto mayores son los tiempos de respuesta y el porcentaje de errores, menor es la eficiencia de la función de acceso. La tarea está compuesta por un bloque de 10 ensayos de práctica, seguido de tres bloques de 40 ensayos cada uno. El tiempo medio de ejecución de la tarea es de 3,12 minutos (DE=0,45).

Resultados preliminares permiten comprobar lo encontrado por diversos investigadores: mayor interferencia en función de la cantidad de estímulos, es decir una disminución en los tiempos de respuesta promedio y en el porcentaje de aciertos en la medida que se incrementa el número de distractores. Además, la medición de los tiempos de reacción ha permitido replicar un fenómeno ampliamente validado en la literatura: los tiempos medios de respuesta significativamente superiores en aquellos ensayos en los que el target está ausente. Este resultado tradicionalmente se interpreta como la manifestación de un tipo de búsqueda visual que en psicología cognitiva se denomina búsqueda serial.

Debido a la importancia de los procesos inhibitorios en múltiples procesos cognitivos y en el aprendizaje escolar se espera la recolección de más datos y la validación interna y externa de la prueba para su futuro uso diagnóstico.

Palabras Claves: Inhibición de Acceso; Evaluación; Niños.

MEDICIÓN DE MEMORIA DE TRABAJO Y FLEXIBILIDAD

Canet Juric, L.

Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET.

Contacto: canetjuric@mdp.edu.ar

La memoria de trabajo (MT) es un sistema complejo de capacidad limitada que permite el almacenamiento temporario y procesamiento de estímulos. Para su medición se utilizará el paradigma dual, que requiere la ejecución simultánea de dos tareas, la primaria que implica el mantenimiento en la memoria a corto plazo de un estímulo y la secundaria de interferencia destinada a interrumpir cualquier tipo de estrategia que pudiera facilitar el mantenimiento de la información. El paradigma sostiene que hay un conjunto limitado de recursos de la MT que la tarea primaria y secundaria deben compartir produciendo decrementos en el rendimiento. Se seleccionó la tarea de Hale, Bronik & Fry (1997). Son seis tareas en total, tres para el dominio verbal y tres para el dominio espacial. En las tareas primarias se presentan en una pantalla una serie de ítems de uno en uno (dígitos en la tarea verbal y una matriz en la visual) seguidos de una señal de recordar. Para las tareas verbales secundarias, los participantes deben decir en voz alta el color en el que aparece cada ítem. Para las tareas visoespaciales secundarias, los participantes deben indicar el color de cada ítem señalando con el

cursor una paleta de colores colocada a la derecha del estímulo presentado. La tarea arroja tres estimaciones de amplitud por dominio. Se espera que la interferencia intradominio genere un menor rendimiento que la interferencia interdominio y que las tareas de span simples (verbal, espacial). A su vez rendimientos disímiles para el dominio verbal y para el espacial permiten comprobar la independencia de estos componentes. Se espera que a mayor edad sea menor el efecto generado en la amplitud por la interferencia inter e intradominio (mayor cantidad de ítems recordados). La flexibilidad cognitiva, se define como la capacidad de alternar entre distintos criterios de actuación que pueden ser necesarios para responder a las demandas cambiantes de una tarea o situación. El diseño de esta tarea se basa en la modificación que Davidson, Amso, Anderson & Diamond (2006) efectuaron del paradigma de Simon. Esta conformada por un bloque de práctica y tres experimentales: congruente, incongruente y mixto. En el bloque congruente puede aparecer un dedo que señala recto hacia abajo en la parte derecha o izquierda de la pantalla y el sujeto debe presionar la tecla que se ubica del mismo lado. En el bloque incongruente puede aparecer un dedo en la parte izquierda o derecha de la pantalla señalando hacia el lado opuesto y el sujeto debe presionar la tecla que se ubica del lado opuesto. En el bloque mixto aparecen mezclados ensayos congruentes e incongruentes mezclados aleatoriamente, por lo que el participante debe responder ipsi o contralateralmente según corresponda. Este bloque

permite medir la flexibilidad cognitiva, dado que el participante está obligado a alternar entre dos reglas. La tarea exige una mínima participación de la MT, pues los dedos señalan hacia la tecla asociada a la respuesta reduciéndose la carga de memoria en la tarea. En los tres bloques se obtienen los siguientes índices de desempeño: el porcentaje de respuestas correctas y la velocidad de respuesta.

MEDICIÓN DE INHIBICIÓN DE BORRADO

Richard's, M. M

Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET.

Contacto: mariamartarichards@gmail.com

El *borrado* es la función inhibitoria que se ocupa de suprimir la información irrelevante del foco atencional, que puede haber eludido el control de la función de acceso y sólo posteriormente haber sido reconocida como irrelevante o también puede ser información que fue relevante en una situación previa pero como consecuencia del cambio en los objetivos ya no lo es más. El objetivo de este trabajo es la evaluación de este proceso en población infantil. Para ello se diseñó una tarea experimental de memoria de trabajo en base al paradigma de Stemberg, dentro del sistema informatizado *TAC*. La misma consiste en tres momentos: (1) *Aprendizaje*: en esta etapa se presentan simultáneamente dos filas de formas abstractas localizadas en la mitad superior e inferior de la pantalla. La longitud de la lista varía

aleatoriamente entre uno y tres estímulos. Los estímulos de la mitad superior de la pantalla siempre se presentan en rojo y los de la mitad inferior en azul; (2) *Señal*: Cuando desaparecen las listas, se presenta una señal que informa a los participantes cual de las dos listas será relevante para una posterior tarea de reconocimiento; (3) *Probe* (ítem de prueba): Al final aparecerá un estímulo blanco dentro del rectángulo rojo o el azul y los participantes deben indicar si la forma abstracta integraba o no la lista relevante. Los participantes deben responder lo más rápido y preciso posible presionando una tecla para “sí” (si la forma estaba en la lista relevante) y otra para “no” (si la forma no está en la lista relevante). Se toma registro de las respuestas de los participantes y las latencias al presionar las teclas. Existen tres tipos de *probe*: *probe* relevante (forma parte de la lista a ser recordada), *probe* irrelevante (forma parte de la lista que el participante debería “borrar”) y *probe* nuevo (no está en ninguna de las listas); la tarea está compuesta por un bloque de 32 ensayos. Para el diseño de las figuras abstractas se trabajó con un diseñador gráfico, y sobre el total de 140 formas se seleccionaron 100 mediante un piloteo que permitió descartar aquellas figuras que pudieran ser etiquetadas verbalmente. La tarea fue aplicada a una muestra de 100 niños de cuarto, quinto y sexto grado en una escuela de gestión privada. El tiempo medio de ejecución de la tarea es de 3,23 minutos ($DE = 0,22$).

Se espera que los sujetos empleen mayor tiempo en rechazar ítems de la lista no relevante que en

rechazar nuevos ítems, y presenten una tendencia a aceptar ítems que debían ser borrados del foco atencional e ignorados. Se ha sugerido que la diferencia entre los TR de la lista irrelevante y los TR a un nuevo ítem reflejan la fuerza de la activación de los contenidos de la MT que han sido declarados como ítems ya no más relevantes y, por lo tanto, evalúa la habilidad de una persona de actualizar, controlar o suprimir contenidos de la MT. Debido a la importancia de los procesos inhibitorios en múltiples procesos cognitivos y en el aprendizaje escolar, se espera recolectar y analizar más datos así como validar interna y externamente la prueba para su futuro uso diagnóstico.

Palabras Claves: Inhibición de Borrado; Evaluación; Niños.

DOS TAREAS PARA MEDIR INHIBICIÓN DE RESTRICCIÓN: PARADIGMAS STOP SIGNAL Y GO-NO-GO

Comesaña, A.

Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET.

Contacto: acomesan@mdp.edu.ar

El objetivo de este trabajo es presentar dos tareas del programa informatizado TAC (tareas de autorregulación cognitiva). En el marco del modelo tripartito de inhibición, se diseñaron dos tareas para medir la inhibición por restricción o conductual; que puede definirse como el mecanismo responsable de suprimir o inhibir respuestas fuertes

y prepotentes pero inadecuadas en función de un objetivo o tarea actual. Para medir este tipo de inhibición se utilizan tradicionalmente dos paradigmas: el paradigma de señal de parar (*stop signal*) y el paradigma *go-no-go*. En el paradigma de la señal de parar, el participante debe realizar una tarea primaria, y ocasionalmente y de manera imprevista, aparece una señal de parar que indica qué debe frenar el impulso a responder, es decir, inhibir la ejecución de la respuesta que venía dando. El paradigma *go-no-go* mide la inhibición, a partir de una tarea en donde una persona debe responder ante un determinado estímulo (*go*) y debe inhibir la respuesta ante otro tipo de estímulos menos frecuente (*no go*). Las dos tareas informatizadas tienen una estructura semejante: bloque de práctica, bloque de ensayos *go*, bloque de ensayos *go- no-go*, para dicho paradigmas y; bloque de ensayos de práctica, bloque de ensayos en los que hay que dar una respuesta ante la aparición de un estímulo, y un bloque en donde puede aparecer una señal sonora que indica que hay que parar, es decir, inhibir la respuesta preponderante que se venía dando. Se miden los tiempos de reacción en cada uno de los ensayos y los tiempos medios, las respuestas correctas y las erróneas para cada uno de los bloques. En el caso de la tarea *go-no-go* permite medir las inhibiciones parciales en el caso de los ensayos *no-go*, es decir cuando no se llega a dar una respuesta errónea pero cuando tampoco se logra una inhibición correcta de la respuesta. El paradigma de la señal de parar nos permite obtener un índice (tiempo de frenado) que

nos indica un acto interno de control, es decir mide la capacidad de una persona para frenar una conducta que ya ha iniciado y que se desea inhibir. En la presentación se mostrarán los estímulos utilizados en cada tarea y los índices resultantes. Normalmente en los trabajos de investigación, los investigadores han optado por emplear uno u otro método para la medición de este mecanismo, por lo cual no se dispone de evidencia empírica suficiente en relación con la dependencia o no de las puntuaciones obtenidas en tareas diseñadas según ambos paradigmas, es decir si se trata de dos formas diferentes de inhibición de restricción. Se espera, a partir de la utilización de dos tareas que permiten distinguir ambos paradigmas de medición del mecanismo de inhibición de restricción, poder aportar evidencia en torno a esta discusión y también vincular su funcionamiento con el de otras funciones cognitivas como la memoria episódica.

Palabras Claves: Inhibición de Restricción; Paradigma Stop Signal; Paradigma go-no-go.

MEDICIÓN DE ESTRATEGIAS COGNITIVAS DE REGULACIÓN EMOCIONAL

Andrés, M.L.

Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET.

Contacto: mlandres@mdp.edu.ar

Las *estrategias cognitivas de regulación emocional* son procesos cognitivos que los individuos utilizan

para manejar el ingreso de información emocionalmente activante. La regulación emocional es un factor importante en la determinación del bienestar psicológico y el funcionamiento exitoso general de los individuos. El objetivo de este trabajo es presentar una versión preliminar de una tarea para evaluar la elección espontánea y el reconocimiento bajo instrucción de estrategias cognitivas de regulación emocional en niños de edad escolar. Para esto se encuentra en proceso de elaboración una tarea que consiste en tres bloques consecutivos, de los cuales dos han sido puestos a prueba en 73 niños de 10 años de edad. En el Bloque 1, denominado *reactividad emocional*, se presentan al niño cinco situaciones que generan emociones negativas y se le solicita que identifique la emoción y su nivel de intensidad generado por la situación. En el Bloque 2, denominado regulación cognitiva *espontánea*, se solicita al niño que seleccione de un conjunto de estrategias aquellas que considera utilizaría en cada situación. En el Bloque 3, denominado regulación cognitiva bajo instrucción, se instruye al niño sobre las estrategias de reinterpretación positiva y negativa y luego se le solicita del mismo conjunto de estrategias que reconozca cuáles pertenecen a cada categoría. Hasta el momento, se ha explorado si los niños reportan emociones negativas ante las situaciones presentadas en un grupo de 54 alumnos de 10 años de edad. Los resultados muestran que las situaciones generaron emociones negativas en el 99,62% de los casos (sólo un niño reportó una emoción positiva para una de las situaciones).

Luego, se administró el Bloque 1 y 2 y dos medidas de ansiedad y depresión a otro grupo de 19 niños de 10 años de edad. Los resultados muestran que la intensidad de la emoción negativa evaluada en el Bloque 1 se relaciona con el tipo de estrategias seleccionadas posteriormente, por ejemplo, los niños que reportaron menor intensidad emocional seleccionaron mayor cantidad de veces las estrategias de planificación de soluciones ($r=-.52$; $p<.05$). Las estrategias cognitivas de regulación emocional seleccionadas en el Bloque 2 muestran relaciones significativas con niveles de ansiedad y depresión, por ejemplo, la catastrofización de los eventos y la autculpabilización se relacionan positivamente con niveles de ansiedad y depresión ($r=.57$, $p<.05$; $r=.46$, $p<.05$ respectivamente) y la planificación de situaciones negativamente con niveles de depresión ($r=-.50$, $p<.05$). Resta aún la puesta a prueba del Bloque 3. Debido a la importancia de la exploración de estos procesos en población infantil se espera la recolección de más datos en muestras de mayor tamaño para poder elaborar la versión definitiva de esta tarea. Cuando se cuente con esta versión se la informatizará para su posterior baremación. La informatización permitirá mayor precisión y fiabilidad en la medición de las variables al estructurar la presentación de los estímulos y disminuir las posibilidades de diferencias de administración entre los evaluadores. Se explorarán además las posibles relaciones con variables de control cognitivo en general, de control cognitivo de la emoción

mediante cuestionarios de autoinforme y de bienestar psicológico. La baremación de esta tarea permitirá contar con este tipo de medidas en nuestro medio, así como con normas regionales discriminadas por edad y género.

Palabras Claves: Estrategias Cognitivas de Regulación Emocional; Evaluación; Niños.

FORMAS COMPLEJAS DEL COMPORTAMIENTO Y NEUROCIENCIAS

Arismendi, M.¹; Andreau, J.M.³; Tabullo, A.^{1,2}, y Fiorentini, L.^{1,2}

¹Universidad de Buenos Aires. ²IByME. CONICET. ³Cemic Unidad de Neurobiología Aplicada.

Contacto: mariarismendi@yahoo.com.ar

Se propone el abordaje de formas complejas de comportamiento, tanto en humanos como no humanos, desde un paradigma bio-comportamental. Por formas complejas de comportamiento entendemos no sólo a aquellas aprendidas explícitamente, sino también y especialmente a conductas que son derivadas, generativas o creativas, como por ejemplo, la formación de relaciones de equivalencia y transferencia de función, entre otras. El abordaje bio-comportamental consiste en la realización e interpretación de análisis experimentales independientes a todos los niveles de estudio implicados en el comportamiento bajo estudio, esto es, tanto a nivel conductual, como sub-conductual

y fisiológico.

La importancia de esta temática radica en que la misma considera enfoques actuales de abordaje del comportamiento complejo, explorando temáticas que hasta el momento parecían difíciles de conceptualizar sin incurrir en conceptos mentalistas.

Se considerarán tanto aspectos conductuales estudiados en humanos como en no humanos.

Los estudios con animales se centrarán en la habilidad para categorizar objetos, ya que este es uno de los atributos más importantes del comportamiento complejo. La categorización se ha estudiado en distintas especies. En caballos y cabras se ha estudiado con distintos tipos de estímulo. También se ha investigado en ovejas y cabras enanas. La categorización en monos y simios merece una mención aparte por la proximidad filogenética con los humanos y por sus complejas habilidades cognitivas. Se requiere homogeneizar los estímulos y métodos para determinar si el procesamiento es homólogo o si es un efecto que deriva directamente de diferencias cognitivas interespecíficas.

A su vez, se considerará la relación entre datos comportamentales y estudios que incluyen la aplicación de técnicas electroneurofisiológicas en sujetos humanos. Las clases de equivalencia se han propuesto como modelo del comportamiento simbólico, y precursores del desarrollo del lenguaje. Esta afirmación se basa propiedades comunes de las relaciones de equivalencia y el lenguaje, como la simetría de las relaciones

palabra-referente o la estructura asociativa de los elementos en una clase de equivalencia y los conceptos en las redes semánticas. Evidencia convergente de estudios comportamentales y de neuroimágenes parecen apoyar esta hipótesis. Experimentos con paradigmas de priming muestran resultados similares. Adicionalmente, estudios de fMRI sugieren un solapamiento entre las regiones cerebrales que procesan el lenguaje y las relaciones de equivalencia. En esta presentación se discutirá la evidencia del vínculo entre el lenguaje y las relaciones de equivalencia, y se presentarán los resultados de nuestros estudios sobre la estructura asociativa de las clases de equivalencia, y la posibilidad de transferir funciones gramaticales entre sus miembros.

Por último, se expondrán trabajos acerca de la evaluación y el entrenamiento cognitivos de este tipo de conductas en pacientes con deterioro cognitivo. Las aplicaciones del paradigma de relaciones de equivalencia en sujetos con deterioro cognitivo (DC) abarcan dos áreas; la estimulación y la evaluación cognitivas. La implementación de este paradigma en la estimulación cognitiva se ha estudiado en sujetos con retardo mental, en sujetos con autismo y con injuria cerebral. El abordaje de este paradigma en la evaluación cognitiva es de más reciente desarrollo. Hemos estudiado el desempeño de sujetos con afección neurológica y con posible DC en estas tareas y en tareas convencionales de evaluación neuro-cognitiva. Se estudiaron pacientes con Esclerosis Múltiple (EM) y sujetos controles. Se encontró que los pacientes

con DC presentaban menores porcentajes de aciertos y mayores tiempos de reacción en tareas de relaciones de equivalencia en contraste con pacientes con EM sin DC y con los controles. También se estudió una extensión de este paradigma, basada en la capacidad de establecer nuevas relaciones y conformar redes relacionales más amplias. Se presentarán los resultados en estas tareas y su asociación con otras habilidades cognitivas, típicamente afectadas en pacientes con EM.

Palabras Claves: Paradigma bio-comportamental; Comportamiento Complejo; Relaciones de Equivalencia.

COGNICIÓN SOCIAL EN PERROS DOMÉSTICOS Y CÁNIDOS EN CAUTIVERIO: APORTES PARA SU ENTENDIMIENTO

Coordinadora: *Bentosela, M.*

Grupo de Investigación del Comportamiento en cánidos (ICOC). Instituto de Investigaciones Médicas (IDIM), CONICET-UBA.

Los participantes del simposio serán: Freidin, E., Putrino, N., D'orazio, M. y Bentosela M. que presentarán trabajos sobre reciprocidad en animales y cooperación entre perros y personas. Bentosela M., D'orazio, M., Udell, M. y Wynne, C. que presentarán trabajos comparativos entre lobos y perros. Barrera, G., Giamal, Y. y Bentosela, M. que presentarán comparaciones entre perros de refugio en una tarea de resolución de problemas. Finalmente Nielsen, S.,

Travaini, A., Vassallo, A. y Biondi, L. Presentarán trabajos sobre comportamientos de exploración y resolución de problemas en zorros Pampa.

En las últimas décadas gran cantidad de investigaciones validaron el estudio del comportamiento del perro doméstico (*Canis familiaris*) como modelo adecuado para indagar en los procesos y las funciones involucradas en la cognición social. Ésta se refiere al conjunto de capacidades conductuales y cognitivas que se ponen en juego en la interacción con los otros y por tanto, su desarrollo es fundamental para las especies que viven en grupos. En el caso de los perros, sus grupos están formados no sólo por conoespecíficos sino fundamentalmente por humanos. Los perros han desarrollado estrecho contacto con las personas y al igual que otras especies de cánidos que viven en cautiverio, dependen de ellos para acceder a recursos valiosos como la comida. Esto convierte a la gente en "herramientas sociales", medios para alcanzar fines, lo que implica que los animales deben desplegar importantes habilidades comunicativas con ellos. La indagación de los mecanismos responsables de estas habilidades comunicativas implica varios abordajes. En el presente simposio se expondrán estudios correspondientes a algunos de ellos. En particular se brindará información sobre el alcance que estas capacidades tienen en los perros. Para ello se presentarán datos acerca de la existencia de una función cognitiva compleja, como lo es la detección de personas cooperadoras y

no cooperadoras a través de la observación de la interacción de esas personas con un tercero. Esta habilidad involucra la detección de distintas expresiones emocionales humanas durante dicha interacción. En segundo lugar, se estudiará la eficacia en la resolución de problemas comparando grupos de perros que tengan diferentes niveles de contacto con las personas, como lo son los perros de refugio y los de familia. Se evalúan además las respuestas sociales emitidas por ambos grupos durante la fase de adquisición y extinción de la tarea de resolución. En tercer lugar, se comparará el desempeño de perros y lobos socializados en una prueba de sociabilidad interespecífica y en dos tareas comunicativas. Por último, se presentarán datos acerca de las habilidades conductuales y cognitivas de un cánido no domesticado, que abunda en nuestro medio, el zorro Pampa. Dados los escasos datos que aun hoy existen y teniendo en cuenta que las personas suelen desarrollar una aversión por ellos por su condición de predadores, resulta fundamental aumentar la información para un manejo más adecuado de los mismos.

Palabras Claves: *Comunicación Interespecífica; Cognición Comparada; Perros; Lobos; Zorros.*

¿LOS PERROS RECONOCEN EXPRESIONES HUMANAS DE SATISFACCIÓN E INSATISFACCIÓN?

Freidín, E.; Putrino, N.; D'orazio, M.; Helbling, J.; Tognetti, S.; Shimabukuro, C. y Bentosela, M.

Grupo de Investigación del Comportamiento en Cánidos (ICOC).
Instituto de Investigaciones Médicas IDIM-CONICET.

Contacto: natalia.ip@hotmail.com

Introducción. Los estudios en cognición social en canidos se centran en cómo ellos responden a las señales humanas. Los perros poseen extraordinarias capacidades comunicativas hacia los humanos. Más aun, son capaces de aprender observando la interacción de las personas con un tercero y luego elegir con quien interactuar en función de eso. Por ejemplo, los perros prefieren pedir comida a una persona que mostró previamente ser generosa con otro individuo en comparación con otra que había sido egoísta. En estos estudios previos se centraron en la información que otorgaban las personas que daban o negaban el alimento al pedigüeno, pero no variaba la reacción de este último. El objetivo de este trabajo fue evaluar si los perros pueden discriminar las reacciones emocionales de la tercera persona (pedigüena) al interactuar con un dador generoso y uno egoísta y en función de eso elegir al generoso.

Metodología. Se evaluaron 72 perros adultos, de ambos sexos y distintas razas. Los sujetos fueron asignados aleatoriamente a uno de tres posibles

grupos: claves gestuales y verbales (GV, n = 23), claves gestuales (G, n = 26), y claves verbales únicamente (V, n = 23). En el GV, el pedigüño pedía comida 3 veces a cada dador, en forma semi-aleatoria. En un caso, cuando el dador le daba la comida, el pedigüño decía “¡Que rico!” y comía mientras permanecía orientado hacia el dador. En el otro caso, cuando el dador le daba comida, el pedigüño decía “¡Que feo!”, volvía a dejar la comida en el plato y se ponía de espaldas al dador. Luego el pedigüño dejaba la sala y se soltaba al perro, pudiendo acercarse a uno u otro dador.

