

Nudges no verbales. Herramientas para el diseño de intervenciones dentro de la Economía de la Conducta

Non-verbal nudges. Tools for the design of interventions within Behavioral Economics

Rocío Viñambres González

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) Escuela Internacional de Doctorado, Madrid, España

Email de correspondencia (autor principal): mvinambre3@alumno.uned.es

Resumen

Ciertas exhibiciones no verbales influyen en la concesión de peticiones de extraños, la adhesión al tratamiento médico, las propinas en restaurantes, la percepción de profesionalidad, dominio, poder, estatus y la activación del efecto halo. La expresión facial, la postura corporal, los gestos, la apariencia, el paralenguaje, la proxémica, la háptica y la mirada ofrecen comportamientos que pueden considerarse nudges no verbales. El objetivo de este artículo es reunir hallazgos relevantes sobre comportamiento no verbal obtenidos de la experimentación con los distintos canales no verbales de expresión. Estos pueden servir de palancas para reducir comportamientos no deseables y potenciar aquellos que favorecen la comunicación en cualquier entorno de la vida personal y profesional. El reto es incluirlos en el diseño de intervenciones conductuales siguiendo los conceptos y las metodologías de la Economía de la Conducta.

Palabras Clave

Economía conductual, nudge, metodología BASIC@, comportamiento no verbal, toque de Midas, efecto halo, mirada.

Abstract

Certain nonverbal displays influence granting requests from strangers, adherence to medical treatment, tipping in restaurants, perceptions of professionalism, dominance, power, status, and activation of the halo effect. Facial expression, body posture, gestures, appearance, paralanguage, proxemics, haptics and gaze offer behaviors that can be considered non-verbal nudges. The objective of this article is to gather relevant findings on non-verbal behavior obtained from experimentation with the different non-verbal channels of expression. These can serve as levers to reduce undesirable behaviors and enhance those that promote communication in any environment of personal and professional life. The challenge is to include them in the design of behavioral interventions following the concepts and methodologies of Behavioral Economics.

Keywords

Behavioral economics, nudge, BASIC@ methodology, non-verbal behavior, Midas touch, halo effect, gaze.

I. INTRODUCCIÓN

En 2009, Richard Thaler y Cass Sunstein definieron *nudge* como cualquier aspecto de la arquitectura de las decisiones que modifica la conducta de las personas de una manera predecible, sin prohibir ninguna opción ni cambiar de forma significativa sus incentivos económicos, siendo imprescindible que implique un bajo coste económico y sea de fácil implementación (Thaler y Sunstein, 2009).

Desde entonces, el *nudge* se ha convertido en una herramienta administrativa valiosa en el entorno de las Administraciones Públicas y los responsables políticos de todo el mundo han comenzado a reconocer el potencial de los conocimientos de la psicología y la economía del comportamiento (EC) para entender cómo las personas toman decisiones.

Dentro de las ciencias del comportamiento, está el comportamiento no verbal (CNV). Es una ciencia joven e interdisciplinar donde profesionales e investigadores de distintos ámbitos –psicología, antropología, sociología, criminología, medicina, robótica y las neurociencias, entre otros– lo estudian de forma sistemática y rigurosa para describir su influencia en las relaciones interpersonales e intentar predecir comportamientos futuros.

El término CNV incluye todas las conductas no verbales que las personas realizan en diferentes situaciones de su vida diaria, ya sean habituales o excepcionales. Estas conductas no verbales se muestran a través de los distintos canales no verbales de expresión. Esto es: lo que dice el rostro (expresiones faciales), la postura y orientación corporal, los gestos, el uso del espacio (proxémica), el contacto físico (háptica), la apariencia física, las cualidades de la voz (paralenguaje) y la mirada (oculésica) son los más relevantes.

El objetivo de este artículo es presentar hallazgos dentro del estudio del CNV que pueden considerarse *nudges* no verbales y podrían aplicarse en intervenciones desde la perspectiva de la EC para reducir conductas no deseables y promover aquellas que facilitan la comunicación interpersonal.

II. LA MISIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA CONDUCTA

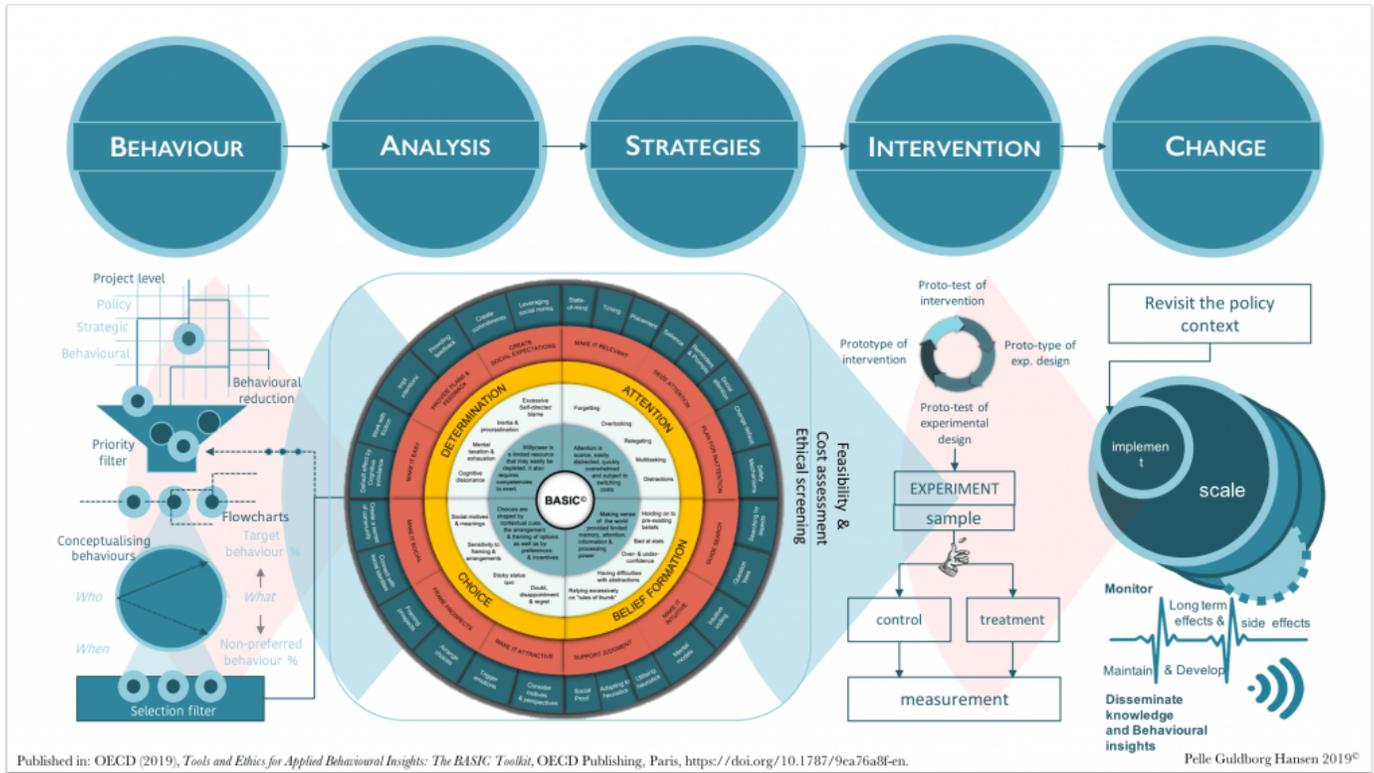
La EC es una rama de la economía que estudia la irracionalidad en la toma de decisiones de las personas en el mundo real. Las personas no siempre eligen la mejor opción que tienen a su disposición. En palabras de Dan Ariely, el ser humano está lejos de ser enteramente racional, es predeciblemente irracional (Ariely, 2008) y, de Daniel Kahneman, los humanos procesan la información de forma sesgada, tomando muchas decisiones de forma intuitiva (Sistema 1) y solo en ciertas circunstancias activando el sistema reflexivo (Sistema 2) (Kahneman, 2011). En muchas ocasiones, las personas deciden en contra de los propios intereses, a pesar de tener información suficiente para tomar una mejor decisión. Dos ejemplos claros son no dejar de fumar o no tener un plan de jubilación.

Al contrario que la economía neoclásica, que asume que la mayoría de las personas tienen preferencias bien definidas y toman decisiones racionales y egoístas basadas en esas preferencias, la EC se basa en que las personas son seres sociales y su toma de decisiones se ve afectada por las emociones y, para analizarlas, combina conocimientos de la economía y la psicología (Alejo Riveros et al., 2008).

Si la EC se centra en los comportamientos observables de los humanos para comprender cómo toman decisiones y los factores que influyen en ellas, ¿por qué no integrar los hallazgos sobre CNV en las interacciones personales en el diseño de las intervenciones desde la perspectiva de la EC?

Para la elaboración del Proyecto de Intervención desde la perspectiva de la EC se puede emplear la Metodología BASIC@, que es una metodología sistemática y rigurosa para la dirección de proyectos. Consta de cinco pasos clave (ver Figura 1): 1) Identificar comportamientos; 2) Analizar desafíos conductuales específicos, identificando los sesgos cognitivos y emocionales que operan; 3) Diseñar estrategias para combatir los sesgos detectados; 4) Testar las intervenciones, y 5) Probar las intervenciones a gran escala (OECD, 2019).

