

**PSIENCIA REVISTA  
LATINOAMERICANA  
DE CIENCIA PSICOLÓGICA**

PSIENCIA LATIN AMERICAN JOURNAL  
OF PSYCHOLOGICAL SCIENCE

**MAYO 2012**  
MAY 2012

**VOLUMEN 4**  
VOLUME 4

**NÚMERO 1**  
ISSUE 1

ISSN 2250-5490  
PUBLICACIÓN SEMESTRAL  
SIX-MONTHLY JOURNAL  
BUENOS AIRES - ARGENTINA

---

# PSIENCIA. REVISTA LATINOAMERICANA DE CIENCIA PSICOLÓGICA

PSIENCIA. LATIN AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL SCIENCE

**MAYO 2012 · VOLUMEN 4 · NÚMERO 1**

MAY 2012 · VOLUME 4 · ISSUE 1

---

Revista científica semestral editada por la AACP, dirigida a investigadores, profesionales, docentes y estudiantes de psicología y áreas asociadas. Publica artículos relacionados con avances de la psicología a nivel científico y social, institucional y disciplinar que aporten conocimientos para su desarrollo estratégico en la región.

Six-monthly journal edited by the AACP, for researchers, professionals, teachers and students from psychology and related areas. Publishes articles related to advances in psychology at a scientific and social, institutional and disciplinary levels that contribute with knowledge for its strategic development in the region.

---

Incluida en Catálogo Latindex. Indizada por DIALNET, PSICODOC, IMBIOMED, DOAJ y e-Revistas.

Integrates Latindex Catalog. Indexed by DIALNET, PSICODOC, IMBIOMED, DOAJ and e-Revistas.

---

An extended abstract of all journal articles is translated to English and available at [www.psiencia.org](http://www.psiencia.org)

---

## EDITOR

---

Ezequiel Benito - Universidad Maimónides (Argentina)  
[editor@psiencia.org](mailto:editor@psiencia.org)

---

## COMITÉ EDITORIAL EDITORIAL COMMITTEE

---

Ángel Elgier - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Luciano García - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Luis Moya - Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)  
Fernando Polanco - Universidad Nacional de San Luis (Argentina)

---

## COMITÉ CIENTÍFICO PERMANENTE PERMANENT SCIENTIFIC COMMITTEE

---

Rubén Ardila - Universidad Nacional de Colombia (Colombia)  
Mario Bunge - McGill University (Canadá)  
José Dahab - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Cristina Di Doménico - Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)  
Héctor Fernández Álvarez- Fundación Aiglé (Argentina)  
Juan Carlos Godoy- Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)  
Eduardo Keegan - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Hugo Klappenbach - Universidad Nacional de San Luis (Argentina)  
Guido Korman - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Pablo López - INECO / Instituto de Neurociencias - Universidad Favaloro (Argentina)  
Leonardo Medrano - Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)  
Alba Mustaca - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Roberto Polanco-Carrasco - Asociación Chilena de Revistas Científicas de Psicología (Chile)  
Enrique Saforcada - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Ana Talak - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Sebastián Urquijo - Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)  
Marcelo Urra - Universidad de Artes y Ciencias Sociales (Chile)  
Julio Villegas - Universidad Central de Chile (Chile)

---

## COMITÉ DE REDACCIÓN PROOF-READING COMMITTEE

---

Ana Belén Amil - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Mariana Elmasian - Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Florenca Giuliani - Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)

---

Versión con acceso abierto al texto completo en / Full text open access version at [www.psiencia.org](http://www.psiencia.org)

---

Los artículos publicados son responsabilidad de sus autores / Published articles are their authors' liability.

---

ISSN 2250-5490 (Impresa - Print) · ISSN 2250-5504 (En línea - Online)

©2012 Departamento de Publicaciones - Asociación para el Avance de la Ciencia Psicológica  
Av. Nazca 1425 1ºB (C1416ASD) · Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina  
Teléfono/Telephone: (54-11) 4584-8675 · E-mail: [publicaciones@coband.org](mailto:publicaciones@coband.org)

---

---

# ASOCIACIÓN PARA EL AVANCE DE LA CIENCIA PSICOLÓGICA

## ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF PSYCHOLOGICAL SCIENCE

La AACP es una organización científica sin fines de lucro formada por investigadores, profesionales, docentes y estudiantes que promueven el desarrollo científico, social y estratégico de la psicología en Argentina.

The AACP is a nonprofit scientific organization integrated by researchers, professionals, teachers and students who promote the scientific, social and strategic development of psychology in Argentina.

---

---

### COMISIÓN DIRECTIVA BOARD OF DIRECTORS

---

<b>Presidente/President:</b> Ezequiel Benito (Buenos Aires)	<b>Vocales/Members:</b>
<b>Vicepresidente/Vice president:</b> Fernando Polanco (San Luis)	Leandro Casari (Mendoza)
<b>Secretaria/Secretary:</b> Milagros Martínez (Córdoba)	Rocio Cataldo (Mar del Plata)
<b>Prosecretaria/Prosecretary:</b> Celeste Bogetti (Mar del Plata)	Julieta Echeverría (Mar del Plata)
<b>Tesorera/Treasurer:</b> Mariana Elmasian (Buenos Aires)	Esteban Knöbl (Buenos Aires)
	Sebastián Scotti (Buenos Aires)

---

El portal web puede visitarse en / Web portal is available at [www.cienciapsicologica.org](http://www.cienciapsicologica.org)

---

---

### PSIENCIA. REVISTA LATINOAMERICANA DE CIENCIA PSICOLÓGICA

PSIENCIA. LATIN AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL SCIENCE

**MAYO 2012 · VOLUMEN 4 · NÚMERO 1**

MAY 2012 · VOLUME 4 · ISSUE 1

---

---

### CONTENIDOS CONTENTS

---

<b>EDITORIAL</b>	<b>Apología de la psicología organizada</b> Organized Psychology Defense <i>Ezequiel Benito</i>	1-4
<b>INVESTIGACIONES ORIGINALES</b>	<b>Autoconcepto en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad</b> RESEARCH Self-Concept in Children with Attention Deficit Hiperactivity Disorder PAPERS <i>Liliana Bakker, Josefina Rubiales</i>	5-11
	<b>Actitudes hacia el amor y estilos de humor en mujeres y varones: ¿Nos diferencia el sexo o el género?</b> Attitudes Toward Love and Humor Styles in Women and Men: are Differences Based on Sex or Gender Role? <i>Javier Martín Camacho, Pilar Regalado, Gabriela Carrea, Carola Grosso, Florencia Geleazzi, Guillermo Gunther, María del Socorro Gasco, Ana Delfino, Julieta Ramos</i>	13-27
	<b>Ajedrez en las escuelas. Una buena movida</b> Chess in Schools. A Good Move <i>Diego María Kovacic</i>	29-41
<b>REVISIONES</b>	<b>El hermano menor de la palabra. Panorámica de los estudios sobre el gesto</b> REVIEW Speech Younger Sibling. A Gesture Studies Review PAPERS <i>Fernando Gabriel Rodríguez</i>	43-56
<b>ARTÍCULOS</b>	<b>Apuntes sobre la historia y los nuevos desafíos de la formación en psicología en el Uruguay</b> ARTICLES Notes About History and New Challenges for Psychological Training in Uruguay <i>Paul Ruiz Santos</i>	57-63

# EL HERMANO MENOR DE LA PALABRA. PANORÁMICA DE LOS ESTUDIOS SOBRE EL GESTO

## SPEECH YOUNGER SIBLING. A GESTURE STUDIES REVIEW

Fernando Gabriel Rodríguez

**Resumen:** El presente artículo se propone relevar los puntos más importantes de la investigación sobre el gesto, fundamentalmente su relación con la capacidad general del lenguaje. Se describe el cuadro de situación de los estudios psicológicos y lingüísticos en los que el gesto cobró importancia en los años 90 del siglo pasado, su lugar en el debate en torno a la adquisición del lenguaje, su intersección con otras competencias cognitivas, su definición y estándares clasificatorios, la teoría filogenética sobre el origen gestual de la palabra articulada (Corballis) y la perspectiva de una estructura comunicativa compartida entre lenguaje verbal y gesto (McNeill) que desafía la concepción modularista de Fodor o Chomsky.

**Palabras clave:** Gesto – Comunicación – Adquisición del lenguaje – Origen del lenguaje

**Abstract:** The aim of the present article is to review most relevant research on gesture, particularly those related to the general language skill. We describe the psychological and linguistic studies where gesture became important during the 90's. We present its place in the debate about language acquisition, its intersection with other cognitive skills, its definition and classificatory standards, the phylogenetic theory on the articulated speech gestural origins, (Corballis) and the perspective of a shared communicative structure between verbal language and gesture (McNeill) that challenges the modular conception proposed by Fodor or Chomsky.

