



**NATHALIA RODRÍGUEZ SUÁREZ**

**LA AGONÍA DE LO PROPIAMENTE HUMANO EN LA COMUNICACIÓN  
DIGITAL, REFLEXIONES DESDE LA PROPUESTA DE BYUNG-CHUL HAN**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE FILOSOFÍA  
BOGOTÁ, 2020**

**LA AGONÍA DE LO PROPIAMENTE HUMANO EN LA COMUNICACIÓN  
DIGITAL, REFLEXIONES DESDE LA PROPUESTA DE BYUNG-CHUL  
HAN**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO POR NATHALIA RODRÍGUEZ SUÁREZ, BAJO LA  
DIRECCIÓN DE LA PROFESORA MARÍA CRISTINA CONFORTI ROJAS, COMO  
REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MAGISTRA EN FILOSOFÍA**



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE FILOSOFÍA  
BOGOTÁ, 2020**

Bogotá, D.C., 10 de diciembre de 2019

Profesor  
Luis Fernando Cardona Suárez  
Decano  
Facultad de Filosofía  
Pontificia Universidad Javeriana

Apreciado Decano

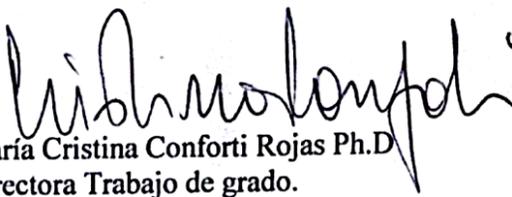
Reciba un saludo cordial.

Tengo el gusto de presentar a consideración de la Facultad por intermedio suyo, el trabajo de grado de la estudiante NATHALIA RODRÍGUEZ SUÁREZ, titulado: *La agonía de lo propiamente humano en la comunicación digital, reflexiones desde la propuesta de Byung-Chul Han*, como requisito parcial para optar al título de Magistra en Filosofía.

Considero que el trabajo de Nathalia cumple con los requisitos académicos y metodológicos exigidos por la Facultad.

Nathalia busca entender la intersubjetividad y la comunicación que media en las relaciones interhumanas, relación que se ve amenazada por las nuevas tecnologías. Piensa el problema filosóficamente al tiempo que lo vincula con otros campos del saber; la neurociencia y la neuropsicología. El resultado es una honda reflexión personal largamente perseguida.

Atentamente,



María Cristina Conforti Rojas Ph.D  
Directora Trabajo de grado.

*Para Hugo, porque el reconocimiento del  
nosotros que existe en nuestro encuentro es mi  
gran inspiración: ¡eres mi gran inspiración!*

*No se puede estudiar el lenguaje y olvidar al hombre.*

Victoria Camps

## AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincera gratitud a mi tutora: mi querida profesora Cristina. Guiar un trabajo como este implica un difícil balance entre el deseo de aquello que quiere pensar el estudiante y lo que es esperable en la producción escrita de estos escenarios académicos. Gracias por motivarme a seguir mi *intuición filosófica*, gracias por respetar mi deseo y guiar mi idea desde este bello (pero muy complicado) ejercicio del pensamiento. Cada encuentro fue un espacio lleno de conocimiento, pero además de risas, motivaciones para seguir, anécdotas compartidas; siempre, todo ello, con una atenta escucha. Tendré en un lugar especial de los recuerdos de mi pasado estos momentos y todo el aprendizaje recibido. Gracias querida profesora por darme la libertad de explorar esa intuición que surgió de una preocupación que hoy, ya con este trabajo terminado, si bien no está agotada, sí elaborada y encaminada para reflexiones posteriores.

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción .....	10
Capítulo 1: Adquisición del lenguaje .....	12
1.1 Elementos del lenguaje.....	12
1.1.1 Fonética: elementos segmentales y suprasegmentales.....	13
1.2 Proceso de adquisición del lenguaje.....	15
Capítulo 2: El rol de la prosodia en el lenguaje .....	24
2.1 La importancia de la prosodia en la adquisición del lenguaje.....	24
2.2 Tipos de prosodia .....	26
2.3 La prosodia desde el modelo patológico .....	27
Capítulo 3: El lenguaje digital y la prosodia.....	31
3.1 La comunicación digital .....	31
3.2 Prosodia y emoción en el intercambio digital .....	36
3.3 El sujeto de la era digital: Pulgarcita.....	42
Capítulo 4: Lo digital y la pregunta por lo propiamente humano .....	45
Lo digital y el desarrollo de las funciones mentales superiores (digresión).....	45
1.1 Emoción y lenguaje .....	53
1.2 El lenguaje y la moral.....	56
1.3 El lenguaje digital y la moral .....	58
A modo de conclusión.....	62
Referencias .....	65