Figura 1. Esquema de la metodología BASIC@ (OECD, 2019). Obtenido de: <https://inudgeyou.com/basic-framework/>



BASIC@ abarca el proceso completo de generación de proyectos desde la perspectiva de la EC. Es una metodología de inmensa utilidad en la fase de investigación y diagnóstico, pues ofrece una estructura teórica que sistemáticamente relaciona el análisis conductual y la identificación de los conocimientos conductuales para integrarse en estrategias de solución (OECD, 2019).

III. LA COMUNICACIÓN VERBAL Y LA COMUNICACIÓN NO VERBAL

La comunicación humana consta de dos componentes: el verbal y el no verbal. La comunicación no verbal es una forma de comunicación silenciosa y espontánea que refleja emociones y sentimientos, pensamientos, actitudes y motivaciones de forma más sincera que las palabras pronunciadas.

Según Patterson (2011), la comunicación no verbal siempre está activada en entornos sociales, el envío y la recepción de señales no verbales pueden ocurrir simultáneamente tanto si se conversa como en situaciones en las que las personas no tienen intención de interactuar, la mayoría de los mensajes no verbales se envían y reciben de forma automática y fuera de la conciencia, y no requieren concentración para manifestarse. Por su parte, la comunicación verbal no siempre está activada, la mayoría de los mensajes verbales se envían y reciben de forma intermitente y, normalmente, implica turnos de palabra, suele requerir cierta atención tanto al hablar como al escuchar y sí puede implicar carga cognitiva.

Básicamente, la comunicación no verbal está centrada en el aquí y el ahora de nuestras relaciones con los demás y saber interpretarla puede ayudar a predecir comportamientos futuros. Por su parte, la comunicación verbal puede referirse al presente, pasado o futuro.

Más relevante que las palabras que se utilizan para comunicarse es el modo en que se dicen. Esto es, la información que se transmite a través del rostro, la voz y el cuerpo: la postura corporal y la orientación del torso que se adopta al interactuar con otras personas, los gestos con las manos que acompañan el discurso o la ausencia de estos, si la apariencia física es

acorde con el tipo de interacción que se lleva a cabo, la emoción que transmite la voz o la ausencia de esta, el uso del espacio al interactuar y si es el apropiado en ese contexto, si se establece contacto háptico o visual o no, y la dirección e intensidad de la mirada (Ricci y Cortesi, 1980; Poyatos, 1994). Ser capaz de detectar conductas no verbales al interactuar con otras personas y saber interpretarlas siempre dentro de su contexto permite inferir aspectos relativos a los estados emocionales y racionales de estas. En palabras de Davis (1976), el significado del mensaje está siempre en el contexto y jamás en algún movimiento aislado del cuerpo. Se debe atender a la congruencia entre lo que dice el cuerpo y el mensaje verbal. Cuando el lenguaje del cuerpo actúa en armonía, coincide con el mensaje verbal y encaja con la situación en la que sucede, el sujeto es percibido como convincente, coherente y creíble. Por el contrario, la falta de armonía verbal no verbal despierta sospechas y repercute en la credibilidad de la persona.

Para profesionales de muy diversos ámbitos, como por ejemplo la medicina, la psicología, la seguridad pública y privada, las negociaciones, las mediaciones y arbitrajes, y la educación, saber obtener información del CNV de pacientes, sospechosos, alumnos o de la contraparte en cualquier escenario de negociación, el CNV es una fuente de información esencial para la toma de decisiones.

IV. EL COMPORTAMIENTO NO VERBAL, UNA CIENCIA JOVEN

Como ciencia sistemática, científica y rigurosa, el CNV humano es una ciencia joven y de carácter interdisciplinario con sus raíces en la psicología, la antropología, la biología y la etología. Dentro de las interacciones personales, su estudio se relaciona con funciones como mostrar afecto al sonreír, revelar actitudes como solicitar intimidad, regular la interacción como ceder el turno de palabra o el paso, manejar las impresiones acudiendo correctamente vestido a una reunión o entrevista de trabajo, poner de manifiesto el estado físico y mental pudiendo detectar alguna patología, y ejercer control interpersonal a través del dominio y la influencia (Hall et al., 2019).

Para demostrar la interdisciplinariedad del estudio del CNV, basta con referirse a la investigación de Plusquellec y Denault (2018) donde muestran que los 1000 estudios más citados sobre señales no verbales visibles previos a su trabajo fueron publicados en 297 revistas diferentes, muchos de ellos en campos como las neuro-ciencias, la medicina, la psiquiatría, y las ciencias sociales y biológicas.

Por tanto, el estudio del CNV se ha desarrollado desde diversas áreas de investigación como los orígenes evolutivos del hombre, los procesos de desarrollo de las personas, los procesos neurofisiológicos, las diferencias culturales, de género e inter o intrapersonales, la precisión con la que las personas pueden utilizar el CNV para transmitir mensajes y con la que comprenden los significados de las señales no verbales de los demás (Hall et al., 2019).

El campo del CNV está avanzando rápidamente gracias a los avances tecnológicos, como el uso del electroencefalograma para medir la actividad eléctrica en el cerebro, de la resonancia magnética funcional, que genera imágenes del interior del cerebro, de las neurociencias, que han permitido la medición automática de múltiples variables fisiológicas, y de los avances en computación. Un área muy activa en los últimos años es el estudio de los estereotipos, los prejuicios y la discriminación (Ellemers, 2018; LaFrance y Vial, 2016; Meadors y Murray, 2014); o los correlatos neuronales de las distintas emociones básicas (Gilam et al., 2015; Mussel et al., 2022; Thielscher y Pessoa, 2007; Weiß et al., 2020).

En una nueva etapa, ¿por qué no aprovechar los hallazgos sobre CNV para implementarlos en las intervenciones conductuales desde la perspectiva de la EC como palancas para reducir comportamientos no deseables y fomentar los que facilitan la comunicación y la cooperación?

V. HALLAZGOS SOBRE COMPORTAMIENTO NO VERBAL COMO NUDGES NO VERBALES

Los canales no verbales de expresión más relevantes y de los que se detallan hallazgos son la expresión facial, la postura, los gestos, la apariencia, el paralenguaje, la proxémica, la háptica y la oculésica; si bien hay otros como la cronémica o el uso del tiempo en las interacciones y el canal olfativo.

A. La expresión facial

La expresión facial es el canal no verbal de expresión más estudiado, siendo la producción académica extensísima y mucho más conocida que la del resto de los canales no verbales de expresión. Por ello, no se detallan los hallazgos, simplemente se incluye una referencia general a ellos y algunas aplicaciones en el campo de la EC.

En el rostro se reflejan las emociones y los estados de ánimo que deben tenerse en cuenta para construir y mantener relaciones de todo tipo. Se puede mostrar alegría, tristeza, miedo, asco, ira, sorpresa y desprecio (Ekman, 2012) y combinaciones de estas. Ejemplos actuales de cómo se emplean son el extendido uso de las expresiones faciales en forma de emoticonos en los WhatsApp (Chairunnisa y Benedictus, 2017) o los correos electrónicos que se intercambian (Byron y Baldrige, 2005), unas veces en sustitución de las palabras y otras para reforzarlas, y que es frecuente que te pidan valorar un producto o servicio a través de un emoticono, lo que es un ejemplo de aplicación en EC para que la empresa reciba feedback de los clientes.

En entornos económicos y de negociación, como es el juego del ultimátum, las expresiones faciales informan del estado emocional de los jugadores, el Proponente y el Respondedor, algo que puede afectar la asignación de recursos. Por ejemplo, las expresiones faciales de ira comunican la intención de acercarse agresivamente a un cojugador (Adams et al., 2006; Yik et al., 1999), mientras que las expresiones de felicidad señalan la ausencia de amenaza favoreciendo la cooperación (Ramachandran, 1998; van Kleef et al., 2004).

En las negociaciones, las emociones positivas producen preferencia por la cooperación, incremento de la adopción de estrategias cooperativas, incremento de las concesiones, solución creativa de los problemas, reducción de las estrategias competitivas y aumento de las ganancias conjuntas. Por el contrario, las emociones negativas producen reducción de la oferta inicial, reducción de las ganancias conjuntas, mayor rechazo de las ofertas iniciales, incremento del uso de estrategias competitivas y reducción del deseo de volver a negociar con ese interlocutor (Allred et al., 1997; van Kleef et al., 2004). Además, las soluciones integradoras en los procesos de negociación contribuyen a la estabilidad a largo plazo de relaciones comerciales o de colaboración, y a la efectividad organizacional (Pruitt y Carnevale, 1982).

Por tanto, en el contexto de la negociación, debe prestarse mucha atención a las emociones expresadas por la contraparte porque podrían proporcionar información valiosa. Las emociones negativas conducen a la contraparte a proponer ofertas más injustas, y las positivas a comportamientos más cooperativos y acuerdos justos.

B. La postura y la orientación corporal

La postura es el modo en que mantenemos el cuerpo cuando estamos de pie, caminando o sentados y cada persona tiene una forma característica de controlarlo. Es tan personal que refleja nuestro carácter y permite reconocer a familiares y amigos a gran distancia por su forma de caminar o cuando están parados (Davis, 1976).

En estudios experimentales sobre CNV, las posturas más analizadas son las de alto poder y las de bajo poder.

Las posturas de alto poder son abiertas y expansivas (Carney et al., 2010). Se caracterizan por la ampliación del tamaño del cuerpo ocupando más espacio y la apertura de la postura mostrando todo el cuerpo. Se manifiestan con el cuerpo erguido, sacando pecho, echando los hombros hacia atrás, con la cabeza erguida y los pies separados (Goffman, 1961; Mehrabian, 1968). Con ellas se expresa una actitud de seguridad y confianza en uno mismo, facilitando que tengamos pensamientos positivos. Numerosos estudios relacionan las posturas expansivas con sentimientos de orgullo, dominio y poder (Carney et al., 2010; Ellyson y Dovidio, 1985; Hall et al., 2005; Riskind y Gotay, 1982; Tiedens y Fragale, 2003) y, en las negociaciones económicas, las personas que se sienten poderosas se comportan de una forma más egoísta con los demás al asignar recursos y contribuyen a la inequidad (Galinsky et al., 2017; Kim et al., 2005).