En los otros grupos se buscó evaluar que claves eran más salientes para los perros, por lo que en el grupo G, el pedigüño realizaba los gestos sin vocalizar, y en el V, pronunciaba las frases sin realizar gestos ni comer.

Resultados. En el grupo GV, 13 de los 15 perros eligieron al dador asociado con la reacción emocional de satisfacción del pedigüño. Una prueba binomial muestra que es significativamente superior al azar. Sólo 10 de los 15 perros del grupo G y 8 de los 15 perros del grupo V eligieron el donante positivo mostrando un desempeño al nivel del azar.

Discusión. Los resultados indican que los perros discriminan las reacciones emocionales de satisfacción e insatisfacción de las personas, observando cómo interactúan con otros y guían su comportamiento en función de ello. Sin embargo, para ser exitosos requieren de un conjunto de claves gestuales y verbales que son inefectivas en forma aislada. Esta capacidad es fundamental en la

cognición social ya que permite predecir el comportamiento de los otros. Los perros podrían resolver así situaciones en las que, a partir de claves emocionales, deban elegir la persona más cooperadora que le dará un estímulo valioso como la comida. Dicha capacidad en los perros daría cuenta de cómo perciben su entorno, procesan la información y toman decisiones en las relaciones con los seres humanos.

Palabras Claves: Perros Domésticos; Reacciones Emocionales; Cognición Social; Cooperación.

TAREA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN PERROS DE REFUGIO Y DE FAMILIA. EFECTOS DEL REFORZAMIENTO Y LA EXTINCIÓN

Barrera, G.^{1,2}; Giamal, Y.¹; y Bentosela, M.¹

¹Grupo de Investigación del Comportamiento en Cánidos – Instituto de Investigaciones Médicas – CONICET-UBA. ²Facultad de Ciencias Veterinarias – UNL

Contacto: psgabrielabarrera@gmail.com

Introducción: La comparación entre perros alojados por largos periodos de tiempo en refugios con perros que viven como animal de compañía permite aportar información valiosa para esclarecer el debate acerca del origen de las notables capacidades comunicativas que los mismos muestran en las interacciones con las personas. *Objetivos:* 1. Comparar la adquisición y la extinción de los perros de refugio y de familia en

una tarea no-social de resolución de problemas permitiendo caracterizar la población de perros de refugio en su velocidad de adquisición y extinción respecto de los perros de familia. 2. Evaluar si ambos grupos difieren en sus respuestas sociales hacia una persona desconocida, que se mantiene de manera pasiva. *Metodología:* Se utilizaron 26 perros adultos (*Canis familiaris*) mestizos. Trece (4 machos y 9 hembras) pertenecían a un refugio canino (GR: Grupo Refugio). El resto (6 machos y 7 hembras) eran perros de familia (GF: Grupo Familia). La tarea consistía en extraer nueve huesos de plástico que estaban encastrados en un plato para obtener el alimento que había debajo de ellos. Se realizaron tres fases: reforzamiento (3 ensayos), extinción (2 ensayos) y re-adquisición (1 ensayo). Las conductas registradas fueron: Latencia al primer hueso levantado; número de huesos levantados en cada ensayo; tiempo acumulado interactuando con el aparato; frecuencia de conductas dirigidas a la persona; tiempo acumulado de contacto con la persona y duración acumulada de la mirada a la cara de la persona. Se realizó confiabilidad entre observadores en el 65% del material grabado. Se utilizaron pruebas no paramétricas para todas las variables, excepto para la variable “tiempo (s) interactuando con el aparato” en la que se utilizó ANOVA, por presentar una distribución normal. *Resultados:* Fase de adquisición: Los perros del GR levantaron el primer hueso más rápidamente en el primer ensayo y llegaron a levantar un mayor número de huesos en el último que el GF, mientras que este

último pasó más tiempo interactuando con el aparato durante toda la adquisición. Ambos grupos levantaron más rápidamente el primer hueso a lo largo de los ensayos e incrementaron el tiempo de contacto con la persona. Fase de extinción: Todos los animales disminuyeron el tiempo de interacción con el aparato a lo largo de los ensayos pero en ambos el GF mostró una duración mayor que el GR. A su vez el GR presentó un mayor contacto y mirada hacia la persona. Fase de re-adquisición: El GF mostró una mayor frecuencia de interacción con el aparato que el GR. *Discusión:* La mayor duración que tuvieron los perros del GF interactuando con el aparato en todas las fases refleja probablemente una mayor persistencia de la conducta de búsqueda de reforzadores comparada con el GR. El hecho que los perros del GR permanecieran más tiempo cerca y miraran más a la persona que los del GF en la fase de extinción podría indicar que la persona era un estímulo más intenso para ese grupo dado que en su vida cotidiana se encuentran más privados de contacto social con la gente.

Palabras Claves: Resolución de Problemas; Respuestas Sociales; Perros de Refugio.

SEGUIMIENTO DE CLAVES COMUNICATIVAS HUMANAS EN PERROS DOMÉSTICOS Y LOBOS SOCIALIZADOS. ¿HASTA DÓNDE LLEGAN LAS DIFERENCIAS?

D'Orazio, M.; Elgier, A.; Udell, M.; Wynne, C. y Bentosela, M.

Grupo de Investigación del Comportamiento en Cánidos (ICOC).

Instituto de Investigaciones Médicas IDIM-CONICET.

Contacto: marianabentosela@gmail.com

Introducción y objetivos. Tradicionalmente las notables habilidades comunicativas de los perros domésticos hacia las personas fueron atribuidas al intenso proceso de domesticación. Sin embargo, evidencias recientes muestran que variables ontogenéticas como los niveles de socialización y la historia de aprendizajes también intervienen en los mecanismos de la comunicación. Para aportar a este debate, el objetivo de este trabajo es comparar el desempeño de lobos socializados con perros de familia en el seguimiento de la dirección de la mirada junto al giro de cabeza, para encontrar comida oculta.

Metodología. Sujetos. Se evaluaron seis lobos grises socializados con las personas desde los cuatro días de edad y seis perros domésticos de diversas razas, adultos, de ambos sexos.

Procedimiento. Se realizó una tarea de elección de objeto en la cual hay dos recipientes que pueden contener comida y el animal debe elegir el correcto siguiendo la señal del experimentador que consistía

en girar la cabeza y mirar hacia el lado correcto. El procedimiento se dividió en tres fases: 1. Pre-entrenamiento: para aprender que los recipientes tenían comida. 2. Entrenamiento: 2 sesiones de 15 ensayos. El experimentador llamaba la atención del animal y luego daba la señal. Si elegía el correcto era reforzado y 3. Control: 6 ensayos sin clave. Se midió el número de respuestas correctas (tocar el recipiente señalado o acercarse a menos de 10 cm) y de no-elecciones (el sujeto no elige luego de una latencia de 30 s). *Resultados y discusión.* Los resultados de la prueba *t* mostraron que no hubo diferencias significativas entre grupos en el número de respuestas correctas ni en el de no-elecciones. Además, los lobos superaron significativamente el azar en la sesión 2 pero no en la 1 ni en el número total de respuestas correctas sumando ambas sesiones, mientras que los perros solo lo superaron en el número total, pero no en cada sesión por separada. El análisis del desempeño individual utilizando la prueba binomial del número total de respuestas correctas mostró que 3 lobos y 3 perros superaron el nivel de azar. Estos resultados sugieren que ambos grupos se comportaron de manera similar mostrando un desempeño intermedio en la resolución de la tarea. Esto contrasta con lo observado en la literatura con claves más salientes, como el señalamiento proximal, en el que ambas especies son exitosas y con lo que ocurre con claves más complejas, como el señalamiento distal momentáneo, en el que los perros son inicialmente más exitosos pero con un entrenamiento adicional los lobos emparejan su

rendimiento. En este caso, ambos grupos tuvieron un desempeño pobre asociado probablemente a la dificultad de la clave y al hecho de que en la vida cotidiana la mano suele ser una señal más saliente e informativa de la ubicación de la comida lo que puede ensombrecer el aprendizaje del giro de cabeza. Las experiencias en la ontogenia tendrían así un rol fundamental en el desarrollo de respuestas comunicativas interespecíficas en cánidos.

Palabras Claves: Tarea de Elección de Objeto, Giro de Cabeza y Mirada, Perros Domésticos, Lobos Socializados.

¿ES LA SOCIABILIDAD UN FACTOR CLAVE EN LAS DIFERENCIAS EN LAS RESPUESTAS COMUNICATIVAS HACIA LAS PERSONAS ENTRE PERROS Y LOBOS?

D'Orazio, M.; Elgier, A.; Udell, M.; Wynne, C. y Bentosela, M.

Grupo de Investigación del Comportamiento en Cánidos (ICOC).
Instituto de Investigaciones Médicas IDIM-CONICET.

Contacto: marianabentosela@gmail.com

Introducción y objetivos. Una de las consecuencias de la domesticación es que perros y personas nos convertimos en compañeros sociales. Además de la domesticación, el aprendizaje y las experiencias en la ontogenia influyen en el vínculo entre perros y personas. Recientemente se mostró también que la sociabilidad, definida como la tendencia a

acercarse e interactuar con personas desconocidas, incrementa la persistencia de la respuesta comunicativa de mirar a la cara humana para “solicitar” comida durante una fase de extinción. Los objetivos de este trabajo son: 1. Evaluar los niveles de sociabilidad hacia un extraño y hacia el dueño/cuidador en lobos socializados por humanos y perros domésticos y 2. Estudiar la duración de la mirada espontánea a una persona familiar cuando hay comida a la vista pero fuera del alcance, como respuesta comunicativa que se produce presuntivamente como conducta de pedido.

Metodología. Sujetos. Se evaluaron 11 lobos grises socializados (*Canis lupus*) y 11 perros domésticos (*Canis familiaris*), adultos, de ambos sexos y diversas razas.

Procedimiento. Se tomaron tres pruebas: 1. Sociabilidad hacia extraños. Consistía de dos fases de 2 min cada una: a) fase pasiva: el experimentador, que era una persona desconocida para el sujeto, era indiferente hacia el animal y b) fase activa: trataba de interactuar con él por medio de caricias y palabras. 2. Sociabilidad hacia una persona conocida (cuidador-dueño), utilizando un procedimiento igual al anterior. En ambas se midió la latencia de acercamiento y de contacto físico con el experimentador así como el tiempo que el animal permanecía cerca del E (<1 m de distancia) y en contacto con él en cada fase. 3. Prueba de

mirada espontánea: en el pre entrenamiento el experimentador interactuaba con el sujeto, le mostraba donde estaba la comida y le daba 5 pedazos de salchicha a intervalos variables. En la prueba, el experimentador se paraba al lado del recipiente, dirigía su mirada al animal durante 2 min sin volver a entregarle comida. Se registró la duración (s) de la mirada hacia la cara del experimentador. Todas las sesiones fueron filmadas. *Resultados y Discusión.* En la prueba de sociabilidad hacia una persona conocida, los perros pasaron significativamente más tiempo cerca del dueño en la fase pasiva y activa y más tiempo en contacto con él que los lobos con respecto a sus cuidadores. En la prueba de sociabilidad hacia un extraño, los perros estuvieron significativamente más tiempo cerca y en contacto con el experimentador en la fase activa que los lobos. En relación a la prueba de mirada espontánea se reveló una mayor duración de la mirada en los perros en comparación con los lobos. Existe una correlación significativa entre la duración de la mirada y el tiempo cerca y el tiempo en contacto con el experimentador en la fase activa. Estos resultados indican que los perros poseen en general un mayor interés en interactuar con las personas que los lobos, aun siendo socializados y esto podría estar asociado a un mejor desempeño en algunas tareas comunicativas.

Palabras Claves: Sociabilidad, Mirada, Perros Domésticos, Lobos Socializados.

NEOFOBIA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ZORROS GRISES PAMPEANOS (*Lycalopex gymnocercus*) EN CAUTIVERIO

Nielsen, S. ^{1,3}, Vassallo, A.I. ^{2,3} y Travaini A. ^{1,3}

¹Centro de Investigaciones Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina. ²Depto. de Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Contacto: sigridnielsen@yahoo.com.ar

Introducción. La innovación animal (realización de un comportamiento nuevo o modificación de uno aprendido) favorece la aparición de nuevas variantes comportamentales en una población animal, permitiendo explotar recursos nuevos o aprovechar los ya familiares de una forma distinta. La resolución de problemas es considerada un estimador de la capacidad de innovación. Por otra parte, la neofobia, es decir el rechazo o precaución a una situación u objeto novedoso, podría influir sobre la capacidad de resolver problemas, como por ejemplo acceder a nuevas fuentes de alimento. Hasta la fecha no hay datos previos de estas habilidades en zorros grises pampeanos (*Lycalopex*

gymnocercus). **Objetivo.** Evaluar la neofobia y capacidad de resolución de problemas en dichos zorros, mantenidos en cautiverio. **Metodología.** Se estudió el comportamiento de 15 individuos. **Resolución:** diez ensayos consecutivos, consistentes en la obtención de una recompensa (comida) a través de la manipulación de una cuerda unida a ella, con un cubo de madera en el extremo opuesto. El éxito de esta prueba dependió de que los zorros tiren de la cuerda hasta acceder a la recompensa. **Neofobia:** se midió la latencia de consumo de una ración de alimento para cada zorro sin objeto (LCSO), con objeto novedoso (LCO) y luego de la remoción del mismo (LCRO). Se utilizó como objeto novedoso un molino de plástico de aspas de colores amarillo y azul, de 17 cm de altura y 15 cm de ancho. **Resultados.** Once zorros (73%) fueron capaces de obtener la recompensa, con un descenso significativo de la latencia de resolución, llegando a una asíntota a partir del cuarto ensayo. Los cuatro restantes (que coinciden con los que manifestaron las mayores latencias a consumo en presencia del objeto novedoso) permanecieron en refugios del recinto y no se acercaron al aparato de resolución. Para tirar resolver la prueba, los zorros usaron la extremidad anterior o bien la boca hasta acceder a la recompensa. Por otro lado, se encontró neofobia en los zorros manifestada en un aumento de la latencia

al consumo de la comida en presencia del objeto novedoso (LCSO promedio= 9,9 segundos y LCO promedio= 36,4 segundos). La remoción del objeto produjo una disminución de la latencia al consumo llegando casi al mismo nivel que la primera etapa sin objeto (LCRO promedio= 9 segundos). **Discusión.** Todos los zorros que interactuaron con el aparato resolvieron exitosamente la tarea y mejoran su rendimiento con el número de ensayos (mayor experiencia con el aparato de resolución). Algo para resaltar fue la utilización de distintas técnicas de resolución a fin de disminuir el tiempo de acceso a la recompensa. Por otro lado, se detectó la presencia de neofobia en los zorros grises pampeanos, aunque a comparación con lo hallado en los zorros patagónicos, mostraron menores signos de temor y la diferencia de latencia a consumo fue en promedio de 20 segundos, lo que sugiere un bajo grado de neofobia. Una explicación posible es que los zorros en cautiverio estén más expuestos a la aparición de objetos novedosos.

Palabras Claves: Resolución de Problemas; Neofobia; Zorros.

MEMORIA DE TRABAJO Y FUNCIONES COGNITIVAS

Barreyro, J.P.,² Injoque-Ricle, I.^{1,2}, Canet Juric, L.^{1,3}, Burin, D.I.^{1,2}

¹CONICET, ²Universidad de Buenos Aires, ³Universidad Nacional de Mar del Plata.

Contacto: jpbarreyro@gmail.com

La memoria de trabajo se refiere al conjunto de procesos psicológicos involucrados en el control, procesamiento y mantenimiento activo de información relevante para la ejecución de tareas cognitivas complejas, tales como el razonamiento o la comprensión del lenguaje (Baddeley, 1986, 2003; Just & Carpenter, 1992; Shah & Miyake, 1999). Existen dos grandes enfoques acerca de la estructura de la memoria de trabajo, de acuerdo con Baddeley (1986, 2000), la memoria de trabajo está compuesta por un conjunto de sistemas y subsistemas de modalidad específica, mientras que de acuerdo con Just y Carpenter (1992) y más recientemente Engle y cols. (Engle & Kane, 2004; Engle, Tuholski, Laughlin, & Conway, 1999; Kane, Conway, Hambrick, & Engle, 2007; Kane et al., 2004; Unsworth & Engle, 2007), la memoria de trabajo es una capacidad amodal e inespecífica, un monto de recursos que se distribuyen entre el almacenamiento y el procesamiento. En la actualidad, gran cantidad de investigaciones han

mostrado el rol decisivo que juega la memoria de trabajo en funciones cognitivas de alto nivel jerárquico como la comprensión del texto, y el razonamiento abstracto y sus subprocesos (Ackerman, Beier, & Boyle, 2005; Alloway, Gathercole, Willis, & Adams, 2004; Baddeley, 2007; Cain, Bryan, & Oakhill, 2004; Colom, Escorial, Shih, & Privado 2007; Colom, Flores-Mendoza, & Rebollo, 2003; Colom, Rebollo, Palacios, Juan-Espinosa, & Kyllonen, 2004; Friedman & Mikaye, 2004; Gathercole, Alloway, Willis, & Adams, 2006; Oberauer, Süb, Wilhelm, & Wittmann, 2008; Unsworth & Engle, 2007; Unsworth, Redick, Heitz, Broadway, & Engle, 2009), y también cómo la misma está relacionada, con la adquisición del vocabulario, y su recuperación (Baddeley, 2000, 2003, 2007). El propósito del presente simposio es mostrar investigaciones recientes, tanto en niños como en adultos, acerca de la estructura de la memoria de trabajo, y su rol en otros procesos cognitivos tales como la comprensión del texto y del hipertextos. En la primer exposición se discutirá la validez empírica del modelo de memoria de trabajo de Baddeley y Hitch (1974; Baddeley 2007) en una muestra de niños de 6, 8 y 11 años de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a quienes se les administró la Bateria Automatizada de Memoria de Trabajo (Automatized Working Memory

Assessment Battery, AWMA; Alloway, 2007; Injoque-Ricle, Calero, Alloway, & Burin, 2011), mediante la utilización de análisis factorial confirmatorio (Dra. Irene Injoque-Ricle). Considerando la falta de estudios sobre la interferencia intra e intermodal en el desarrollo de la memoria de trabajo, el objetivo de la segunda presentación es explorar el desarrollo de la memoria de trabajo de niños de 9 a 11 años en los dominios visoespacial y verbal de acuerdo a los efectos de la interferencia intra e intermodal, dado que se ha propuesto que esta habilidad para inhibir o suprimir información es un mecanismo de memoria de trabajo durante la infancia (Dra. Lorena Canet Juric). En la tercera exposición se analiza el papel de las diferencias individuales en memoria de trabajo en la comprensión de contenidos expositivos presentados en formato hipertextual, tomando en cuenta el conocimiento previo específico de dominio, la estructura de navegación de los hipertextos (jerárquica vs. en red), y parcializando la experiencia de navegación del usuario, en estudiantes universitarios (Dra. Débora I. Burin). En la última exposición se discutirá el rol mediador de la memoria de trabajo en la generación de inferencias explicativas-repositivas durante la comprensión de textos expositivos, comprendiendo su relación con el conocimiento previo específico en estudiantes

universitarios. Para ello se plantean distintos modelos de relación y se testea un modelo mediador de la memoria de trabajo entre el conocimiento previo específico y la generación de inferencias, mediante un análisis de senderos (Dr. Juan Pablo Barreyro).

Palabras Claves: Memoria de Trabajo, Inhibición, Comprensión, Funciones Cognitivas.

VALIDEZ EMPÍRICA DEL MODELO DE MEMORIA DE TRABAJO DE BADDELEY Y HITCH EN NIÑOS DE 6 A 11 AÑOS

Injoque-Ricle, I.; Barreyro, J.P.; Calero, A. y Burin, D.I.

Facultad de Psicología, UBA – CONICET

La Memoria de Trabajo (MT) es un sistema de almacenamiento temporal y procesamiento concurrente de información al servicio de funciones cognitivas complejas. Según el modelo clásico de Baddeley y Hitch, está compuesta por tres subsistemas: el Bucle Fonológico (BF), encargado del almacenamiento de información basada en el lenguaje, la Agenda Viso-Espacial (AVE), encargada del almacenamiento de información visual y espacial, y el Ejecutivo Central (EC), a cargo del procesamiento concurrente de la información, y del control y regulación de los otros subsistemas. Algunas líneas

de investigación basadas en este modelo han separado al EC en dos, en función de la modalidad de la información. De este modo, refieren a las tareas del BF como de Memoria de Corto Plazo verbal, a tareas de la AVE como de Memoria de Corto Plazo viso-espacial, y a las tareas del EC como de MT verbal cuando la información es de tipo verbal y MT viso-espacial cuando es visual o espacial. Objetivo: Contribuir al estudio de la estructura de la MT, poniendo a prueba la validez empírica del modelo clásico de Baddeley y Hitch en niños. Para ello se pusieron a prueba dos modelos: 1) el modelo original, con factores que representan cada uno de los subsistemas, y 2) un modelo alternativo en el que el factor que representa al EC es dividido en dos, en función de la modalidad de cada tarea. Muestra: Participaron 180 niños, divididos en tres grupos iguales de 6, 8 y 11 años (103 mujeres -57.2%- y 77 varones), con una media de edad de 140.07 meses ($DE = 2.89$), pertenecientes a dos escuelas primarias públicas de clase media de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Materiales y procedimiento: Se administró la Batería Automatizada de Memoria de Trabajo (AWMA), compuesta por 12 pruebas que miden exhaustivamente los tres componentes del modelo original de Baddeley y Hitch: tres del BF, tres de la AVE y seis del EC -tres verbales y tres viso-espaciales-. Cada niño fue evaluado

individualmente, en una única sesión, dentro de la institución educativa en un ambiente libre de ruidos. Resultados: Se realizaron análisis factoriales confirmatorios utilizando el programa estadístico AMOS 5.0. Ambos modelos presentaron buenos índices de ajuste (modelo 1: $\chi^2 = 67.413$, $p = .06$; CFI = .986; TLI = .982; RMSEA = .042; modelo 2: $\chi^2 = 60.815$, $p = .10$; CFI = .989; TLI = .985; RMSEA = .039), no encontrando diferencias significativas entre los dos ($\Delta \chi^2 = 6.598$, $p = .085$). Discusión: Los resultados muestran que ambos modelos se adecúan a los datos en la muestra de niños de 6, 8 y 11 años de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Si bien el modelo de cuatro factores presenta mejores índices de ajuste, al no hallar diferencias significativas entre ambos, y siguiendo el principio de parsimonia, el modelo que mejor representa a los datos es el de tres factores, lo que permite concluir que en la infancia, la MT se estructura acorde al modelo clásico de Baddeley y Hitch.

DESARROLLO DE LA MEMORIA DE TRABAJO SEGÚN LOS EFECTOS DE LA INTERFERENCIA INTRA E INTERMODAL

Canet Juric, L.

Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET.