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Funciones del lenguaje en los hemisferios, traducido de Kolb y Whishaw (2015, p. 241). .....	18
---	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Clasificación de sonidos creado a partir de Xavier Frías Conde (2001) ...	13
Gráfico 2: Áreas cerebrales del lenguaje, tomado de Kolb y Whishaw (2015).....	17
Gráfico 3: Alfabeto fonético internacional AFI.....	38
Gráfico 4: Primeros 8 compases de la pieza El vuelo del moscardón. ....	49

## INTRODUCCIÓN

*Usar el lenguaje es una habilidad preciosa, pero tendemos a darla por sentado, como lo hizo K.H. antes de que fuera golpeado. Piensa en cuánto depende tu vida diaria de tu habilidad para hablar, escuchar y leer. Incluso nos hablamos a nosotros mismos.*

Brian Kolb e Ian Wishaw

Este trabajo de grado fue un pretexto para pensar una idea que, desde el inicio y hasta hoy, tomó la forma de una profunda preocupación: el rol de la comunicación digital en el encuentro intersubjetivo. La comunicación digital como forma de comunicación entre-sujetos aparece hoy con gran fuerza en los diferentes espacios de la vida del ser humano (familia, pareja, trabajo, estudio, amigos...). Esta notable presencia, evidente –puede asegurarse casi sin duda– en la sociedad de hoy, no es inocua. Con este trabajo, desde la filosofía, y de la mano de la neurociencia y la neuropsicología, intenta señalarse lo que aquí se ha denominado *la agonía de cualidades propiamente humanas*, como la moral.

Esto podría explicarse por una comunicación no efectiva desde lo digital por lo que aparece como una cualidad imprescindible en la comunicación humana (y en otras cualidades propiamente humanas): la prosodia, y que la comunicación digital adolece. Este rasgo particular que no posee la comunicación digital lo denomina Byung-Chul Han (2014) la *dimensión táctil del lenguaje*. Sin esta dimensión del lenguaje la comunicación intersubjetiva no es efectiva, se entorpece el reconocimiento y la expresión de emociones, se altera el psicodesarrollo, se cultiva el narcisismo a expensas del sacrificio del *nosotros*, se afecta la adquisición del lenguaje, se deteriora la moral.

Esta preocupación, entonces y con lo ya dicho, fue abordada en este trabajo en 4 capítulos. El primer capítulo señala cuestiones acerca del lenguaje en sí mismo con el fin de reconocer aquel elemento esencial que quiere resaltarse (la prosodia), como su función en el proceso de adquisición del lenguaje. El segundo capítulo está ya más enfocado a la prosodia y que da cuenta de los tipos de esta con el fin de sugerir la presencia (o ausencia) de dicha dimensión del lenguaje en las expresiones habladas y escritas. Todo lo contenido en los capítulos 1 y 2 hacen posible el trato de la relación entre prosodia y lenguaje digital, de ello trata el capítulo 3. En este capítulo se hace una

mención particular del sujeto del mundo digital (la Pulgarcita de Michel Serres). El cierre de este texto, con la claridad de lo antes dicho, se centra en la pérdida de aquello que es propiamente humano, con la salvedad que en el capítulo 4 se hace de esta empresa. Lo digital, en síntesis, por la pérdida de la dimensión táctil del lenguaje y por los efectos que trae el contacto de lo digital en las funciones mentales superiores, deteriora cualidades humanas que provocan la pérdida de aquello ya descrito como propiamente humano, entre ello, la moral. Este trabajo cierra con un pequeño texto, a modo de conclusión, escrito en primera persona y con experiencias desde la vida vivida, como una forma de señalar aquello que ya se percibe como una pérdida de lo humano, sin olvidar, al cierre, la mención de una luz ante este sombrío panorama.

Es necesario decir, para cerrar, lo siguiente sobre los contenidos del texto, en especial al lector filósofo. Aunque este escrito hace parte de un trabajo que emerge de un proceso de formación filosófica, la escritora no es filósofa de formación, más sí enamorada de la filosofía. Por ello, las primeras partes del texto son poco filosóficas y las segundas tendrán, al ojo del filósofo, muchas imprecisiones. Por otro lado, la puesta de la neurociencia y la neuropsicología en este trabajo tiene que ver con la fuerza que dan ellas a los argumentos filosóficos, como en el caso de Merleau-Ponty (1984) y Daniel Dennet (1995). Los hallazgos de las neurociencias enriquecen inconmensurablemente las reflexiones filosóficas.