Las posturas de bajo poder son cerradas y contraídas (Carney et al., 2010). Se caracterizan por la disminución del tamaño del cuerpo ocupando poco espacio y el cierre de la postura protegiéndose el cuerpo. Se manifiestan con los hombros echados hacia delante, la cabeza hacia abajo y el cuerpo encogido, que podrían indicar sumisión (Goffman, 1961; Mehrabian, 1968). Con ellas se expresa una actitud de inseguridad y falta de confianza en nosotros mismos, transmitiendo debilidad y emociones negativas.

Las posturas expansivas y contraídas funcionan como señales de alto y bajo dominio, poder y estatus (Goffman, 1961; Weeks et al., 2011). Las expresiones de dominio y sumisión en las negociaciones pueden afectar la forma en que los negociadores distribuyen los recursos y pueden tener consecuencias importantes para la vida cotidiana y los contextos organizacionales.

C. Los gestos

Las emociones también se reflejan en los movimientos de los brazos, manos, cabeza y hombros mostrando la intensidad de la emoción que expresa el rostro. Los gestos con las manos pueden acompañar el discurso añadiendo información a las palabras (ilustradores). Pueden poner de manifiesto nerviosismo o incomodidad con comportamientos como rascarse, morderse las uñas, tocarse la corbata o jugar con el bolígrafo (adaptadores). Permiten regular las interacciones, como cuando se saluda con un apretón de manos o un abrazo (reguladores). Sustituir a las palabras (emblemas), como pedir silencio llevándose el dedo índice a la boca. Y mostrar los sentimientos hacia las personas con las que se interactúa (de afecto) (Ekman y Friesen, 1969; 1972).

En la percepción del mensaje que se transmite al interactuar, las personas que usan gestos con las manos se consideran más sociables (Burgoon et al., 1990), efectivas (Beattie y Shovelton, 2005), creíbles (Maricchiolo et al., 2009), persuasivas (Jackob et al., 2011; Peters y Hoetjes, 2017) y honestas (King et al., 2020).

D. La apariencia: el efecto halo

La relación entre la apariencia y las primeras impresiones y la influencia del efecto halo en las decisiones ha despertado mucho interés (ver, por ejemplo, Balassiano et al., 2019; Eagly et al., 1991). El cerebro es el responsable de producir la primera impresión porque necesita crear atajos mentales para tomar decisiones y actuar. Selecciona rápidamente información superficial de la persona y genera una idea, positiva o negativa, de quién y cómo es.

La apariencia física es nuestro aspecto exterior e influye en cómo los demás se dirigen a nosotros, y en cómo nosotros nos dirigimos a los demás. Lo importante es que la apariencia puede manejarse a voluntad dependiendo de lo que se quiera conseguir (Argyle, 1972) y el contexto en el que se interactúe, ya que influye en la generación de primeras impresiones.

Dentro del canal apariencia, además del atractivo facial, se incluye la vestimenta y complementos, la complexión física del cuerpo y de la cara, el pelo y la piel, los dispositivos electrónicos, el coche, su color y cilindrada, y muchos más (vivienda, oficina, etc.).

La vestimenta puede enviar diversos mensajes y cumplir distintas funciones: la de abrigo y protección (Flügel, 1950), ser una forma de autoexpresión y de identificación grupal (Sontag y Lee, 2004), un marcador de estatus socioeconómico (Gorden et al., 1982; Roach y Eicher, 2017), mostrar nuestra personalidad (Stolovy, 2021), y se puede utilizar para mejorar la atracción física de otras personas hacia nosotros (Nielsen y Kernaleguen, 1976).

La forma de vestirse es mucho más que una cuestión de gusto personal. Puede considerarse un lenguaje que las personas han usado simbólicamente e históricamente para reflejar valores, aspiraciones, estilo y estatus (Roach y Eicher, 2017). Además, las personas suelen adaptar su vestimenta al entorno y al contexto donde se interrelacionan.

En contextos laborales, las personas perciben y juzgan la profesionalidad y la confiabilidad de los demás en función de su vestimenta (Howlett et al., 2015; Rehman et al., 2005), y el efecto de la ropa en quien la lleva puesta se examina en el contexto de la relación entre el estilo de vestir formal o informal y la autopercepción de la persona en el lugar de trabajo (Peluchette et al., 2006).

La vestimenta conservadora también se asocia con impresiones de eficacia y dominio. Para las mujeres, un traje de chaqueta puede dar una impresión más profesional, y las mujeres que lo usan son consideradas más autosuficientes, asertivas y decididas (Kaiser, 1997). Sin embargo, cuando una mujer se viste de manera demasiado conservadora, puede ser vista como inaccesible y poco creativa (Rucker et al., 1981).

Según el estudio de Slepian et al. (2015), vestir ropa formal (llevar un traje) mejora las aptitudes mentales y físicas. Algo ocurre en nuestro cerebro cuando se viste este tipo de indumentaria: se incrementa el pensamiento abstracto, elemento

esencial en la creatividad y la estrategia a largo plazo. Esto se debe, probablemente, al sentimiento de poder que otorga la ropa formal y en cómo se es percibido por los demás. Para los hombres, llevar traje de sastre (hecho a medida) se identifica con la clase acomodada e induce dominación, lo que se traduce en negociaciones más provechosas. Si se da la impresión de cuidar la imagen personal, la gente te trata de forma diferente y uno se siente diferente (Kraus y Mendes, 2014).

En una negociación competitiva en la que el objetivo es obtener el máximo posible del otro, la ropa formal te sitúa en posición de ventaja, ya que establece distancia. En una negociación distributiva, un estilo informal resulta más beneficioso porque emite un mensaje de empatía, proximidad y conciliación. Quienes visten de manera formal se definen como más competentes y racionales. Quienes optan por una vestimenta informal se consideran más simpáticos y relajados.

Una relación muy interesante es la conexión existente entre la apariencia y la credibilidad e imagen pública. La credibilidad de una persona se construye a partir de la congruencia entre lo que esta dice, lo que hace y lo que transmite su apariencia (Gordoa, 2007). Las personas atractivas tienen más facilidad para ser promovidas y recibir salarios más altos en el entorno laboral.

Las personas pueden ser más tolerantes a ofertas injustas si disponen previamente de información positiva o una buena impresión del Proponente (Balassiano et al., 2019). Los Respondedores muestran una mayor tendencia a rechazar las propuestas justas de los Proponentes con un halo negativo, en comparación con aquellos con un halo positivo (Pan et al., 2022).

Se han encontrado diferencias de género en tres elementos de la apariencia de las camareras y el comportamiento de las propinas de los clientes en restaurantes y cafeterías, que solo afectan significativamente a las propias de los hombres incrementándolas: el efecto del maquillaje (Guéguen y Jacob, 2011; Jacob et al., 2010) y del lápiz de labios (Guéguen y Jacob, 2012), la percepción del atractivo físico de las camareras (Guéguen y Jacob, 2011), y que vistieran de rojo (Guéguen y Jacob, 2014).

E. El paralingüaje

Al hablar, más importante que las palabras es el cómo se dicen. Los aspectos paralingüísticos de la voz como el tono, el volumen, el ritmo lento o rápido, fluido o entrecortado, el uso de muletillas e interjecciones, la repetición de palabras, las pausas y los silencios ofrecen información emocional de la persona (Blanco, 2007; Knapp, 1982).

Las voces graves y moduladas dan credibilidad y dominio social (Mayew et al., 2013; Pemberton et al., 1998). Una voz profunda es evolutivamente ventajosa para los hombres y confiere beneficios en el liderazgo en los escalones superiores de la gestión empresarial. Los CEO con voces más graves dirigían empresas más grandes, tenían más poder, ganaban más dinero y sus mandatos eran más largos (Mayew et al., 2013).

Si bien el contexto de la interacción y la situación concreta dentro de este modulan las cualidades de la voz, en la práctica, en entornos profesionales, los comportamientos que favorecen la comunicación son hablar de forma clara y concisa, usando pausas y silencios para enfatizar o permitir la reflexión. Un ritmo demasiado lento o entrecortado puede interpretarse como desmotivación o falta de preparación. Un ritmo modulado, ligero y fluido favorece una buena comunicación interpersonal y da una imagen positiva de la persona. La entonación da sentido a las palabras, permite distinguir si se pregunta o se afirma; si no se modula bien, puede ser por nervios o por inseguridad. El volumen de la voz transmite emociones y sentimientos, y enfatiza el discurso. Conviene cuidarlo: ni demasiado alto, que denota autoridad, dominio y enfado, ni demasiado bajo, que puede indicar timidez, inseguridad e introversión.

En resumen, la voz tiene una enorme influencia en nuestra credibilidad y persuasión. Los estudios indican que voces muy nasales, tonos muy agudos y volúmenes altos obtienen menos crédito en el público.

F. La proxémica

El uso del espacio en las interacciones se llama *proxémica*, y es el canal más directo del lenguaje corporal a la hora de mostrarnos cercanos o distantes. Nos acercamos a lo que nos gusta o interesa, y nos alejamos de lo que no nos gusta o interesa (Navarro, 2013). Y cada persona, en función de su personalidad, tiene su propio uso del espacio, por lo que tenemos

que prestar mucha atención a cualquier señal de incomodidad que genere nuestra aproximación (Davis 1976).