**Keywords:** Gesture – Communication – Language acquisition – Origin of language

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente texto es ofrecer una caracterización de los estudios actuales sobre el gesto y su inserción dentro de la investigación sobre la comunicación humana y el lenguaje. Se procede, primeramente, a una recapitulación de cómo el gesto concertó de nuevo la atención de los psicólogos, relegado por un largo tiempo bajo el predominio del lenguaje. Luego se presenta una visión de conjunto en torno al interés que los resultados de las investigaciones sobre el gesto concitaron en el ámbito de la psicología cognitiva del desarrollo y, por extensión, sobre el lenguaje, promoviendo su valor de precursor y de soporte en los momentos previos a la

gramaticalización. En tercer lugar se efectúa un paneo por las dificultades de la definición de gesto y por los tipos más habitualmente aceptados. Seguido a ello, se reseña la teoría del origen gestual del lenguaje (Corballis, 2002) y el planteo de una estructura comunicativa subyacente bimodal gesto-palabra (McNeill, 1992). Se concluye con una valoración del gesto en tanto que recuperado para los intereses de la psicología en general.

## TRASFONDO: EL IMPERIO CHOMSKIANO Y LOS PRIMATES

El llamado giro lingüístico (Rorty, 1967) bautizó una tendencia general que desplazó el foco, principalmente en filosofía, desde los

estudios sobre los conceptos y la razón pura hasta el mundo de las palabras, concibiendo la estructura del lenguaje como la medida de los estados de cosas y de los denominados actos de habla (Austin, 1962; Wittgenstein, 1953). En las ciencias sociales la preeminencia del lenguaje se expresó a partir de la revolución del saussurismo y desde los trabajos de la joven antropología estructuralista, donde el abordaje de lo altero-cultural ponía de manifiesto cómo las comunidades "primitivas" funcionaban según un patrón de símbolos organizados en sistemas. En efecto, en los años 50, Lévi-Strauss iba a activar un panlingüismo donde lo Simbólico (Lévi-Strauss, 1949), registro con inspiración en la fonología del Círculo de Praga, iba a emplazar una determinada concepción de lo lingüístico en el corazón panóptico de todos los dispositivos y las manifestaciones culturales –desencadenando una moción (Lacan, Barthes, Derrida...) que proyectaba esa estructura de lenguaje a condición reguladora (y excluyente) de la condición humana. Contemporáneamente, pero en sentido contrario, Chomsky llevó el interés de los lingüistas hacia la pura sintaxis, acotando el vasto alcance que tenía el lenguaje para el mundo intelectual francés: más que un lugar inflexional que llevaría de la naturaleza a la cultura, desde su perspectiva lo crucial en el lenguaje humano se encuentra escondido, como facultad innata, en las cisuras del cerebro (Chomsky, 1968). Ese lenguaje forjado al calor de la teoría informacional consiste primeramente en reglas (más tarde parámetros), universales, responsables de ordenar categorías de símbolos encadenados sin aportes o injerencia del factor semántico. De esta manera la estructura se desplaza desde la fonología hasta la sintaxis, pero se mantiene en ese mismo plano formalista. En otro frente, disputando contra el conductismo, la innovadora modelización chomskiana pretendía ser una explicación superadora del puro determinismo del entorno y la pobreza del estímulo ambiental. Lo que su enfoque pretendía haber conseguido era la recuperación de la capacidad creativa del lenguaje humano, la aptitud, *sui generis*, de

flexionarse sobre su propios productos, de re-flexionarse en sucesivos grados de inclusión (la así llamada recursividad).

Al día de hoy, la figura de Chomsky se mantiene como un referente insoslayable en materia lingüística, incluso cuando su teoría temprana ha sido objeto de transmutaciones varias y si las primeras condiciones básicas para el lenguaje fueron reducidas, muy recientemente, a la ya mencionada recursividad –que es compartida con otras capacidades y ha perdido su tan resonada especificidad (Fitch, Hauser, & Chomsky, 2005; Hauser, Chomsky, & Fitch, 2002). A la luz o a la sombra de la gramática generativo-transformacional chomskiana se desarrollaron otras teorías de corte formalista, todas bajo la perspectiva de que el lenguaje es una competencia innata, todas concibiéndolo desde un enfoque logicista-computacional (Bresnan, 1982; Fillmore, 1968; Montague, 1974, entre otros).

En desacuerdo con el sintactismo, pero no menos con el conductismo radical, la vertiente funcionalista del lenguaje comenzaba a disponer alternativas colocando el centro en las funciones comunicativas. Coseriu (1977) –entre los europeos, más vinculados con el estructuralismo–, Halliday (1978), Dik (1978), Li (1975), Givón (1979) y Croft (1991) –entre los nombres de la tradición anglosajona– compartían la perspectiva de que en el lenguaje hay fundamentalmente una herramienta que sirve a la comunicación y que se halla condicionada (motivada) pragmáticamente. Con los aportes del funcionalismo, apareció más tarde una lingüística de tipo cognitivo-antimodularista (cognitivismo de nueva generación), una respuesta al formalismo más estricto que, en su vigilancia de los hechos de lenguaje, marcaba distancia con las grandes modelizaciones a-semánticas. Lakoff (1987) ubicó la piedra fundamental de este tercer enfoque (ni sintactismo ni funcionalismo puros). Aquí el lenguaje es cognición especializada y no encapsulada (de allí que reivindique el calificativo 'cognitivo' –que ya estaba en uso– para distinguir a la lingüística más formalista en su batalla

contra el conductismo). Desde su percepción, la simbolización responde a propósitos comunicativos innatos, pero no a principios de rigor formal, y está coercionada por variables pragmático-semánticas en las que la cultura juega un rol estelar.

Inmerso en la discusión, el chomskismo debió atender a un adversario inesperado. Si en su declaración de más altos principios defendía, en materia de lenguaje, una exclusividad rotunda para la naturaleza humana, esto era confrontado por los datos de algunos estudios en los que se aventuraba, de los grandes simios, que tenían habilidad para componer símbolos por medio de los gestos. Los ensayos para enseñarles un lenguaje oral se habían visto frustrados por la imposibilidad de su tracto vocal para llevar a cabo una modulación como la que requieren las lenguas humanas, pero en cuanto se hizo la prueba de cambiar el tipo de lenguaje y el canal los resultados no se hicieron esperar. La chimpancé Washoe, enseñada en la lengua de señas norteamericana (*American Sign Language*), realizó logros comunicativos que incluían un repertorio de 350 símbolos, la habilidad para combinarlos creativamente, su utilización libre (fuera de un contexto determinado), una conversación sensata y comprensible para un interlocutor humano y la transmisión de estos conocimientos a su hija adoptiva Loulis (Fouts, & Tukul Mills, 1997).

La discusión en torno a si los monos pueden usar el lenguaje—algún lenguaje, signico y articulado—tuvo amplia repercusión. Kanzi, un bonobo, no utilizó gestos sino un amplio tablero de lexigramas (símbolos abstractos) con el que formaba enunciados de pocos elementos sobre los que sin embargo era reconocible un orden de palabras adecuado (Savage-Rumbaugh, Shanker, & Taylor, 1998). El orden de palabras no es gramática en sentido pleno, pero en ciertas lenguas éste es un aspecto con valor central y casi de factótum. De ello se sigue que, cuando un bonobo sea capaz de incorporar la pauta con la que ordenar una serie de símbolos según los usos y las prescripciones de una

lengua, la exclusividad humana para hablar puede ser, de nuevo, sometida a examen, y junto con ella la cláusula del innatismo, pretendidamente necesaria para iluminar la adquisición.

En efecto, los estudios primatológicos con chimpancés, gorilas, orangutanes y bonobos probaron al menos la capacidad simbólica de los grandes simios. Existe amplio consenso en torno a que el lenguaje es fundamentalmente el manejo de símbolos bajo determinadas pautas de organización por las que las secuencias de unidades simples son capaces de forjar significados más complejos que el de la mera designación. Este rasgo combinatorio, la capacidad para combinar símbolos de los primates, es lo que resulta todavía un terreno resbaladizo (Fouts, & Tukul Mills, 1997; Savage-Rumbaugh et al., 1998; Sebeok, & Umiker-Sebeok, 1980). Pero en cualquier caso, si los monos no poseen lenguaje *stricto sensu*, hay algo en su capacidad de simbolización que parece alcanzar a los niveles de un protolenguaje (en el sentido que da Bickerton a esta designación: el de capacidad para encadenar símbolos sin conectores pero con habilidad creativa—Bickerton, 1995). Este protolenguaje es compartido por los niños preverbales y durante cierto tiempo emplean con él la gesticulación como un soporte previo (luego paralelo) a las primeras comunicaciones con palabra. Por esta doble vía (la capacidad del chimpancé para valerse de las manos en una simbología arbitraria y la de los humanos para hacer lo propio camino de la gramática), los gestos ingresaron en la deliberación acerca del lenguaje y ganaron un sitio de importancia entre los intereses de la ciencia empírica.