Es el deseo de la escritora que este texto permita al sujeto de hoy reconocer los efectos que trae la comunicación digital en el encuentro intersubjetivo. El ser humano es un ser *social*, es *moral* y el mundo de lo digital parece ir en contra de esto humano que, si bien define, puede decirse, lo humano en sí mismo, no hace parte de lo *dado* sino que requiere de un cultivo, está en potencia no en acto. Las cualidades humanas se educan, la moral se aprende.

## CAPÍTULO 1: ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE

El estudio del lenguaje en esta monografía es motivado por las alusiones que Byung-Chul Han (2014) hace sobre la pérdida de un componente importante de este en la comunicación digital: *la dimensión táctil*, lo que genera una mirada selectiva en este texto en lo que trata el lenguaje. Este interés lleva a plantear, entonces, algunos puntos acerca de la adquisición del lenguaje, con el fin de problematizar aquello que implica la *comunicación digital*, con especial interés en uno de los elementos del lenguaje: la prosodia, tan importante desde el inicio de la vida humana, y que se ve sacrificada en el lenguaje digital (Han, 2014). Para esta empresa se señalan, en este primer capítulo, los elementos básicos del lenguaje (1.1) y cómo es el proceso de adquisición del lenguaje (1.2), con algunas menciones sobre lo digital en el aprendizaje de estas funciones mentales (la relación directa entre el lenguaje y lo digital se explora en el capítulo 3).

### 1.1 ELEMENTOS DEL LENGUAJE

Se han descrito algunos elementos del lenguaje, lo que lleva a diferentes campos de su estudio: fonología, morfología, semántica, sintaxis y pragmática (Bohannon & Bonvillian, 2012). Cada uno de estos elementos es descrito como subsistemas del sistema *cognitivo y psicolingüístico* que es el lenguaje (Gleason, Ratner, & López, 2010). La *fonología* hace referencia a los sonidos (fonemas, por ejemplo, el sonido de la *t*, la *m*, la *s*; y así), la *morfología* hace referencia al estudio de las unidades mínimas de significado (por ejemplo, los prefijos *in-*, *ex-*, *sub-*; los sufijos *-mos*, *-ero*; y así), la *semántica* se encarga de los *significados*, como si se tratara, a modo de analogía, del estudio del diccionario mental de las palabras que tenemos (también definido como *lexicón* (B. Kolb & I. Q. Whishaw, 2015); la *sintaxis* tiene que ver con las reglas para ordenar las palabras con el fin de lograr expresiones con sentido y, finalmente, la *pragmática* trata el uso correcto del lenguaje en la sociedad.

Estas definiciones someras y poco profundas solo quieren señalar que de cada subsistema léxico se deriva un gran campo de estudio del lenguaje, cada uno de ellos muy profundo y, claro, relacionado con los otros. El interés en este trabajo tiene que ver con los sonidos y el uso que se da al lenguaje, esto es, la *fonética* y la *pragmática* del lenguaje. Sobre la pragmática se hablará en el capítulo 4, por ello aquí se señalan algunas cuestiones acerca de la fonética.

### 1.1.1 Fonética: elementos segmentales y suprasegmentales

La fonética es el estudio de los sonidos del lenguaje e incluye a la fonología<sup>1</sup>. El estudio de los sonidos del lenguaje clasifica los sonidos según la cualidad de su recorrido al ser expresado en vocales (sin obstáculos en su recorrido) y consonantes (con obstáculos en su recorrido); también los clasifica (subclasifica) en *cómo* y *dónde* se pronuncian, es decir y en cuanto al *cómo*, si la pronunciación es, por ejemplo, oclusiva (que produce explosión, como la *p*) o fricativa (con roce, como la *f*); y en lo que tiene que ver con el *dónde* si se pronuncian, por ejemplo, con los dos labios (bilabial como *b*) o si su pronunciación es linguodental (contacto de la lengua con parte interna de dientes superiores, como al pronunciar la *d*). El gráfico 1 agrupa la clasificación completa de los sonidos según estas divisiones.