La memoria de trabajo permite el almacenamiento temporal y la manipulación mental de estímulos no

perceptualmente presentes. Este proceso experimenta un incremento constante de los 4 a los 15 años de edad en la capacidad de almacenar información verbal y visoespacial. La mayoría de las investigaciones se han focalizado en la información que puede ser verbalmente codificada recibiendo menos atención la información que se codifica visoespacialmente. Adicionalmente se ha propuesto que la habilidad para inhibir o suprimir información irrelevante es un mecanismo que subyace a numerosos cambios que se observan durante la infancia, especialmente en la MT, existiendo evidencia de que la habilidad de suprimir información irrelevante cambia dependiendo del tipo de interferencia intra o interdominio que interviene durante la ejecución de la tarea. Sin embargo, existe poca evidencia sobre el rol de la interferencia en cada dominio y el rol de la misma en el desarrollo de la MT. Considerando la falta de estudios sobre el componente visoespacial y el rol de la interferencia intra e inter-modal en el desarrollo de la MT, el objetivo de este trabajo es explorar el desarrollo de la MT en los dominios verbal y visoespacial tomando en cuenta interferencia específica y no específica al dominio. Para ello se usó y diseñó una tarea basada en el paradigma dual, en este el sujeto debe ejecutar simultáneamente dos tareas: la primaria implica el mantenimiento en la memoria a

corto plazo de un estímulo. La secundaria es de interferencia y tiene como objetivo interrumpir cualquier tipo de estrategia que pudiera facilitar el mantenimiento de la información de la tarea primaria. La tarea fue administrada a 100 niños distribuidos en tres grupos de edad (9, 10 y 11 años) a los cuales se les administro tres tareas verbales y tres visoespaciales. En las tareas primarias se presentan en una pantalla una serie de ítems de uno en uno (dígitos en la tarea verbal y una matriz en la visual) seguidos de una señal de recordar. Para las tareas verbales secundarias, los participantes deben decir en voz alta el color en el que aparece cada ítem. Para las tareas visoespaciales secundarias, los participantes deben indicar el color de cada ítem señalando con el cursor una paleta de colores colocada a la derecha del estímulo presentado. La tarea arroja tres estimaciones de amplitud por dominio. Los análisis de las medias de los grupos revelan menos desarrollo general de la memoria visoespacial y mejor rendimiento en tareas sin interferencia (span simple), observandose sólo diferencias significativas entre los grupos de 9 y 11 años en tareas visoespaciales con interferencia intramodal. Estos hallazgos sugieren que algunas funciones inhibitorias responsables de la eliminación de interferencias en la MT se desarrollan gradualmente a lo largo de la infancia, mejorando

alrededor de los 11 años.

LA MEMORIA DE TRABAJO EN LA COMPRENSIÓN Y NAVEGACIÓN DE HIPERTEXTOS EXPOSITIVOS

Burin, D.I.

Facultad de Psicología, UBA - CONICET.

La comprensión de texto expositivo implica construir una representación mental integrada de la información que el texto provee. Con el creciente uso de dispositivos digitales se abren nuevas posibilidades para la implementación del texto en formato hipertextual, distribuyendo la información en varias páginas o pantallas que pueden entrelazarse, y organizar la presentación al lector de diferentes modos. El conocimiento previo es un predictor de la comprensión de texto expositivo, y también el conocimiento y la experiencia en el uso de un dispositivo lo es respecto del rendimiento en tareas con una tecnología específica. Los textos digitales permiten la implementación hipertextual en distintas estructuras de navegación, siendo las más frecuentes la jerárquica, en forma de árbol con inclusión categorial, y la estructura en red con hipervínculos que permiten ir de una página a otra, sin orden lineal. En el presente trabajo se examinó la influencia de la memoria de trabajo verbal en la comprensión y navegación de hipertextos de contenido científico, tomando en cuenta el

conocimiento previo específico de dominio, la estructura de navegación de los hipertextos (jerárquica vs. en red), y parcializando la experiencia de navegación del usuario. Cincuenta y seis participantes leyeron los textos de bajo y alto conocimiento previo, implementados en dos formas de navegación (cada una con siete páginas): jerárquica, con una página de inicio y una barra en cada página mostrando temas y subtemas, o en red, con una página de inicio mostrando los temas en forma de “nube” y con links internos que llevaban a otras partes del texto. Luego completaban un cuestionario con preguntas verdadero/falso para evaluar la comprensión sobre cada tema leído. La memoria de trabajo se evaluó con la prueba Ordenamiento Número-Letra del WAIS III. La experiencia de navegación se midió con cuestionarios ad-hoc. Asimismo, mediante el software Webstat se tomaron medidas de los tiempos y números de páginas, y tiempos y cantidad de visitas a la página inicial. La capacidad de memoria de trabajo no tuvo un efecto principal significativo sobre la comprensión, pero sí se encontraron interacciones significativas entre ésta y la estructura de navegación, además de efectos significativos de la estructura, y de la interacción de ésta con el conocimiento previo. Se analizó por separado la interacción de estructura y memoria de trabajo para distintos niveles de conocimiento

previo. Cuando el conocimiento previo era alto, la comprensión resultó similar para todos los grupos. Para los textos de bajo conocimiento previo, los lectores con alta capacidad de memoria de trabajo rindieron igualmente bien bajo ambos tipos de estructura, en tanto que los de baja capacidad de memoria de trabajo vieron perjudicada su comprensión bajo la estructura de red. El análisis de los patrones de navegación no arrojó diferencias significativas en función de la memoria de trabajo. La memoria de trabajo juega un papel en la comprensión de hipertextos, interactuando con el tipo de estructura del hipertexto y dependiendo del conocimiento previo.

ROL DE LA MEMORIA DE TRABAJO EN LA GENERACIÓN DE INFERENCIAS REPOSITIVAS

Barreyro, J.P.; Injoque-Ricle, I.; Alvarez-Drexler, A.; Formoso, J, y Burin, D.I.

Facultad de Psicología, UBA - CONICET.

La comprensión del texto es una de las más complejas actividades cognitivas humanas, e implica la construcción de una representación mental coherente en memoria episódica (Kintsch & van Dijk, 1978; van den Broek, 1994). La generación de inferencia, esto es la activación de información implícitamente mencionada en el texto es un componente importante para el armado de

esta representación. Los textos expositivos son una importante herramienta para el aprendizaje (Vidal-Abarca, Martínez, & Gilabert, 2000), su propósito consiste informar al lector acerca de nuevos conceptos, realidades genéricas a menudo abstractas, y aportar importante información técnica (Singer & O'Connell, 2003). Una de las inferencias necesarias para la comprensión de textos expositivos son las inferencias repositivas, que permiten unir información de la oración actual con la información aparecida previamente en ciclos anteriores del texto (van den Broek, Rohleder, & Narváez, 1996). El propósito del siguiente trabajo es estudiar la relación entre la generación de inferencias repositivas en textos expositivos con la capacidad de la memoria de trabajo y el conocimiento previo específico. Con este propósito 83 estudiantes universitarios de ambos sexos (edad promedio 21,67 años) completaron en dos sesiones tres pruebas de memoria de trabajo (la tarea de dígitos directos e inverso, y la tarea de ordenamiento dígito letra), y dos cuestionarios sobre el conocimiento acerca del cambio climático y energías renovables, y astronomía. Luego en otra sesión leyeron dos textos referidos al cambio climático y su consecuencia en la vida de las personas, y una reseña de la investigación espacial en marte, luego de leer cada texto completaron un cuestionario sobre inferencias repositivas. Un

análisis de correlaciones sobre todas las medidas evaluadas mostró asociaciones positivas y significativas entre la pruebas de memoria y de conocimiento previo con la generación de inferencias, y un análisis de senderos, posterior, indicó que únicamente la memoria de trabajo predice la generación de inferencias repositivas, pero no así el conocimiento previo específico. Esto indicaría que la capacidad de la memoria de trabajo juega un rol crucial en la comprensión de textos y la generación de inferencias en particular.

FACTORES DE MEMORIA, MOTIVACIONALES Y ONTOGENÉTICOS QUE MODULAN LA EXPRESIÓN DEL CONTRASTE SUCESIVO NEGATIVO CONSUMATORIO

Justel, N.¹, Cuenya, L.¹, Suarez, A.¹, Psyrdellis, M.¹, Annicchiarico, I.³, Glueck, A.³, Pautassi, R.², Kamentezky, G.¹, Papini, M.³ y Mustaca, A.¹

¹Laboratorio de Psicología Experimental y Aplicada (PSEA). Instituto de Investigaciones Médicas (IDIM). CONICET-Universidad Nacional de Buenos Aires. ²Instituto de Investigación Médica M. y M. Ferreyra (INIMEC) CONICET-Universidad Nacional de Córdoba. ³Texas Christian University, Fort Worth, USA.

Para poder comportarnos de manera eficiente en el medio ambiente los sujetos comparamos continuamente el valor de los estímulos a los

cuales estamos expuestos. Y si la consecuencia de esta comparación consiste en la violación de una expectativa, es decir, si se presenta una discrepancia entre aquello que esperamos y lo que efectivamente ocurre, surgen emociones tales como la euforia o la frustración. La respuesta de los animales depende no sólo del valor absoluto del refuerzo sino también de la experiencia previa con distintos valores de recompensa, fenómeno conocido como relatividad de los incentivos. Una forma de estudiar esto, es mediante el Contraste Sucesivo Negativo consumatorio (CSNc), en el cual los animales que reciben 4% de solución azucarada después de ensayos en los cuales recibieron 32% de esta solución, exhiben una disminución abrupta del consumo, respecto de sujetos que siempre consumieron la solución al 4%. La respuesta de los animales que reciben el reforzador devaluado ha sido equiparada a un fenómeno de frustración y desaparece de manera gradual, alcanzando los niveles de consumo del grupo control en los ensayos posteriores al cambio del reforzador. Es importante resaltar que en el CSNc los animales no son expuestos a una estimulación aversiva explícita (a diferencia del paradigma condicionamiento de miedo tradicional, en el cual son generalmente expuestos a estimulación nociceptiva), sino que experimentan un cambio en la magnitud del reforzador que

recibieron previamente. Mediante este modelo experimental es posible evaluar la memoria emocional de los animales, su estado motivacional, así como las bases ontogenéticas de la frustración. Este paradigma de investigación está basado en la hipótesis de que existe una equivalencia funcional entre el miedo y la frustración. Esta última produce efectos emocionales, conductuales, neuroendocrinos y fisiológicos similares a los que provocan la presentación o anticipación de estímulos aversivos, por ejemplo los sujetos evitan las claves que fueron asociadas a la devaluación del incentivo y si se les da la posibilidad escapan. El presente simposio tiene como objetivo indagar cómo la frustración puede ser modulada a través de diversos acercamientos, ya sean comportamentales o fisiológicos. Para ello se expondrán distintas ponencias que investigan por un lado la ontogenia de la frustración y las expresiones orofaciales que se encuentran involucradas, por otro lado el efecto de la novedad y el sistema noradrenérgico sobre el fenómeno y por último la influencia de los estados motivacionales sobre este tipo de procedimiento. Se utilizaron ratas macho y hembra Wistar, de diferentes períodos ontogenéticos: infantes (entre 10 y 18 días post natales) así como adultas (entre 3 y 4 meses de edad). Los animales fueron expuestos a una fase de pre-cambio en la cual recibieron una solución azucarada altamente apetitiva (12% para

los sujetos infantes y 32% para los adultos) y luego de manera sorpresiva en una fase de post-cambio fueron expuestos a una menos apetitiva (solución azucarada al 2% para las ratas infantes o 4% para las adultas). Los resultados mostraron que el CSNc emerge a los 18 días post natales y que hay diversas respuestas orofaciales asociadas, que en la adultez exponer a los sujetos a situaciones novedosas genera una menor frustración, fenómeno que puede ser revertido mediante antagonistas de los receptores beta-adrenérgicos como el propranolol; y que esto puede ser modulado por el estado motivacional al cual se sometan los animales. Estos datos indican que la respuesta ante la violación de expectativas es un fenómeno complejo donde influyen estados motivacionales previos, así como aspectos ontogenéticos que tienen relación con la ansiedad y con el sistema de recompensas. Se evalúan posibles mecanismos neurobiológicos e implicancias teóricas asociadas a estas respuestas.

Palabras Claves: *Frustración; Estados Motivacionales; Ontogenia; Novedad; Propranolol.*

ALCOHOL USE AND ABUSE: EMERGENCE OF ETHANOL AFFINITY AS A FUNCTION OF LEARNED EXPERIENCES WITH THE DRUG DURING EARLY ONTOGENY

Molina J.C., Abate P., Pautassi R.M., y March S.

Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Instituto de Investigación Médica Mercedes y Martín Ferreyra (INIMEC-CONICET)

Contacto: juancmolina2003@hotmail.com.ar

The analysis of the relationship existing between alcohol and early ontogeny is commonly undertaken through two substantial problems that affect society as a whole. These problems are: i) teratogenic properties of the drug that define the first congenital cause of mental retardation in western societies and ii) alcohol abuse during adolescence and its consequences upon health, education and diverse social problems. Yet, during these last two decades it has also become evident that the above mentioned relationship also implies a significant impact of fetal, neonatal and infantile learning with alcohol upon alcohol consumption and seeking behavior of the drug. Throughout the course of this symposium, empirical evidence will be presented relative to sensory and learning capabilities within the fetal context, during lactation and in weaned infants that imply a firm basis for the acquisition and establishment of alcohol-related memories. In itself, the early

functionality of the olfactory system combined with an early predisposition to transfer information between the chemical senses, already implies possibilities of alcohol sensory familiarization processes that in turn, facilitate subsequent recognition and acceptance of the drug. These capabilities blend with the emergence of fetal and infantile learning processes where even low to moderate ethanol doses promote positive and/or negative (antianxiety) reinforcing effects. Specific neurobiological mechanisms, inherent to these particular stages in development, appear to explain not only an early predisposition to accept ethanol but also the rapid acquisition and persistence of memories related with the drug's motivational properties. The early configuration of the opioid system appears to favor a marked sensitivity to ethanol's reinforcing properties. In conjunction, certain characteristics of the cerebral catalase system promote reinforcing capabilities of the first product of ethanol metabolism (acetaldehyde). An integral analysis of how alcohol-related-memories are acquired in fetuses and infants, has required the development of new behavioral techniques that overcome the relative immaturity in motor capabilities. Within the context of the symposium, techniques aimed at the analysis of non-associative and associative (pavlovian and operant) learning processes will also be presented. As a whole, the

symposium emphasizes the likelihood of early experiences with the drug and the existence of functional mechanisms that determine or modulate later alcohol use and abuse.

ALCOHOL IN THE WOMB AND DURING LACTATION: POSSIBILITIES OF A PHARMACOLOGICAL IMPRINTING

Molina J.C.

Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Instituto de Investigación Médica Mercedes y Martín Ferreyra (INIMEC-CONICET)

Since 1968-1972, ethanol has been recognized as a teratogen. Since then, experimental, clinical and epidemiological research has been primarily focused upon the analysis of teratogenic mechanisms of the drug. Yet, the consequences of early alcohol exposure markedly exceed those related with fetal malformations or early physiological disruptions. The near term fetus and the lactating infant are likely to be exposed to moderate (non-teratogenic) alcohol doses. Different mammals, including humans, exhibit sensory and learning capabilities triggered by the presence of minimal concentrations of ethanol in the amniotic fluid, milk or perinatal blood. Olfactory familiarization with the drug is sufficient to generate memories that will impact upon later

alcohol affinity. These, or other sensory stimuli, are also associated with the drug's interoceptive effects or with the perception of disrupted maternal behaviors due to the process of acute intoxication. Alcohol-related memories acquired in utero and during lactation, merge and define later patterns of alcohol preference. The analysis of the consequences of early alcohol exposure, also reveals a critical period in development with high sensitivity to the drug's positive and negative (antianxiety) effects. As a whole, these observations support the notion that early sensory and/or toxic experiences with even minimal amounts of alcohol, represent a significant factor in the configuration and persistence of alcohol affinity patterns.

NEONATAL AND INFANTILE OPERANT CONDITIONING, TOOLS FOR STUDYING ETHANOL-MEDIATED REINFORCING ATTRIBUTES AND THE INVOLVEMENT OF THE OPIOID SYSTEM

Abate, P.

Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Instituto de Investigación Médica Mercedes y Martín Ferreyra (INIMEC-CONICET)

Ethanol self-administration and seeking behaviors are modulated by the action of the opioid system, during early ontogeny. Prenatal blockade of the

opioid system, before ethanol administration, inhibited the expected increase in ethanol-related appetitive and consummatory behaviors in neonate and infant rats. Infants rapidly learned to self-administer ethanol under an operant conditioned paradigm. When pups were re-exposed to the drug, under opioid blockade, decrements in seeking and consummatory behaviors towards ethanol were observed. Mu and delta opioid receptors need to be active in order to observe positive ethanol reinforcement. Furthermore, kappa opioid receptors seem to also modulate ethanol reinforcement and maintain consumption of the drug. Infantile experience with moderate ethanol doses facilitated drug consumption in adolescence but, it was not possible to observe the modulation of opioid system on this long-term persistence of ethanol-experience. In conclusion, pharmacological approaches showed that mu, delta and kappa opioid receptors need to be active to promote positive ethanol reinforcement. We will show evidences that a high ethanol affinity occurs during early ontogeny and that this preference implies a fully functional opioid system.

HIGH-ORDER CONDITIONING AND ITS APPLICATION FOR DRUG TESTING

Pautassi, R.M.

Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Instituto

de Investigación Médica Mercedes y Martín Ferreyra (INIMEC-CONICET)

In Pavlovian conditioning training an organism is given conditional stimulus-unconditional stimulus (i.e., CS-US) pairings. Subsequent re-exposure to the target CS causes a conditioned response (CR), similar to the response initially associated with the US. Memories derived from CS-US pairings can be modified, however, by pre- or post-training CS-CS or US-US pairings. These procedures are known as high-order conditioning procedures, and encompass sensory preconditioning, US devaluation/inflation and second-order conditioning (SOC). High-order conditioning is expressed early in the development of the rat and it has been employed to assess the motivational (appetitive, aversive and anxiolytic) effects of ethanol and neurobiological underpinnings of early sensitivity to ethanol. Studies indicate that ethanol can devalue the expression of an avoidance memory. In this study (Pautassi et al., 2006) animals were given pairings of lemon odor (CS) and a highly aversive citric taste (US). Post-training pairing of this US and ethanol's (0.5 g/kg) effects resulted in an ameliorated CR, a result likely explained by anxiolytic effects of ethanol. Another set of experiment (Molina et al., 2006; 2007; Pautassi et al., 2008, 2011; 2012) employed the second-order conditioning technique (SOC). In

a SOC, the memory resulting from CS1-US pairings is assessed by analyzing the capability of CS1 to transfer information to another stimulus (CS2). This technique helped circumvent several problems associated with the analysis of ethanol-induced reinforcement, such as the confounding effect of competing conditioned motor responses. SOC has allowed detection of age-dependent, motivational effects of ethanol that may explain the enhanced propensity of adolescents to engage and escalate in alcohol drinking.

USING EARLY LEARNING CAPABILITIES TO ASSESS ETHANOL AND ACETALDEHYDE REINFORCEMENT IN NEONATES

March, S.

Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Instituto de Investigación Médica Mercedes y Martín Ferreyra (INIMEC-CONICET)

Newborns are equipped with robust learning and memory capabilities that are functional long before birth. In the womb, the organism acquires information about a variety of stimuli, such as chemosensory cues present in the amniotic fluid. These early learning capabilities allow organisms to adapt to their environment. Yet, when exposed to addictive drugs, such as ethanol, organisms can

also learn about the drug's reinforcing effects. Noticeable, early memories can persist until adulthood. Using a neonatal model of classical conditioning, we have assessed ethanol and acetaldehyde reinforcement when centrally administered. We have found that neonates rapidly and reliably acquire an appetitive response to an aromatic cue that predicted the unconditioned effects of these substances. Additionally, prenatal exposure to ethanol increases ethanol self administration assessed in an operant conditioning paradigm developed for newborns. We have also found that appetitive learning about the drug can occur in the context of tolerance to sedative effects in subjects exposed to ethanol during late pregnancy. Considering that alcohol abuse and dependence as a disorder acquired during development, it seems that early learning about the drug's effects has an important role in promoting subsequent contact with it.

COMPORTAMIENTO ANIMAL Y HUMANO. FUNDAMENTOS BIOPSIOLÓGICOS, BIOFILOSÓFICOS Y PERSPECTIVA BIOÉTICA

Coordinadores: *Terán, E. (CONICET); Ricci, R. (Facultad de Medicina, UNT).*

Contacto: enriqueteran@gmail.com

El objetivo es presentar una semblanza del estado de conocimientos en relación a la naturaleza animal y humana, en la intersección de la Neuroética, la Biología y Psicología comparadas y la evolución del comportamiento, con casos de estudio seleccionados en cognición y conciencia. Se inicia el Simposio con el planteo de aquellos interrogantes que desde las Neurociencias y su bucle la Neuroética, están abriendo camino para una reconsideración de lo humano: ¿cuándo y en quiénes emerge la conciencia?, ¿qué nos diferencia de los animales?, ¿qué características compartimos?, ¿de qué manera se integra lo social, la cooperación y el sentido de pertenencia al grupo?, ¿cómo desde allí emerge el sentido de lo moral? ¿cómo se relacionan determinismo y libertad? La evolución de las características neuroanatómicas, neurofisiológicas y de comportamiento se nos presenta, a través de los estudios comparados, como un continuo “juego de lo posible” entre las estructuras ancestrales, la divergencia evolutiva y los contextos espaciales y ecológicos, juego en el que se superponen y compaginan unidad y diversidad. La visión aristotélica-medieval-lamarckiana de la scala naturae y los tests estandarizados aplicados a grupos de animales con diferentes mundos perceptibles y capacidades cognitivas, dejaron una impronta sesgada a la hora de interpretar la

diversidad neuroanatómica y eto-psicológica de los animales. La idea del ascenso de los taxa en una escala o jerarquía con los mamíferos y la especie humana en la cima trajo entre otros errores la noción que las especies de vertebrados con repertorios más complejos exhiben también los encéfalos más grandes y complejos, o la teoría del desarrollo filogenético progresivo del encéfalo. Los tests estandarizados, derivados de la primera Psicología Comparada sacrificaron el contexto sensorial, los síndromes adaptativos y las habilidades cognitivas presentes en cada linaje. La perspectiva neodarwiniana clásica no dejó de mantener prejuicios relacionados con la realidad de la cognición, la conciencia y la vida subjetiva de los animales, con una notoria influencia en las primeras etapas de la Etología y Ecología del Comportamiento. Se presenta como caso de estudio la evolución del encéfalo de los vertebrados en relación a su cladogénesis. Se analizan patrones cognitivos de comportamiento observable con los procesos de desarrollo embrionario del telencéfalo por evaginación-inversión y por eversión, y con los modelos laminar y elaborado de encéfalo (de acuerdo al tipo de migración de las neuronas fuera de la matriz periventricular). Desde esta plataforma evolutiva se realiza una revisión y evaluación crítica de la cuestión del dolor y sufrimiento en los animales, en

los diferentes linajes de la diversidad zoológica, en particular Moluscos, Artrópodos y Cordados, desde las perspectivas biopsicológica, ecológica y según presupuestos metodológicos y epistemológicos, en el contexto dinámico de la historia de las ideas en ciencias del comportamiento (desde la nonicepción a la empatía). Se analiza el dolor como un fenómeno complejo, con sus dimensiones sensitiva, emocional, ontogenética, cognitiva, ecológica-evolutiva y social. Se relacionan observaciones naturalistas con aportes procedentes de la Etología, Psicología Experimental, Neurociencias, Medicina Veterinaria, Bienestar Animal y Bioética. Las investigaciones actuales presentan al dolor en el Reino Animal como “sensaciones cargadas de emoción y entrelazadas con los procesos más complejos de categorización de la percepción y la memoria”. Al admitir a los animales como “seres sintientes”: ¿qué significa que un animal experimente dolor y tenga capacidad de sufrir? El hecho de investigar con animales o seres humanos puede conllevar dolor, estrés, sufrimiento, enfermedad y muerte. Se suelen justificar estas consecuencias cuando se trabaja con animales por el beneficio que pueden producir para el hombre. Sin embargo, no siempre quedan salvados los fueros de conciencia del investigador. Por otra parte, en el caso de la investigación con sujetos humanos, el consentimiento informado es

un requisito legal, aunque no necesariamente moral. Se cierra el simposio con una apertura a los interrogantes relacionados con los principios éticos en la práctica de la investigación con animales y seres humanos, y su carácter psicológico, biológico y moral.