## EL GESTO EN ESCENA: REIVINDICACIÓN DE FUEROS

La concepción chomskiana del lenguaje parece atender de modo poco menos que exclusivo a las formulaciones de tipo veritativo, esto es, a aquellas expresiones de las que es posible decidir si corresponden o no

corresponden a una realidad determinada (Coseriu, 1977). Esto restringe claramente el horizonte de los usos del lenguaje. Asumiendo que el lenguaje es sobre todo una herramienta, un utillaje, un medio para efectuar cosas, cosas *comunicativas* (*llegar* hasta el semejante, dejarle saber de nuestras intenciones, influir en su pensamiento e inducir a la realización de acciones sobre el mundo), el sistema del lenguaje se abre hacia costados de base distinta que la de una facultad innata de tipo algorítmico. El lenguaje desborda las marcaciones lingüísticas para ser incluido en la categoría de comunicación, donde se roza con los gestos o otras manifestaciones.

Fuera de la lingüística, la psicología redefinió los términos del planteamiento, defendiendo la importancia de los gestos preverbales entre las funciones comunicativas, destacando el léxico y las diferencias 'estilísticas' como factores relevantes en la adquisición de la primera lengua, estudiando tanto las perturbaciones del lenguaje como su procesamiento cognitivo regular. De todo ello hizo su aparición el marco *emergentista*, que explica el lenguaje como una capacidad que emerge a partir de factores previos integrados, a saber: la imitación, la simbolización (de la que el gesto es la primera forma), la vocación comunicativa insoslayable de la especie humana (a falta de la cual la supervivencia misma estaría sentenciada), el desarrollo de la memoria semántica, la identificación del otro como un objeto-con-mente (Rivière, 1991). El emergentismo es una alternativa a los extremos innatista, con una gramática asentada en el genoma, y conductista, para el que las diferentes vías de aprendizaje explicarían todo su desarrollo. En disconformidad con ambos, el emergentismo postula un desnivel cualitativo que, no obstante, se mantiene lejos de entender que los estímulos operen simplemente como un gatillaje neutro, pobre, sin valor semántico, o bien que les corresponda la responsabilidad total. A medio camino de una y otra posición, no admite el modelaje de los procesos mentales por una versión a todo o nada.

En particular en torno al gesto, Bates y colaboradores establecieron dos categorías fundamentales y perdurables de la comunicación preverbal: los gestos protoimperativos y los protodeclarativos (Bates, 1976; Bates, Camaioni, & Volterra, 1975). Hacia los 9 meses, antes de la irrupción de la palabra, los niños pequeños exploran y explotan las posibilidades simbólicas de los recursos manuales que la preceden. Indican hacia un objeto tanto para pedirlo como para poner de relieve su interés y compartir con el adulto haber reconocido algo de su medio habitual o haber hallado alguna novedad. Durante la llamada intersubjetividad secundaria (Trevarthen, & Hubley, 1978) el universo del bebé se expande más allá del semejante (con el que comparte esencialmente ritmos, emociones, modos de intercambio) para convertir el mundo externo en tema de estos intercambios, triangular entre las cosas y el adulto haciéndolo partícipe del atractivo que ejerce sobre su pensamiento y sensibilidad el medio circundante. El niño usa al adulto para obtener algo de su medio físico, éste o aquél objeto al que no alcanza con su mano (le deja entender no-verbalmente 'Dame' antes de conjugar el modo imperativo), o bien usa el objeto señalado como 'excusa' con la que acceder hasta el adulto y compartir con él una intención (en el sentido fenomenológico): el niño ha declarado con el gesto lo que en cierto tiempo manifestará por medio de palabras.

El valor de precursor del gesto, dada su continuidad con la palabra (en términos del utillaje con que el niño deja conocer sus estados mentales), permite entender a la segunda como aquel relevo o sucedáneo que vendría a aportar mayor ductilidad al apetito comunicativo co-esencial con nuestra especie. La sintaxis queda así posicionada al interior de una aptitud más vasta que el lenguaje tomado por separado. El modelado posterior de reglas de composición arriba tras haber hilado series de dos o más unidades. La posibilidad de tales series o cadenas sucede con la asistencia de la gesticulación.

Sobre estas consideraciones se estable-

ció que la primera fase de la comunicación intencional del niño estaba regulada por una moción ilocutiva, tomando prestado este concepto de Austin (1962). Ello implicaba que las comunicaciones de los niños preverbales perseguían hacer saber al otro una cierta inquietud, antojo, un estado mental determinado. En esta fase hay por supuesto vocalizaciones y tanto ellas como el gesto son usados como medio acorde con un fin: comunicar (Bates, Bretherton, Snyder, Shore, & Volterra, 1980). Los primeros gestos intencionales (8-10 meses) y las primeras palabras aisladas (alrededor del año) están vinculados con objetos prototípicos y con rutinas estereotipadas desde las que paulatinamente van ganando en libertad y versatilidad. Ambos registros, verbal y gestual, comparten al comienzo amplias porciones de aquella semántica infantil y suministran, uno y otro, los recursos para que los niños puedan referirse a las cosas que manipulan y que usan como herramientas —razón por la cual gesto y palabra aislada están relacionados con la división entre medios y fines y con el valor instrumental que adquieren los objetos: son objetos de tenor instrumental o mediador. Cuanto mayor la manipulación de objetos, mayor también la tendencia a nombrar (Bates et al., 1980).

Estos estudios permiten plantear que en la infancia temprana la gestualidad y la palabra se dan asistencia y un mutuo apuntalamiento para dejar entender las intenciones del sujeto (Butcher, & Goldin-Meadow, 1993; Capirci, Contaldo, Caselli, & Volterra, 2005; Capirci, Iverson, Pizzuto, & Volterra, 1996; Capirci, & Volterra, 2008; Gullberg, De Boot, & Volterra, 2008). Es el momento de la holofrase (producción de una palabra con valor de un enunciado, aproximadamente entre los 12 y los 18 meses) y la gesticulación se integra con las expresiones de palabra aislada en un *pie de igualdad* y sinérgicamente. El gesto se combina acá en un único nivel simbólico con la palabra, generando compuestos semánticos sin la presencia de sintaxis. El niño dice 'rico' o 'jamm!' y muestra al interlocutor, con el dedo extendido, aquel objeto/ evento/ propiedad que está mentando

(un caramelo) tal como más tarde expresará, ya usando dos palabras, 'esto rico'. De esta manera el gesto se combina con una palabra dentro de un compuesto intermodal que debe concebirse como una unidad de significación y que anticipa las combinaciones frásticas, o cuasi-tales, del período subsiguiente.

La sucesión de las investigaciones sobre gestos preverbales pudo secuenciar estos mojesones en la comunicación hasta la gramaticalización lingüística: primeramente hay gesto, luego aparecen las palabras y a partir de allí hay combinaciones de gesto y palabra, en el inicio compartiendo el referente (combinación redundante), más tarde aportando, cada parte por su lado, un contenido de significado diferente, ambos compenetrados en una unidad semántica integral (combinación suplementaria). En efecto, las primeras combinaciones simbólicas suelen hilar primero dos unidades semánticamente convergentes (el niño señala unos zapatos y exclama 'zapato', quizás de alguna forma defectiva: ' \_pato' ) y pasar más tarde a componer dos unidades semánticamente autónomas (el niño señala a los zapatos y enuncia 'mamá' —la yuxtaposición parece recoger una función de genitivo o de dativo que establecería, conjeturalmente, 'estos zapatos de mamá/ para mamá'). Aunque la co-ocurrencia temporal entre gesto y palabra aporta pautas para comprender el lazo entre ambos símbolos vertidos por canales diferentes, es el contexto lo que, en cualquier caso, da las claves de interpretación. El porcentaje de mensajes con suplementariedad gesto-palabra aumenta conforme que disminuye, con el tiempo, la tasa de redundancia (Butcher, & Goldin-Meadow, 1993). Ello sugiere que el gesto funciona, al combinarse de esta suerte con las primeras palabras, en carácter de elicitor para que otras palabras, poco a poco, vayan ocupando el territorio. Hacia los 18 meses tiene lugar el surgimiento de pares verbales (período de dos palabras o primeras combinaciones) y luego de series o cadenas cada vez más largas. Es como si los gestos sostuvieran las más tempranas producciones simbólicas del niño cuando su capacidad en el procesamiento de palabras



no está lista para eslabonar dos unidades. Puesto de un modo llano: el niño ha vinculado dos conceptos, o dos representaciones, y sólo es posible a sus recursos emplear dos canales diferentes. Antes de que haya asomo de gramática el registro oral se habrá hecho preferible por encima de las expresiones gestual-corporales. Con este corrimiento o retracción del gesto, que cede su sitio a un segundo elemento de tenor verbal, su rol se torna más bien co-enunciativo (Kendon, 1980; Kendon, 1988; Kendon, 1997; McNeill, 1992), aunque conviene consignar que el retroceso no atañe al volumen de las producciones de tipo gestual sino al aumento paralelo de las expresiones de palabras combinadas (Volterra, Caselli, Capirci, & Pizzuto, 2005). Seguirá habiendo tantos gestos como en un primer momento, pero esta cantidad de gesticulación se verá desbordada por el incremento de palabras.