En las relaciones interpersonales, está demostrado que cuanta más atracción existe entre dos personas más cerca interactúan, y que existe un mayor acercamiento cuando los individuos pertenecen al mismo grupo, tienen edades similares y son de la misma raza y estatus (Jiménez-Burillo, 1981). Sin embargo, no es posible establecer unas reglas proxémicas generales en la comunicación intercultural porque las definiciones del espacio varían mucho entre las diferentes culturas (Hall, 2003).

G. La háptica

La *háptica* o contacto háptico es el estudio de las percepciones a través del tacto, que puede ser considerado la forma de comunicación más básica y primitiva porque la sensibilidad táctil es el primer proceso sensorial que entra en funcionamiento en los seres humanos (Gallace y Spence, 2010). Un solo roce puede significar mucho más que el hecho de comunicarse verbalmente.

El sentido del tacto es un canal de comunicación que pasa desapercibido (Burgoon et al., 1996; Finnegan, 2005; Frank, 1957; Hertenstein, 2002; Hertenstein et al., 2006; Hertenstein et al., 2009; McDaniel y Andersen, 1998), aunque se ha demostrado que juega un papel muy relevante en la gestión del bienestar emocional de las personas (Field, 2001, 2002).

El contacto físico, aunque es silencioso, puede ser poderoso, reconfortante y persuasivo (Jones y Yarbrough, 1985). Las experiencias personales sugieren que incluso el toque más breve de otra persona puede provocar fuertes experiencias emocionales agradables o ansiedad cuando es tocada de forma inesperada. Por tanto, a través del contacto físico se comparten sentimientos con los demás y se mejora el significado de otras formas de comunicación verbal y no verbal. El contacto visual con otras personas significa cosas muy diferentes dependiendo de si también se las toca al mismo tiempo o no.

La influencia del llamado “Toque de Midas” descubierto por Crusco y Wetzel (1984) demuestra el poder del tacto para transmitir emociones, solicitar ayuda o compromiso, y conseguir la colaboración de la persona a la que tocamos levemente en una zona neutral del cuerpo (hombro, antebrazo o parte superior de la espalda), sin ser necesario que el receptor del toque sea consciente de recibirlo.

En el uso del contacto háptico se observan los efectos de factores como la edad, el género, el entorno y las diferencias culturales.

El *género* y el *grupo de edad* pueden tener un efecto profundo en el comportamiento háptico de las personas. Desde preescolar a secundaria, las diadas del mismo género tienden a tocarse con más frecuencia que las diadas de género cruzado (Willis et al., 1976; Williams y Willis, 1978; Willis y Hoffman, 1975). Este efecto es mayor entre diadas de niñas que entre diadas de niños, si bien esta relación parece cambiar en función de su maduración. En la universidad (Willis et al., 1978) y en adultos en centros comerciales (Daniels, 1978) se observan mayores índices de contacto háptico entre géneros que entre personas del mismo género. Además, dentro de las parejas de género cruzado es más probable que los hombres inicien el contacto con la mujer (Henley, 1973).

La *cultura* es un fuerte modulador del contacto físico en las relaciones interpersonales influyendo en la frecuencia del contacto físico entre las personas (Jourard, 1966; Maines, 1977; Shutter, 1977). Por ejemplo, en Italia y en España, un abrazo y un beso en cada mejilla se consideran una forma de saludo habitual y aceptable. Sin embargo, en Japón el saludo adecuado consiste en una inclinación del tronco con un cierto ángulo, que aumenta con el estatus del interlocutor, y la ausencia de cualquier contacto háptico (Finnegan, 2005; McDaniel y Andersen, 1998).

El *entorno* en el que las personas interactúan es otro factor que puede afectar el contacto interpersonal (Burgoon et al., 1996; Thayer, 1982, 1986, 1989).

En el entorno escolar, los preescolares que juegan en exteriores comparados con los que juegan en el interior del colegio muestran tasas más altas de contacto interpersonal (Williams y Willis, 1978). La tasa de contacto háptico después del éxito deportivo es muy superior a la reportada en otros escenarios públicos, sin existir diferencias de género (Smith et al., 1980).

En el entorno educativo, cuando el profesor tocó brevemente a los estudiantes en el antebrazo al inicio del experimento,

aumentó la tasa de estudiantes voluntarios para salir a la pizarra (Guéguen, 2004).

En la biblioteca, cuando los empleados devolvieron las tarjetas de la biblioteca a los estudiantes con contacto físico accidental, la evaluación de la biblioteca por parte de los estudiantes era más favorable, aunque ninguno de los estudiantes recordara haber sido tocado por el bibliotecario (Fischer et al., 1976).

En el contexto de la venta de coches, las personas califican más favorablemente a los vendedores si previamente habían recibido un toque háptico de ellos (Erceau y Guéguen, 2007).

En contextos de consumo como en las tiendas o supermercados, los clientes tienden a atender la solicitud de degustación de un producto cuando son tocados por el experimentador que adopta el rol de un dependiente de la tienda (Hornik, 1991, 1992). También es significativamente más probable que las personas devuelvan un centavo dejado en una cabina telefónica si la persona que llamó antes los tocó al salir que si no lo hizo (Kleinke, 1977), y es más probable que las personas que han sido tocadas previamente acepten participar en entrevistas en centros comerciales (Hornik y Ellis, 1988).

En el ámbito de los servicios sanitarios, se ha informado que el simple acto de tocar a un paciente por parte de una enfermera el día anterior a una operación quirúrgica puede reducir el nivel de estrés del paciente (Whitcher y Fisher, 1979). Incluso puede aumentar el cumplimiento de las recomendaciones preoperatorias dadas al paciente. Sin embargo, los efectos positivos del tacto solo se observaron en pacientes mujeres, mientras que el efecto inverso se encontró en pacientes hombres. Un ligero toque háptico en el antebrazo por parte del médico al paciente cuando le recuerda tomar la medicación incrementa la adhesión al tratamiento (Guéguen et al., 2010; Guéguen y Vion, 2009). La adherencia al tratamiento fue mayor en hombres (24%) que en mujeres (17%) y los médicos fueron percibidos como más preocupados por sus pacientes y ligeramente más competentes (Guéguen et al., 2010).

El canal háptico también influye significativamente en el cumplimiento de una petición expresada por un extraño: solicitar a mujeres desconocidas responder un cuestionario (Guéguen, 2002a), cuidar a un perro grande y muy nervioso mientras un cómplice del experimentador entraba en la farmacia (Guéguen y Fischer-Lokou, 2002), pedir un cigarrillo a mujeres fumadoras con un toque en el antebrazo (Joule y Guéguen, 2007), y la comparación entre realizar una solicitud *sin contacto háptico* y hacerla enfatizando la *necesidad de ayuda* (se sostuvo el brazo durante 2 segundos) y con el objetivo de *llamar la atención* (golpear dos veces el hombro) reveló que tocar aumenta el cumplimiento de la petición y que tocar *por necesidad* es mucho más eficiente que tocar para *llamar la atención* (Guéguen, 2002b).

El desarrollo de la tecnología táctil ha impulsado la investigación sobre el estudio de los correlatos cognitivos y neurales del tacto interpersonal junto con los aspectos más cognitivos de la percepción táctil (Gallace y Spence, 2008, 2010; Gallace et al., 2007). Internet ha creado la oportunidad de interactuar fácilmente con personas, como clientes que están a muchos kilómetros de distancia con un coste mínimo o nulo. Las más recientes investigaciones se están centrando en cómo incluir el tacto en las relaciones a través de internet y en el diseño de robots, androides y agentes virtuales (Harjunen et al., 2018; Smith y MacLean, 2007; Spape et al., 2015).

La influencia del canal háptico en las decisiones económicas de los jugadores en el juego del ultimátum se ha basado en el desarrollo de agentes virtuales que interactúan con las personas. Se ha demostrado que la persuasión háptica ocurre incluso en entornos en línea (Haans et al., 2014; Mussel et al., 2013). Por ejemplo, reemplazar el contacto físico con vibraciones electromecánicas mediadas por ordenador evoca el efecto del toque de Midas, como lo demuestra un estudio de Spapé et al. (2015), donde los participantes eran más propensos a ser generosos y aceptar la injusticia después de recibir un toque vibrotáctil del otro jugador.

Respecto al análisis de las diferencias individuales en la persuasión no verbal analizadas a través de juego del ultimátum, Harjunen et al. (2018) encontraron que las señales faciales y el tacto incorporadas en los agentes virtuales promueven el cumplimiento en las personas y que las diferencias en las tendencias motivacionales y la percepción de justicia hacen que algunas personas sean particularmente propensas a esta influencia persuasiva.

H. La oculésica

La oculésica es una ciencia del comportamiento que estudia el movimiento de los ojos, la mirada y los componentes no

verbales relacionados con los ojos, y su objetivo es extraer información no verbal del comportamiento ocular (Fesharaki, 2019). Recoge el poder de la mirada en las interacciones personales en cualquier contexto y estudia la duración, dirección, fuerza e intensidad de la mirada, el desvío de la mirada, el bloqueo visual, la dilatación y reducción de pupilas, los parpadeos y los guiños (Navarro, 2013).