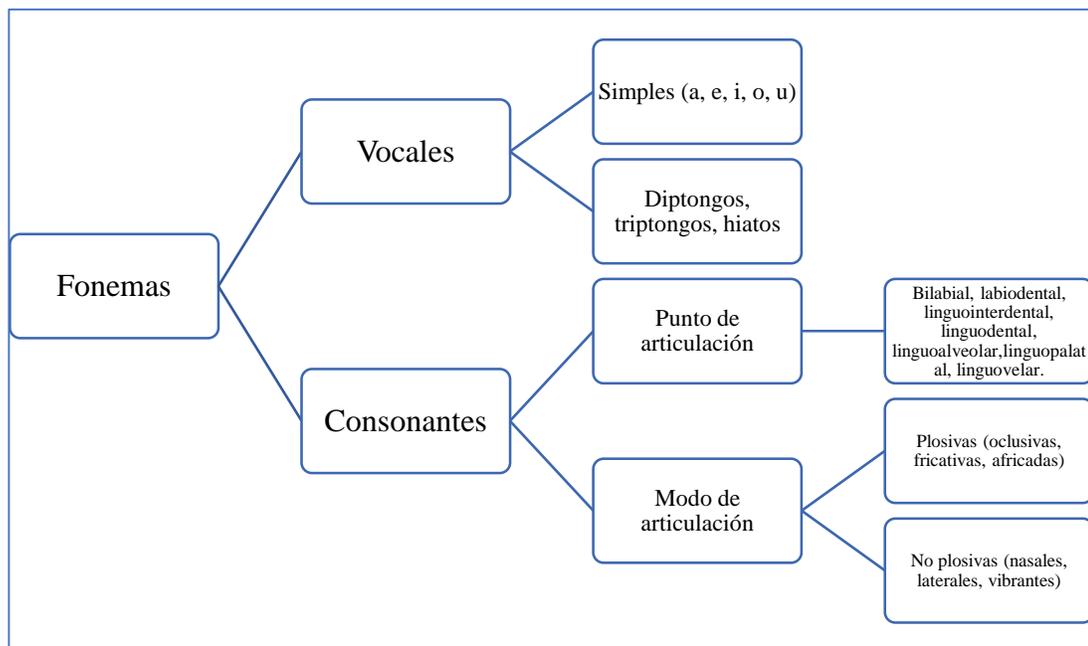


Gráfico 1: Clasificación de los sonidos creado a partir de Xavier Frías Conde (2001).

Las vocales y las consonantes son descritas como *elementos fonológicos segmentales* del lenguaje. Estos elementos pueden unirse para formar unidades mayores como las sílabas. Aunque el fonema es la unidad menor sonora, esta no es percibida como tal

<sup>1</sup> El estudio de la fonética y la fonología se ha realizado por separado desde algunos autores (Barrutia & Schwegler, 1994; Obediente, 1998), a pesar de ellos otros proponen una relación de estos dos campos de la lingüística como uno contenido en el otro en lo que trata su relación (Frías Conde, 2001); y otros, para señalar esta relación, describen a la fonología como *fonética funcional* (Quilis, 1997). La diferencia, cercanías y relaciones entre estos campos del saber excede los propósitos de este texto.

por el oído humano, lo que resulta audible como unidad mínima sonora para el oído humano es *la sílaba* (Frías Conde, 2001).

Existen otros elementos fonológicos que, a diferencia de los segmentales, no se unen para formar unidades mayores, sino que, por así decirlo, se adicionan a estos. Dichos elementos se denominan suprasegmentales o *prosódicos*, y entre ellos están el acento, el tono, la entonación, la melodía, el ritmo, las pausas, la velocidad de la expresión verbal y el timbre de la voz. La entonación está relacionada con el acento, el tono y la melodía. El *acento* resalta una unidad lingüística sobre otras en una palabra (Quilis, 1997), así se tienen sílabas acentuadas o *tónicas* y sílabas no acentuadas o *átonas*. La acentuación resulta de un cambio del *tono*, esto es, en la acentuación, con un tono más agudo, largo y fuerte; y en la no acentuación su contrario. Aunque por lo general se hace un acento por palabra<sup>2</sup>, algunas palabras tienen dos acentos o un acento que refuerza el existente, esto con la finalidad de dar énfasis a esta palabra según la intencionalidad de la expresión verbal en la conversación; este tipo de acento se define como *acento enfático o de insistencia* (Quilis, 1997). La entonación de las palabras, entonces, no solo deriva de reglas léxicas, sino que esta –la entonación– variará según el uso que se dé al lenguaje, según el contexto donde este se presente y según la intención de la expresión verbal.

El lenguaje hablado, cabe señalar, no es una sucesión monótona o átona de sonidos, los sonidos en el lenguaje parecen *melódicos*. De esta manera, al igual que los aumentos, mantenimientos o disminuciones de tonos en los sonidos de una melodía (más graves, iguales, más agudos); en el lenguaje hablado también se presentan esas variaciones tonales. Es así como se habla de *tonema* como unidad mínima de la entonación y, con lo ya mencionado, se reconocen 3 tipos de tonemas: ascendente (aumento en el tono), horizontal (mantenimiento del tono) y descendente (disminución en el tono) (Frías Conde, 2001).