Hasta la emancipación de la palabra (en el sentido de que pueda prescindir del gesto —en absoluto porque el gesto se prive de aparecer), las combinaciones de gesto-palabra con sesgo suplementario son una estrategia cognitivo-comunicativa que provee los medios para transmitir ideas articuladas (Butcher, & Goldin-Meadow, 1993). El gesto, como tal, reduce la distancia entre el grado mayor de comprensión verbal que todo niño desarrolla antes de comenzar a producir palabras y las primeras cadenas que enlazan distintas representaciones (Volterra et al., 2005).

Lo anterior podría llamar a confusión en cuanto al rol del gesto: ser auxiliar del desarrollo ontogenético de la capacidad del habla, llenar los espacios hasta que el procesamiento de la producción lingüística pueda automatizarse en la medida necesaria para consultar dos ítems simultáneos en el léxico mental y poder pronunciarlos sucesivamente como símbolos verbales. Esto es tan sólo uno de los papeles que el gesto puede desempeñar. Está muy claro que el lenguaje oral suma ventajas por sobre la gesticulación (su idoneidad para plasmar ideas de máxima complejidad, la mayor rapidez de la

expresión, ahorro energético —en el plano más mecánico—, su relativa independencia de la luz del día, su eficacia por sobre la situación de cara a cara, etc.), pero el gesto no se retira de la comunicación, cediendo a la palabra todos los honores, ni está por sí mismo imposibilitado de suplir a la palabra cuando no viene al lugar donde la especie la ha alojado evolutivamente: desde hace tiempo hay evidencia de que en las lenguas de señas de los sordomudos hay morfosintaxis, y por ende hay sistema lingüístico en sentido estricto (Stokoe, 1960) —dato que las equipara con todas las lenguas naturales de tipo verbal. El lenguaje articulado no es, por tanto, un hecho de palabras. Todavía más importante fue el descubrimiento de que sordomudos desde el nacimiento que no han sido nunca expuestos a lengua de señas (bajo la esperanza de que así puedan volcar todo su esfuerzo a penetrar —de fuera— en los misterios del lenguaje oral —experimentos con un desenlace negativo: Goldin-Meadow, 2006) desarrollan espontáneamente, para aquellos gestos con los que se comunican, una ordenación y jerarquización gramatical. De ello puede afirmarse que la condición gramatical es atributo de la especie para procesar información y secuenciar las comunicaciones. No está pegada a un vehículo particular y, muy por el contrario, se vale de todos los recursos a su alcance. De hecho, los gestos del adulto no tan sólo asisten: apuntalan, contornean y exaltan una comunicación verbal. El gesto continúa durante la adultez llevando por su medio información que no se encuentra en las palabras del mensaje oral (McNeill, 1992 —para este mismo punto, en niños, cfr. Pine, Lufkin, Kirk, & Messer, 2007).

Pero además de sus valores comunicativos el gesto es objeto de investigaciones que lo han estudiado como un auxiliar del pensamiento. Hay evidencia de que se potencian los aprendizajes cuando se recurre simultáneamente al gesto y la palabra. Wagner Cook y Goldin-Meadow han mostrado que la instrucción matemática logra mayor eficacia si se imparte utilizando gestos y palabras en simultáneo y si se alienta a la gesticulación de los alumnos (Wagner Cook, & Goldin-

Meadow, 2006). El uso de gestos también ha verificado reforzar la recuperación de componentes de la memoria episódica (Stevanoni, & Salmon, 2005). La resonancia del gesto va alcanzando poco a poco a todas las capacidades en las que antes la palabra y sólo la palabra parecía tener relieve. Algo cabe decir, también, de la autogesticulación —los movimientos de las manos, mayormente indicativos, que acompañan a la ilación mental. Bajo su aspecto de ser más acción que comunicación, el autogesto tiene sin embargo un fin fuera de sí, una meta exterior a la mecánica que implica y cuyo resultado nunca es de orden físico (como los actos que se satisfacen con modificar la posición de algún objeto). El autogesto es un mensaje y apunta hacia un receptor, sólo que en este caso el receptor coincide con el emisor (el niño —pero también el adulto— ha desdoblado sus funciones a los dos extremos del acto de comunicación). Durante la infancia el autogesto es precursor del habla personal (aquella vieja tesis de Vygostki rejuvenecida en trabajos recientes: Delgado, Gómez, & Sarriá, 2006; Español, 2006). El autogesto es pues semántico y apunta a fecundar un pensamiento, a la resolución de problemas, al cambio conceptual llegado el caso (Alibali, & Goldin-Meadow, 1993; Goldin-Meadow, 2006; Goldin-Meadow, Alibali, & Church, 1993; Goldin-Meadow, & Momeni Sandhofer, 1999; Stevanoni, & Salmon, 2005; Wagner Cook, & Goldin-Meadow, 2006).

## CARACTERIZACIÓN Y TIPOS

La recuperación del gesto en los estudios sobre comunicación humana ha traído aparejados los problemas definicionales que afectan a toda la investigación científica. No hay, del gesto, una definición que satisfaga a todos los especialistas y que haga justicia a los ejemplos menos representativos. En efecto, la conceptualización del gesto posee límites difusos que a veces abarcan la expresión facial y postural en su más lato alcance, y otras veces, con criterio restrictivo, lo limitan a las manos y recortan cualquier in-

volucramiento con objetos. Butcher y Goldin-Meadow (1993) descontaron del repertorio gestual el esfuerzo de alcanzar (*reaching*), todos los casos en que el gesto fuera parte de un ritual (sacudir la mano para despedirse), la imitación y el gesto lúdico (escenificar un *como si*). En su acepción, el gesto es una acción comunicante que requiere a un otro y que omite el contacto con objetos (se trata, pues, de comunicación ejecutada con mano vacía). Este criterio con tan alto margen de exclusión responde a que, en determinados casos como la pseudoconversación con el teléfono (cuando los niños alzan el auricular hasta la posición de hablar), no es fácil distinguir si están ejercitando una nueva rutina o realizando verdadera gesticulación simbólica. Con mayor amplitud Crais, Douglas y Cox Campbell (2004) consideran gesto a la expresión del rostro y a los movimientos corporales (ej.: la imitación del galope). Sin embargo, Kendon soslaya los elementos posturales (1997).

Es objetable que una clasificación de gestos suficientemente abarcativa pueda permitirse obviar las expresiones de la cara. La cara trasluce los estados de ánimo con espontaneidad, pero su plástica tan dúctil sirve de manera neta a los designios de la intencionalidad, a cierto querer comunicar ideas, posturas, inquietudes, suscitar reacciones y mentir. Por ejemplo, inflar ambas mejillas para referirse a un individuo gordo o aludir a la gordura, declinar la boca en ambas comisuras, subiendo las cejas, para traslucir una cierta ignorancia —ambos son casos de utilización del rostro para significar algo.

Para aportar una definición que respete las consideraciones anteriores se podría indicar que el gesto representa una variante no-verbal de comunicación donde el canal o bien conducto es del orden visual, y donde los soportes o vehículos radican en las posibilidades expresivas de las diferentes partes del cuerpo, fundamentalmente cara y manos.

Entre las características del gesto se ha reconocido su carácter holístico (Goldin-Meadow, 2005) o, bajo etiquetas que dicen lo mismo de otro modo, “global” y “sintéti-

co" (McNeill, 1992). Esta característica que apunta a reflejar su integridad semántica no degradable (como plantea McNeill, el movimiento de los gestos sí puede escindir-se, pero el resultado son segmentos sin significado), comparte este rasgo con las primeras palabras o las amalgamas que los niños usan, de forma rotulatoria, para referirse a objetos, situaciones o los accidentes de éstas o de aquéllos. Cuando la palabra ulteriormente se recoja en la estructura de la lengua, funcionando en ella de manera articular, compositiva y dependiente del contexto de la frase, la forma global-holística de su primera manifestación habrá quedado atrás. La propiedad holística que compartían en un comienzo el gesto y la palabra permanecerá con ello a cuenta de la gesticulación. Esto quizá dependa de que el gesto es, *in origine*, un elemento signico que apunta hacia un objeto aquí-y-ahora (*pointing*), o que lo alude de manera plástica usando del cuerpo para modelar su forma (gestos representacionales); en cambio las palabras (y la gesticulación de componentes arbitrarios para las lenguas de señas) se separan del determinismo de la forma física y la presencia para actuar conforme con los condicionamientos del sistema al que se hallan incorporadas.

Es a la vez posible caracterizar los gestos por función. Coincidentemente con los gestos protoimperativos y protodeclarativos, las funciones que primeramente emergen en la comunicación son la función conativa y la declarativo-informativa. La función conativa persigue en el otro, el interlocutor, cierta conducta: lo involucra como un complemento intencional del acto comunicativo, sea pidiendo u ordenando (el otro es medio para la obtención de un fin). La función declarativo-informativa, en cambio, consiste en el uso de los símbolos para notificar, para favorecer que el otro comparta conmigo una experiencia. Estas y otras funciones están definidas para el abordaje de la comunicación *verbal* (Jakobson, 1963), pero son útiles para encuadrar también otras distintas formas de la expresión intencional. Ambas se hallan presentes desde los primeros tiempos de la comunicación gestual junto con otros

usos lúdicos y fácticos del gesto. Estas otras funciones son de presencia menor, pero permiten entender que la gestualidad está imbricada, desde la más tierna infancia, en el amplio repertorio de la actividad humana.