Ponencias del Simposio:

- 1) Neuroética, determinismo y libertad. Dr. Ricardo T. Ricci (Cátedra Antropología Médica. Facultad de Medicina, UNT).
- 2) ¿Qué significa comparar en Ciencias del Comportamiento? Lic. Guillermo Terán (Sección Ictiología, Instituto de Vertebrados, Área Zoología, Fundación Miguel Lillo-CONICET) y Prof. Enrique Terán (CONICET).
- 3) Desde la nonicepción a la empatía. Dolor y sufrimiento en el Reino Animal. Prof. Enrique Terán (Proyecto Animales de Importancia Médica y Ambiental, CONICET - Fundación Miguel Lillo) y Dr. Alfredo Coviello (Consejo de Maestros, Facultad de Medicina, UNT. CONICET).
- 4) Perspectiva bioética en la investigación con animales y seres humanos. Prof. Jorge Bianchi (Academia de Ciencias de la Salud de Tucumán. Consejo de Maestros, Facultad de Medicina, UNT).

Palabras Claves: *Biopsicología Comparada; Neurodesarrollo, Evolución y Comportamiento; Neuroética; Dolor y Sufrimiento Animal; Bioética.*

LA EMPATÍA. UN ENFOQUE NATURALIZADO E INTEGRAL DE SUS ASPECTOS COGNITIVOS, EMOTIVOS Y MORALES

Coordinadora: *Brunsteins, P. (FFyH, UNC)*.

Contacto: patriciabrunsteins@gmail.com

La noción de empatía siempre ha sido objeto de discusión filosófica en diversas tradiciones haciendo algunas de sus apariciones más sistemáticas hace al menos ciento cincuenta años (Lipps, 1906; Mill, 1854). En la actualidad es objeto de estudio tanto de filósofos, psicólogos (cognitivos y evolutivos) y psicoanalistas como así también de los neurocientistas sociales cognitivos y además es abordada desde un punto de vista interdisciplinario (Goldman, 1995; Gordon, 1996; Bolognini, 2005; Meltzoff, 2005; de Waal, 2003; Decety y Jackson, 2004). Dada esta diversidad de enfoques, la empatía refiere ambiguamente y hasta de manera inconsistente, habiendo poca claridad en relación a la naturaleza, alcance, funciones y criterios para diferenciarla de otros fenómenos intersubjetivos.

En este simposio presentaremos una elucidación teórica que posibilite una noción integral y multidisciplinar del concepto de empatía (aspectos fenomenológicos, funcionales y motores)

consistente tanto conceptualmente como con la evidencia empírica presentada en los últimos años. En esta ocasión, nuestro enfoque contendrá el tratamiento de esta noción en relación a la evolución, el género, la falta de empatía y a su función social en el ámbito escolar.

Concebimos la empatía como una habilidad para identificar lo que otro está pensando o sintiendo y de responder a sus pensamientos y sentimientos con una emoción adecuada. Para ello se requiere de un afecto compartido entre el “yo” y el “otro”, cierta diferenciación entre la conciencia del yo y del otro y flexibilidad mental para adoptar la perspectiva subjetiva del otro, regulando nuestras propias emociones (Baron-Cohen, 2011, Decety-Jackson 2004, 2006).

En primera instancia, discutiremos qué se entiende específicamente por empatía ¿Hay una empatía meramente afectiva o meramente cognitiva? Teniendo en cuenta la arquitectura de lo mental, ¿forman parte de un único sistema o son dos sistemas separados con diversas opciones de relación? La tesis sustentada es que una noción meramente afectiva de empatía (desde Mill en adelante) es, en primer lugar, insuficiente para dar cuenta de manera acabada de este fenómeno dada la existencia de aspectos cognitivos. Ciertos procesamientos de información concebidos como top-down o bottom-up formarían parte de la noción

de empatía (reacciones automáticas, involuntarias, preparación motora, experiencias viscerales, experiencias de aprendizaje personal a partir de las características de la persona que empatiza, toma de perspectiva, razonamiento abstracto). En segundo lugar, sería insuficiente dado que deja fuera de consideración características contextuales del entorno y de la naturaleza de la relación entre el/la que empatiza y el/la empatizada.

En segunda instancia, desde este enfoque integral de empatía, se analizará el caso de los sujetos carentes de ella en un nivel neuronal, específicamente, en el estudio del daño de ciertas zonas cerebrales como la zona dorso-lateral. Asimismo, nos preguntaremos si existe alguna relación entre la falta de este tipo de empatía y las acciones morales de los sujetos.

En tercera instancia, desde el enfoque evolutivo del comportamiento pro-social y la cooperación, evaluaremos la plausibilidad de admitir la empatía como un mecanismo para su explicación. Consideraremos la empatía como un proceso filogenético de múltiples niveles fundado, en último término, en un mecanismo de percepción-acción (PAM) (Preston & de Waal, 2002; Preston, 2006). Este mecanismo habría sido transformado durante la evolución hasta ser capaz de producir naturalmente conductas de ayuda con motivaciones pro-sociales. Probablemente evolucionó para

controlar una forma muy básica de imitación (contagio emocional). Pero ¿cómo pasar de este tipo de conducta tan básica a la explicación de conductas pro-sociales? Intentaremos mostrar evidencias de la activación de tal mecanismo en el cuidado parental. Para ello, consideraremos alguna evidencia empírica respecto a las expresiones faciales y su rol en la comunicación entre primates, especialmente, entre madre y cría, teniendo en cuenta sus bases en las neuronas espejo.

Con respecto al género, la empatía no es neutra. En este ámbito se juegan las discusiones entre reduccionismo y antirreduccionismo. Las investigaciones empíricas concuerdan con el sentido común en relación al mayor grado de empatía de las mujeres. La cuestión problemática es el origen de esta diferencia. Por un lado, se desarrolló un reduccionismo biológico que sostenía que la acción humana es consecuencia inevitable de las propiedades bioquímicas de las células y de los genes que posee cada individuo (Lewontin et al., 14). Por el contrario, las investigaciones en ciencias sociales mostraron la influencia social en la constitución de las diferencias de empatía (Hoffman, 1977). El rechazo a las posiciones esencialistas y biologists significó durante décadas la imposibilidad de incorporar elementos biológicos a la discusión. Sin embargo, en los últimos años, con el desarrollo de investigaciones

en neurociencias, es necesario un replanteo. Se siguen acumulando evidencias respecto a comportamientos diferenciales en relación a empatía, agresividad, conductas pro-sociales, capacidades de comunicación temprana y habilidades lingüísticas. La dicotomía entre cultura o naturaleza se transformó en la necesidad de pensar en que tanto la cultura como la biología cumplen un rol en las diferencias de conducta en relación a la empatía. El problema hoy es evaluar el alcance de estas dimensiones.

Por último, capitalizaremos los anteriores avances para reflexionar sobre la función social de la empatía en el caso de la escuela. Dada una concepción integral de empatía como capacidad intersubjetiva y teniendo en cuenta la relevancia del trayecto escolar para los individuos de una sociedad, discutiremos la necesidad de promover la empatía en el ámbito escolar.

Nombres de las expositoras y temas de los trabajos:

- 1) Dra. Brunsteins, Patricia (FFyH, CIFYH, UNC): Alcance y necesidad del aspecto “cognitivo” en el fenómeno de la empatía
- 2) Est. Fernández, Mariana (FFyH, CIFYH, UNC): Bases neuronales de la empatía y acciones morales
- 3) Dra. Audisio, Irene (Fac. de Psicología, Fac. de Lenguas, CIFYH, UNC): Empatía,

evolución y gestos faciales

4) Dra. Morey, Patricia (FFyH, CIFYH, UNC): Empatía y género. Reduccionismos y anti-reduccionismos

5) Lic. CHERUBINI, ESTELA (FFyH, CIFYH, UNC): Empatía en contextos de instituciones educativas

Palabras Claves: Evolución; Gestos Faciales; Género; Reduccionismo; Instituciones Educativas.

HACIA UNA "PSICOLOGÍA PÚBLICA" EN LATINOAMÉRICA. EXPERIENCIAS, APRENDIZAJES Y PROPUESTAS EN PSICOLOGÍA Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Coordinador: *Benito, E.*

Contacto: ezequiel.benito@cienciapsicologica.org

La ciencia psicológica puede considerarse uno de los más útiles y relevantes recursos para la toma de decisiones en el espacio público. Durante los últimos 20 años se han registrado interesantes avances en esta dirección en Latinoamérica, incluyendo psicólogos que trabajan en el gobierno, asociaciones profesionales proveyendo de servicios de consultoría, investigadores en el rol de asesores científicos, bancos de datos con referencias técnicas, entre otros. Sin embargo, nuestra ciencia aun muestra diversas limitaciones en esta área. En

este simposio se presentarán experiencias de diferentes lugares de Argentina que describen a la psicología en su doble carácter: científico y social, y muestran las fortalezas y debilidades de dichos procesos, los obstáculos encontrados y los logros alcanzados por investigadores que han complementado su carrera científica con la vinculación y aplicación social del conocimiento que producen. A partir de estas experiencias, se propone pensar en las tendencias actuales y desafíos futuros para que la ciencia psicológica encuentre su camino hacia las políticas públicas. El contexto conceptual de estos desarrollos halla su origen en los modelos de políticas basadas en la evidencia, estudios sobre política científica y estudios sociales de la ciencia, así como en las propuestas respecto de la responsabilidad social de la universidad. La meta del simposio es ofrecer distintas perspectivas que puedan constituir líneas de reflexión a incluir en la agenda de discusión de la psicología argentina. Esta inclusión es necesaria ya que el espacio social que ocupamos como psicólogos representa un área extensa de posibilidades de transformación respecto de circunstancias que podemos reconocer como problemáticas; dichas oportunidades de cambio pueden ser capitalizadas de modos muy diversos de acuerdo a los ideales de ciencia que sostengamos, es decir, en relación con los fundamentos,

objetivos, valores y alcances que le otorguemos al conocimiento científico en nuestras sociedades. Emprender un proyecto científico-social para la psicología requiere la sistematización de instancias y mecanismos que promuevan la reflexión y acción organizada sobre lo institucional y organizacional, y especialmente sobre lo cultural, es decir, que aborden los modos en que concebimos lo que significa ser psicólogo. Para garantizar el crecimiento de la psicología latinoamericana debemos superar las dicotomías vigentes de forma que podamos comprender que sólo a través de una verdadera y esencial conjunción científica-social podrá avanzarse en la consolidación de un nuevo compromiso social de la psicología, que nuestros pueblos necesitan desde hace tiempo. La estructuración de este nuevo marco de trabajo constituye una deuda impostergable y un aporte insustituible de nuestra disciplina para el desarrollo sostenible y saludable de la región.

Nombres de las expositoras y temas de los trabajos:

- 1) El desafío de investigar para influir en las políticas públicas: el caso de la investigación sobre el consumo de alcohol en adolescentes argentinos. Godoy, Juan Carlos Universidad Nacional de Córdoba (UNC)
- 2) Psicología, gestión de la sociedad y salud. Saforcada, Enrique. Universidad de Buenos Aires

(UBA)

3) Condicionantes conceptuales y metodológicos del escalamiento de intervenciones experimentales en contextos de política pública.

Lipina, Sebastián J. Unidad de Neurobiología Aplicada (UNA, CEMIC-CONICET)

4) Posibles contribuciones desde la psicología a las políticas públicas sobre alcohol orientadas a la seguridad. Cremonte, Mariana. Facultad de Psicología (UNMdP- CONICET-CIIPME)

5) ¿Qué piensan los investigadores de su rol en el diseño de políticas públicas? Benito, Ezequiel Universidad Maimónides - Argentina

EL EXPLORADOR NEUROPSICOLÓGICO DE LA FLUIDEZ VERBAL: ESTUDIOS MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA FUNCIONAL

Coordinador: *Redondo, S.*

Contacto: santiagoredondo@hotmail.com

El presente simposio se enmarca dentro de la línea de investigación del desarrollo del explorador neuropsicológico de la fluidez verbal (ENFV). Éste consiste en una serie de pruebas de fluidez verbal de formato estándar en las que se solicita la evocación de la mayor cantidad de palabras que cumplan determinadas restricciones. La persona tiene un minuto para resolver la prueba. Entre las

pruebas del ENFV existe una variación en la demanda cognitiva para ejecutarlas y resolverlas exitosamente. De esta forma, habrá variaciones en la demanda del control ejecutivo semántico, la recuperación fonológica y la selección postrecuperación de palabras, el acceso diferencial a distintos tipos de palabras y el contenido emocional de la prueba, entre otras variables. El ENFV es una útil herramienta en el campo de la investigación básica, para el estudio de la recuperación controlada de palabras, como lo es también en el ámbito de la clínica neuropsicológica, al haber pruebas que muestran una alta correlación con diferentes patologías. Por ejemplo, la prueba de fluidez verbal de acciones tiene sensibilidad específica a trastornos neurológicos relacionados con afecciones del bucle fronto- estriatal que controla la acción humana, como demencia por enfermedad de Parkinson, ataxia cerebelar de Friedrich, hidrocefalia y demencia por HIV; mientras que en las pruebas de fluidez verbal fonológicas se han encontrado evidencias sobre patrones de rendimiento diferenciales en personas con daño focalizado en el lóbulo frontal, traumatismos de cráneo, afasia de broca, esquizofrenia, trastorno de déficit atencional con hiperactividad, trastorno bipolar y autismo. Las PFV han sido estudiadas en diferentes contextos culturales, pero la gran mayoría de estos estudios

son psicométricos y/o de análisis cualitativos de las pruebas. En los últimos años han proliferado los estudios con técnicas de neuroimágenes. En particular, el uso de la técnica de resonancia magnética funcional permite analizar los cambios en las respuestas hemodinámicas cerebrales mientras se ejecuta una prueba. Existen dos paradigmas principales que se aplican a los diseños experimentales en resonancia magnética funcional: el diseño de bloques y el diseño de activación asociada al evento. Ambos paradigmas comparan las respuestas hemodinámicas cerebrales mientras se realiza la tarea blanco (la que se quiere investigar) con la respuesta hemodinámica que el cerebro muestra mientras no la ejecuta o ejecuta otra tarea. En particular, el diseño de bloque compara la respuesta hemodinámica entre la tarea experimental y una tarea denominada “reposo”. El proceso de análisis de las imágenes comprende una sustracción entre la respuesta hemodinámica ejecutada mientras se realiza la prueba blanco y la respuesta hemodinámica obtenida mientras se ejecuta la tarea de reposo. El análisis estadístico que se aplica es una prueba T entre ambos bloques, y el resultado es la diferencia que produjo el flujo sanguíneo en cada zona del cerebro estudiada.

En el presente simposio se presentarán tres estudios realizados mediante la técnica de resonancia magnética funcional durante la

implementación de tres pruebas de fluidez verbal, entre las que se encuentran la evocación de palabras que no contengan la letra “A” (PFV fonológica), el nombramiento de verbos (fluidez de acciones o fluidez gramatical), y la prueba de fluidez verbal que contempla el nombramiento de palabras geográficas. Se analiza el cambio en las respuestas hemodinámicas cerebrales en cada prueba, los datos específicos sobre cada una y las comparaciones de sus activaciones. Se presentará además un análisis de la actividad cognitiva en las pruebas de fluidez verbal, comparando modelos obtenidos por datos conductuales y modelos obtenidos por resonancia magnética funcional.

Nombres de las expositoras y temas de los trabajos:

- 1) Activación cerebral diferencial en prueba de fluidez verbal fonológica con grado de dificultad alto (letra excluida). Redondo, S.; Marino, J.; Luna, F.; Genero, A.; Sánchez, L.M.; Foa Torres, G. y Beltramino, C.
- 2) Actividad cerebral (resonancia magnética funcional) durante la prueba de fluidez de acción. Marino, J.; Redondo, S.; Luna, F.; Sánchez, L.M. y Foa Torres, G.
- 3) La actividad cognitiva durante las pruebas de fluidez verbal: comparación entre modelos obtenidos por datos conductuales y obtenidos por resonancia magnética funcional. Zorza, J.P.;

Marino, J.; Luna, F.; Redondo, S.; Silva, J.; Fontán, C. y Genero, A.

4) Respuesta hemodinámica cerebral durante una prueba de fluidez verbal de nombramiento geográfico: relación con procesos de cognición espacial e influencia de género. Luna, F.; Marino, J.; Redondo, S.; Fontán, C. Sánchez, L.M. y Foa Torres, G.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL LABORATORIO DE EVALUACIÓN PSICOLÓGICA Y EDUCATIVA (LEPE)

Medrano, L.A.; Pérez, E.; Alderette, A.; Furlan, L.; Urrutia, A.; Arbach, K.; Sanchez Rosas, J.; Heredia, D.; Piemontesi, S.; Ferrero, M.J.; Gallart, G.; Lescano, C.; Martinez, M.; Moisset G.; Guzmán, E.; Trógolo, M. y Flores Kanter, E.

Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba.

Contacto: leomedpsico@gmail.com

Desde el Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa (LEPE) se desarrollan diferentes líneas de investigación centradas fundamentalmente en la construcción y adaptación de instrumentos psicométricos. Desde hace más de una década el LEPE tiene como principal misión contribuir en el campo de la medición en psicología y educación, aportando herramientas idóneas para el ejercicio

profesional y favoreciendo el desarrollo científico de estas disciplinas.

En la actualidad el LEPE se encuentra integrado por investigadores, tesistas, becarios de doctorado y posdoctorado, que trabajan en diferentes campos de la evaluación psicológica. En el presente simposio se presentarán algunas de las principales líneas de investigación que actualmente se desarrollan en el laboratorio.

En primera instancia el Dr. Edgardo Pérez presentará una comunicación sobre “Desarrollo de tests psicológicos y programas educativos para niños talentosos”. Esta línea de trabajo tiene por objetivo general durante este período desarrollar y/o adaptar instrumentos que permitan identificar y educar estudiantes talentosos verbalmente. Los objetivos específicos a cumplimentar son: a) desarrollar y validar una versión para preadolescentes talentosos del BAIRES (BAIRES-T), un test de aptitud verbal (Cortada de Kohan, 2004), y b) implementar y evaluar un programa de enriquecimiento en escritura para niños con talento verbal.

A continuación el Dr. Andrés Urrutia comunicará los resultados psicométricos principales de una escala desarrollada por su equipo de trabajo: “La Escala Multidimensional de Generatividad (EMG-13)”. Este trabajo forma parte de un proyecto de mayor envergadura desarrollado en el LEPE sobre:

“Sabiduría: revisión conceptual, construcción y validación de un instrumento de autoevaluación”.

La Dra. Karin Arbach presentará algunos de los resultados preliminares de su trabajo sobre “Violencia de género en jóvenes: claves para su detección, predicción y prevención”, al igual que el Lic. Daniel Heredia quien expondrá sobre su proyecto de “Adaptación Argentina del Inventario de Habilidades Sociales de Matson”.

Posteriormente, el Lic. Luis Furlán presentará junto a su equipo un trabajo sobre “Ansiedad frente a los Exámenes: Análisis de sus Comorbilidades y Correlatos Neuropsicológicos y Desarrollo de un Programa para su Tratamiento”. Esta línea de trabajo tiene por objetivo implementar un programa de intervención para estudiantes con elevada ansiedad ante exámenes y recabar evidencias para evaluar su eficacia. De forma complementaria, se investigan las relaciones de la ansiedad ante exámenes con síntomas mentales y el funcionamiento ejecutivo.

El Lic. Javier Sanchez Rosas presentará su línea de investigación sobre “Búsqueda de ayuda académica: efectos de la motivación y emoción de logro sobre la conducta de aproximación y evitación”. Concretamente su comunicación se centrará en la “Estructura Factorial del Achievement Goal Questionnaire-Revised”.

Finalmente, el Lic. Leonardo Medrano presentará

una síntesis de diferentes estudios psicométricos realizados con su equipo de trabajo sobre “Medición en Psicología Positiva: Desarrollo y validación de instrumentos”. De esta manera se comunicaran diferentes investigaciones centradas en la adaptación de test psicológicos diseñados para evaluar constructos tales como las emociones positivas, el optimismo, el bienestar subjetivo y la satisfacción académica, entre otros.

A partir de este simposio se buscará transmitir experiencias y avances en el campo de la investigación psicométrica en el contexto cordobés, esperando favorecer a través del mismo el intercambio científico y académico con otros profesionales y grupos de investigación vinculados al campo de la medición en psicología y educación.

UN PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR PARA NIÑOS TALENTOSOS: EL TALLER DE ESCRITORES

Pérez, E.; Lescano, C. y Medrano, L.

Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba.

Contacto: edrape@gmail.com

En este trabajo se describe un programa de enriquecimiento extracurricular para niños con talento verbal: el taller de escritores. En este

método se enfatiza el aprendizaje del proceso de escritura (planificación, redacción, revisión, publicación) y se implementó en diferentes niveles educativos de manera exitosa, particularmente en EE.UU. No obstante, su utilización con estudiantes talentosos es poco frecuente. Se realizaron intervenciones durante dos años aplicando este programa a niños y adolescentes iniciales de entre 10 y 13 años que cursaban su educación inicial y/o media en el Instituto Nuevo Milenio, de la provincia de Córdoba, Argentina. Las estrategias de identificación empleadas fueron, en el primer año una escala de calificación del comportamiento talentoso en lectura por parte de los docentes, y en el segundo año una prueba específica de escritura de ensayo, "Mi idea de un día perfecto". Para verificar la efectividad de los programas se utilizó un diseño cuasi-experimental pre-post, con el programa de enriquecimiento como variable independiente y la calidad de la escritura como variable dependiente. Los datos fueron analizados estadísticamente en cada estudio particular (estudio 1 durante el año 2011, estudio 2 durante el año 2012) con la prueba no paramétrica de Wilcoxon y de manera combinada mediante el método de Stouffer, observándose resultados estadísticamente significativos y con un tamaño del efecto moderado de la intervención. Adicionalmente, se realizó una encuesta para evaluar la utilidad del

programa según el criterio de los participantes. Los resultados de ambos estudios en conjunto apoyan la efectividad del programa. Se mencionan algunas limitaciones del diseño de investigación así como de las pruebas utilizadas para identificar a los estudiantes talentosos, sugiriendo modificaciones que podrían mejorar el proceso de identificación, la efectividad del programa y la validez de sus resultados.