Sumado a ello, en las expresiones verbales existen silencios o *pausas*. Las expresiones verbales, al igual que la música, no son una sucesión ininterrumpida de sonidos. Las pausas en la secuencia de palabras que forman una oración generan segmentos que se denominan *grupo fónico* («porción de discurso comprendida entre dos pausas» (Quilis, 1997, p. 76), por ejemplo, la frase *tengo un sombrero, blanco, ajustable* tendría 3 grupos fónicos. Las pausas en las expresiones verbales tienen diversas funciones, unas semánticas y que permiten darle un significado determinado a una expresión verbal

---

<sup>2</sup> También hay palabras inacentuadas, véase palabras inacentuadas (Quilis, 1997, pp. 72-75).

(Gleason, et al., 2010); otra son los turnos en el habla, es decir, implica claramente la interacción con otros (Gleason, et al., 2010).

La entonación tiene diferentes funciones: una lingüística gramatical, una discursiva, una sociolingüística y una expresiva afectiva (Hernández Pierna, 2016; Quilis, 1997). La función *lingüística gramatical* tiene que ver con la diferenciación del tipo de oración según la entonación, es decir, en este caso un cambio en la entonación podría decirnos si el enunciado es una frase afirmativa (*vamos a comer*) o interrogativa (*¿vamos a comer?*). La función *discursiva* tiene que ver con los cambios de entonación en el discurso que indican turnos en el habla, la función *sociolingüística* hace referencia a la información que desde la entonación se puede saber sobre el sujeto (edad, género, carácter, rasgos de personalidad) y de sus características sociodemográficas (medio social, origen geográfico, riqueza cultural; entre otros) (Quilis, 1997).

La función *expresiva afectiva* de la entonación tiene que ver con la relación entre el lenguaje y la expresión de los sentimientos y las emociones. Es la entonación la que permite dar a conocer estados afectivos – emocionales a otros (Quilis, 1997), por ejemplo, una disminución en el tono puede señalar un estado de tristeza o un aumento de euforia, no en vano se hace uso de la cualidad de la entonación en los manuales diagnósticos de enfermedad mental para trastornos del estado de ánimo<sup>3</sup>.

Los cambios en los tonos están relacionados no solo fuertemente con las emociones, con el *afecto* sino, además, con la pragmática de la expresión verbal. De esta manera, las expresiones verbales, según los cambios en los elementos suprasegmentales del habla, pueden ser afirmaciones, negaciones, interrogaciones, interrogaciones retóricas, exclamaciones, exclamaciones retóricas, expresiones desiderativas, expresiones dubitativas, expresiones apelativas, expresiones irónicas, expresiones humorísticas; en fin (Hidalgo Navarro, 2001). Sobre estos se amplía en el capítulo 4.

## 1.2 PROCESO DE ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE

Las preguntas sobre cómo se adquiere el lenguaje generan diversas propuestas teóricas. Una gran corriente es aquella innatista con Noam Chomsky (2006) como representante más conocido. Por otro lado, otras corrientes dan un gran valor a lo *aprendido* en el lenguaje, como si el logro de adquirir esta increíble cualidad fuera secundario solamente a ello. Cabe mencionar, de todas maneras, que ninguna de las teorías sobre

---

<sup>3</sup> En depresión se describe un lenguaje hipofónico que es de bajo tono («tendencia a hablar en susurros» (Bayona, 2013, p. 207)).

la adquisición y función del lenguaje existentes son abarcadoras para cada cuestión que implique esta habilidad (Bohannon & Bonvillian, 2012). La discusión entre lo aprendido (Bates & MacWhinney, 1979; Braine, 1976; Slobin, 1973) y lo innato (Chomsky, 2006) es antigua y no intenta resolverse en esta monografía. Este documento, por ello, toma la postura de la medianía entre estas dos, esto es, que se acepta hasta cierto punto un grado de lo *innato* en el proceso de adquisición del lenguaje, pero también algo de lo *construido, aprendido* en este.

Con este panorama, entonces, es preciso mencionar un primer punto: la base neurofisiológica del lenguaje. Como muchas de las cualidades humanas (¿todas?) el lenguaje requiere de una base neurofisiológica para darse. Dejando de lado el lenguaje solamente hablado y pensando en el lenguaje en general (el lenguaje como sistema de símbolos que, con cierta organización, permiten la comunicación entre sujetos; incluyendo, por ejemplo, la lengua de señas); una parte anatómica central para este desarrollo parece ser el *encéfalo*.