Junto con su caracterización funcional, el conjunto de los gestos suele dividirse, por el modo en el que significan, en dos grandes grupos: deícticos y representacionales. Los deícticos envían la atención del otro hacia un objeto o una situación y abarcan el *pointing* (señalar –sin lugar a dudas la vedette de los estudios sobre gesto preverbal, por la avalancha de investigaciones que ha motorizado), el *showing* (mostrar), el *giving* (dar –muy discutido en su carácter y su pertenencia a la categoría de gesto, aunque es inobjetable que la acción de ofertar algo al otro *dice*, puesto que ofertar no es arrojar ni forzar a tomar sino que es una acción que se detiene y espera a ser completada por el interlocutor) y el *request* (pedir). Hay por supuesto discusiones en torno del *reaching* (gesto de alcanzar), el *grasping* (de asir un objeto) y otros tantos, pero la enumeración repasa simplemente los subtipos principales del gesto deíctico. Más específicos y menos polifuncionales, los gestos representativos incluyen cierta imaginización: subir y bajar los brazos extendidos para figurar 'volar' o 'pájaro', disponer los dedos índice y pulgar en 'L' para sugerir la idea de una pistola son ejemplos habituales para esta variante.

Junto con estas dos grandes categorías habrá que mencionar también a la de gestos arbitrarios (en ciertos autores, gestos convencionales), como sacudir la palma abierta para saludar o rasar con la mano la papada para señalar que no se sabe de algo. Si en algunos artículos los gestos arbitrarios-convencionales no habían sido contemplados (Butcher, & Goldin-Meadow, 1993; Goodwyn, & Acredolo, 1993) Capirci, Iverson, Pizzuto y Volterra (1996) los incluyen con un argumento persuasivo: si no se han de marginar de los estudios de lenguaje las palabras que cumplen idéntica función y recubren igual significado, deberán tenerse en cuenta las pautas equivalentes con las

que el niño pequeño hace saber sus intenciones. El agitar la palma abierta vale como un anticipo de la despedida que después recogerá el signo lingüístico: 'adiós' o 'chau'. Aquel estudio que persiga las continuidades y rupturas entre el gesto y la articulación por la palabra no podría omitir la consideración de la factualidad convencional. Los gestos convencionales son no-icónicos: pertenecen a rutinas culturales que no dejan identificar en su morfología la acción u objeto intencionados (no hay nada análogo en la acción de despedirse y agitar la mano en alto).

Si aquí acabara nuestra clasificación, podría decirse que los tres tipos de gesto son cartografiables sobre la tripartición peirceana: respectivamente signos indiciales, icónicos y simbólicos, pero hay que mencionar otros distintos grupos estudiados más recientemente: gestos conectivos (con el mismo rol de aquellos conectores discursivos), gestos expresivos o enfáticos (que subrayan algún otro componente del mensaje), gestos metafóricos (McNeill, 1992), etc. Estos tipos de gesto no aparecen todavía de forma sistemática en las investigaciones, que admiten algunos y desechan otros. Como ocurre en tantas disciplinas, también para el gesto las definiciones y trazados más fundamentales son materia de muy vasta controversia.

### PRESENCIA DEL GESTO: DE LA FILOGÉNESIS DEL LENGUAJE A LA ESTRUCTURA COMUNICATIVA COMÚN

La revalorización del gesto ha encontrado un eco poderoso en diferentes campos y la paleoantropología del lenguaje es uno de ellos. La pregunta por el surgimiento del lenguaje, que fuera desatendida largamente por anti-científica (Kenneally, 2007), ha recibido nuevo aliento desde los avances en genética, arqueología prehistórica, paleoantropología y demás. Michael Corballis ha retomado con información novísima la tesis de Hewes (1973) acerca de la filiación gestual del lenguaje oral (Corballis, 2002). Los grandes simios antes aludidos comparten con nosotros, los humanos modernos, una ductilidad

manual destacable que les permite gesticular con cierta solvencia y desarrollar hasta cierto punto el lenguaje de señas (Fouts, & Tukul Mills, 1997). Con o sin gramática, logran hilar pequeñas cadenas simbólicas manuales, pueden responder preguntas e iniciar conversaciones. Estos datos, junto con los del buen aprendizaje de signos lexigramáticos (Savage-Rumbaugh et al., 1998) y otras tantas experiencias, parecerían garantizar la aptitud de nuestros más cercanos parientes filogenéticos para componer unidades semánticas de modo protolingüístico. Si esta capacidad *generativa* (según la acepción chomskiana) se encuentra también en ellos, se puede rastrear su aparición en nuestros ancestros comunes.

En el proceso de hominización, la bipedestación ha sido siempre un elemento clave. Se lo ha explicado invocando diferentes aspectos que habrían operado como ventajas evolutivas: la postura erecta liberó las manos de la actividad locomotiva, sirvió a la termorregulación del cuerpo, brindó la oportunidad de avistar de más lejos eventuales predadores. Sea como fuere, la disponibilidad de los dos miembros superiores proveyó de una herramienta para mejorar la comunicación. Ello, sumado a un pensamiento de tipo serial (rudimentario), abre la opción de imaginar una utilización serial de las habilidades gesticulativas. Este tipo de pensamiento cabe suponerlo para el dominio del fuego (asociado con el *Homo ergaster* o el *Erectus*): la coordinación social que implica su uso y la enseñanza de cómo gestarlo y sacarle el mayor provecho permiten aventurar que las comunidades que lo poseyeron debieron contar con una comunicación de ciertos intercambios sígnicos convencionales más sofisticados que las vocalizaciones emotivas o la gesticulación aislada. Los signos referidores y *Ergaster* y cierta capacidad combinatoria desafían la tesis de un *big bang* lingüístico en fecha reciente. Entre ambos factores llevan el protolenguaje, tomado como una competencia comunicativa extraverbal o bien multimodal, hasta unos 2 millones de años hacia atrás (cuando el *Homo ergaster* atraviesa el Rubicón cerebral

de los 800 cm<sup>3</sup> y las diferentes aptitudes necesarias para desarrollar un lenguaje están ya todas en su sitio). Ese tamaño cerebral y su organización mental habrían permitido en el comienzo la expresión de pensamientos a través de símbolos facial-manuales (Corballis, 2002). El subrayado con expresiones vocales habría vinculado los signos gestuales con recursos de la oralidad, pero en principio lo vocal se hallaba reducido a interjecciones emotivas. Esto condice con la presunción de que nuestra laringe habría bajado hasta el lugar que ocupa en los humanos hace 150.000 años –y según algunos, el proceso no habría terminado hasta una fecha tan reciente como hace 30.000 años – (Lieberman, 1998).

Desde las consideraciones previas se puede apreciar cómo, según Corballis, la articulación de los sonidos tal como actualmente puede pronunciarlos el tracto vocal humano se montó sobre una previa inteligencia para articular distintos símbolos y transmitirlos (Corballis, 2002). La asociación creciente entre gestualidad y oralidad habría llevado, lentamente, aquella competencia para ordenar símbolos hasta la zona levo-lateralizada del neocórtex donde está el asiento del lenguaje. Este expediente permite entender cómo el lenguaje de los sordomudos se refleja en esas mismas zonas cerebrales afectadas en la producción y comprensión de la palabra con flexión morfosintáctica (Holle, Gunter, Rüschenmeyer, Hennenlotter, & Jacoboni, 2008; Xu, Gannon, Emmorey, Smith, & Braun, 2009). La lateralidad para la comunicación oral está presente en vertebrados como ranas, aves, roedores y primates, “sugiriendo que la asimetría cerebral para la vocalización puede retroceder a nuestro común ancestro vertebrado, tal vez 170 millones de años atrás” (Corballis, 2002, p. 214). El orden gramatical habría sido, si esta versión es atendible, absorbido dentro del hemisferio izquierdo del cerebro de manera contingente por la fuerza y la ductilidad de nuestro aparato fonatorio. La conclusión es que el lenguaje verbal es resultado de una emancipación: en algún momento de nuestra prehistoria la palabra emprendió el vuelo y cubrió por sí sola los espacios asignados a los símbolos en un

dispositivo previamente compartido con la gesticulación. La fonetización del lenguaje sería un *by-product* (derivado) del hecho de haber la facultad para comunicar en símbolos y disponer de un aparato vocal apropiado (de baja laringe). La convergencia de la inteligencia y la fisiología sería la novedad que, en el hombre moderno, habría encarnado en fecha tan reciente como 50.000 años.