La vista provee del mayor volumen de información del entorno, el contexto, el CNV de las personas con las que se interactúa y regula la calidad de una conversación (Kleinke, 1986). Establecer o no contacto ocular en una relación interpersonal puede cambiar por completo el significado de una situación. La oculésica nos aporta información sobre cómo se siente el otro (estado de ánimo y emociones), las actitudes interpersonales y las características de la personalidad: mantener la mirada fija muestra una actitud hostil o dominante, y desviar frecuentemente la mirada muestra timidez, sumisión o deseo de terminar la interacción (Navarro, 2013). Además, existen diferencias de género y culturales en el uso de la mirada (Ramsey, 1984; Richmond y McCroskey, 1995).

En su revisión de los estudios sobre la *mirada directa*, Hamilton (2016) encontró que la mirada puede actuar como una señal de excitación, modular acciones y activar regiones del cerebro vinculadas a la teoría de la mente y el procesamiento relacionado con uno mismo.

Cuando se produce una mirada directa entre interlocutores, se producen efectos en la atención, se acelera la velocidad de las acciones y los comportamientos que se desencadenan tras recibirla. Por ejemplo, solicitar ayuda para levantarse del suelo con una mirada directa a otra persona influye en la velocidad de respuesta a la petición de ayuda, frente a solicitar ayuda sin contacto visual (Innocenti et al., 2012).

La mirada directa se puede utilizar para regular los cambios de conversación (Kendon, 1967) y señalar interés social (Argyle et al., 1974). Sin embargo, la *mirada prolongada* o la *mirada fija* conduce a conductas de evitación (Ellsworth et al., 1972), pero en otros contextos la *mirada mutua prolongada* puede ser un signo de amor y atracción (Kellerman et al., 1989).

La mirada directa puede activar un *efecto de audiencia*, que es el impacto que tiene una audiencia pasiva (alguien que está presente pero no interviene sobre un sujeto que está realizando una tarea). Tiene un significado social particular: "alguien me está mirando" y se convierte en un emblema. Una simple fotografía de un par de ojos parece inducir cambios de comportamiento socialmente relevantes. Por ejemplo, fotografías de ojos indujeron a la gente a pagar más por el café en una cafetería de la universidad a través de una caja de honestidad (Bateson et al. 2006) y hacer ofertas más altas en un juego del dictador (Nettle et al., 2013). Todos estos efectos sugieren que la creencia de que alguien está siendo observado puede generar un *efecto de audiencia* incluso sin señales de mirada directa real.

La mirada desviada es aquella donde, mientras la cabeza se orienta al interlocutor, los ojos se desvían a hacia un lado, derecho o izquierdo. Puede ocurrir por estar distraído, pensando en otra cosa, deseando terminar la interacción o aparecer en escena alguien o algo que llama la atención. Es una forma de excluir a las personas en una interacción (Wirth et al., 2010). La mirada desviada desencadena cambios automáticos de la atención visual en la dirección en la que se mira (Driver et al., 1999).

Las personas evitan la mirada a la cara y la parte superior del cuerpo de quienes muestran *dominio* frente a aquellos que muestran *sumisión* (Holland et al., 2017). Estos hallazgos sugieren que las exhibiciones de dominio no verbal influyen en la atención visual de las personas de forma que seguramente influyan en las interacciones sociales.

El CNV que las investigaciones muestran vinculado al poder social de forma consistente está representado por el *índice de dominancia visual* (Exline et al., 1975), que es la relación entre el porcentaje de tiempo que un individuo mira a su interlocutor mientras escucha y mientras habla. Las diferencias en el comportamiento visual dominante correlacionan con rasgos de personalidad (Ellyson et al., 1980; Exline et al., 1975), diferencias en el rango militar (Exline et al., 1975), estatus percibido de la otra persona (Exline et al., 1975), diferencias relacionadas con el género (Brown et al., 1990) y estatus en equipos (Koch et al., 2010). Dovidio y Ellyson (1982) encontraron que los individuos interpretan patrones de dominancia visual con alta confiabilidad. Al aumentar el tiempo que se mira al interlocutor mientras se habla, aumenta el poder evaluado del hablante, mientras que mirar más al interlocutor mientras se escucha conduce a un poder evaluado más bajo del hablante. En el juego del ultimátum, ofrecer pequeñas cantidades de dinero y rechazar pequeñas ofertas del Proponente es un signo

de dominancia (Burnham, 2007; Tang y Schmeichel, 2015).

Por tanto, la mirada directa del remitente puede señalar las tendencias motivacionales de acercamiento y la mirada desviada, las de evitación (Adams y Kleck, 2003; 2005).

Los canales no verbales de expresión interactúan a la vez, es complicado mostrar emociones, pensamientos, intenciones y motivaciones solo por uno de ellos. Lo normal es que actúen de forma conjunta, como un sistema de comunicación (Kelly et al., 2010; 2015). Por ejemplo, en la relación médico-paciente, Beck et al. (2002) encontraron que asentir con la cabeza, inclinarse hacia adelante, orientación corporal directa, piernas y brazos sin cruzar y simetría de brazos eran comportamientos no verbales del médico positivamente asociados con resultados favorables para sus pacientes. Otro ejemplo es en las negociaciones, donde el CNV con el que se acompaña el discurso verbal puede condicionar el éxito o fracaso de estas. Si se inclina ligeramente el torso hacia el interlocutor, se mantiene una postura relajada y un contacto visual intermitentemente, asintiendo mientras se escucha, se proyecta una actitud positiva en la negociación. Por el contrario, si no se orienta el torso hacia el interlocutor, uno se mantiene encogido, con los brazos cruzados o se evita el contacto visual, se proyecta una actitud negativa que poco favorecerá la negociación (Palacios, 2008).

VI. CONCLUSIONES

El objetivo de este artículo era destacar hallazgos obtenidos de la experimentación con los distintos canales no verbales de expresión en diferentes contextos que pueden servir de palancas para provocar cambios de comportamientos.

La influencia de la expresión facial de alegría para fomentar comportamientos cooperativos, y de enfado para comunicar la intención de acercarse agresivamente afectando al reparto de recursos. Las posturas expansivas (o de alto poder) y contraídas (o de bajo poder) como señales de alto y bajo dominio, poder y estatus. Los gestos con las manos que hacen que las personas sean percibidas como más sociales, honestas y hacen que el discurso sea más creíble y persuasivo. La vestimenta formal que se asocia a profesionalidad y confiabilidad, mientras que la informal se asocia con empatía, proximidad y conciliación. El atractivo facial que activa el efecto halo positivo o carecer de este, el negativo. Las cualidades de la voz donde las voces graves y moduladas aportan credibilidad y dominio social y las agudas implican falta de credibilidad. El uso del espacio en las interrelaciones personales, donde acercarse implica interés en el interlocutor y alejarse, lo contrario. El poder de un breve toque háptico en el antebrazo, el codo o el hombro y su influencia en distintos comportamientos (propinas, atender peticiones y solicitudes, ...), lo que se conoce como el efecto del Toque de Midas, y la mirada directa para promover acercamiento versus la desviada para promover distanciamiento.

Todos ellos pueden considerarse *nudges* no verbales y pueden ser de utilidad como herramientas no verbales cuando se diseñan intervenciones conductuales en el entorno de la EC para potenciar comportamientos deseables y reducir los no deseables, a un bajo coste y alta efectividad.

VII. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Como futuras líneas de investigación, se sugiere aplicar los hallazgos sobre CNV en intervenciones conductuales desde la perspectiva de la EC para testar su utilidad para fomentar comportamientos deseables y reducir los no deseables en áreas como el marketing, la investigación de la personalidad y la psicología social, ya que brindan una nueva visión de la dinámica entre la toma de decisiones económicas, la personalidad y la comunicación no verbal.

Con los avances en la tecnología de realidad virtual y la robótica, los canales no verbales de expresión como la expresión facial, la postura, la mirada, los gestos, el uso del espacio, las características prosódicas y el contenido verbal deben revisarse para examinar su potencial persuasivo en interacciones humano-robot.