Los modelos patológicos (conocimiento de algo a través de una enfermedad) y, hoy, las nuevas tecnologías como las imágenes cerebrales, la electroencefalografía y la estimulación transcraneal magnética; han permitido relacionar determinadas áreas cerebrales con funciones mentales específicas. Desde la neuropsicología clínica, y con la herencia del modelo patológico, esta relación cerebro-conducta en lo que trata el lenguaje agrupa estas funciones en 3 grandes categorías: las funciones léxicas expresivas (verbales y escritas), aquellas comprensivas (igualmente, verbales y escritas) y procesos de repetición. Esta división tiene que ver con las áreas del lenguaje identificadas con el modelo patológico, así, para las funciones expresivas está el área de Broca<sup>4</sup>, para las funciones comprensivas el área de Wernicke<sup>5</sup> y para procesos de repetición el fascículo arqueado<sup>6</sup> (véase figura 1).

---

<sup>4</sup> El área de Broca es conocida así por la descripción que realizó Paul Broca en 1860 de un paciente con una lesión localizada en el cerebro y que generó un deterioro en su lenguaje con características particulares: podía comprender aquello que se le decía, pero solo lograba decir «tan», por ello es conocido como el paciente Tan. La lesión de Tan estaba ubicada en la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo (B. Kolb & I. Wishaw, 2015).

<sup>5</sup> El área de Wernicke lleva este nombre por Carl Wernicke (1848-1904), quien describió un paciente con dificultades para comprender el lenguaje, pero buena producción de este, por ello se conoce también como *afasia fluente*. Esta región está ubicada en la corteza auditiva, en el lóbulo temporal, detrás del área de Broca (B. Kolb & I. Wishaw, 2015).

<sup>6</sup> Este tipo de lesión en procesos de lenguaje (afasia) lleva por nombre *afasia de conducción*. La dificultad en la repetición está dada por la desconexión de las áreas de comprensión y expresión verbal, lo que no permite el paso de información de un área cerebral a otra y, por tanto, la imposibilidad de repetir la frase y/o palabra que se ha escuchado (B. Kolb & I. Wishaw, 2015).

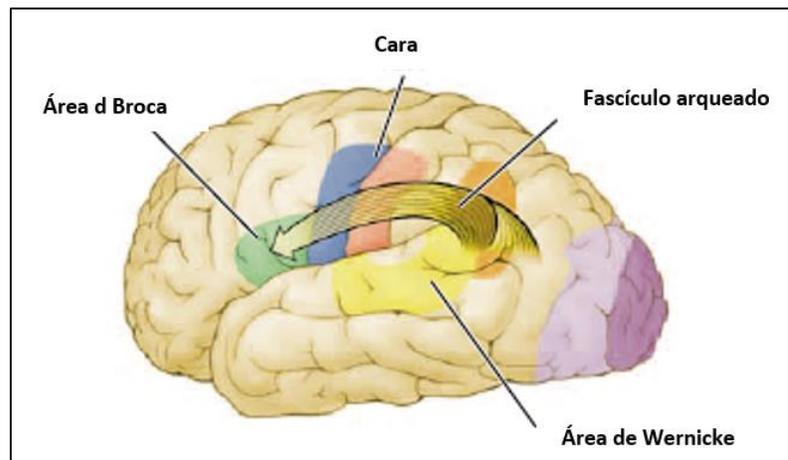


Gráfico 2: Áreas cerebrales del lenguaje, tomado de Kolb y Whishaw (2015)

La ubicación neuroanatómica descrita no intenta reflejar una ubicación aislada de procesos léxicos en estas áreas, sino señalar a estas como fundamentales para estos procesos del lenguaje. La representación de las áreas léxicas descrita se mantiene en cada hemisferio cerebral (derecho e izquierdo), con algunos cambios. En el hemisferio dominante, generalmente el izquierdo<sup>7</sup>, parecen reposar la mayoría de las funciones léxicas, en el hemisferio no dominante, generalmente el derecho, tienen lugar procesos que, en palabras de Han (2014), pueden describirse como *la dimensión táctil* del lenguaje. La tabla 1 describe las funciones léxicas para cada hemisferio.

Esta representación neuroanatómica del lenguaje señala, por un lado, la especialización de áreas cerebrales para funciones mentales particulares, como ya se ha dicho, pero, además, describe la *selectividad* o posible aislamiento de procesos mentales, de esta manera, al aprender el lenguaje existen una miríada de factores/variables que facilitan o entorpecen este desarrollo, y sobre lo cual se habla en secciones posteriores.

El lenguaje, entonces, requiere de una base neurofisiológica, necesaria más no suficiente para esta función. En palabras de Anula Rebollo (1998) «el soporte físico, aunque es relevante, no es determinante para la explicación de la conducta verbal» (p.