DESARROLLO Y VALIDACIÓN PRELIMINAR DE UN TEST DE VOCABULARIO PARA IDENTIFICAR PREADOLESCENTES TALENTOSOS: BAIRES-T

Martinez, M. y Pérez, E.

Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba.

Contacto: milymartinez@gmail.com

Este trabajo describe el proceso inicial de desarrollo y validación del BAIRES-T, versión abreviada del test de aptitud verbal BAIRES (Cortada de Kohan, 2004), con la finalidad de identificar preadolescentes verbalmente talentosos. El BAIRES-T está compuesto por 40 ítems que evalúan el vocabulario de los sujetos por medio de dos subtests: *definiciones* ("en las siguientes palabras, ¿qué frase, A, B, C o D, define mejor lo que significa la palabra en mayúscula?") y

sinónimos (“en los siguientes ejercicios, ¿qué palabra, A, B, C o D, tiene el significado más parecido a la palabra en mayúscula?”). Los ítems son de opción múltiple con una sola respuesta correcta entre cuatro alternativas posibles y el test tiene un tiempo límite de administración de 30 minutos. El BAIRES-T fue administrado a estudiantes de sexto grado de escolaridad primaria y primer año de escolaridad secundaria, que concurrían a colegios públicos y privados de la ciudad de Río Tercero, provincia de Córdoba, durante el ciclo lectivo 2012. La muestra final quedó conformada por 646 estudiantes de ambos sexos (51,2% mujeres y 48,8% varones), con edades comprendidas entre los 11 y los 15 años ($M=12,18$; $DS=0,88$). Para comprobar el supuesto de unidimensionalidad, criterio fundamental que subyace a la TRI (Galli, Chiesi y Primi, 2011), se realizó un análisis factorial no lineal. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios. Sin embargo, cuando se trabaja con modelos de Rasch se considera que, si la evaluación del ajuste de los ítems y las personas resulta adecuada, puede asumirse la existencia de una única variable (Gustafsson, 1980), criterio que también fue satisfecho en el análisis. Una vez comprobada la unidimensionalidad del test, se procedió a verificar el ajuste global de los datos al modelo de Rasch, en el cual la probabilidad de la respuesta está

modelada en función de la habilidad de la persona y la dificultad del ítem. Además, se analizó el ajuste de las personas así como el ajuste de los ítems. Se discuten los resultados obtenidos y se plantean los pasos siguientes en este proceso de desarrollo y validación del instrumento, que permitirá identificar niños y adolescentes con talento verbal y suministrarles servicios educativos adecuados a sus capacidades.

ESTRUCTURA FACTORIAL DEL ACHIEVEMENT GOAL QUESTIONNAIRE-REVISED

Sanchez Rosas, J.

Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba.

Contacto: jsanchezrosas@psyche.unc.edu.ar

Introducción. Esta línea de trabajo contempla la realización de estudios de adaptación instrumental y multivariados a los fines de evaluar la contribución de la motivación, emoción y actitudes en la explicación de la búsqueda de ayuda académica. En este marco se seleccionó el Achievement Goal Questionnaire-Revised (AGQ-R, Elliot & Murayama, 2008) para su utilización en estudiantes universitarios. Este instrumento evalúa los 4 factores del modelo 2x2 de metas de logro personal: aproximación-maestría, evitación-

maestría, aproximación-rendimiento, evitación-rendimiento. *Objetivos.* Analizar la estructura factorial de la versión adaptada del Achievement Goal Questionnaire-Revised y comparar el modelo de 4 factores con modelos alternativos de 2 y 3 factores. *Metodología.* Se conformó una muestra accidental con 335 estudiantes universitarios argentinos (M=25.10 años; SD=10.14) que cursaban sus estudios en la Universidad Nacional de Córdoba, con 85% de mujeres.

Achievement Goal Questionnaire-Revised. Los estudiantes deben responder a 12 ítems expresando el grado de acuerdo con cada ítem, con una escala de 1 (strongly disagree) a 5 (strongly agree). Las subescalas son: aproximación-maestría (mastery-approach, $\alpha = .84$), evitación-maestría (mastery-avoidance, $\alpha = .88$), aproximación-rendimiento (performance-approach, $\alpha = .92$) y evitación-rendimiento (performance-avoidance, $\alpha = .94$).

Una traductora oficial realizó la traducción directa de los ítems del inglés al español coloquial hablado de nuestro medio. En este proceso la traductora contó con la orientación sobre consideraciones conceptuales que pudieran clarificar la intencionalidad de cada reactivo y atendiendo a la población meta. Las escalas se administraron a la muestra mediante el sistema de encuestas en línea Lime-Survey. Los datos se cargaron a los paquetes estadísticos SPSS y Amos, con los cuales se

realizaron los análisis estadísticos acordes a los objetivos planteados. *Resultados.* Análisis factorial confirmatorio y consistencia interna. Se realizó un AFC (método máxima probabilidad) para examinar el modelo hipotetizado de base, en el que los ítems diseñados para evaluar cada meta carga en su factor latente respectivo. Los resultados apoyan el modelo hipotetizado de cuatro factores, con correlaciones altas de cada ítem ($p \leq .001$) con el factor correspondiente (rango de .74 a .79) y con valores de ajuste excelentes: $X^2 (48, N = 292) = 58.23, p = .148, X^2/df = 1.21, CFI = .99, GFI = .96, RMSEA = .027$. Las escalas mostraron valores óptimos de consistencia interna: aproximación de maestría ($\alpha = .81$), evitación de maestría ($\alpha = .91$), aproximación de rendimiento ($\alpha = .92$) y evitación de rendimiento ($\alpha = .98$).

Comparación con modelos alternativos. Se realizaron análisis factoriales confirmatorios adicionales a los fines de comparar el ajuste del modelo hipotetizado y el de otros seis modelos alternativos de 2 y 3 factores. Los índices de ajuste indicaron que ninguno de los modelos alternativos provee un buen ajuste a los datos y superior al modelo 2 x 2. *Discusión.* Los resultados permiten afirmar que el modelo hipotetizado de cuatro factores, en el que los ítems diseñados para evaluar cada meta carga en su factor latente respectivo, representa adecuadamente el modelo 2x2 de metas

de logro y que ninguno de los modelos rivales resultó superior.

Palabras Claves: Metas de Logro; Maestría; Rendimiento; Aproximación; Evitación; Adaptación.

ANSIEDAD FRENTE A LOS EXÁMENES: ANÁLISIS DE SUS COMORBILIDADES Y CORRELATOS NEUROPSICOLÓGICOS Y DESARROLLO DE UN PROGRAMA PARA SU TRATAMIENTO

Furlan, L.; Sanchez Rosas, J.; Piemontesi, S.; Ferrero, M.J. y Gallart, G.

Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba.

Contacto: furlan@psyche.unc.edu.ar

Introducción. El abordaje psicoterapéutico de la ansiedad frente a los exámenes (AE) se ha apoyado en modelos teóricos que explican su dinámica funcional. Por otro lado, también ha resultado útil establecer la frecuencia con la que ciertas características psicológicas se presentan en los estudiantes con elevada AE. Diversos estudios señalaron la existencia de co-morbilidades entre la AE y algunos síntomas del espectro ansioso, depresivo y obsesivo. También se informaron déficits en el funcionamiento ejecutivo en diversos trastornos de ansiedad, que comparten síntomas con la AE, siendo esperable que quienes

experimentan elevada AE también presenten algunos de esos déficits. En ese sentido, en la Universidad Nacional de Córdoba, se implementó un programa de intervención para estudiantes con elevada AE y recabaron evidencias para evaluar su eficacia (estudio 1). De forma complementaria, se investigaron las relaciones de la AE con los síntomas mentales (estudio 2) y con el funcionamiento ejecutivo (estudio 3). *Objetivos.* Reunir evidencias sobre la eficacia de un programa de intervención para disminuir la AE. Establecer los síntomas mentales asociados con la elevada AE. Analizar las relaciones entre AE y el Funcionamiento Ejecutivo. *Método.* En el primer estudio se implementaron dos programas de carácter grupal y orientación cognitiva y comportamental. Uno (programa A) incluyó módulos sobre autorregulación del aprendizaje, técnicas de control de la AE y entrenamiento en habilidades para rendir y el otro (programa B) solo los dos últimos. Participaron 20 estudiantes en el año 2012 y otros 14 concurren actualmente. Se aplicaron en forma repetida instrumentos de autoinforme de AE, procrastinación y autoeficacia para el aprendizaje. En el segundo estudio (N=207) se realizó una encuesta con cuestionarios de AE, procrastinación y síntomas mentales. En el tercero, se empleó un sistema online para administrar un Inventario de Funcionamiento Ejecutivo, una

escala multidimensional de AE y una de procrastinación (N=340). *Resultados.* Para evaluar cambios en los participantes del programa de intervención se aplicó la prueba T para muestras relacionadas. Tanto el grupo que recibió el programa A (N=8) como el que fue expuesto al B (N=12) disminuyeron sus niveles de AE total en forma estadísticamente significativa ($p > .01$) y con tamaños del efecto grandes ($d > .60$). No fueron significativas las diferencias en procrastinación y autoeficacia regulatoria y la evitación disminuyó más con el programa alternativo. En el estudio de co-morbilidad la sintomatología mental correlacionó moderadamente con la AE total ($r = .56$ $p < .01$) y la procrastinación ($r = .50$ $p < .01$). Por otro lado, diversos déficits ejecutivos en las funciones de resistencia a la interferencia, manipulación, actualización - secuenciación e inhibición se asociaron con las dimensiones Interferencia y Falta de Confianza de la AE, más no con las de Preocupación ni Emocionalidad. *Discusión.* Los resultados obtenidos indicaron que tanto ambas intervenciones, fueron igualmente eficaces para disminuir la AE. En estudios previos, con el programa A se produjeron disminuciones de la procrastinación y aumentos de la autoeficacia regulatoria, aunque esto no se corroboró nuevamente. De los dos grupos actualmente en tratamiento (A y B) se obtendrán datos adicionales

para esclarecerlo. Las co morbilidades también plantean desafíos para la intervención, siendo factores que estarían moderando sus efectos y planteando la necesidad de abordajes complementarios farmacológicos y psicoterapéuticos en algunos casos. En ese sentido, la elevada AE indicaría la existencia de una vulnerabilidad psicológica más amplia. Finalmente, y en virtud de los déficits ejecutivos identificados, se sugiere que el empleo de procedimientos de intervención neuropsicológicos para revertirlos, podría indirectamente contribuir a la disminución de la AE y la procrastinación.

Palabras Claves: Ansiedad Frente a los Exámenes; Co-Morbilidades, Emociones de Logro, Funciones Ejecutivas, Tratamiento.

EMOCIONES Y EMPATÍA

Coordinadora: *García, L. I.*

Contacto: laurainesg@gmail.com

El fenómeno de la empatía ha sido motivo de una gran cantidad de estudios filosóficos, teológicos, psicológicos, etológicos y, en los últimos años, se sumaron también estudios neurocientíficos. Así como existe una amplia diversidad en las disciplinas que estudian el fenómeno de la empatía, también existe variedad -o desacuerdo- en las

definiciones que se han dado de dicho concepto. Algunos sostienen que la empatía es una emoción vicaria (Prinz, 2004, 2007), mientras otros han afirmado que la empatía se encuentra integrada por dos aspectos: uno cognitivo y otro emocional (Decety and Jackson, 2004; Vignemont and Singer 2004). Aunque aún no existe acuerdo sobre cuál debe ser la relación entre ambos o si alguno de ellos debería adquirir cierta prevalencia sobre el otro. El aspecto cognitivo está más relacionado con la capacidad de abstraer, entender o imaginar los procesos mentales en tanto estados de otro y no propios. El aspecto emocional, en cambio, se encuentra vinculado a la disposición a reaccionar ante las expresiones emocionales de los demás y, según algunas visiones, actuar en concordancia. La empatía parece presentarse así como una disposición en la cual alguien adquiere una comprensión cognitiva del estado mental del otro y, a partir de cierta conexión emocional -entendida en un nivel básico como un contagio emocional, se podrían coordinar o promover respuestas interpersonales o acciones (Baron Cohen, 2011; de Waal, 2009). El descubrimiento de las neuronas espejo realizado en el año 1.992 por el equipo de Giacomo Rizzolatti ha significado un avance decisivo en el conocimiento acerca de cuáles podrían ser los mecanismos neurales empleados en la comprensión empática de los otros. Posteriores

investigaciones han mostrado que existe cierta conexión anatómica entre las bases neuronales de la empatía, las neuronas espejo, y algunas de las estructuras cerebrales utilizadas por las emociones, tal como el así llamado sistema límbico. Estas conexiones anatómicas dan apoyo a la hipótesis de que las neuronas espejos juegan un rol importante al momento de entender las emociones de los demás (Iacoboni, 2009). De esta manera, resulta casi evidente la relación entre la empatía y las emociones. Sin embargo, es preciso tener en cuenta que las emociones también han sido estudiadas por diversas disciplinas, lo cual ha dado origen de forma casi natural a diferentes tipos de caracterizaciones. Existen versiones más fenoménicas de las emociones dadas por las “teorías del sentir”, que hacen hincapié en el modo cualitativo en el que ellas son sentidas. Tener una emoción es tener una vivencia especial que se caracteriza por ciertos cambios corporales. También existen versiones más cognitivas de las emociones defendidas por diversos tipos de “teorías cognitivas”, que conciben las emociones en tanto fenómenos intencionales -dirigidas a objetos del mundo. Así, las emociones son estudiadas en función de su capacidad de aportarnos información sobre el mundo y de regular el comportamiento racional (Vendrell Ferran, 2009). A su vez, en la literatura sobre

emociones existen distintos tipos de clasificaciones de este fenómeno. Encontramos una clasificación y diferenciación de las mismas en tanto emociones básicas o emociones derivadas (o secundarias). El miedo, la alegría, la tristeza, el asco, la ira y la sorpresa o repugnancia son consideradas, por algunos autores, como emociones básicas. Mientras que el orgullo, la vergüenza, la culpa y los celos, entre otras emociones, son consideradas como emociones derivadas o secundarias (Damasio, 1994, 2006; Evans, 2002). Teniendo en cuenta la compleja trama que rodea a los fenómenos de las emociones y la empatía, en el *Simposio Emociones y Empatía* nos proponemos realizar distintas contribuciones desde la filosofía de la mente y la psicología partiendo de un núcleo en común, a saber, la reflexión entendida en un sentido naturalista pues nos interesa mantener un diálogo fecundo de complementación entre la reflexión filosófica y algunos resultados científicos que provienen de diferentes disciplinas. En particular, en este Simposio reflexionaremos a partir de las siguientes preguntas: ¿es la empatía una emoción? y casi en consecuencia ¿cómo son concebidas las emociones?; ¿el contagio emocional es un fenómeno necesario para empatizar con otro?; ¿hasta qué punto es posible empatizar con fenómenos psicológicos anormales o patológicos? O más bien, ¿es la empatía un conjunto de

habilidades evolutivas -cognitivas o emotivas- acordes con el estado emocional básico o derivado que se pretende leer? La raíz etimológica del vocablo “emoción” aparece relacionada en primer término con verbos que refieren al impulso, ímpetu, movimiento (Bordelois, 2006), ¿cómo deben ser entendidos estos “movimientos”?; ¿existe una relación necesaria entre los cambios en los gestos faciales y la empatía?; ¿reducir las expresiones faciales implica una reducción de las experiencias emocionales -incluida la empatía?; ¿la empatía hacia otro implica en su propia definición la realización de acciones acordes?

Nombres de las expositoras y temas de los trabajos:

- 1) Audisio, I. (U.N.C.) Grupo de investigación: La empatía desde la filosofía de la mente; un enfoque naturalizado e integral de sus aspectos cognitivos, afectivos y morales. Título de la ponencia: “Feedback facial y empatía emocional”
- 2) García, L. I. (Conicet, U.N.C.) Grupo de investigación: Modelos de explicación en psicología y neurociencias. Implicancias para las concepciones y evidencias acerca de los estados mentales conscientes e inconscientes. Título de la ponencia: “Emociones, empatía y el contagio emocional”
- 3) Saal, A.L. (U.N.C.) Grupo de investigación:

Modelos de explicación en psicología y neurociencias. Implicancias para las concepciones y evidencias acerca de los estados mentales conscientes e inconscientes. Título de la ponencia: “Psicopatología, Fenomenología y Empatía en Karl Jaspers”

4) Sánchez Barbieri, Z. (U.N.C.) Grupo de investigación: Intencionalidad en animales humanos y no humanos: atribución y contenido.

Título de la ponencia: “¿Podemos empatizar con todas las emociones?”

Palabras Claves: Emociones; Empatía; Gestos Faciales; Contagio Emocional.

PERCEPCIÓN-ACCIÓN SIN CLAVES VISUALES: APORTES INTERDISCIPLINARIOS

Coordinadora: *Arias, C.*

Contacto: *carias@scdt.frc.utn.edu.ar*

La habilidad para percibir, según los enfoques de cognición corporizada, depende en parte del conocimiento sensorio-motor referido a la comprensión práctica e implícita como varía la sensación en la medida en que el perceptor y el objeto percibido se mueven. Percibir es un fenómeno orientado a la acción en un medio ecológico dinámico y cambiante y el propio

comportamiento del agente es propiedad exclusiva del sistema acoplado agente-ambiente que, por no poder atribuirse individualmente a ninguna de sus partes, requiere de un insoslayable tratamiento unificado. La calidad de la percepción depende de la habilidad para explorar el ambiente por lo que se la considera una forma de actuar (Arias, Hüg, Bermejo, Venturelli & Rabinovich, 2010; O'Regan & Noë, 2001).

Estudios recientes en sustitución sensorial y neurociencias, a su vez, están poniendo en cuestión las nociones clásicas de modalidad sensorial y su localización cerebral. Algunos investigadores proponen redefinir los sentidos según las relaciones de acoplamiento sensorio-motor que se establecen entre el cuerpo y el ambiente, otros investigadores argumentan a favor del funcionamiento multimodal del cerebro y proponen una distribución cortical ligada a funciones (ej. localizar objetos) no dependiente de la entrada sensorial (por ejemplo, ver Amedi & et al., 2007). Específicamente en lo que a percepción auditiva se refiere, la mayor parte de lo que se conoce deviene de estudios sobre procesamiento periférico realizados en condiciones muy diferentes a las de la vida real mientras que la gran mayoría de los estudios de cognición auditiva abordan temas sobre lenguaje hablado y psicología de la música con enfoques teóricos tradicionales. Existen muy pocas investigaciones sobre procesos

de cognición auditiva cotidiana de sonidos no verbales, por ejemplo, uso de claves acústicas para orientarse y caminar por una ciudad o para significar eventos auditivos que no pueden verse. La ecolocación humana es un fenómeno paradigmático de (audio) percepción-acción inscripto en el área de la cognición auditiva de sonidos no verbales. Se trata de una habilidad básica que resulta crucial para el logro de la movilidad independiente de la persona ciega, uno de los aspectos más afectados por la ceguera. Implica autoproducir sonidos (ej: clicks, golpeteo con el bastón) para generar reflexiones en los objetos del entorno con lo cual es posible, sin ayuda de la visión, orientarse, desplazarse y localizar y reconocer objetos. Se la considera, desde el enfoque de la sustitución sensorial, un sistema de sustitución natural del tipo “ver con los oídos” con el que viene equipado el ser humano. Desde nuevos enfoques de cognición auditiva y de la teoría del acoplamiento sensoriomotor (O’Regan & Noë, 2001) se argumenta que la ecolocación es una conducta de “lazo cerrado” en la que el sujeto modula la acción para controlar la percepción. La acción está representada por la actividad exploratoria que el individuo lleva a cabo a través de la autogeneración de sonidos y movimientos de cabeza y/o bastón para optimizar la captura de la información relevante. La sensación está referida a

ciertos perceptos tonales y/o espaciales relacionados con la presencia y características de los objetos, que la persona aprende a percibir probablemente como Gestalts auditivas (Arias, 2008; Neuweiler, 1990) ya desde etapas tempranas del desarrollo (Hüg, 2011).

Por su parte, los estudios científicos realizados en las últimas décadas sobre artes temporales (música y danza) con enfoques corporizados, están generando aportes claves a las así llamadas ciencias cognitivas de segunda generación (Johnson, 2007). La experiencia musical y la danza son otros ejemplos paradigmáticos naturales y espontáneos de conocimiento sensoriomotor presentes en todo el proceso evolutivo humano (Muntanyola-Saura, 2010).

Asimismo, la Robótica es un campo multidisciplinar de avanzada donde la percepción se constituye en tema central, ya que la adquisición y procesamiento de datos heterogéneos constituyen un prerequisite para el logro de la autonomía y adaptación del robot en su capacidad de interacción con el entorno dinámico. La percepción robótica se está nutriendo de los enfoques de cognición corporizada y está dando lugar a ramas particulares como la Robótica Situada, cuya meta es construir robots con un cuerpo físico apto para interactuar en entornos complejos y cambiantes en los que están situados.

En este simposio se presentan aportes teóricos, metodológicos y experimentales basados en la cognición corporizada, desde tres vertientes interdisciplinarias: psicología, artes temporales y tecnología:

- 1) Percepción auditiva de distancia en niños ciegos. Hüg, M.
- 2) Reconocimiento de objetos vía ecolocación. Bermejo, F.
- 3) La música en el cuerpo: percepción espacio corporal de la música en músicos y no músicos ciegos y con visión normal. Brizuela, N.
- 4) Conocimiento sensoriomotor sin claves visuales en participantes con y sin entrenamiento en habilidades motoras rítmicas (danza). Nassif, C.
- 5) Diálogos interdisciplinarios en investigación sobre Ecolocación Humana: Cognición corporizada y Robótica Lunati, V.; Danès, P. y Arias, C.

Palabras Claves: Ceguera, Percepción-Acción, Ecolocación.

PERCEPCIÓN AUDITIVA DE DISTANCIA EN NIÑOS CIEGOS

Hüg, M. X.

Centro de Investigación y Transferencia en Acústica, CINTRA, FRC, UTN – UA CONICET. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba.

Aunque los objetos y eventos sonoros están

situados en un espacio tridimensional, la mayoría de las investigaciones realizadas sobre localización auditiva en niños se refieren a la localización en el plano horizontal o vertical. En las últimas décadas, la percepción auditiva de distancia en niños pequeños ha comenzado a estudiarse utilizando como variable de respuesta, la conducta de alcanzar objetos sonoros. En relación a los niños ciegos, son escasas las investigaciones científicas sobre el desarrollo de la audición espacial en la primera infancia y no se han encontrado estudios que midan percepción de distancia auditiva. En el presente trabajo se presentan los resultados de una prueba que tuvo por objetivo evaluar la habilidad de niños ciegos de entre 13 y 38 meses de edad, para localizar un objeto sonoro en función de su distancia (cerca, lejos) y posición dentro del mismo hemisferio (30°, 60°). Los resultados mostraron que los niños ciegos fueron capaces de utilizar información sonora para percibir si el objeto se encontraba o no a su alcance y que, cuando estaba cerca, lo localizaron con precisión. Se discuten los resultados obtenidos a la luz de paradigmas ecológicos basados en la acción.