La gran especulación de Corballis que hemos reseñado puede ser objeto de distintas impugnaciones. Ha sido desplegada a los efectos de mostrar cómo el objeto ‘gesto’ se ha reivindicado de un largo y descalificador ostracismo en el terreno más inopinado. Sin aceptarla en su totalidad, con lo que tiene de inverificable, posee no obstante intersecciones relevantes con la indagación empírica de la psicología del gesto. David McNeill ha sugerido haber una estructura compartida entre gesto y palabra que subyace a ambas modalidades (McNeill, 1992). Cuando acontece el gesto, en un alto porcentaje de los casos –90% medido en adultos– se da en coincidencia con palabras, con las cuales se recubre semántica y pragmáticamente. Estas correlaciones inspiraron el planteo de una estructura conceptual unificada en cuyo seno la co-temporalidad gesto-palabra distribuye en los sendos canales diferentes contenidos. Una determinada representación mental se activa para ser manifestada a un interlocutor y cada activación sucede de manera multiaxial: se enlaza con otras diferentes representaciones ligadas con ella semánticamente, formalmente, biográficamente, etc. Algunas características de la representación nuclear se anudarán más rápido con el canal verbal, i.e. con la correspondiente nominal. Si en esta conexión con la palabra se pierde la materialidad del referente (porque, salvo en casos de onomatopeya, el soporte signo –o signifiante– es arbitrario), en cambio en el gesto, imaginístico y global, se refugian las propiedades materiales del objeto sobre el que se comunica.

Otro elemento para postular una estructura compartida de gesto y palabra consiste en el hecho verificado de que el gesto co-

ocurrente con signos verbales nunca funciona como agregado posterior, sino que o bien acompaña o bien precede a la sílaba tónica de la señal de habla, esto es: se encuentra concertado con la frase en tiempo, en énfasis y en contenido. Este dato particular indica una coordinación *in mente* antes de toda preferencia. “Gesto y habla son más apropiadamente considerados como los dos lados de un proceso singular subyacente verbal y gestual de construcción/ procesamiento de significados” (McNeill, 1992, p. 24). Sin embargo, ¿hasta qué punto no cabe tildar al gesto de parasitario respecto de una estructura nuclear verbiforme? Podría pensarse que los gestos son un componente que se suma a la cadena de habla cuando se halla mentalmente estructurada. Pero hay que tener presente que, en rigor, desde antes de esta configuración lineal y regulada se habrán activado, como en un enjambre, representaciones ícono-semánticas de diferente tipo que habrán sido interesadas de manera lateral. Estas imágenes y sus vicarios expresivos (los denominados vehículos de la expresión verbal/ gestual) se encuentran disponibles antes de que se ejecute la secuencia progresiva de la ordenación gramatical, en la que acto seguido serán empleadas. Por ende el gesto es ‘convocado’ antes de que la verbalización adquiera su patrón gramatical definitivo.

En otro plano, el gesto aporta a la oración no sólo acentos: suple términos esquivos a la recuperación (fenómeno de ‘punta de la lengua’), cohesiona (ver los gestos *beats* –McNeill, 1992) y aporta significados –no meros matices– ausentes del enunciado con palabras (Goldin-Meadow, 2006; McNeill, 1992). Si durante la adquisición del lenguaje el niño compone los gestos y palabras bajo una homogeneidad de rasgos y de propiedades, en el adulto esta homogeneidad se quiebra en función de la sintaxis. Los gestos no son sintácticos (hablamos de gestos espontáneos de los sujetos parlantes), las palabras sí. El gesto guarda siempre aquella forma holística de los comienzos, la palabra no. Por ende, gesto y palabra comienzan a componerse de un modo distinto al de la infancia preverbal.

Fuera de la propuesta de McNeill, lo que se puede constatar es que gesto y palabra experimentan variaciones en su forma de coordinación. En el acoplamiento de gesto y palabra durante la comunicación adulta la función del gesto se distingue de la de la infancia (cuando se anudaba a la palabra aislada *en un pie de igualdad*). Ahora supone un componente extra-verbal organizado *con* (McNeill) o *en torno* de la verbalización. La condición *en un pie de igualdad* contrasta con la condición *en torno* de en marcar la oposición entre una fase pre-sintáctica del gesto y otra en la que ya existen las reglas de composición. Cuando gesto y palabra sólo se combinan configuran un idioma anómico y aglutinante; en la adjunción adulta el gesto debe respetar una gramática a la que se acopla.

## DISCUSIÓN

El reconocimiento de la importancia del gesto en la expresión y la organización del pensamiento, de las emociones y de nuestra perspectiva general del mundo vale simultáneamente, por los resultados reseñados, en calidad de factor precedente y elicitor del que ha sido llamado, en la psicología cognitiva y la filosofía de la mente actuales, “giro corporal” (Español, 2012; Sheets-Johnstone, 2009). Con ello la metáfora de la computadora ha incorporado un hardware por el cual el test de Turing (Turing, 1950) no sería bastante para poder afirmar, de un ente con capacidad de procesar información, que piensa en la acepción que este concepto tiene en el nivel humano. El cuerpo como anclaje fenomenológico (Gallagher, & Zahavi, 2008) da el marco por el que la biología resulta nuevamente envuelta con la condición humana de una forma mucho más que metafórica: si Chomsky había planteado y defendido que el lenguaje tenía para el hombre jerarquía de un *órgano* (que le crece entre sus competencias cognitivas como le crecen los brazos y las piernas), en la nueva consideración el cuerpo es entendido como asiento del sentir y del pensar y, de esta forma, como parte del

lenguaje y como medio de su adquisición. Desde esta perspectiva el nexo de lo mental-físico se presta de hecho más tangiblemente a la investigación empírica objetiva que la mera calificación de ser un órgano en sentido figurado.

La imbricación del gesto y el lenguaje corporal con el aprendizaje y con la comunicación se va de a poco revelando como un eslabón perdido y descuidado que el trabajo de las últimas tres décadas ha relanzado a un horizonte promisorio. Cierta o equivocada la teoría del origen gestual del lenguaje (quiro-plataforma sobre la que pudo más tarde agregarse una aptitud privilegiada para la palabra), las relaciones entre gesto y verbalización no son en absoluto vestigiales, meras rémoras de aquel pasado colaborativo, sino que comparten una trama funcional inobjetable. La solidaridad de ambos formatos atraviesa distintas etapas en el desarrollo ontogenético y acaso en el futuro se aporte nueva evidencia acerca de cómo pudieran ser las relaciones a nivel filogenético. Lo indiscutible es que la intersección neuro-fisio-psicológica del gesto y la palabra se encuentra hoy en día fecundamente respaldada, y esto ha redibujado el mapa de la comunicación humana y la psicología comparada.

## REFERENCIAS

- Alibali, M., & Goldin-Meadow, S. (1993). Gesture-speech mismatch and mechanisms of learning: what the hands reveal about a child's state of mind. *Cognitive Psychology*, 25, 468-523.
- Austin, J. (1962). *How to do things with words*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bates, E. (1976). *Language and context: The acquisition of pragmatics*. Nueva York: Academic Press.
- Bates, E., Bretherton, I., Snyder, L., Shore, C., & Volterra, V. (1980). Vocal and gestural symbols at 13 months. *Merrill Palmer Quarterly*, 26(4), 407-423.
- Bates, E., Camaioni & Volterra (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill Palmer Quarterly*, 21(3), 205-226.
- Bickerton, D. (1995). *Language and human behavior*. Seattle: University of Washington Press.
- Bresnan, J. (Ed.) (1982). *The mental representations of grammatical relations*. Cambridge: MIT Press.
- Butcher, C., & Goldin-Meadow, S. (1993). From one spoken word to two: exploring the changing nature of gesture. U.S. Department of Education. Office of Educational Research and Improvement.
- Capirci, O., Contaldo, A. Caselli, M., & Volterra, V. (2005). From actions to language through gesture: A longitudinal perspective. *Gesture*, 5, 155-177.
- Capirci, O., Iverson, J., Pizzuto, E., & Volterra, V. (1996). Gestures and words during the transition to two-word speech. *Journal of Child Language*, 23, 645-673.
- Capirci, O., & Volterra, V. (2008). Gesture and speech. The emergence and development of a strong changing partnership. *Gesture*, 8(1), 22-44.
- Corballis, M. (2002). *From hand to mouth. The origins of language*. Nueva Jersey: Princeton University Press.
- Coseriu, E. (1977). *Principios de semántica estructural*. Madrid: Gredos.
- Chomsky, N. (1968). *Language and mind*. Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Crais, E., Douglas, D., & Cox Campbell, C. (2004). The intersection of the development of gestures and intentionality. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47, 678-694.
- Croft, W. (1991). *Syntactic Categories and Grammatical Relations*. Chicago: Chicago University Press.
- Delgado, B., Gómez, J. C., & Sarriá, E. (2006). Has the pointing a private function? Pointing as a possible precursor of private speech. En I. Montero (Ed.), *Current research trends in private speech. Proceedings of the first international symposium on self-regulatory functions of language*. (pp. 125-130). Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Dik, S. C. (1978). *Studies in functional grammar*. Nueva York: Academic Press.
- Español, S. (2006). Possible precursors of private speech: deictic, symbolic and aesthetic self-directed gestures. En I. Montero (Ed.), *Current research trends in private speech. Proceedings of the first international symposium on self-regulatory functions of language*. (pp. 121-124). Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Español, S. (2012). Semiosis y desarrollo humano. En M. Carretero & J.A. Castorina (Eds.), *Desarrollo cognitivo y educación*, 1. (pp. 221-242). Buenos Aires: Paidós.
- Fillmore, Ch. (1967). The case for case. En E. Bach, & R. Harms (Eds.), *Universals in linguistic theory*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.
- Fitch, W. T., Hauser, M., & Chomsky, N. (2005). The evolution of the language faculty: clarifications and implications. *Cognition*, 97, 179-210.
- Fouts, R., & Tukul Mills, S. (1997). *Primos hermanos*. Barcelona: Grupo Zeta (1999).
- Gallagher, S., & Zahavi, D. (2008). *The phenomenological mind. An introduction to philosophy of mind and cognitive science*. Nueva York: Routledge.
- Givón, T. (1979). *On understanding grammar*. Nueva York: Academic Press.
- Goldin-Meadow, S. (2005). The two faces of gesture.