VIII. REFERENCIAS

- Adams Jr. R. B., & Kleck, R. E. (2003). Perceived gaze direction and the processing of facial displays of emotion. *Psychological Science*, 14(6), 644-647. <https://doi.org/10.1046/j.0956-7976.2003.psci.1479.x>
- Adams Jr. R. B., & Kleck, R. E. (2005). Effects of direct and averted gaze on the perception of facially communicated emotion. *Emotion*, 5(1), 3-11. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.5.1.3>
- Adams, R. B., Ambady, N., Macrae, C. N., & Kleck, R. E. (2006). Emotional expressions forecast approach-avoidance behavior. *Motivation and Emotion*, 30(2), 177-186. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9020-2>
- Alejo Riveros, A., Rojas Arias, P., & Pérez-Acosta, A. M. (2008). Psicología y asuntos económicos: una aproximación al estado del arte. *International Journal of Psychological Research*, 1(1), 49-57. <https://doi.org/10.21500/20112084.965>
- Allred, K. G., Mallozzi, J. S., Matsui, F., & Raia, C. P. (1997). The influence of anger and compassion on negotiation performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 70(3), 175-187. <https://doi.org/10.1006/obhd.1997.2705>
- Argyle, M. (1972). Non-verbal communication in human social interaction. In Robert A. Hinde (Ed.), *Non-verbal Communication*, Chapter 9, 243-269, Cambridge: Cambridge University Press.
- Argyle, M., Lefebvre, L., & Cook, M. (1974). The meaning of five patterns of gaze. *European Journal of Social Psychology*, 4(2), 125-136. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420040202>
- Ariely, D. (2008). *Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions* (Revised and expanded ed.). New York, NY: Harper Perennial.
- Balassiano, D., Labianco, M., Martínez-Horta, S., Rodríguez, G., Rodríguez, V., & Treco, D. (2019). Impacto del efecto halo en el juego del ultimátum: ¿Es una buena impresión suficiente para tolerar ofertas económicas injustas? *Palermo Business Review*, (20), 25-52. Recuperado de: https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr20/PBR_20_02-Balassiano.pdf
- Bateson, M., Nettle, D., & Roberts, G. (2006). Cues of being watched enhance cooperation in a real-world setting. *Biology Letters*, 2(3), 412-414. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2006.0509>
- Beattie, G., & Shovelton, H. (2005). Why the spontaneous images created by the hands during talk can help make TV advertisements more effective. *British Journal of Psychology*, 96(1), 21-37. <https://doi.org/10.1348/000712605X103500>
- Beck, R. S., Daughtridge, R., & Sloane, P. D. (2002). Physician-patient communication in the primary care office: a systematic review. *The Journal of the American Board of Family Practice*, 15(1), 25-38. <https://www.jabfm.org/content/jabfp/15/1/25.full.pdf>
- Blanco, L. (2007). Aproximación al paralenguaje. *Hesperia: Anuario de Filología Hispánica*, 10, 83-97. Recuperado el 19 de enero de 2023 de: <https://revistas.uvigo.es/index.php/AFH/article/view/520>
- Brown, C.E., Dovidio, J.F., & Ellyson, S.L. (1990). Reducing Sex Differences in Visual Displays of Dominance Knowledge is Power. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16(2), 358-368. <https://doi.org/10.1177/0146167290162015>
- Burgoon, J. K., Birk, T., & Pfau, M. (1990). Nonverbal behaviors, persuasion, and credibility. *Human Communication Research*, 17(1), 140-169. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1990.tb00229.x>
- Burgoon, J. K., Buller, D. B., & Woodall, W. G. (1996). *Nonverbal Communication: The unspoken dialogue*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Burnham, T. C. (2007). High-testosterone men reject low ultimatum game offers. *Proceedings of The Royal Society B: Biological Sciences*, Vol. 274, No. 1623, pp. 2327-2330. <https://doi.org/10.1098/rspb.2007.0546>
- Byron, K., & Baldrige, D. C. (2005, August). Toward a model of nonverbal cues and emotion in email. In *Academy of management proceedings* (Vol. 2005, No. 1, pp. B1-B6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2005.18781269>
- Carney, D. R., Cuddy, A. J., & Yap, A. J. (2010). Power posing: Brief nonverbal displays affect neuroendocrine levels and risk tolerance. *Psychological Science*, 21(10), 1363-1368. Recuperado de: <http://web.missouri.edu/~seqerti/capstone/powerposing.pdf>
- Chairunnisa, S., & Benedictus, A. S. (2017). Analysis of emoji and emoticon usage in interpersonal communication of Blackberry messenger and WhatsApp application user. *International Journal of Social Sciences and Management*, 4(2), 120-126. <https://doi.org/10.3126/ijssm.v4i2.17173>
- Crusco, A. H., & Wetzel, C. G. (1984). The Midas touch: The effects of interpersonal touch on restaurant tipping. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10(4), 512-517. <https://doi.org/10.1177/0146167284104003>
- Daniels, S. (1978). *An observational study of tactile communication in midwestern America* (Doctoral dissertation), Department of Psychology. University of Missouri--Kansas City.
- Davis, F. (1976). *La comunicación no verbal*, Madrid: Alianza, De Bolsillo (1ª ed.)
- Dovidio, J.F. & Ellyson, S.L. (1982). Decoding visual dominance: Attributions of power based on relative percentages of looking while speaking and looking while listening. *Social Psychology Quarterly*, 45(2), 106-113. <https://doi.org/10.2307/3033933>
- Driver, J., Davis, G., Ricciardelli, P., Kidd, P., Maxwell, E., & Baron-Cohen, S. (1999). Gaze perception triggers reflexive visuospatial orienting. *Visual Cognition*, 6, 509-540. <https://doi.org/10.1080/135062899394920>
- Eagly, A. H., Ashmore, R. D., Makhijani, M. G., & Longo, L. C. (1991). What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. *Psychological Bulletin*, 110(1), 109-128. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.1.109>
- Ekman, P. (2012). *El rostro de las emociones*. 2ª ed. Barcelona: RBA.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1969). The Repertoire of Nonverbal Behavior: Categories, Origins, Usage and Coding. *Semiotica*, 11, 49-98. <https://doi.org/10.1515/semi.1969.1.1.49>
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1972). Hand movements. *Journal of Communication*, 22(4), 353-374. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1972.tb00163.x>
- Ellemers, N. (2018). Gender stereotypes. *Annual Review of Psychology*, 69(1), 275-298. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011719>
- Ellsworth, P. C., Carlsmith, J. M., & Henson, A. (1972). The stare as a stimulus to flight in human subjects: a series of field experiments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(3), 302. <https://doi.org/10.1037/h0032323>

- Ellyson, S. L., & Dovidio, J. F. (1985). Power, dominance, and nonverbal behavior: Basic concepts and issues. In S. L. Ellyson, & J. F. Dovidio (Eds.), *Power, dominance, and nonverbal behavior* (pp. 1–27). New York, NY: Springer-Verlag.
- Ellyson, S.L., Dovidio, J.F., Corson, R.L., & Vinicur, D.L. (1980). Visual dominance behavior in female dyads: Situation-al and personality factors. *Social Psychology Quarterly*, 43(3), 328-336. <http://dx.doi.org/10.2307/3033735>
- Erceau, D., & Guéguen, N. (2007). Tactile contact and evaluation of the toucher *Journal of Social Psychology* 147, 441–444. <https://doi.org/10.3200/SOCP.147.4.441-444>
- Exline, R.V., Ellyson, S.L., & Long, B. (1975). Visual behavior as an aspect of power role relationships. In: Pliner V.P.; Krames L. and Alloway T., eds.: *Nonverbal communication of aggression*. Springer US. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4684-2835-3_2
- Fesharaki, F. (2019). Nonverbal communication of pharmacists during counseling leading to patient satisfaction: evidence from Iranian retail market. *Atlantic Journal of Communication*, 27(1), 62-73. <https://doi.org/10.1080/15456870.2019.1540241>
- Field, T. (2001). *Touch*. MIT Press, Cambridge, MA
- Field, T. (2002). Infants' Need for Touch. *Human Development*, 45(2), 100–103. <https://www.ijstor.org/stable/26763664>
- Finnegan, R. (2005). *Communicating: The multiple modes of human interconnection*. Routledge.
- Fischer, J.D., Rytting, M., & Heslin, R. (1976). Hands touching hands: affective and evaluative effects of interpersonal touch. *Sociometry*, 39, 416–421. <https://doi.org/10.2307/3033506>
- Flügel, J. C. (1950). *The Psychology of Clothes*. 1930. London: Hogarth P.
- Frank, L. K. (1957). Tactile communication. *Genetic Psychology Monographs*, 56, 209–255.
- Galinsky, A. D., Michael S., & Magee, J. C. (2017). The four horsemen of power at the bargaining table. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32(4), 606–611. <https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2016-0251>
- Gallace, A., & Spence, C. (2008). The cognitive and neural correlates of "tactile consciousness": A multisensory perspective. *Consciousness and Cognition*, 17(1), 370-407. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2007.01.005>
- Gallace, A., & Spence, C. (2010). The science of interpersonal touch: an overview. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(2), 246-259. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2008.10.004>
- Gallace, A., Tan, H. Z., & Spence, C. (2007). The body surface as a communication system: The state of the art after 50 years. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 16(6), 655-676. <https://doi.org/10.1162/pres.16.6.655>
- Gilam, G., Lin, T., Raz, G., Azrielant, S., Fruchter, E., Ariely, D., & Hendler, T. (2015). Neural substrates underlying the tendency to accept anger-infused ultimatum offers during dynamic social interactions. *NeuroImage*, 120, 400-411. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.07.003>
- Goffman, E. (1961). *Asylums. Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*. Garden City, NY: Anchor Books.
- Gorden, W. I., Tengler, C. D., & Infante, D. A. (1982). Women's clothing predispositions as predictors of dress at work, job satisfaction, and career advancement. *Southern Journal of Communication*, 47(4), 422-434. <https://doi.org/10.1080/10417948209372543>
- Gordoa, V. (2007). *El poder de la imagen pública*. 2ª reimpresión. Ciudad de México: Grijalbo.
- Guéguen, N. (2002a). Touch, awareness of touch, and compliance with a request. *Perceptual Motor Skills*, 95 (2), 355–360. <https://doi.org/10.2466/pms.2002.95.2.355>
- Guéguen, N. (2002b). Kind of touch, gender, and compliance with a request. *Studia Psychologica*, 44(2), 167–172. <https://psycnet.apa.org/record/2002-18130-008>
- Guéguen, N. (2004). Nonverbal encouragement of participation in a course: The effect of touching. *Social Psychology of Education*, 7(1), 89-98. <https://doi.org/10.1023/B:SPOE.0000010691.30834.14>
- Guéguen, N., & Fischer-Lokou, J. (2002). An evaluation of touch on a large request: A field setting. *Psychological Reports*, 90(1), 267-269. <https://doi.org/10.2466/pr0.2002.90.1.267>
- Guéguen, N., & Jacob, C. (2011). Enhanced female attractiveness with use of cosmetics and male tipping behavior in restaurants. *Journal of Cosmetic Science*, 62, 283-290. PMID: 21839031. Recuperado de: <https://europepmc.org/article/med/21839031/reload=0>
- Guéguen, N., & Jacob, C. (2012). Lipstick and tipping behavior: when red lipstick enhances waitresses' tips. *International Journal of Hospitality Management*, 31(4), 1333-1335. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.03.012>
- Gueguen, N., & Jacob, C. (2014). Clothing color and tipping: Gentlemen patrons give more tips to waitresses with red clothes. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(2), 275-280. <https://doi.org/10.1177/1096348012442546>
- Guéguen, N., & Vion, M. (2009). The effect of a practitioner's touch on a patient's medication compliance. *Psychology, Health & Medicine*, 14(6), 689-694. <https://doi.org/10.1080/13548500903334739>
- Guéguen, N., Menineri S., & Charles-Sire, V. (2010). Improving medication adherence by using practitioner nonverbal techniques: a field experiment on the effect of touch. *Journal Behavioral Medicine*, 33(6), 466-473. <https://doi.org/10.1007/s10865-010-9277-5>
- Haans, A., de Bruijn, R., & IJsselstein, W. A. (2014). A virtual Midas touch? Touch, compliance, and confederate bias in mediated communication. *Journal of Nonverbal Behavior*, 38, 301-311. <https://doi.org/10.1007/s10919-014-0184-2>
- Hall, E. T. (2003). *La dimensión oculta*. (21ª Ed.) México: Siglo XXI.
- Hall, J. A., Coats, E. J., & LeBeau, L. S. (2005). Nonverbal behavior and the vertical dimension of social relations: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 131(6), 898–924. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.898>
- Hall, J. A., Horgan, T. G., & Murphy, N. A. (2019). Nonverbal Communication. *Annual review of psychology*, 70, 271-294. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103145>
- Hamilton A. F. de C. (2016): "Gazing at me: the importance of social meaning in understanding direct-gaze cues". *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 371: 20150080. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2015.0080>
- Harjunen, V. J., Spapé, M., Ahmed, I., Jacucci, G., & Ravaja, N. (2018). Persuaded by the machine: The effect of virtual nonverbal cues and individual differences on compliance in economic bargaining. *Computers in Human Behavior*, 87, 384-394. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.012>
- Henley, N. M. (1973). Status and sex: Some touching observations. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 2, 91-93. <https://doi.org/10.3758/BF03327726>
- Hertenstein, M. J. (2002). Touch: Its communicative functions in infancy. *Human Development*, 45(2), 70-94.