RECONOCIMIENTO DE OBJETOS VÍA ECOLOCACIÓN

Bermejo, F.

Centro de Investigación y Transferencia en Acústica, CINTRA, FRC, UTN – UA CONICET. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba.

La sustitución sensorial alude al fenómeno mediante el cual la información sobre objetos y el ambiente que normalmente se adquiere a través de un sentido, por ejemplo la visión, puede obtenerse a través de otro sentido, por ejemplo, la audición o el tacto. Por su parte, los avances tecnológicos de los últimos tiempos permitieron la creación de dispositivos de sustitución sensorial (DSS), que son sistemas tecnológicos que reemplazan y transforman, en tiempo real, la información sensorial que la persona no puede procesar por su discapacidad, en información sensorial que estimula alguno de sus sentidos intactos. Más allá de su propósito rehabilitante, otro campo de aplicación muy fructífero de estos dispositivos es la investigación científica. Los DSS se utilizan cada vez más como herramientas de investigación, ya que ofrecen una oportunidad de privilegio para estudiar de manera experimental, los procesos cognitivos, comportamentales y neurofisiológicos involucrados en la percepción.

Es oportuno señalar además, que está ganado un creciente interés científico, el abordaje de algunos fenómenos de sustitución sensorial natural -esto es,

sin asistencia tecnológica- donde es el sistema nervioso central el “DSS” que transduce estímulos físicos de una modalidad a otra. La ecolocación, al igual que la lectura Braille, es uno de estos paradigmáticos fenómenos, donde la persona obtiene información “visual” a través de las reflexiones de los sonidos que autoproduce.

En este trabajo se presenta la implementación de una prueba de reconocimiento de objetos a través de un DSS natural, i.e., ecolocación. En la prueba, que se lleva a cabo en una cámara silente, los participantes con la visión ocluida deben autoproducir sonidos con una linterna sónica (dispositivo que emite un haz sonoro) para generar reflexiones y explorar el ambiente, con el fin de reconocer la forma geométrica de una placa -de material reflejante- ubicada al frente. Los parámetros de rendimiento son: aciertos según la forma geométrica y duración de los ensayos. Se registra además, la trayectoria perceptual de los movimientos realizada en cada ensayo y la experiencia en la prueba. En esta ponencia se muestra una reseña teóricas, una descripción de la metodología y los resultados obtenidos en la prueba con una muestra de personas con visión normal, con un especial tratamiento en las estrategias sensoriomotoras desarrolladas.

LA MÚSICA EN EL CUERPO: PERCEPCIÓN ESPACIO CORPORAL DE LA MÚSICA EN

MÚSICOS Y NO MÚSICOS CIEGOS Y CON VISIÓN NORMAL

Brizuela, N.

Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto.

La percepción de la música desde el enfoque de cognición corporizada, se vincula con esquemas que se conforman y refuerzan principalmente en la acción sensoriomotora (Johnson, 1987). La experiencia perceptiva de la música, se traduce como acción guiada perceptivamente, donde oyente y música se ligan en una selección recíproca y mutua. La percepción espacio-corporal de la música, implica esquemas auditivos espaciales (Kendall, 2007) que se aprehenden y refuerzan en la experiencia cotidiana del ambiente espacial y se involucran en la percepción de los atributos espaciales de la música. La espacialidad en la música es un aspecto largamente tratado que marca fuertemente la diferencia entre la música acústica y electroacústica.

El presente estudio, da cuenta de resultados preliminares de pruebas de percepción- acción administradas a personas ciegas y con visión normal, músicos y no músicos, a partir de fragmentos de música acústica y electroacústica. Se intenta evaluar las expresiones verbales, de movimiento y trazados gráficos producidos por los

referidos oyentes, a partir de la escucha de fragmentos musicales con diferentes tratamientos espaciales. En la música acústica, las relaciones de alturas representadas en partituras o gráficos de dos dimensiones; en la música electroacústica, la distancia egocéntrica entre fuente sonora y oyente.

Las expresiones producidas por los oyentes ciegos y con visión normal, músicos y no músicos, serán registradas mediante una herramienta que permite la captura síncrona y su análisis posterior, de datos de vídeo, audio y movimientos realizados por cada participante según consignas (Lunati y Ortiz Skarp, 2012).

CONOCIMIENTO SENSORIOMOTOR SIN CLAVES VISUALES EN PARTICIPANTES CON Y SIN ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES MOTORAS RÍTMICAS (DANZA)

Nassif, C.

Centro de Investigación y Transferencia en Acústica, CINTRA, FRC, UTN – UA CONICET. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba.

Enfoques actuales en las ciencias cognitivas, llamados corporizados, proponen una nueva y revolucionaria mirada sobre los fenómenos psicológicos, al integrar elementos del propio cuerpo y de la interacción del agente con el ambiente. En este contexto, un fenómeno

paradigmático que tiene muy escaso tratamiento científico, es la danza, claro ejemplo de conocimiento sensoriomotor -esto es, la comprensión práctica e implícita del modo como varía la estimulación sensorial en la medida en que el perceptor y el objeto percibido se mueven.

El objetivo del presente trabajo es estudiar la emergencia del tal conocimiento, operacionalizado como sincronización sensoriomotriz, cuando no se dispone de claves visuales. Se evaluó el rendimiento de personas bailarines y no bailarines a través de una tarea de seguimiento con los pies, de patrones rítmicos espacializados. En esta ponencia se presentan los principales aspectos teóricos y metodológicos y se muestran los resultados obtenidos.

DIÁLOGOS INTERDISCIPLINARES EN INVESTIGACIÓN SOBRE ECOLOCACIÓN HUMANA: COGNICIÓN CORPORIZADA Y ROBÓTICA

Lunati, V.¹; Danès, P.²; Arias, C.^{1,3}.

¹Centro de Investigación y Transferencia en Acústica, CINTRA, FRC, UTN – UA CONICET. ²Grupo Robótica, Acción y Percepción (RAP) del Laboratorio de Análisis y Arquitectura de Sistemas (LAAS, CNRS) de Francia. ³Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba

La ecolocación humana implica la utilización de sonidos autoproducidos y sus reflexiones para

localizar y reconocer objetos silentes que no se ven. Se la considera, al igual que a la percepción háptica, una conducta de “lazo cerrado” en la que el sujeto modula la acción para controlar la percepción a la inversa de otros comportamientos perceptuales donde es la percepción la que ejerce control sobre la acción (Stoffregen y Pittenger, 1996; Arias et al., 2011). La ecolocación toma protagonismo como fenómeno paradigmático dentro de los enfoques corporizados, los que están imponiendo una profunda y muy actual revisión en ciencias del comportamiento. La teoría de las contingencias sensoriomotoras especialmente, está enriqueciendo el estudio de esta sorprendente habilidad. En la ecolocación, el componente motor está representada por la actividad exploratoria que el individuo lleva a cabo (ej. autogeneración de sonidos y movimientos de cabeza) para optimizar la captura de la información relevante. La sensación está referida a ciertos perceptos tonales y/o espaciales relacionados con la presencia y características de los objetos, que la persona aprende a percibir probablemente como Gestalts auditivas (Arias, 2008; Neuweiler, 1990) ya desde etapas tempranas del desarrollo (Hüg, 2011).

En Robótica, por su parte, la percepción se constituye en un tema central cuando se trata de lograr la autonomía y adaptación del robot en su capacidad de interacción con el ambiente dinámico

y cambiante. La percepción robótica también se está nutriendo de los enfoques de cognición corporizada, particularmente de la mencionada teoría del acoplamiento sensoriomotor. En particular, la audición robótica es un tema de investigación de escaso desarrollo a nivel mundial que está cobrando cada vez mayor importancia.

En este trabajo se presenta un estado de avance de los aportes recíprocos que están materializando dos grupos de investigación en: Robótica (LAAS, CRNS, Francia) y Ecolocación humana y otros fenómenos de percepción-acción sin claves visuales (CINTRA - UA CONICET y F. Psicología UNC, Argentina). Especial tratamiento tendrá una nueva herramienta versátil que estamos construyendo con avanzadas técnicas de fusión de datos utilizadas en modelos de percepción robótica, que permite la adquisición coherente de datos heterogéneos provenientes de diversos sensores (movimiento, audio, imagen, entre otros). Esta plataforma -excelente opción para proyectos de investigación y desarrollo interdisciplinarios- hace uso de tecnología de hardware reconfigurable que implica en sí misma, un cambio en la concepción en la adquisición y el procesamiento de datos, permitiendo la implementación de estructuras de hardware bioinspiradas adaptables a distintas aplicaciones e incluso evolutivas.

De esta manera, se está entablando un fructífero

diálogo interdisciplinar de dos vías: en una dirección, estamos diseñando pruebas dinámicas de ecolocación en ambientes reales para caracterizar el rendimiento de personas ciegas expertas en ecolocación, lo que servirá para bio-inspirar la planificación del movimiento del robot guiado auditivamente. En la dirección inversa, la inclusión de sensores de movimiento y avanzadas técnicas de fusión de datos heterogéneos en la construcción de la plataforma experimental, permitirá validar las bases teóricas de los nuevos enfoques de la percepción en el contexto de la cognición corporizada.

PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN ORIENTADOS A LA PROMOCIÓN DE LA SALUD MENTAL INFANTIL*

Coordinadora: *Ison, M.S.*

Contacto: mison@mendoza-conicet.gob.ar

*La temática de este simposio forma parte del proyecto de la Carrera de Investigador Científico dependiente del CONICET y cuenta con subsidio de CONICET mediante PIP 2011-2013.

El propósito de este simposio es presentar los programas de intervención que el Grupo de Psicología de Desarrollo Infantil lleva a cabo en escolares en contextos socialmente vulnerables. Las temáticas que trabajamos se focalizan en el estudio de las funciones socio-cognitivas, la

promoción de factores de resiliencia en niños en riesgo por maltrato infantil y la dinámica vincular entre pares: vínculos de amistad, aceptación y rechazo. El campo de la neuropsicología del desarrollo, los enfoques de la salutogénesis, Vigotski y el enfoque sociocultural, Bronfrenbrenner y el modelo ecológico sustentan nuestras investigaciones. Trabajamos con escolares que viven en condiciones desfavorables desde el punto de vista social y económico que desembocan en la marginación progresiva. Espacio en el que circula una serie de pérdidas sociales, familiares y personales, así como condiciones laborales desfavorables, incremento de las desigualdades, crecimiento de la exclusión social, pérdida de recursos y condiciones económicas, deserción escolar y violencia familiar. Estas circunstancias aumentan el grado de vulnerabilidad de los niños/as y sus familias. Golovanevsky (2007) refiere que la vulnerabilidad social es una condición social de riesgo que dificulta de manera inmediata o en el futuro la satisfacción del bienestar en tanto subsistencia y calidad de vida. Hace referencia a poblaciones que viven en condiciones y procesos sociales de desigualdad y disminución notable de las oportunidades para su crecimiento, desarrollo y su integración social. Los programas de intervención que se presentan están orientados a la promoción de la salud mental

infantil considerando las particularidades de los contextos de referencia. Los programas que han sido propuestos son a) programa de entrenamiento cognitivo, el cual tuvo por finalidad estimular funciones ejecutivas en escolares de 7 a 12 años de edad. Se llevó a cabo en escuelas estatales primarias. Se realizaron 15 sesiones de ejercitación cognitiva, las cuales se aplicaron de 2º a 7º en el aula con el grupo completo de escolares, grupos pequeños y en presencia de los docentes. La ejercitación cognitiva se adecuó a los distintos grupos de edad (7-8-9 años y 10-12 años) y se diseñó en nivel de complejidad creciente; b) Programa para el desarrollo de habilidades cognitivas de solución de problemas interpersonales, el cual se aplicó a los escolares y a docentes en grado completo con la modalidad de taller y con la dinámica del role-play. Se consideraron las dimensiones del proceso de solución de problemas interpersonales propuestas por Spivack, Platt & Shure (1976) y, considerando que las conductas de resolución de problemas depende de la percepción de autoeficacia para afrontar exitosamente el problema, resultó relevante la evaluación de las creencias de autoeficacia que desarrollan los niños. Sólidas creencias de autoeficacia para solucionar problemas interpersonales aportarían a la funcional regulación de la conducta, clave en el eficaz

afrontamiento de los problemas interpersonales. Este programa estuvo enfocado hacia las habilidades para la generación de alternativas de solución, la planificación de medios para el logro de fines, el pensamiento causal y el pensamiento consecuencial, las cuales estimulan la producción de estrategias de resolución pacíficas, evitando la respuesta inmediata de tipo agresiva; c) Programa de promoción de recursos de resiliencia para niños en riesgo por maltrato infantil aplicada al ámbito escolar. Tuvo por objetivo promover el desarrollo de recursos internos y potencialidades asociadas a la resiliencia en niños de contextos socialmente vulnerables, haciendo especial hincapié en aquellos que presenten indicadores de riesgo por maltrato familiar. Esta idea se orienta a sentar bases para la evaluación de la eficacia de intervenciones focalizadas en los recursos de los niños de contextos socialmente vulnerables a los fines de potenciar habilidades y competencias desde el ámbito escolar y en el marco de un enfoque preventivo.

Ponencias del Simposio:

- 1) Korzeniowski, C. y Espósito, A. “Programa de entrenamiento cognitivo: fundamentos y modalidades”.
- 2) Carrada, M. y Moreno, C. “Programa de entrenamiento cognitivo en escolares de 8 a 12

años de edad”.

- 3) Greco, C. y Maddio, S. “Programa para el desarrollo de habilidades cognitivas de solución de problemas interpersonales”.
- 4) Morelato, G. “Programa de promoción de recursos de resiliencia para niños en riesgo por maltrato infantil aplicada al ámbito escolar”. Facultad de Psicología, Universidad del Aconcagua - Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA), Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CRICYT), Mendoza - Argentina.

Palabras Claves: Programas de Intervención en Niños, Habilidades Socio-Cognitivas, Resiliencia en Niños.

CONSECUENCIAS DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE RIESGO EN ARGENTINA

*Cremonte, M.*¹⁻³; *López, M.*²⁻³; *Alderete, E.*³⁻⁴; *Godoy, J.C.*⁵; *Pilatti, A.*^{3,5}

¹ UNMDP

² CIIPME

³ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET),

⁴ Universidad Nacional de Jujuy, Argentina

⁵ Facultad de Psicología, UNC, Argentina

Contacto: angepilatti@gmail.com

El consumo elevado de alcohol en adolescentes,

jóvenes, mujeres en edad reproductiva y en la población general es uno de los problemas centrales en salud pública a nivel mundial. La alta prevalencia de consecuencias negativas derivadas del consumo elevado de alcohol ha generado un marcado interés de la comunidad científica en abordar esta temática, especialmente en aquellas poblaciones, como los adolescentes y las mujeres, que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad para el desarrollo de problemas asociados al consumo. Son numerosos los estudios realizados con el objetivo de identificar la prevalencia de trastornos por consumo de alcohol y los factores de riesgo asociados al consumo. Asimismo, es creciente la atención hacia el estudio del alcohol como factor de riesgo para las lesiones por causas externas (entre ellas las ocasionadas en siniestros viales). Aparejado a lo anterior, se ha destacado la importancia, y necesidad, de contar con herramientas de detección y diagnóstico de los trastornos por consumo de alcohol que sean adecuadas y sensibles a las características culturales y socio-demográficas de los grupos bajo análisis.

La gran mayoría de los estudios en este campo se ha realizado en países de altos ingresos, siendo aún escasos los trabajos en América Latina en general, y en Argentina en particular. En este contexto, el presente simposio tiene la finalidad de presentar

resultados de estudios realizados con muestras locales de adolescentes y mujeres en edad reproductiva y en comparar resultados locales con los reportados en otros países de Latino-américa.

En este simposio se proponen las siguientes presentaciones:

Dra. Mariana Cremonte y Lic. Mariana López: esta presentación está centrada en comparar las prevalencias de trastornos por uso obtenidas a partir de los sistemas diagnósticos DSM-IV y DSM-V, y en evaluar el desempeño de los criterios diagnósticos de ambos sistemas en una muestra de mujeres. Este estudio surge a partir de los cuestionamientos a la división de los problemas por uso de alcohol en dos categorías: abuso y dependencia. Estos cuestionamientos han guiado las modificaciones del esquema diagnóstico del DSM, que se plasmarán en su quinta edición en un esquema caracterizado por una única dimensión denominada Trastornos por uso (TUA). Los resultados aportan elementos empíricos al debate teórico de la definición de los trastornos por consumo de alcohol. Se señala el mal desempeño del criterio diagnóstico que evalúa problemas legales a consecuencia del consumo. Esto da renovado sustento a su eliminación en el esquema diagnóstico DSM-5, considerando su variación inter-cultural. De acuerdo con este trabajo, otros

criterios de la categoría de Abuso que se han conservado para la categoría de TUA evidenciaron un mal desempeño y podrían presentar una importante variación intercultural explicada por su relación con las actividades y responsabilidades habituales de las personas. Por otro lado, el criterio Problemas de salud, mostró una prevalencia particularmente alta. Esto podría explicarse por la evidencia acerca de que las diferencias fisiológicas entre los sexos hacen a las mujeres más vulnerables a los efectos tóxicos del alcohol.

Dr. Juan Carlos Godoy: La investigación sobre los efectos del consumo abusivo de alcohol en adolescentes humanos coincide en señalar la presencia de disminución de la corteza prefrontal, menor tamaño del hipocampo, deterioro de la sustancia blanca, reducción del flujo sanguíneo cerebral, y peores rendimientos en diversas pruebas neuropsicológicas. Los estudios locales en esta área, sin embargo, son escasos. En este contexto, esta presentación está centrada en avanzar en el estudio de variables psicológicas en población adolescente local. Para esto, se presentarán datos preliminares correspondientes a diversas sub-líneas de investigación que aportan elementos para la determinación de los efectos neurocognitivos asociados con la experiencia con el alcohol en adolescentes cordobeses.

Dra. Angelina Pilatti: esta presentación se centra en

la identificación de patrones de consumo de alcohol en estudiantes universitarios, y en el análisis de dos factores de riesgo asociados a un mayor consumo de alcohol: la edad de inicio y la historia familiar de abuso de alcohol. En particular, se analiza la interacción entre la edad de inicio del consumo de alcohol y la historia familiar de abuso de alcohol sobre el consumo de alcohol y los problemas asociados al consumo en una muestra de estudiantes universitarios. Los resultados principales indican un efecto de la edad de inicio del consumo sobre el consumo y sobre los problemas asociados al consumo y una interacción entre la edad de inicio y la historia familiar de abuso de alcohol sobre los problemas asociados al consumo. Puntualmente, el inicio de temprano o contacto temprano con la noxa constituye un factor de riesgo, específicamente para aquellos con una historia familiar de abuso de alcohol.

Dra. Ethel Alderete: esta presentación dará cuenta de los resultados de un estudio longitudinal realizado con una muestra de adolescentes de Jujuy. Puntualmente, se analizó el efecto de factores étnicos y culturales sobre el uso de alcohol y otras sustancias en adolescentes con descendencia aborígen, europea y mixta. En este estudio se realizaron tres mediciones de seguimiento y se analizó la prevalencia de consumo actual y binge de alcohol y el uso de otras

sustancias como marihuana, cocaína, entre otras. Se midieron otras variables como Valoración de la cultura Aborigen y la Exposición a insultos raciales. Entre los principales resultados se destaca que niveles medios de la valoración por la cultura aborigen aumentan la probabilidad de presentar consumo binge. Asimismo, la exposición a insultos raciales aumentó la probabilidad de consumo de consumo usual y binge actual. Por otro lado, se encontró un efecto protector de la valoración cultural sobre el uso de marihuana e inhalantes. Estos resultados destacan la importancia de seguir abordando el rol de los factores culturales y también su consideración en intervenciones preventivas y de tratamiento.

AVANCES EN PSICOLOGÍA AMBIENTAL: LUZ, SONIDO, PERCEPCIÓN DE RIESGO Y CUIDADO DEL AMBIENTE

Coordinadora: Adriana Jakovcevic

EFFECTOS PSICOLÓGICOS DE LA ILUMINACIÓN AMBIENTAL

Tonello, G.L.

Departamento de Luminotecnia, Luz y Visión (DLLyV), Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología, Universidad Nacional de Tucumán (UNT) / Instituto de Investigación en Luz, Ambiente y Visión (ILAV), CONICET.

Contacto: gtonello@herrera.unt.edu.ar

Introducción. El efecto de la iluminación en la visibilidad ha sido estudiado durante muchos años resultando la visibilidad determinada por las características fisiológicas y las capacidades del sistema visual humano. Sin embargo, existen muchos otros aspectos sobre los efectos de la iluminación que dependen más de la psicología que de la fisiología, entre ellos, el estado de ánimo, la motivación y el comportamiento. Desde el punto de vista de la psicología ambiental, las variaciones en el estado de ánimo y el comportamiento pueden considerarse como respuestas adaptativas a los cambios ambientales, los cuales, como estresores podrían disparar síntomas psicológicos. **Objetivos.** El objetivo consistió en verificar la estabilidad de la estructura factorial de escalas emocionales en respuesta a diferentes condiciones de iluminación ambiental para contribuir al entendimiento de la interacción ser humano – medio ambiente. **Metodología.** La metodología para medir el impacto emocional estuvo basada en conceptos extraídos de la neuropsicología, referidos a cualidades del proceso emocional básico correspondientes a hechos neurofisiológicos de activación, orientación, evaluación y control. La metodología se aplicó a diferentes condiciones de iluminación tanto interior como exterior: Oficinas

de San Miguel de Tucumán iluminadas con lámparas fluorescentes. N= 222. Se investigó la variación del estado emocional a lo largo de las cuatro estaciones del año, más una quinta ocasión a comienzos de la primavera debido al cambio brusco en luminosidad ambiental. Comparación de calles de San Miguel de Tucumán y Córdoba capital iluminadas con lámparas de mercurio halogenado y sodio de baja presión: N Córdoba=50; N Tucumán= 40. Arquitectura efímera. Se simuló en laboratorio un espacio efímero destinado a exposición de ropa, con paredes de colores complementarios, iluminado con lámparas de cuarzo y tres direccionalidades de la iluminación: cenital, frontal y bañador de pared. N = 30. Resultados. Mediante análisis factorial se confirman la estructura factorial de las escalas en todos los ambientes explorados, pero también se suman dimensiones propias de cada contexto: para el estudio de la variación estacional del estado emocional de trabajadores de oficinas se sumaron dimensiones conductuales de aumento/disminución de horas de sueño y apetito; en el caso de la iluminación exterior se sumó la dimensión Seguridad; y en el caso de arquitectura efímera la dimensión Mensaje de la luz. Las escalas confirmadas mostraron un nivel de confiabilidad incrementado con respecto a estudios previos. Discusión. La mayoría de las emociones humanas

constituyen combinaciones complejas de estas dimensiones básicas de activación, orientación, evaluación y control, resultando difíciles de interpretar en ausencia de un marco cognitivo y contextual. El objetivo de este trabajo consistió en verificar la estabilidad de la estructura factorial de estas dimensiones y su posible variación según el contexto, para contribuir a un entendimiento más profundo de la interacción ser humano – medio ambiente.