- Language and thought. *Gesture*, 5, 241-257.
- Goldin-Meadow, S. (2006). Talking and thinking with our hands. *Current Directions in Psychological Science* 15, 34-39.
- Goldin-Meadow, S., Alibali, M., & Church, R. (1993). Transitions in concept acquisition: using the hand to read the mind. *Psychological Review*, 100, 279-297.
- Goldin-Meadow, S., McNeill, D., & Singleton, J. (1996). Silence is liberating: removing the hand-cuffs on grammatical expressions in the manual modality. *Psychological Review*, 103, 34-55.
- Goldin-Meadow, S., & Momeni Sandhofer, C. (1999). Gestures convey substantive information about a child's thoughts to ordinary listeners. *Developmental Science*, 2, 67-74.
- Goodwyn, S., & Acredolo, L. (1993). Symbolic gesture versus word: is there a modality advantage for the onset of symbol use? *Child Development*, 64, 688-701.
- Gullberg, M., De Boot, K., & Volterra, V. (2008). Gestures and some key issues in the study of language development. *Gesture* 8, 149-179.
- Halliday, M. A. K. (1978). *Language and social semiotic*. Londres: Edward Arnold.
- Hauser, M., Chomsky, N., & Fitch, W. T. (2002). The faculty of language: what is it, who has it and how did it evolve? *Science*, 298, 1569-1579.
- Hewes, G. (1973). Primate communication and the gestural origin of language. *Current anthropology*, 14, 5-24.
- Holle, H., Rüschemeyer, S., Hennenlotter, A., & Jacoboni, M. (2008). Neural correlates of the processing of co-speech gestures. *Neuroimage*, 39, 1528-1540.
- Jakobson, R. (1963). *Essais de linguistique générale*. Paris: Minuit.
- Kendon, A. (1980). Gesticulation and speech: Two aspects of the process of utterance. En M. R. Key (Ed.). *The relation between verbal and nonverbal communication*. (pp. 207-222). The Hague: Mouton.
- Kendon, A. (1988). How gestures can become like words. En F. Poyatos (Ed.), *Crosscultural perspectives in nonverbal communication* (131-141). Toronto: Hogrefe.
- Kendon, A. (1997). Gesture. *Annual Review of Anthropology*, 26, 109-128.
- Kenneally, C. (2007). *The first word. The search for the origins of language*. Nueva York: Penguin.
- Lakoff, G. (1987). *Women, fire and dangerous things. What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago.
- Lévi-Strauss, C. (1948). El método estructural en lingüística y antropología. En C. Lévi-Strauss, *Antropología estructural*. Buenos Aires: Eudeba (1984).
- Lévi-Strauss, C. (1949). *Las estructuras elementales del parentesco*. Barcelona: Paidós.
- Li, C. (1975). *Word order and world order change*. Austin: University of Texas Press.
- Locke, J. (2007). Bimodal signaling in infancy. Motor behavior, reference and the evolution of spoken language. *Interaction Studies*, 8, 159-175.
- McNeill, D. (1992). *Hand and mind. What gestures reveal about thought*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Montague, R. (1974). *Formal philosophy*. New Haven: Yale University Press.
- Pine, K., Lufkin, N., Kirk, E., & Messer, D. (2007). A microgenetic analysis of the relationship between speech and gesture in children: evidence for semantic and temporal asynchrony. *Language and Cognitive Processes*, 22, 234-246.
- Rivière, A. (1991). *Objetos con mente*. Madrid: Alianza.
- Rivière, A., & Español, S. (2003a). La suspensión como mecanismo de creación semiótica. *Estudios de Psicología*, 24, 261-275.
- Rorty, R. (1967). *The Linguistic Turn: Recent Essays in Philosophical Method*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Savage-Rumbaugh, S., Shanker, S., & Taylor, T. (1998). *Apes, language and the human mind*. Nueva York: Oxford University Press.
- Sebeok, T., & Umiker-Sebeok, J. (Eds.) (1980). *Speaking of apes. A critical anthology of two way communication with man*. Nueva York: Plenum Press.
- Sheets-Johnstone, M. (2009). *The corporeal turn. An interdisciplinary reader*. Londres: Imprint Academic.
- Stevanoni, E., & Salmon, K. (2005). Giving memory a hand: instructing children to gesture enhances their event recall. *Journal of Nonverbal Behavior*, 29, 217-233.
- Stokoe, W. C. (1960). *Sign language structure*. Silver Spring: Lindstock Press.
- Trevarthen, C., & Hubble, P. (1978). Secondary intersubjectivity: confidence, confiding and acts of meaning in the first year. En A. Lock (Ed.), *Action, gesture and symbol: the emergence of language*. (pp. 183-229). Londres: Academic Press.
- Turing, A. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59, 433-460.
- Volterra, V., Caselli, M. C., Capirci, O., & Pizzutto, E. (2005). Gesture and the emergence and development of language. En M. Tomasello, & D. Slobin (Eds.), *Beyond nature-nurture. Essays in honor of Katherine Bates* (pp. 3-39). Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Wagner Cook, S., & Goldin Meadow, S. (2006). The role of gesturing in learning: Do children use their hands to change their minds? *Journal of Cognition and Development*, 7, 211-232.
- Wittgenstein, L. (1953). *Investigaciones filosóficas*. Barcelona: Altaya.
- Xu, J., Gannon, P. J., Emmorey, K., Smith, J., & Braun A. R. (2009). Symbolic gestures and spoken language are processed by a common neural system. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106, 20664-20669.