<https://doi.org/10.1159/000048154>

- Hertenstein, M. J., Holmes, R., McCullough, M., & Keltner, D. (2009). The communication of emotion via touch. *Emotion*, 9(4), 566–573. <https://doi.org/10.1037/a0016108>
- Hertenstein, M. J., Keltner, D., App, B., Bulleit, B. A., & Jaskolka, A. R. (2006). Touch communicates distinct emotions. *Emotion*, 6(3), 528–533. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.6.3.528>
- Holland, E., Wolf, E. B., Looser, C., & Cuddy, A. (2017). Visual attention to powerful postures: People averts their gaze from nonverbal dominance displays. *Journal of Experimental Social Psychology*, 68, 60–67. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2016.05.001>
- Hornik, J. (1991). Shopping time and purchasing behavior as a result of in-store tactile stimulation. *Perceptual & Motor Skills*, 73, 969–970. <https://doi.org/10.2466/pms.1991.73.3.969>
- Hornik, J. (1992). Tactile stimulation and consumer response. *Journal of Consumer Research*, 19, 449–458. <https://doi.org/10.1086/209314>
- Hornik, J., & Ellis, S. (1988). Strategies to secure compliance for a mall intercept interview. *Public Opinion Quarterly*, 52, 539–551. <https://doi.org/10.1086/269129>
- Howlett, N., Pine, K. J., Cahill, N., Orakçioğlu, İ., & Fletcher, B. C. (2015). Unbuttoned: The interaction between provocativeness of female work attire and occupational status. *Sex Roles*, 72(3), 105–116. <https://doi.org/10.1007/s11199-015-0450-8>
- Innocenti, A., De Stefani, E., Bernardi, N. F., Campione, G. C., & Gentilucci, M. (2012). "Gaze direction and request gesture in social interactions". *PLoS one*, 7(5), e36390. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036390>
- Jackob, N., Roessing, T., & Petersen, T. (2011). The effects of verbal and nonverbal elements in persuasive communication: Findings from two multi-method experiments. *Communications*, 36(2), 245–271. <https://doi.org/10.1515/comm.2011.012>
- Jacob, C., Guéguen, N., Boulbry, G., & Ardicioni, R. (2010). Waitresses' facial cosmetics and tipping: a field experiment. *International journal of hospitality management*, 29(1), 188–190. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.04.003>
- Jiménez Burillo, F. (1981). *Psicología Social*. (vol. 1). Madrid: UNED.
- Jones, S. E., & Yarbrough, A. E. (1985). A naturalistic study of the meanings of touch. *Communications Monographs*, 52(1), 19–56. <https://doi.org/10.1080/03637758509376094>
- Joule, R. V., & Guéguen, N. (2007). Touch, compliance, and awareness of tactile contact. *Perceptual and Motor Skills*, 104(2), 581–588. <https://doi.org/10.2466/pms.104.2.581-588>
- Jourard, S. M. (1966). An Exploratory Study of Body Accessibility 1. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 5(3), 221–231. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1966.tb00978.x>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Penguin Books: UK.
- Kaiser, S. B. (1997). *The social psychology of clothing: Symbolic appearances in context* (2nd ed.). Fairfield Publications.
- Kellerman, J., Lewis, J., & Laird, J. D. (1989). Looking and loving: The effects of mutual gaze on feelings of romantic love. *Journal of research in personality*, 23(2), 145–161. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(89\)90020-2](https://doi.org/10.1016/0092-6566(89)90020-2)
- Kelly, S. D., Özyürek, A., & Maris, E. (2010). Two sides of the same coin: Speech and gesture mutually interact to enhance comprehension. *Psychological Science*, 21(2), 260–267. <http://doi.org/10.1177/0956797609357327>
- Kelly, S., Healey, M., Özyürek, A., & Holler, J. (2015). The processing of speech, gesture, and action during language comprehension. *Psychonomic Bulletin & Review*, 22, 517–523. <https://doi.org/10.3758/s13423-014-0681-7>
- Kendon, A. (1967). Some functions of gaze-direction in social interaction. *Acta Psychologica*, 26, 22–63. [https://doi.org/10.1016/0001-6918\(67\)90005-4](https://doi.org/10.1016/0001-6918(67)90005-4)
- Kim, P. H., Pinkley, R. L., & Fragale, A. R. (2005). Power dynamics in negotiation. *Academy of Management Review*, 30(4), 799–822. <https://doi.org/10.5465/amr.2005.18378879>
- King, J. P., Loy, J. E., Rohde, H., & Corley, M. (2020). Interpreting nonverbal cues to deception in real time. *Plos One*, 15(3), e0229486. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229486>
- Kleinke, C. L. (1977). Compliance to requests made by gazing and touching experimenters in field settings. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13, 218–223. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(77\)90044-0](https://doi.org/10.1016/0022-1031(77)90044-0)
- Kleinke, C. L. (1986). Gaze and eye contact: A research review. *Psychological Bulletin*, 100(1), 78–100. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.100.1.78>
- Knapp, M. L. (1982). *La Comunicación no Verbal: El Cuerpo y el Entorno*. Barcelona: Paidós.
- Koch, S. C., Baehne, C.G., Kruse, L., Zimmermann, F., & Zumbach, J. (2010). Visual dominance and visual egalitarianism: Individual and group-level influences of sex and status in group interactions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 34(3), 137–153. <http://dx.doi.org/10.1007/s10919-010-0088-8>
- Kraus, M. W., & Mendes, W. B. (2014). Sartorial symbols of social class elicit class-consistent behavioral and physiological responses: A dyadic approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(6), 2330–2340. <https://doi.org/10.1037/xge0000023>
- LaFrance, M., & Vial, A. C. (2016). Gender and nonverbal behavior. In D. Matsumoto, H. C. Hwang, & M. G. Frank (Eds.), *APA Handbook of nonverbal communication* (pp. 139–161). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14669-006>
- Maines, D. R. (1977). Tactile relationships in the subway as affected by racial, sexual, and crowded seating situations. *Environmental Psychology and Nonverbal Behavior*, 2, 100–108. <https://doi.org/10.1007/BF01145826>
- Maricchiolo, F., Gnisci, A., Bonaiuto, M., & Ficca, G. (2009). Effects of different types of hand gestures in persuasive speech on receivers' evaluations. *Language and Cognitive Processes*, 24(2), 239–266. <https://doi.org/10.1080/01690960802159929>
- Mayew, W. J., Parsons, C. A., & Venkatchalam, M. (2013). Voice pitch and the labor market success of male chief executive officers. *Evolution and Human Behavior*, 34(4), 243–248. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2013.03.001>
- McDaniel, E., & Andersen, P. A. (1998). International patterns of interpersonal tactile communication: A field study. *Journal of Nonverbal Behavior*, 22, 59–75. <https://doi.org/10.1023/A:1022952509743>
- Meadors, J. D., & Murray, C. B. (2014). Measuring nonverbal bias through body language responses to stereo-types. *Journal of Nonverbal Behavior*, 38, 209–229. <https://doi.org/10.1007/s10919-013-0172-y>
- Mehrabian, A. (1968). Inference of attitudes from the posture, orientation, and distance of a communicator. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 32(3), 296–308. <https://doi.org/10.1037/h0025906>
- Mussel, P., Göritz, A. S., & Hewig, J. (2013). The value of a smile: Facial expression affects ultimatum-game responses. *Judgment and Decision Making*, 8(3), 381–385.