Palabras clave: contexto; emociones; exposición; luz.

UN ABORDAJE PARA EL ESTUDIO DEL PAISAJE SONORO

Verzini, A.M.; Kogan, P.

Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA), Facultad Regional Córdoba (FRC), Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Unidad Asociada de CONICET
Contacto: amverzini@gmail.com

Introducción: Los seres humanos se encuentran inmersos en ambientes sonoros conformados por diferentes señales que provienen de distintas fuentes y direcciones, algunas de las cuales son fundamentales para la percepción, orientación, comunicación y en general para su normal desenvolvimiento dentro del medio. Sin embargo, existen algunos entornos urbanos con alta

contaminación acústica en los cuales a sus habitantes les resulta difícil discriminar los sonidos útiles de los perjudiciales.

Los nuevos paradigmas interdisciplinarios que abarcan ciencias tales como la física, la ingeniería, las ciencias sociales y humanas, medicina y arte, consideran al entorno sonoro como un Paisaje Sonoro en el cual los sonidos son reconocidos como recursos para el logro de las aspiraciones y satisfacción de las necesidades de las personas. Schafer (1) especialista en la problemática de la contaminación acústica, fue precursor en investigaciones sobre el deterioro del medio ambiente sonoro en la sociedad moderna y define al Paisaje Sonoro como el entorno sonoro concreto de un lugar real determinado, siendo intrínsecamente local y específico a cada lugar. Ello sugiere explorar el sonido en su complejidad y ambivalencia.

Diversos autores afirman que el estudio de los paisajes sonoros no concibe el ruido per se sino que comprende las condiciones y las intenciones de su producción, percepción, evaluación, la cual responde a un punto de vista centrado en el ser humano. Dentro de la línea de investigación que se viene desarrollando en el CINTRA desde sus comienzos, se está llevando a cabo un estudio trans-disciplinario sustentado en los nuevos paradigmas arriba mencionados. Objetivo: Su

objetivo es la evaluación del Paisaje Sonoro en algunas áreas públicas y abiertas específicas de la ciudad de Córdoba. Metodología: Debido a la complejidad y novedad de este tipo de estudios se requiere la utilización de diversos instrumentos y técnicas de exploración que deben ser probados y adaptados. La herramienta central que se emplea es un Sistema de Información Geográfica (SIG), el que se basa en el análisis multi-capa de datos georeferenciados y brinda la potencialidad de soportar la investigación de las complejas interacciones intrínsecas del Paisaje Sonoro urbano, incluidos sus aspectos humanos, acústicos y ambientales. Para la evaluación subjetiva del entorno acústico se utiliza un cuestionario mediante el cual se indagarán hábitos de visita a cada lugar, identificación de las fuentes sonoras y de eventos sonoros destacados, opiniones respecto de la dinámica del Paisaje Sonoro a lo largo del tiempo, y el agrado-molestia percibidos en el sitio evaluado. Asimismo, utilizando instrumentos de calidad según normas internacionales se realizan mediciones de los niveles sonoros y de las propiedades de las ondas acústicas en función del tiempo. Como técnica complementaria, para la selección de los sitios de estudio se utilizan registros audiovisuales y “caminatas sonoras” grupales, las que ofrecen la posibilidad de analizar trayectorias urbanas y espacios específicos de

interés, permitiendo obtener mayor riqueza estadística que los muestreos individuales puntuales. Las opiniones respecto de la dinámica temporal de los paisajes sonoros conforman la base para la selección de las posiciones y horarios representativos para la etapa ulterior de muestreos objetivos-subjetivos del Paisaje Sonoro para la selección final de las zonas de estudio. Resultados: Se espera desarrollar mapas de aproximación al Paisaje Sonoro que reflejen la realidad acústica urbana de modo más completo que los “mapas de ruido” convencionales. Por ser este un trabajo en desarrollo sólo se expondrán las bases teóricas del concepto de Paisaje Sonoro y las técnicas que se están utilizando para la selección de las zonas que se estudiarán. Hasta el momento se han realizado sondeos en diversas áreas urbanas que comprenden zonas verdes de la ciudad, y se están probando y ajustando los instrumentos a utilizar.

Palabras clave: paisaje sonoro; contaminación acústica; percepción y evaluación de sonidos del ambiente.

(1) R. Murray Schafer (1977), *The Tuning of the World*, Nueva York

ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN DE RIESGO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA

PSICOLOGÍA AMBIENTAL

Cassullo, G.

Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

contacto: gcassullo@gmail.com

En los últimos años, el estudio de la percepción del riesgo se ha convertido en un área de interés tanto desde un punto de vista social como científico. Las publicaciones e investigaciones sobre el medio ambiente, la tecnología y la sociedad y la toma de conciencia de parte de investigadores sobre la necesidad de ampliar la mirada del fenómeno del riesgo, y no restringirlo únicamente a un análisis técnico permitieron generar nuevos desafíos en torno al estudio de la evaluación del riesgo.

Los estudios sobre el fenómeno del riesgo asumieron durante años una dirección tecnológica de cálculo probabilístico de eventos riesgosos que de ninguna manera pretendían explicar los comportamientos humanos que generan o modifican estos hechos. Así el riesgo potencial y real de una población era estimado a través de medidas objetivas independientemente de la percepción y la conducta que pudieran tener los individuos acerca de dicho riesgo (Mendes Diz, Findling, Petracci y Federico, 1998). Posteriormente, las ciencias sociales y los trabajos desarrollados desde el enfoque psicométrico se

encargaron de demostrar que esas percepciones desproporcionadas no se podían calificar como irracionales, sino que respondían a racionalidades diferentes a las de los expertos, señalando además que los juicios de los expertos tampoco estaban completamente libres de valores y cierta dosis de subjetividad. Las experiencias, las reacciones y las conductas humanas están guiadas por percepciones subjetivas de la realidad, basadas en información relativamente adecuada. En este enfoque psicométrico se considera que el riesgo tiene significados diferentes entre las personas (Slovic, 1987).

El interés de este enfoque propuesto es evaluar desde lo psicosocial, considerando al riesgo como un concepto multidimensional, cuya percepción está asociada con el tipo de peligro, las experiencias propias y personales, con diversas influencias sociales y culturales.

Siguiendo a Pidgeon et al. (1992) la percepción del riesgo supone el estudio de las creencias, actitudes, juicios y sentimientos, así como el de los valores y disposiciones sociales y culturales más amplios; que las personas adoptan frente a las fuentes de peligro (tecnologías, actividades, sustancias, etc.) y los beneficios que éstas conllevan.

En muchos contextos el riesgo se refiere a algo no deseado y de efectos negativos, sin embargo, en

otros campos el riesgo es un concepto neutral y hasta llega a tener una connotación positiva como en el caso de “un riesgo deseado” por ejemplo al hablar de “correr el riesgo” en algo beneficioso para la persona. Esto demuestra que riesgo es un concepto multidimensional. Las percepciones del riesgo son interpretaciones del mundo basadas en experiencias y/o creencias, insertas en un sistema de normas y valores dentro de culturas y sociedades idiosincráticas.

En este trabajo se presentarán los resultados obtenidos en una investigación, llevada adelante con población general, que permitirán conocer las características de la percepción de los riesgos ambientales vinculados a tres tipos: peligros naturales y tecnológicos; peligros cuyo impacto es a escala local y global; peligros cuyo impacto es a corto o a largo plazo.

Palabras clave: psicología ambiental; percepción de riesgo; peligros ambientales; percepción de control

EFFECTOS CONDUCTUALES Y ACTITUDINALES DE UNA POLÍTICA DE PRECIOS PARA DISMINUIR EL USO DE

BOLSAS PLÁSTICAS

Caballero, R.a, Franco, P.b, Favara, J.a, Mazzeo, N.c, Putrino, N.a, Morici, F.a Y Jakovcevic, A.a,b,d

a Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires; b Facultad de Psicología y Relaciones Humanas-Universidad Abierta Interamericana; c Facultad de Agronomía-Universidad de Buenos Aires; d Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología y Relaciones Humanas-Universidad Abierta Interamericana e Instituto de Investigación en Luz, Ambiente y Visión (CONICET-UNT).

Contacto: adrianajak@gmail.com

El uso indiscriminado de bolsas plásticas tiene severas consecuencias para el ambiente. Mientras que las ventajas prácticas de las bolsas gratuitas son inmediatas, sus consecuencias negativas son lejanas en el tiempo. En consecuencia, una de las estrategias más utilizadas para disminuir este comportamiento consiste en cambiar sus contingencias de reforzamiento, por ejemplo, aplicando un costo monetario a las bolsas. De esta manera, la conducta se asocia a una consecuencia negativa inmediata. En el año 2012 los supermercados de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) comenzaron a cobrar las bolsas plásticas que antes entregaban de manera gratuita. El objetivo general de este trabajo fue evaluar los efectos de este cambio en las contingencias sobre la conducta de uso de bolsas plásticas (Estudio 1)

así como su impacto en las actitudes relacionadas (Estudio 2). En el Estudio 1, se registró el material utilizado (bolsa plástica vs. Bolsa reutilizable/ chango) por 457 clientes al salir de comercios donde se implementó la medida (CABA) y donde no se implementó (Gran Buenos Aires; GBA). Los registros se realizaron antes y después de su aplicación. Para el análisis de dato se utilizaron pruebas de X². Los resultados indicaron que la conducta de llevar bolsa reutilizable aumentó de manera significativa a lo largo del tiempo, sólo en los comercios que aplicaron la medida ($p < .05$). A su vez, este comportamiento fue significativamente mayor en los supermercados de la CABA que en los del GBA, tanto a la semana como al mes de aplicada la medida ($p < .05$). Esto sugiere que el cambio en las contingencias del reforzamiento fue eficaz para incrementar una conducta de cuidado del medio ambiente. Sin embargo, la aplicación de un castigo, además de una disminución en la conducta, suele producir reacciones emocionales negativas que pueden reflejarse en una baja aceptación de la política. En consecuencia, en el Estudio 2 se exploraron las actitudes de los consumidores hacia la política de precios y su asociación con el uso de bolsas plásticas seis meses después de implementada. Se encuestó a personas que utilizaban bolsas reutilizables ($n=97$; Género:71% mujeres; Edad: $M=48$ años; $DE=18.9$)

o bolsas plásticas (n=92; Genero: 71% mujeres; Edad: M=44 años; DE=14.7) a la salida de diferentes supermercados de la CABA. Se evaluó su conocimiento, acuerdo y creencia en la eficacia de la medida. Los resultados indicaron que la mayoría de las personas conocía la medida (86%) y creía que la misma había sido eficaz (57%), no obstante, estaba en desacuerdo (58%). Se observó una asociación positiva entre el desacuerdo y la edad de los consumidores ($p < .05$). Sin embargo, no hubo otras asociaciones entre las actitudes, la conducta, la edad o el sexo de los encuestados ($ps > .05$). En conjunto, puede concluirse que el cobro de bolsas es eficaz para incrementar la realización de conductas alternativas al uso de bolsas plásticas. Hasta nuestro conocimiento, es la primera vez que se estudia de manera sistemática el efecto de un cambio en las contingencias del reforzamiento sobre la conducta del uso de bolsas plásticas en nuestro país. Estos resultados permiten generalizar las evidencias previas provenientes de otros países a un nuevo contexto socio-económico y avalan el uso de técnicas de modificación de la conducta para incrementar comportamientos de cuidado del ambiente. No obstante, a diferencia de lo observado en los estudios previos, el nivel de desacuerdo en nuestra población fue mayor y estuvo asociado con la edad de los consumidores. Se discuten las implicancias de estos resultados

para el mejoramiento de las políticas públicas destinadas a incrementar los comportamientos de cuidado del ambiente.

Palabras clave: castigo, bolsas plásticas, conducta pro ambiental, actitudes, aceptación de políticas.

¿CUÁLES SON LAS MOTIVACIONES DE LAS CONDUCTAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL HOGAR?

Jakovcevic, A.; Tonello, G.

*Instituto de Investigación en Luz, Ambiente y Visión (ILAV)
CONICET-UNT, San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina*

Contacto: adrianajak@gmail.com

Introducción: En Argentina, el consumo energético se encuentra en aumento, esto es preocupante dado que la principal fuente de energía proviene de recursos no renovables, como el gas natural y el petróleo. A su vez, un 23% del consumo total corresponde al sector residencial, esto resalta la importancia de promover comportamientos de eficiencia energética en el hogar. Desde la psicología ambiental, este tipo de conductas pueden ser consideradas como pro-ambientales (CPA) ya que dañan el ambiente lo menos posible o incluso lo benefician. Evidencias previas indican que las CPA fundamentalmente dependen de

cuatro tipos de motivaciones: egoístas, altruistas, biosféricas y hedonistas. Por ejemplo, el consumo de energía puede estar guiado por la búsqueda de diferentes consecuencias como ahorrar dinero, cuidar un recurso para las generaciones futuras, disminuir las emisiones de CO₂ o bien, aumentar el nivel de confort. Las tres primeras son lejanas a la conducta y tienden a inhibir el uso de la energía, mientras que la última se experimenta de manera inmediata y tiende a promover el consumo. El objetivo de este trabajo fue conocer cuáles son las motivaciones que mejor explican las diferentes conductas de eficiencia energética en el hogar. Metodología: Se evaluaron 275 estudiantes universitarios de las provincias de Tucumán y Buenos Aires mediante: (a) un auto-informe de la frecuencia con que ejecutan cinco conductas de ahorro energético en el hogar: bajar la calefacción en invierno, desenchufar aparatos cuando no están en uso, reducir el tiempo de ducha, apagar las luces que no se utilizan y fijar la T° del aire acondicionado y (b) cinco preguntas sobre el grado de acuerdo con las consecuencias egoístas, altruistas, biosféricas y hedonistas de cada comportamiento (e.g., “usar el aire acondicionado en 24° me ayuda a ahorrar dinero”). Se realizaron análisis de regresión múltiple tomando a las consecuencias como variables explicativas y a los comportamientos de ahorro como variable criterio.

Resultados: Las conductas de ahorro relacionadas con la iluminación fueron las más frecuentes en la población, mientras que aquellas referidas al uso eficiente de los aparatos electrónicos fueron las menos frecuentes. Todos los modelos fueron significativos y explicaron entre un 5% y un 14% de los comportamientos de ahorro ($R^2_{\text{ajust}}; p < .05$). La motivación hedonista fue el principal predictor de todas las conductas, excepto del uso del aire acondicionado que fue predicho por la motivación egoísta de ahorrar dinero. La motivación biosférica solamente contribuyó en la explicación del uso eficiente de los aparatos electrónicos. Conclusiones: Estos resultados sugieren que, la mayor parte de las conductas de eficiencia energética en el hogar se relacionan con motivaciones hedonistas. Es decir, las personas que indican que apagar las luces o los aparatos que no están en uso, bañarse en menos tiempo o bajar la calefacción en invierno les resultan comportamientos molestos o reducen su confort, los realizan con una baja frecuencia. Estas consecuencias se experimentan de manera inmediata a la conducta y son de carácter inhibitorio, lo que sugiere que la mayor parte de los comportamientos de ahorro energético serían difíciles de modificar. No obstante, los porcentajes de varianza total explicados fueron bajos por lo que además de las motivaciones, habría otros factores

en juego guiando las conductas de eficiencia. Estos resultados brindan claves para el diseño de intervenciones destinadas a promover el uso racional y eficiente de la energía, como por ejemplo, volver más atractivas y convenientes a las consecuencias no hedónicas del ahorro.

Palabras clave: eficiencia energética; motivaciones; psicología ambiental.

NEUROFARMACOLOGÍA DE LA MEMORIA: CONSOLIDACIÓN, EXPRESIÓN Y RECONSOLIDACIÓN

Blake, M.G.; Boccia, M. M.; Baratti, C.M.

Laboratorio de Neurofarmacología de Procesos de Memoria - Cátedra de Farmacología Facultad de Farmacia y Bioquímica - UBA. Junín 956 5° Piso - C1113AAD - CABA, Argentina
Contacto: marboccia@gmail.com

Históricamente, la consolidación de la memoria ha sido considerada como un proceso unidireccional y que sólo involucra a las memorias recientes, aceptándose que las memorias consolidadas no pueden ya más ser modificadas por influencias internas y/o externas, debido a que nunca retornan a un estado lábil como el que se observa inmediatamente después de su adquisición. En contraposición, la hipótesis de la reconsolidación de la memoria propone que las memorias consolidadas (LTM) pueden tornarse nuevamente lábiles, durante un tiempo relativamente breve a partir de su evocación (retrieval). Así, sería posible modularlas de manera positiva (facilitación) o

negativa (inhibición) por tratamientos similares a los que influyen a su consolidación. Los procesos de evocación de la memoria son los menos comprendidos y caracterizados farmacológica y molecularmente particularmente por el solapamiento entre varios procesos (evocación, expresión y reconsolidación / extinción). Un pobre desempeño de un sujeto experimental en una evaluación supone una pobre memoria, sin embargo una explicación alternativa sería que la memoria existe, pero no se expresa o bien no toma el control de la conducta. Se presentaran evidencias neurofarmacológicas capaces de modular a los distintos procesos neurobiológicos de la memoria: la consolidación, la evocación / expresión y la reconsolidación.

Palabras claves: *memoria, consolidación, reconsolidación, extinción, expresión, evocación*

PERSPECTIVAS ACTUALES EN EL ESTUDIO DEL PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NORMAL Y PATOLÓGICO.

Vivas, J.¹; Wainelboim, A.^{2,3}; Manoiloff, L.^{4,7}; Jaichenco, V.⁵; García, A.⁶

¹Centro de Investigación en Procesos Básicos, Metodología y Educación de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata. ²Laboratorio de Biología del Comportamiento (IBYME-CONICET). ³Unidad de Lingüística (INCIHUSA-CCT, Mendoza). ⁴Laboratorio de Psicología Cognitiva, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. ⁵Instituto de Lingüística, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. ⁶Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba, y CONICET. ⁷Coordinador del Simposio.

Contacto: lmvmanoiloff@gmail.com

Este simposio tiene como finalidad presentar distintas investigaciones que abordan la problemática del procesamiento del lenguaje normal y patológico, desde diferentes perspectivas, como los trabajos normativos en una lengua concreta (castellano rioplatense), las investigaciones experimentales con técnicas conductuales y electrofisiológicas en sujetos normales, y los estudios de casos del procesamiento anormal; en las diversas áreas del lenguaje: producción, comprensión, adquisición y bilingüismo. La primera presentación apunta a mostrar los estudios normativos en la Producción de Atributos Semánticos, que permiten la obtención de material experimental de forma controlada, y más específicamente, aportan información sobre la organización y los componentes de la memoria semántica de acuerdo con los modelos de rasgos semánticos. Esta línea de trabajo será presentada por el Dr. Jorge Vivas, Director del Centro de Investigación en Procesos Básicos, Metodología y Educación de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

La segunda presentación se inscribe en el estudio de la neurobiología del procesamiento del lenguaje normal, a través de estudios neurofisiológicos (potenciales cerebrales) de los aspectos semánticos (N400) y sintácticos (P600) del lenguaje. Específicamente, en este trabajo se analizan los procesos de predicción (efecto de la entropía y la sorpresa) a nivel sintáctico y léxico-semántico durante una tarea de comprensión de oraciones en

español. Además, se examinaron los efectos de reanálisis temático sobre el componente P600 durante la comprensión de oraciones en español. Esta línea de trabajo será presentada por el Dr. Alejandro Wainelboim Investigador del Conicet en el Laboratorio de Biología del Comportamiento (IBYME-CONICET) y la Unidad de Lingüística (INCIHUSA-CCT, Mendoza).

La tercera presentación se asienta en el estudio de la producción del habla (palabras aisladas), que busca comparar tareas de lenguaje externo o manifiesto (tarea vocal de nominación de imágenes) y lenguaje interno (tarea motora de monitoreo o detección de fonemas). Esencialmente, se examina la sensibilidad del paradigma de detección del fonema inicial (en el nombre de un objeto) como una técnica complementaria a la denominación de imágenes, y si permite añadir, una mejor comprensión de determinados efectos que afectan el acceso al léxico mental (como el efecto de frecuencia de uso una palabra). Esta línea de trabajo será presentada por la Dra. Laura Manoiloff, directora del Equipo de Investigación en Psicología Cognitiva del Lenguaje y Psicolingüística, Laboratorio de Psicología Cognitiva, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba.

Las siguientes presentaciones se suscriben dentro del procesamiento anormal o patológico del lenguaje. La cuarta presentación busca describir las dificultades en la producción y comprensión oral de tres miembros masculinos de una familia (abuelo, padre y nieto) que son compatibles con un

diagnóstico de Trastorno Específico del Lenguaje de tipo fonológico – sintáctico. Adicionalmente a las pruebas específicamente lingüísticas, los pacientes fueron evaluados con tests que miden las habilidades intelectuales verbales y no verbales (WISC III/WAIS III). Finalmente, este estudio permite presentar evidencia sobre la existencia de factores genéticos involucrados en la adquisición del lenguaje, y su posterior relación, con el aprendizaje de la lectura. Esta línea de trabajo será presentada por la Dra. Virginia Jaichenco del Instituto de Lingüística, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

La última exposición se inserta en el campo del bilingüismo desde una perspectiva neurológica y cognitiva; ya que busca estudiar las bases neurofuncionales de la traducción (una función distintiva del bilingüismo) en casos clínicos de bilingües con patologías traductoras, que permiten contrastar hipótesis sobre la organización de las rutas que sirven de base para la reformulación interlingüística. Además, experimentos conductuales precisaron cómo el desarrollo de experticia traductora modula aspectos psicolingüísticos de la traducción. Esta línea de trabajo será presentada por el Prof. Adolfo García, Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba, y CONICET.

Palabras claves: *lenguaje, patología, producción, comprensión, sintaxis, semántica*

MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA EL ANÁLISIS DE LA LITERATURA CIENTÍFICA. OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS

Coordinadora: *Mariñelarena-Dondena, L.*

Becaria Interna de Postgrado Tipo II del CONICET. Universidad Nacional de San Luis (UNSL).

Contacto: lucianamd.psico@gmail.com

En el presente simposio se discuten aspectos relacionados con la utilización de métodos cuantitativos para el análisis de la literatura científica, entre ellos el enfoque socio-bibliométrico. Los expositores son investigadores y docentes vinculados con los campos de la historia de la psicología y la enseñanza de la psicología pertenecientes a la Universidad Nacional de San Luis, la Universidad Nacional de Córdoba, la Universidad Nacional de Mar del Plata y el CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas).

En primer lugar, el Dr. Hugo Klappenbach examinará las características de las investigaciones socio-bibliométricas en la tradición norteamericana y sobre todo en la española. En las mismas la unidad de análisis privilegiada suele ser cada uno de los artículos publicados en revistas científicas. Luego presentará los proyectos de investigación que dirige en la Universidad Nacional de San Luis

y en el CONICET, en dichos proyectos la unidad de análisis ha pasado a ser el programa analítico de las asignaturas ó cursos de carreras de psicología en universidades públicas de Argentina. A tal fin se analizan las similitudes y también las diferencias de ambos tipos de estudios socio-bibliométricos.