**BIBLIOGRAFÍA**

- Acredolo, L., & Goodwyn, S. (1988). Symbolic gesturing in normal infants. *Child Development, 59*, 450-466.
- Arbib, M. (2005). From monkey-like action recognition to human language: an evolutionary framework for neurolinguistics. *Behavioral and Brain Sciences 28*, 105-167.
- Bates, E. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. Nueva York: Academic Press.
- Bernardis, P., & Gentilucci, M. (2006). Speech and gesture share the same communication system. *Neuropsychologia, 44*, 178-190.
- Bullinger, A., Zimmermann, F., Kaminski, J., & Tomasello, M. (2011). Different social motives in the gestural communication of chimpanzees and human children. *Developmental Science, 14*, 58-68.
- Butcher, C., & Goldin-Meadow, S. (2000). Gesture and the transition from one- to two-word speech: when hand and mouth come together. En D. McNeill (Ed.) *Language and gesture*. (pp. 235-258). Cambridge: Cambridge University Press.
- Corballis, M. (2003). From mouth to hand: Gesture, speech and the evolution of right-handedness. *Behavioral and Brain Sciences, 26*, 199-208.
- Corballis, M. (2009). The evolution of language. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1156*, 19-43.
- Crais, E., Watson, L., & Baranek, G (2009). Use of gesture development in profiling children's prelinguistic communication skills. *American Journal of Speech-Language Pathology, 18*, 95-108.
- Deacon, T. (1997). *The symbolic species: the co-evolution of language and the brain*. Nueva York: W.W. Norton.
- Español, S. (2003). De la emoción al espíritu metafórico. Semiosis e intersubjetividad en el desarrollo humano. *Estudios de Psicología, 24*, 277-311.
- Español, S. (2004). *Cómo hacer cosas sin palabras*. Madrid: Visor.
- Español, S., & Rivière, A. (2000). Gestos comunicativos y contextos interpersonales: un estudio con niños de 10 a 16 meses. *Estudios de Psicología, 21*, 65-66.
- Farkas, C. (2007). Comunicación gestural en la infancia temprana: una revisión de su desarrollo, relación con el lenguaje e implicancias de su intervención. *Psykhé 16*, 107-115.
- Feyereisen, P. (1987). Gestures and speech, interactions and separations: a reply to McNeill (1985). *Psychological Review, 4*, 493-498.
- Feyereisen, P., & Seron, X. (1984). Les troubles de la communication gestuelle. *La Recherche, 15*, 156-164.
- Feyereisen, P., & Havard, I. (1999). Mental imagery and production of hand gestures while speaking in younger and older adults. *Journal of Nonverbal Behavior, 23*, 153-171.
- Goldin-Meadow, S., & Mylander, C. (1998). Spontaneous sign systems created by deaf children in two cultures. *Nature, 391*, 279-280.
- Goldin-Meadow, S., Mylander, C., & Butcher, C. (1995). The resilience of combinatorial structure at the word level: morphology in self-styled gesture systems. *Cognition, 56*, 195-262.
- Heimann, M., Strid, K., Smith, L., Tjus, T., Ulvund, S., & Meltzoff, A. (2006). Exploring the relation between memory, gestural communication and the emergence of language in infancy: a longitudinal study. *Infant and Child Development 15*, 233-249.
- Iverson, J., & Goldin-Meadow, S. (2001). The resilience of gesture in talk: gesture in blind speakers and listeners. *Developmental Science 4*, 416-422.
- Iverson, J., & Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture paves the way for language development. *Psychological Science, 16*, 367-371.
- Kelly, S. (2001). Broadening the units of analysis in communication: speech and nonverbal behaviors in pragmatic comprehension. *Journal of Child Language, 28*, 325-349.
- Levelt, W. J. M., Richardson, G., & La Heij, W. (1985). Pointing and voicing in deictic expressions. *Journal of Memory and Language, 24*, 133-164.
- Locke, J. (2007). Bimodal signaling in infancy. Motor behavior, reference and the evolution of spoken language. *Interaction Studies, 8*, 159-175.
- McEachern, D., & Haynes, W. (2004). Gesture-speech combinations as a transition to multiword utterances. *American Journal of Speech-Language Pathology, 1*, 227-235.
- McNeill, D. (1985). So you think gestures are nonverbal? *Psychological Review, 92*, 350-371.
- McNeill, D., Bertenthal, B., Cole, J., Gallagher, S. (2005). Gesture first, but no gestures? *Behavioral and Brain Sciences, 28*, 138-139.
- Meltzoff, A., & Moore, M. K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science, 198*, 75-78.
- Namy, L., & Waxman, S. (1998). Word and gestures: infants' interpretations of different forms of symbolic reference. *Child development, 69*, 295-308.
- Petitto, L. A., & Marentette, P. (1991). Babbling in the manual mode: evidence for the ontogeny of language. *Science, 251*, 1493-1496.
- Rodríguez, C. (2009). The 'circumstances' of gestures: the proto-interrogatives and private gestures. *New Ideas in Psychology, 27*, 288-303.
- Rodríguez, C., & Moro, C. (2002). Objeto, comunicación y símbolo. Una mirada a los primeros usos simbólicos de los objetos. *Estudios de Psicología, 23*, 323-338.
- Rodríguez, C., & Palacios, P. (2007). Do private gestures have a self-regulatory function? A case study. *Infant Behavior & Development, 30*, 180-194.
- Seyfarth, R., Cheney, D., & Bergman, T. (2005). Primate social cognition and the origins of language. *Trends in Cognitive Science, 9*, 264-266.
- Waxman, S., & Kosowski, T. (1990). Nouns mark category relations: toddlers' and preschoolers' word learning biases. *Child Development, 61*, 1461-1473.

# LLAMADO PARA ARTÍCULOS CALL FOR PAPERS

**NÚMERO TEMÁTICO: PSICOLOGÍA Y SALUD**  
THEMATIC ISSUE: PSYCHOLOGY AND HEALTH

**VOLUMEN 4 · NÚMERO 2 (NOVIEMBRE 2012)** VOLUME 4 · ISSUE 2 (NOVEMBER 2012)

**Fecha límite para envíos: 15 de septiembre de 2012**

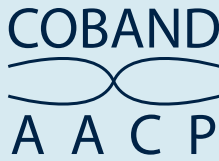
Deadline for submissions: September 15<sup>th</sup> 2012

## INSTRUCCIONES PARA AUTORES GUIDELINES FOR AUTHORS

- **Publicación bilingüe.** Se publica en la edición en línea una versión resumida traducida al inglés de todos los artículos aceptados.
- **Idiomas.** Se recibirán artículos de autores de cualquier nacionalidad en idioma castellano.
- **Extensión.** Los artículos deberán tener una extensión máxima de 16 páginas A4, incluyendo las referencias, tablas y gráficos, a doble espacio, con tipografía Times New Roman de 12 puntos y márgenes de 3 cm.
- **Originalidad y novedad.** Los textos tendrán que ser originales e inéditos.
- **Proceso de revisión.** Los artículos enviados serán evaluados en primera instancia por el Comité Editorial y una vez aprobados serán sometidos a evaluación doble ciego por parte de dos miembros del Comité Científico quienes no serán notificados sobre la identidad o procedencia de los autores ni éstos serán informados acerca de quiénes han evaluado su trabajo.
- **Política de derechos.** Con el envío, los autores ceden sus derechos bajo la licencia Creative Commons 3.0 (Atribución-NoComercial-SinDerivadas), lo que les permitirá reproducir su trabajo en otros medios, sin fines comerciales, debiendo indicar que fue publicado en esta revista, sin modificarlo y manteniendo el acceso gratuito.
- **Tipos de artículos recibidos.** Investigaciones originales, artículos de revisión, artículos metodológicos, artículos teóricos, artículos de discusión.
- **Temáticas principales.** Psicología organizada, formación en psicología, psicología de la salud, historia de la psicología, desarrollo de guías y protocolos, áreas de vacancia, psicología y políticas públicas, estudios sociales de la ciencia, evaluación psicológica.
- **Tipos de investigación.** Nuestra publicación se orienta en la promoción de modos de investigación científicos con alcance social, por lo que buscamos especialmente artículos que indaguen científicamente aspectos en consideración de su ámbito de aplicación, por cuanto se dará prioridad a investigaciones de tipo traslacional o estratégico (ver descripción en línea).
- **Estilo de redacción y diagramación.** Todos los manuscritos originales deben estar redactados de acuerdo al Manual de Estilos de la American Psychological Association (APA) en su sexta edición (Tercera edición en castellano). Aquellos trabajos que no cumplan con este requisito serán devueltos a sus autores para su adecuación.
- **Ubicación de gráficos, tablas y figuras.** Las figuras y tablas se incluirán en un anexo después de las referencias, deberán ser compuestas del modo en que se desea que aparezcan y numerarse correlativamente, como se señale en el texto, indicando dónde deben insertarse.
- **Especificaciones metodológicas.** En el casos de realizar el envío de un artículo de investigación los autores deben incluir dentro del apartado metodológico la indicación del diseño de acuerdo a Montero y León "A Guide for Naming Research Studies in Psychology" (2007).
- **Pautas complementarias de estilo.** Se invita a los autores que envíen sus manuscritos a incluir las subsecciones de Contextualización y Articulación, explicadas en línea.
- **Archivos a incluir en el envío.** Al realizar el envío los autores deberán incluir tres archivos separados, con el trabajo completo en su versión final, el trabajo para evaluación por pares y un resumen extendido. La organización desarrollada de cada archivo se encuentra en línea.

**Para las instrucciones detalladas ingresar a [www.autores.psiencia.org](http://www.autores.psiencia.org)**

English version of these guidelines is available at [www.psiencia.org](http://www.psiencia.org)



Asociación para el Avance de la Ciencia Psicológica

## PSIENCIA

# REVISTA LATINOAMERICANA DE CIENCIA PSICOLÓGICA LATIN AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL SCIENCE

MAYO 2012 · VOLUMEN 4 · NÚMERO 1  
MAY 2012 · VOLUME 4 · ISSUE 1

### Editorial

#### **Apología de la psicología organizada**

Organized Psychology Defense  
*Ezequiel Benito*

### Investigaciones originales | Research papers

#### **Autoconcepto en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad**

Self-Concept in Children with Attention Deficit Hiperactivity Disorder  
*Liliana Bakker, Josefina Rubiales*

#### **Actitudes hacia el amor y estilos de humor en mujeres y varones: ¿Nos diferencia el sexo o el género?**

Attitudes Toward Love and Humor Styles in Women and Men: are Differences Based on Sex or Gender Role?  
*Javier Martín Camacho, Pilar Regalado, Gabriela Carrea, Carola Grosso, Florencia Geleazzi,  
Guillermo Gunther, María del Socorro Gasco, Ana Delfino, Julieta Ramos*

#### **Ajedrez en las escuelas. Una buena movida**

Chess in Schools. A Good Move  
*Diego María Kovacic*

### Revisiones | Review papers

#### **El hermano menor de la palabra. Panorámica de los estudios sobre el gesto**

Speech Younger Sibling. A Gesture Studies Review  
*Fernando Gabriel Rodríguez*

### Artículos | Articles

#### **Apuntes sobre la historia y los nuevos desafíos de la formación en psicología en el Uruguay**

Notes About History and New Challenges for Psychological Training in Uruguay  
*Paul Ruiz Santos*