<sup>7</sup> Existe una lateralización de procesos mentales en cada hemisferio, con el hemisferio izquierdo descrito, en su mayoría, como el hemisferio cerebral dominante descrito así como aquel «hemisferio contralateral a la mano dominante» (Ardila & Rosselli, 2007, p. 25). En la mayoría de sujetos, incluso los zurdos, la dominancia hemisférica es izquierda, aunque también se ha descrito sujetos diestros y zurdos con dominancia hemisférica bilateral o derecha (Ardila & Rosselli, 2007).

18). Esta situación recuerda el concepto de *emergencia* de Michael Gazzaniga (2012)<sup>8</sup> y que es posible aplicar también en lo que trata el lenguaje. El lenguaje es una función que tiene lugar, no solo porque existe en el ser humano una base neurofisiológica para ello, sino por la interacción social del sujeto, *emerge* de la interacción entre seres humanos, en sociedad; el lenguaje «no se produce sin interacción social» (Gleason, et al., 2010, p. 2)

Tabla 1: Funciones del lenguaje en los hemisferios, traducido de Kolb y Whishaw (2015, p. 241).

<b>Función</b>	<b>Hemisferio izquierdo</b>	<b>Hemisferio derecho</b>
<b>Lenguaje gestual</b>	+	+
<b>Lenguaje prosódico</b>		
- Ritmo	++	
- Inflexión	+	+
- Timbre	+	++
- Melodía		++
<b>Lenguaje semántico</b>		
- Reconocimiento de palabras	+	+
- Significado verbal	++	+
- Conceptos	+	+
- Significado visual	+	++
<b>Lenguaje sintáctico</b>		
- Secuenciación	++	
- Relaciones	++	
- Gramática	++	

La necesidad de una base neuroanatómica, entre otras cuestiones anatomofisiológicas<sup>9</sup>, cabe decir, sugiere que *solo el ser humano* puede desarrollar la forma particular del lenguaje que lo diferencia de otras formas de lenguaje animal no-humano<sup>10</sup>. Esto da cuenta de algo humano con lo que *se nace* en potencia, pero es

<sup>8</sup> «La emergencia se da cuando los sistemas complejos del micronivel que distan mucho del equilibrio [...] se autoorganizan [...] en nuevas estructuras, con nuevas propiedades que anteriormente no existían, para formar un nuevo nivel de organización en el macronivel» (Gazzaniga, 2012, p. 155).

<sup>9</sup> No solo se trata del cerebro humano sino del aparato fonador y demás como el medio posible para la propagación de las ondas sonoras.

<sup>10</sup> Se tiene reportes de experimentos con primates que fueron educados como un ser humano con la intención, esto, de propiciar un contexto viable para la adquisición de lenguaje, teniendo en mente la hipótesis de adquisición del lenguaje como construida enteramente por la interacción social (Anula Rebollo, 1998).

notable y necesario reconocer que determinadas formas de lenguaje se construyen de acuerdo con las experiencias que tenga el sujeto, es decir, que existe un *componente innato* (en potencia) y un *componente construido* o aprendido en el lenguaje humano; qué tanto aporta cada una al final es aún cuestión de debate. Ese componente construido es el que lleva a pensar el rol de lo digital en el lenguaje y la interacción humana.

Se tiene, entonces, en lo humano una suerte de *equipamiento anatomofisiológico* que hace posible adquirir el lenguaje. Si bien la adquisición de los elementos fundamentales del lenguaje aparece en los primeros años de la vida, por ejemplo, a los 3 años ya producen los sonidos de las vocales y casi la totalidad de las consonantes y en años escolares aumenta notablemente su vocabulario tanto en cantidad como en complejidad (Gleason, et al., 2010); a los bebés a los 3 y 4 días de nacidos les es posible discriminar cambios en la prosodia de sus madres (DeCasper & Fifer, 1980; Mehler et al., 1988), esto señala un rol notable de la prosodia en la vida del ser humano.

El recién nacido no nace con un lenguaje desarrollado, aunque está en camino de adquirir el lenguaje con sus múltiples elementos y complejidades; pero puede comunicarse con sus cuidadores reconociendo emociones en los otros a través de cambios en la prosodia, en ausencia de elementos léxicos; pues, como se ha mencionado ya, la prosodia está íntimamente relacionada con las emociones. Es necesario decir nuevamente esto: en ausencia de contenido léxico al bebé le es posible la comunicación con sus cuidadores por medio de la identificación de emociones, posible esto a través de los cambios prosódicos. Un tono de voz suave o fuerte, las pausas, las subidas y bajadas de volumen señalan estados emocionales que dan contenido semántico a las expresiones aun no descifrables en el infante. De esta forma la prosodia da un aporte inicial significativo contextual, social y emocional (Barth-Weingarten, Reber, & Selting, 2010).