<https://doi.org/10.1017/S1930297500006045>

- Mussel, P., Weiß, M., Rodrigues, J., Heekeren, H., & Hewig, J. (2022). Neural correlates of successful costly punishment in the Ultimatum game on a trial-by-trial basis. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 17(6), 590-597. <https://doi.org/10.1093/scan/nsab126>
- Navarro, J. (2013). El cuerpo habla. Editorial Sirio, Málaga, España.
- Nettle, D., Harper, Z., Kidson, A., Stone, R., Penton-Voak, I. S., & Bateson, M. (2013). The watching eyes effect in the Dictator Game: it's not how much you give; it's being seen to give something. *Evolution and Human Behavior*, 34(1), 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2012.08.004>
- Nielsen, J. P., & Kernaleguen, A. (1976). Influence of Clothing and Physical Attractiveness in Person Perception. *Perceptual and Motor Skills*, 42(3), 775-780. <https://doi.org/10.2466/pms.1976.42.3.775>
- OECD (2019). "The BASIC Manual", in Tools and Ethics for Applied Behavioural Insights: The BASIC Toolkit, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/0507cec0-en>.
- Palacios, J. (2008). Técnicas avanzadas de negociación. Coruña: Gesbiblo, S.L.
- Pan, Y., Jin, J., Wan, Y., Wu, Y., Wang, F., Xu, S., ... & Rao, H. (2022). Beauty affects fairness: facial attractiveness alters neural responses to unfairness in the ultimatum game. *Brain Imaging and Behavior*, 16(6), 2497-2505. <https://doi.org/10.1007/s11682-022-00705-x>
- Patterson, M. L. (2011). Más que palabras. El poder de la comunicación no verbal. Barcelona: Editorial UOC.
- Peluchette, J. V., Karl, K., & Rust, K. (2006). Dressing to impress: Beliefs and attitudes regarding workplace attire. *Journal of Business and Psychology*, 21, 45-63. <https://doi.org/10.1007/s10869-005-9022-1>
- Pemberton, C., McCormack, P., & Russell, A. (1998). Have women's voices lowered across time? A cross sectional study of Australian women's voices. *Journal of Voice*, 12(2), 208-213. [https://doi.org/10.1016/S0892-1997\(98\)80040-4](https://doi.org/10.1016/S0892-1997(98)80040-4)
- Peters, J., & Hoetjes, M. W. (2017). The effect of gesture on persuasive speech. *Interspeech*, p. 659-663. Recuperado de: <https://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/181138/181138.PDF>
- Plusquellec, P., & Denault, V. (2018). The 1000 most cited papers on visible nonverbal behavior: A bibliometric analysis. *Journal of Nonverbal Behavior*, 42(3), 347-377. <https://doi.org/10.1007/s10919-018-0290-7>
- Poyatos, F. (1994). La Comunicación no Verbal, 3 vols. Amsterdam. Philadelphia: John Benjamins.
- Pruitt, D. G., & Carnevale, P. J. (1982). The development of integrative agreements. In V. Derlega & J. Grzelak (Eds.), *Cooperation and Helping Behavior: Theories and Research*. New York: Academic Press.
- Ramachandran, V. S. (1998). The neurology and evolution of humor, laughter, and smiling: the false alarm theory. *Medical Hypotheses*, 51(4), 351-354. [https://doi.org/10.1016/S0306-9877\(98\)90061-5](https://doi.org/10.1016/S0306-9877(98)90061-5)
- Ramsey, S. (1984). Double vision: Nonverbal behavior east and west. *Nonverbal Behavior: Perspectives, applications, Intercultural Insights*, 139-167.
- Rehman, S. U., Nietert, P. J., Cope, D. W., & Kilpatrick, A. O. (2005). What to wear today? Effect of doctor's attire on the trust and confidence of patients. *The American journal of medicine*, 118(11), 1279-1286. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.04.026>
- Ricci, P. E. & Cortesi, S. (1980). Comportamiento no Verbal y Comunicación. Barcelona: Gustavo Gili.
- Richmond, V.P. & McCroskey, J.C. (1995). *Nonverbal Behavior in Interpersonal Relations*. Boston, Allyn & Bacon, 4ª ed. 2000.
- Riskind, J. H., & Gotay, C. C. (1982). Physical posture: Could it have regulatory or feedback effects on motivation and emotion? *Motivation and Emotion*, 6(3), 273-298. <https://doi.org/10.1007/BF00992249>
- Roach, M. E., & Eicher, J. B. (2017). The language of personal adornment. In *Fashion Theory* (pp. 109-121). Routledge.
- Rucker, M., Taber, D., & Harrison, A. (1981). The effect of clothing variation on first impressions of female job applicants: What to wear when. *Social Behavior and Personality: an International Journal*, 9(1), 53-64. <https://doi.org/10.2224/sbp.1981.9.1.53>
- Shutter, R. (1977). Proxemics and tactility in Latin America. *Journal of Communication*, 26(3), 46-52. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1976.tb01902.x>
- Slepian, M. L., Ferber, S. N., Gold, J. M., & Rutchick, A. M. (2015). The cognitive consequences of formal clothing. *Social Psychological and Personality Science*, 6(6), 661-668. <https://doi.org/10.1177/1948550615579462>
- Smith, D. E., Willis, F. N., & Gier, J. A. (1980). Success and interpersonal touch in a competitive setting. *Journal of Nonverbal Behavior*, 5, 26-34. <https://doi.org/10.1007/BF00987052>
- Smith, J., & MacLean, K. (2007). Communicating emotion through a haptic link: Design space and methodology. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(4), 376-387. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.11.006>
- Sontag, M. S., & Lee, J. (2004). Proximity of clothing to self-scale. *Cloth. Text. Res. J.* 22, 161-177. <https://doi.org/10.1177/0887302X0402200402>
- Spapé, M. M., Hoggan, E. E., Jacucci, G., & Ravaja, N. (2015). The meaning of the virtual Midas touch: An ERP study in economic decision making. *Psychophysiology*, 52(3), 378-387. <https://doi.org/10.1111/psyp.12361>
- Stolovy, T. (2021). Styling the self: clothing practices, personality traits, and body image among Israeli women. *Frontiers in Psychology*, 12, 3962. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.719318>
- Tang, D., & Schmeichel, B. J. (2015). Look me in the eye: Manipulated eye gaze affects dominance mindsets. *Journal of Nonverbal Behavior*, 39, 181-194. <https://doi.org/10.1007/s10919-015-0206-8>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin.
- Thayer, S. (1982). Social touching. In: Schiff, W., Foulkes, E. (Eds.), *Tactful Perception: A Sourcebook*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 263-304.
- Thayer, S. (1986). History and strategies of research on social touch. *Journal of Nonverbal Behavior*, 10, 12-28. <https://doi.org/10.1007/BF00987202>
- Thayer, S. (1989). Touch. In: Barnouw, E., Gerbner, G., Schramm, W., Worth, T.L., Gross, L. (Eds.), *International Encyclopedia of Communications*, vol. 4. Oxford University Press, Oxford, pp. 246-249.
- Thielscher, A., & Pessoa, L. (2007). Neural correlates of perceptual choice and decision-making during fear-disgust discrimination. *Journal of Neuroscience*, 27(11), 2908-2917. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3024-06.2007>
- Tiedens, L. Z., & Fragale, A. R. (2003). Power moves:

- Complementarity in dominant and submissive nonverbal behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 558–568. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.3.558>
- Van Kleef, G. A., De Dreu, C. K. W., & Manstead, A. S. R. (2004). The interpersonal effects of anger and happiness in negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 57–76. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.4.510>
- Weeks, J. W., Heimberg, R. G., & Heuer, R. (2011). Exploring the Role of Behavioral Submissiveness in Social Anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 30(3), 217–249. <https://doi.org/10.1521/jscp.2011.30.3.217>
- Weiβ, M., Mussel, P., & Hewig, J. (2020). The value of a real face: Differences between affective faces and emojis in neural processing and their social influence on decision-making. *Social Neuroscience*, 15(3), 255–268. <https://doi.org/10.1080/17470919.2019.1675758>
- Whitcher, S.J., & Fisher, J.D. (1979). Multidimensional reaction to therapeutic touch in a hospital setting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 87–96. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.87>
- Williams, S. J., & Willis, F. N. (1978). Interpersonal touch among preschool children at play. *The Psychological Record*, 28, 501-508. <https://doi.org/10.1007/BF03394565>
- Willis, F. N., Hoffman, G. E. (1975). The development of tactile patterns in relation to age, sex, and race. *Developmental Psychology*, 11(6), 866. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.11.6.866>
- Willis, F. N., Reeves, D. L., & Buchanan, D. R. (1976). Interpersonal Touch in High School Relative to Sex and Race. *Perceptual and Motor Skills*, 43(3), 843–847. <https://doi.org/10.2466/pms.1976.43.3.843>
- Willis, F. N., Rinck, C. M., & Dean, L. M. (1978). Interpersonal touch among adults in cafeteria lines. *Perceptual and Motor Skills*, 47(3_suppl), 1147–1152. <https://doi.org/10.2466/pms.1978.47.3f.11>
- Wirth, J. H., Sacco, D. F., Hugenberg, K., & Williams, K. D. (2010). Eye gaze as relational evaluation: Averted eye gaze leads to feelings of ostracism and relational devaluation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(7), 869–882. <https://doi.org/10.1177/0146167210370032>
- Yik, M. S., Russell, J. A., & Barrett, L. F. (1999). Structure of self-reported current affect: Integration and beyond. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(3), 600–619. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.3.600>