En segundo lugar, el Lic. Jorge Eduardo Visca discutirá sobre la importancia de evaluar las publicaciones científicas sobre psicología editadas por universidades públicas de Argentina utilizando las distintas herramientas que ofrece el método bibliométrico. Luego comentará los resultados preliminares del análisis bibliométrico de la revista *Perspectivas en Psicología. Revista de Psicología y Ciencias Afines* editada por la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata en el período 2004-2011. El estudio se centra en el análisis de los indicadores de autoría, contenido y visibilidad.

En tercer lugar, el Lic. Fernando Polanco, la Lic. Luciana Mariñelarena-Dondena y el Lic. Sebastián Vázquez-Ferrero presentarán una base de datos informatizada desarrollada mediante la utilización de sistemas de gestión de base de datos, la misma fue diseñada específicamente para el procesamiento y análisis de datos propios de los estudios socio-bibliométricos. Se remarca que dicho programa permite analizar numerosos indicadores bibliométricos propios de la evaluación

de los artículos de revistas científicas ó publicaciones periódicas; entre los mismos pueden mencionarse: la distribución de artículos por categorías temáticas, la co-ocurrencia de términos ó palabras clave, los autores más productivos, la colaboración científica ó redes de coautoría, la colaboración institucional, los autores más referenciados, la antigüedad de las referencias bibliográficas, etc.

En cuarto lugar, la Lic. Luciana Mariñelarena-Dondena expondrá los resultados obtenidos del estudio socio-bibliométrico de la revista *Psicodebate. Psicología, Cultura y Sociedad* editada por la Universidad de Palermo; para cumplir con dicho objetivo se utilizó la base de datos presentada anteriormente. En el marco de una historia institucional de las publicaciones periódicas de psicología, investigaciones anteriores han destacado que esta revista constituye un órgano privilegiado del desarrollo de la Psicología Positiva en Argentina, destacándose tanto el anclaje internacional de la misma como la actualización de sus referencias bibliográficas (Mariñelarena-Dondena & Klappenbach, 2009). En esta oportunidad el estudio bibliométrico abarcará el período comprendido entre los años 2000 y 2012. En el análisis se hará especial referencia a dos variables: las temáticas de los artículos publicados y la productividad de los autores.

Finalmente, el Dr. Juan Carlos Godoy revisará brevemente los problemas vinculados con el análisis de los indicadores bibliométricos clásicos. Seguidamente introducirá el movimiento de los nuevos indicadores para la evaluación de la calidad científica representados en *Altmetrics*. Con tal fin expondrá los principios generales de dicha iniciativa, asimismo analizará los desafíos que enfrenta esta nueva propuesta que se basa en la información que circula a través de las redes sociales.

Palabras Clave: Bibliometría; Historia de la Psicología; Enseñanza de la Psicología; Argentina.

AVANCES EN PSICOLOGÍA POSITIVA. APORTES DE INVESTIGADORES ARGENTINOS

Coordinadora: *Mariñelarena-Dondena, L.*

Becaria Interna de Postgrado Tipo II del CONICET. Universidad Nacional de San Luis (UNSL)

Contacto: lucianamd.psico@gmail.com

Desde sus orígenes en el año 1998, la Psicología Positiva ha experimentado un permanente y sostenido crecimiento. Inicialmente Martin Seligman, líder indiscutido del movimiento a nivel internacional, formuló su teoría de la auténtica felicidad; en el marco de la misma establecía los

objetivos de la nueva corriente en base a tres líneas de acción: el estudio de las emociones positivas, los rasgos individuales positivos y las instituciones que promueven los dos primeros. En definitiva, la Psicología Positiva se centraba en el estudio de la felicidad y su propósito final consistía en incrementar la satisfacción con la vida (Gancedo, 2008; Mariñelarena-Dondena, 2012b; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Posteriormente, en el año 2009 agregó un cuarto pilar de estudio: los vínculos positivos (Castro Solano, 2010).

Recientemente, Seligman (2011) reformuló su propuesta y presentó su teoría del bienestar. Define el bienestar como un constructo multidimensional constituido por cinco elementos: las emociones positivas, el compromiso, los vínculos positivos, el significado y el logro. Asimismo, se modifica el objetivo primordial de la Psicología Positiva; el mismo consiste ahora en promover el florecimiento humano (*human flourishing*) incrementando los cinco elementos que componen el bienestar.

La Psicología Positiva constituye un movimiento en plena evolución y desarrollo; en este contexto, se destacan por su originalidad y trascendencia los aportes de los autores latinoamericanos (Gancedo, 2008). Alejandro Castro Solano (2012) afirma que esta corriente fue bien recibida en América Latina. En principio, comenzaron a hacerse cada vez más frecuentes las investigaciones sobre variables

salugénicas tales como: los valores, la inteligencia emocional, la motivación, la creatividad, el *flow* ó experiencia óptima y el bienestar psicológico; aunque no de forma explícita, las mismas se ubicarían dentro del campo de interés de este nuevo movimiento.

En la Argentina la Psicología Positiva fue tempranamente recepcionada gracias a la labor pionera de la Dra. María Martina Casullo, quien planteó en singular paralelo cronológico con el surgimiento de esta corriente en Estados Unidos de Norteamérica a finales del siglo XX, la existencia de un nuevo paradigma de reflexión teórica y metodológica: la psicología salugénica ó positiva (Casullo, 2000; Mariñelarena-Dondena, 2012c). Desde el punto de vista institucional, se destaca el papel desempeñado por la Universidad de Palermo (Mariñelarena-Dondena, 2012a; Mariñelarena-Dondena & Klappenbach, 2009).

En este marco, el presente simposio reúne a investigadores y docentes vinculados con la Psicología Positiva pertenecientes al CIIPME (Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental), el CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), la Universidad de Palermo (Buenos Aires), el CIPCA - Universidad Adventista del Plata, el Instituto Superior Adventista de Misiones, la Universidad Nacional

de Córdoba y la Universidad Nacional de San Luis. En primer lugar, la Dra. María Cristina Richaud de Minzi analizará las relaciones existentes entre la Psicología Humanística, la Psicología Positiva y el modelo cognitivo de Lazarus. Desde el modelo transaccional propuesto por este último autor cobra especial relevancia la valoración que realiza el sujeto de sus propios recursos; dicho proceso puede vincularse con el concepto de resiliencia. Asimismo, presentará algunos resultados de un programa llevado a cabo en Argentina destinado a promover la capacidad resiliente de niños en situación de vulnerabilidad social.

En segundo lugar, el Dr. Alejandro Castro Solano y el Dr. Alejandro Cosentino comentarán los principales hallazgos de las investigaciones sobre las fortalezas humanas realizadas en nuestro país. En tal sentido presentarán el IVIF, instrumento construido para evaluar los rasgos positivos en población adulta; asimismo analizarán los resultados obtenidos de la aplicación de dicho instrumento en ámbitos militares. Luego se centrarán en el estudio del papel de las fortalezas en la predicción de la adaptación sociocultural y académica de un grupo de estudiantes internacionales migrantes; en este contexto se focalizarán especialmente en la fortaleza multicultural de apertura al otro. Por último, harán referencia a las propiedades psicométricas de la

clasificación VIA (*Values in Action*) de las virtudes y fortalezas humanas propuesta por Peterson y Seligman en población local.

En tercer lugar, la Dra. Laura Beatriz Oros examinará cómo la experiencia frecuente de emociones positivas en la niñez favorece el desarrollo salugénico de los sujetos. Al mismo tiempo, presentará los resultados de diversas investigaciones realizadas en el contexto escolar destinadas a beneficiar el desarrollo emocional positivo de niños de entre 8 y 12 años. Los datos obtenidos permiten afirmar que la promoción de cinco emociones positivas (alegría, serenidad, gratitud, satisfacción personal y simpatía) contribuye a que los niños puedan alcanzar un nivel adecuado de bienestar psicológico, físico y social.

En cuarto lugar el Lic. Leonardo Medrano, Maximiliano Ríos, Mario Trógolo y Ezequiel Flores Kanter analizarán la influencia que ejerce la inducción de un estado emocional positivo ó negativo sobre los juicios de satisfacción académica. Al mismo tiempo, examinarán la eficacia de dos métodos de inducción para generar estados emocionales positivos ó negativos: la presentación combinada de película/música y el uso de realidad virtual. Los resultados obtenidos permiten observar que el uso de métodos de inducción de realidad virtual resulta más eficiente

para provocar un estado emocional genuino en condiciones de laboratorio que la inducción combinada mediante la presentación de película/música; por otra parte, pudo corroborarse que los juicios de satisfacción académica se ven afectados por el estado emocional inmediato de las personas.

Finalmente, la Lic. Luciana Mariñelarena-Dondena realizará un análisis histórico crítico del desarrollo y estado actual del movimiento de la Psicología Positiva a nivel internacional. Para cumplir con dicho objetivo se presentarán los resultados de un estudio socio-bibliométrico de la revista *The Journal of Positive Psychology* en el período comprendido entre los años 2006 y 2012. Se hará especial referencia a las principales temáticas abordadas por la publicación como así también a los autores más productivos de la misma.

Palabras Clave: Psicología Positiva; Resiliencia; Fortalezas Humanas; Emociones Positivas; Historia de la Psicología; Argentina.

**EL RECURSO COMO ASPECTO
CONVERGENTE DE LA PSICOLOGÍA
HUMANÍSTICA, LA PSICOLOGÍA**

POSITIVA Y EL MODELO COGNITIVO DE LAZARUS. LA RESILIENCIA Y LAS POSIBILIDADES DE PROMOCIONARLA

Richaud de Minzi, M. C.

Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental (CIIPME). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Contacto: richaudmc@gmail.com

Hace ya varios años, la psicología humanística adhirió al enfoque de la psicología de la salud o, en palabras de Rogers, del desarrollo hacia un mejor funcionamiento (Rogers, 1961).

Años más tarde la psicología positiva analiza cuáles son las fuerzas positivas que impulsan al ser humano y a la sociedad a "existir". A partir del planteamiento de estas preguntas, Seligman y sus colaboradores comenzaron a gestar un nuevo movimiento en psicología, investigando el por qué y el cómo de las fortalezas humanas.

Entendemos, en consonancia con desarrollos teóricos recientes como el de Fredrickson y Aspinwal, que el modo de procesar la información y de relacionarse en consecuencia, con el mundo, con los otros y con uno mismo, se convierte en un poderoso recurso para construir y asentar las llamadas fortalezas humanas.

Lazarus, desde su modelo transaccional entiende que la percepción de los recursos de un individuo

favorecería una evaluación menos amenazante de la situación y una consecuente evaluación secundaria sobre los recursos disponibles para hacerle frente, cuyo saldo resulte ventajoso para el individuo, en el sentido de experiencia de bienestar. La valoración de los recursos afecta tanto a la evaluación primaria como a la secundaria, actuando a la manera de un "pivote" que permite la articulación entre ellas.

A partir de esta consideración de los recursos surge el concepto de resiliencia como aquellos factores y procesos que previenen que el riesgo se transforme en problemas de conducta o psicopatología, y en consecuencia resulten en logros funcionales aún en presencia de la adversidad (Rutter, 1985; Zimmerman & Arunkumar, 1994).

En la presente ponencia, se describirá un programa de promoción de resiliencia llevado a cabo en Argentina con niños en situación de vulnerabilidad social, y se presentarán algunos de sus resultados.

Palabras Clave: Psicología Positiva; Psicología Humanística; Modelo Cognitivo de Lazarus; Resiliencia.

EL ESTUDIO DE LAS FORTALEZAS HUMANAS EN LA ARGENTINA. UNA APROXIMACIÓN ETICA/EMICA

Castro Solano, A. y Cosentino, A.

Universidad de Palermo. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Contacto: a.castro@fibertel.com.ar

El estudio de los rasgos positivos o virtudes ha sido la piedra angular de la denominada psicología positiva que intentó a largo de la última década diseñar y validar la clasificación VIA (*Values in Action*) de las virtudes y fortalezas humanas, siendo el fomento y desarrollo de los rasgos positivos en las personas jóvenes una meta fundamental del movimiento. Los rasgos positivos funcionan como el pivote entre la experiencia subjetiva del bienestar y las instituciones positivas. Peterson y Seligman han afirmado que la clasificación VIA se desarrolló con la esperanza de impulsar y generar un lenguaje común para los estudios científicos en Psicología Positiva. A pesar de la gran expansión de los estudios internacionales, el estudio de las fortalezas humanas en contextos latinoamericanos ha tenido escaso desarrollo. El objetivo de esta comunicación es comentar los hallazgos en población argentina sobre el estudio de las fortalezas humanas, realizado por un equipo de investigación con sede en la Universidad de Palermo/CONICET y en la Universidad de Buenos Aires. En primer lugar se comentarán los pasos para la construcción de un

instrumento basado en viñetas de 24 ítems bipolares para la evaluación de las fortalezas humanas en población adulta (IVIF). Este instrumento cuenta con buenas propiedades psicométricas (confiabilidad y validez). En segundo término, se ilustrará sobre la aplicación del IVIF a ámbitos militares. En este estudio se pudo verificar que las fortalezas humanas eran predictoras del buen desempeño de cadetes militares al egreso (rendimiento académico y militar) y permitía discriminar tanto los cadetes *juniors* respecto de los *seniors* y entre población civil y militar. En tercer lugar, se comentará el papel de las fortalezas en la predicción de la adaptación sociocultural y académica de un grupo de estudiantes internacionales migrantes (*soujourners*). En cuarto lugar, se comentará la construcción de un instrumento diseñado para evaluar la *fortaleza multicultural de apertura al otro*, aspecto no contemplado en la clasificación VIA. En un estudio realizado con población militar (con y sin experiencia en misiones en el extranjero) se verificó que la fortaleza del multiculturalismo se asociaba a una mejor adaptación al extranjero, y a una actitud menos negativa y más positiva hacia trabajar en otros países. En quinto lugar, se comentará un estudio *émico* que tenía como objetivo la exploración de las fortalezas y virtudes autopercebidas en población adulta. El propósito de

esta investigación fue verificar si el modelo internacional planteado por la clasificación VIA (24/6) resultaba válido para población local. Los resultados preliminares permitieron verificar que un alto porcentaje (> 80%) de las respuestas dadas por los sujetos evaluados podían ser catalogadas mediante la clasificación VIA. Por otra parte, las fortalezas más predominantes resultaron las relacionadas con la virtud Coraje (Integridad, Valentía, Vitalidad) y con las fortalezas de la virtud Humanidad (Bondad y Amor). En conjunto, estos estudios demuestran la importancia del estudio del constructo fortalezas humanas y verifican empíricamente el papel de las fortalezas en la predicción de ciertas variables psicológicas de interés.

Palabras Clave: Psicología Positiva; Fortalezas Humanas; Validación de Instrumentos.

EMOCIONES POSITIVAS Y NIÑEZ: ¿QUÉ SABEMOS AL RESPECTO?

Oros, L. B.

Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental (CIIPME). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). CIPCA-Universidad Adventista del Plata. Instituto Superior Adventista de Misiones.

Contacto: fachuin2@uapar.edu

Estudios actuales muestran que las emociones positivas intervienen en la construcción de recursos sociales, afectivos y cognitivos que favorecen un buen funcionamiento psicosocial en diferentes etapas de la vida. A diferencia de lo que ocurre en los países anglosajones, en Latinoamérica aún son relativamente escasas las investigaciones que se han realizado sobre este tópico. A pesar de ello, es posible detectar intentos rigurosos de operacionalización y estudio de las emociones positivas en países como Ecuador, Brasil, Argentina, Venezuela, Bolivia, Perú y Chile. Puntualmente en Argentina, durante los últimos 10 años, ha habido un especial florecimiento de esta temática y de otras afines en el contexto de la psicología positiva (Castro Solano, 2011a; Mariñelarena-Dondena & Klappenbach, 2009). Así, se pueden encontrar estudios que dan cuenta de que las emociones positivas aumentan la resistencia al estrés, fortalecen las capacidades sociales, tienen un valor trascendente como herramienta psicoterapéutica y psicoeducativa, y se relacionan positivamente con el bienestar subjetivo. La mayor parte de estas investigaciones se ha realizado con adolescentes y adultos y, en menor medida, con niños. Entre los pocos estudios que se encuentran sobre el caso, sobresalen las tesis doctorales y los manuscritos aún no publicados. Debido a que el desarrollo de ciertos

procesos cognitivos, afectivos, relacionales y motivacionales que pueden derivar en salud o vulnerabilidad en edades más avanzadas, se inicia durante los años de la niñez, vale la pena examinar el papel de las emociones positivas durante esta etapa del desarrollo. Este trabajo tiene como objetivo resumir lo que sabemos actualmente sobre el funcionamiento de las emociones positivas en población infantil argentina. Se presentarán resultados de diversas investigaciones realizadas con niños argentinos escolarizados, de entre 8 y 12 años de edad. En todos los estudios, los niños fueron convocados a participar dentro del establecimiento educativo al que concurrían, bajo la autorización de sus directivos y docentes y luego de haber presentado el debido consentimiento informado de sus padres o tutores legales. Los datos permiten concluir que la alegría, la serenidad, la satisfacción personal, la simpatía y la gratitud son emociones positivas de gran importancia en esta etapa evolutiva ya que inducen a los niños a descartar guiones de comportamiento agresivos, facilitan la ocurrencia de soluciones asertivas para manejar problemas interpersonales, predicen los comportamientos prosociales, reducen la probabilidad de ser rechazados por los pares, y promueven el despliegue de patrones cognitivos y conductuales que logran disminuir la amenaza y/o resolver los problemas cotidianos de una forma

apropiada. Los hallazgos obtenidos hasta el momento son similares a los encontrados con poblaciones de adolescentes y adultos, incluso de otras latitudes. Se ha confirmado que la experiencia de emociones positivas conduce a un mejor desempeño social y favorece un mejor manejo del estrés en la niñez media.

Palabras Clave: Emociones Positivas; Bienestar Psicosocial; Niños.

INFLUENCIA DEL ESTADO EMOCIONAL EN LOS JUICIOS DE LA SATISFACCIÓN ACADÉMICA: EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE DOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EMOCIONAL

Medrano, L. A.; Ríos, M.; Trógolo, M. y Flores Kanter, E.

Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba.

Contacto: leomedpsico@gmail.com

Los juicios de satisfacción como una valoración cognitiva que las personas realizan al comparar sus aspiraciones con sus logros alcanzados (Diener, 1994). Desde la teoría de la cognición social se sostiene que los juicios de satisfacción son contruidos sobre el terreno, es decir que se basan en la información disponible en ese momento

(Bickart y Schwarz, 2001). Esta información puede ser declarativa (se relaciona con las características del objeto evaluado) o experiencial (se relaciona con el estado emocional al momento de elaborar el juicio cognitivo). Al momento de hacer una rememoración de las experiencias autobiográficas para determinar el nivel de satisfacción, ambas fuentes de información se encuentran accesibles y afectan a los juicios de satisfacción de diferente manera. Desde la teoría de la red asociativa propuesta por Bower (1983) se sugiere que los estados emocionales pueden afectar la manera en que las personas interpretan y recuperan información, ya que el estado emocional activaría memorias congruentes con el afecto facilitando así el recuerdo de experiencias previas positivas o negativas que determinan los juicios de satisfacción

En el presente trabajo se evaluó mediante un diseño de carácter experimental si la inducción de un estado emocional positivo o negativo influye sobre los juicios de satisfacción académica. Por otra parte se examinó la eficacia de dos métodos de inducción para generar un estado emocional positivo o negativo. Los métodos de inducción utilizados fueron: 1- la presentación combinada de película/música y 2- el uso de realidad virtual.

Para la inducción de estados emocionales positivos mediante la presentación de película/música

expuso a los participantes a escenas cómicas de diferentes humoristas y un video inspirador del cantante de ópera Pauls Potts, y posteriormente música de Mozart (“Pequeña serenata nocturna”). Por otra parte los participantes de la condición negativa fueron expuestos a fragmentos de la película “Memoria del Saqueo” del director Pino Solanas, y posteriormente expuestos a música de Penderecki (“Canto fúnebre para las víctimas de Hiroshima”). Para la inducción de emociones mediante realidad virtual se utilizó una plataforma de “inmersión completa” que consiste en asistir a una clase virtual de características positivas (contenidos comprensibles y claramente transmitidos) o de características negativas (contenidos poco interesantes y desorganizados, clase netamente expositiva y masiva). La construcción de cada entorno virtual se efectuó a través de estudios previos realizados por este grupo de trabajo en la población local de universitarios (Medrano, 2011).

Se observan cambios estadísticamente significativos en las medias pre y postest al utilizar el método de inducción de realidad virtual tanto para la condición de emociones positivas ($t=4.28$; $gl=56$; $p<0.01$; $d=.57$) como condición de emociones negativas ($t=5.90$; $gl=60$; $p<0.01$; $d=.71$). Cabe destacar que las medidas de tamaño del efecto son superiores a las observadas al

utilizar como método de inducción emocional los videos, tanto para la condición de emociones positivas ($t=2.43$; $gl=39$; $p<0.05$; $d=.38$) como para la condición de emociones negativas ($t=2.95$; $gl=41$; $p<0.05$; $d=.45$). A pesar de estas diferencias ambos métodos resultan eficaces para inducir un estado emocional. En relación a la satisfacción académica se observa que la condición emoción positiva posee niveles de satisfacción más elevados que la condición de emoción negativa ($t=2.72$; $gl=115$; $p<0.01$; $d=.50$).

En términos generales se corroboran las hipótesis del trabajo, en primer lugar que el uso de métodos de inducción de realidad virtual resultan más eficientes para provocar un estado emocional genuino en condiciones de laboratorio que la inducción combinada mediante la presentación de película/música. En segundo lugar que los juicios de satisfacción académica se ven afectados por el estado emocional inmediato de las personas, obteniéndose así evidencia congruente con el modelo de infusión del afecto propuesto por Bower y Forgas (2003).

Palabras Claves: Emociones Positivas y Negativas; Inducción Emocional; Satisfacción Académica.

SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAS DE LA PSICOLOGÍA POSITIVA A NIVEL INTERNACIONAL. ESTUDIO SOCIO-BIBLIOMÉTRICO DE LA REVISTA *THE*

JOURNAL OF POSITIVE PSYCHOLOGY

Mariñelarena-Dondena, L.

Becaria Interna de Postgrado Tipo II del CONICET. Universidad Nacional de San Luis (UNSL)

Contacto: lucianamd.psico@gmail.com

El propósito del trabajo consiste en realizar un análisis histórico crítico del desarrollo y estado actual del movimiento de la Psicología Positiva a nivel internacional. Para cumplir con dicho objetivo se presentarán los resultados de un estudio socio-bibliométrico de la revista *The Journal of Positive Psychology* en el período comprendido entre los años 2006 y 2012. En esta oportunidad, se hará especial referencia a las principales temáticas abordadas por la publicación como así también a los autores más productivos de la misma.

La presente investigación puede ser considerada un estudio *ex post facto retrospectivo*, de acuerdo a la clasificación de Montero y León (2007). Más precisamente, constituye un estudio historiográfico bibliométrico donde las unidades de análisis son objetos, habitualmente documentos. El análisis de datos se apoya en datos cuantitativos bibliométricos y en la interpretación cualitativa de los mismos (Carpintero & Peiró, 1981).

Palabras Clave: Psicología Positiva; Bibliometría; Historia de la Psicología; Estados Unidos.