El rol significativo de la prosodia en el lenguaje no se limita a esta comunicación gruesa, por llamarla de alguna manera, entre el bebé y sus padres. El intercambio conversacional que el niño tiene con sus cuidadores señala una forma particular de lenguaje en los últimos: el *maternés*. Esta forma de discurso tiene cambios llamativos en la prosodia y no en su complejidad lexical, así, la entonación de esta forma de lenguaje se caracteriza por «un tono de voz más agudo y más variable, y con una acentuación exagerada» (Sachs, 2010, p. 48). Estos cambios en el discurso del cuidador afectan el proceso de adquisición del lenguaje y del desarrollo general del niño. Algunos estudios señalan cómo los niños que no están expuestos a estas formas del lenguaje, como en madres con depresión, tienen un patrón limitado en su psicodesarrollo y procesos asociativos léxicos restringidos (Kaplan, Bachorowski, &

Zarlengo-Strouse, 1999). El aporte prosódico en la comunicación, además, permite un mejor aprendizaje en el infante y participa de manera importante en el proceso de tratar de determinar el significado de las palabras (Hirschberg, 2002). El bebé no solo se apoya en el contexto para identificar la semántica de una palabra, su apoyo en la prosodia resulta fundamental en esta tarea (Gleason, et al., 2010).

La adquisición del lenguaje no finaliza en una etapa determinada de la vida humana, el desarrollo del lenguaje dura *toda la vida* (Gleason, et al., 2010). A lo largo de su existencia el ser humano aprende nuevas palabras, formas diferentes de expresarse, maneras de expresarse según el contexto; en fin. Un ejemplo de ello son las formas de lenguaje que se promueven en diferentes profesiones, por ejemplo, el abogado litigante se forma con diferentes estrategias para conciliar (o no), el entrenador físico cuenta con expresiones verbales que motivan e incentivan la actividad física, el consultor bioético conoce formas discursivas que permiten la mediación y la toma de decisiones compartidas. Se aprende, en fin, desde siempre el lenguaje, y se aprenden diferentes formas en el lenguaje.

El lenguaje también tiene relaciones con la forma de ser, de esta manera, el adolescente cambia la forma de comunicarse para que sea aceptado por sus pares, y en diferentes momentos evolutivos hay ganancias lingüísticas (Gleason, et al., 2010). De esta manera el proceso de adquisición del lenguaje es constante y permanece a lo largo de la vida humana. Esto se describe, también, desde la neurociencia: el lenguaje no es estático, sino que «atravesada una continua reorganización neuronal» (Gleason, et al., 2010, p. XV)).

Con todo lo mencionado hasta aquí cabe resaltar 2 puntos, el primero es el notable rol de la prosodia en el lenguaje y que se amplía en el capítulo 2; el segundo es el carácter de *dinámico* del lenguaje y lo que trata la adquisición de este en el sujeto. A lo largo de la vida el lenguaje cambia, se adiciona vocabulario, formas de discurso, usos diferentes de elementos suprasegmentales; se adquieren tipos de lenguaje como el necesario en el trabajo, aquel usado con amigos y familia, aquel usado en conversaciones con niños, frente a un público, aquel necesario para la solución de conflictos; en fin. Pero el cambio no es solo hacia lo positivo, hacia la adquisición.

En el envejecimiento existen algunas pérdidas léxicas, como la capacidad de discriminación verbal en presencia de ruido externo (Obler, 2010) y el acceso rápido al léxico que genera un mayor tiempo en la búsqueda de palabras (Obler, 2010). Se describen, también, grados distintos de capacidad léxica según las experiencias individuales, por ejemplo, aquellos adultos mayores que pasan más tiempo

conversando cara a cara con pares tienen una mejor capacidad en algunas funciones léxicas (denominación) al ser comparados con otro grupo de adultos mayores que pasan más tiempo frente al televisor (Obler, 2010).

Lo descrito hasta aquí propone las siguientes cuestiones con respecto al proceso de adquisición y uso del lenguaje, desde el inicio de la vida y a lo largo de esta: 1) la prosodia es un elemento léxico fundamental desde los primeros momentos de la infancia, en la adquisición del lenguaje y el psicodesarrollo general y en la interacción con otros; 2) el proceso de adquisición del lenguaje es dinámico y su dinamismo no solo implica ganancias sino pérdidas, 3) el proceso de adquisición del lenguaje necesita invariablemente la interacción con otros, 4) el intercambio conversacional cara a cara hace posible adquirir el lenguaje y mejora capacidades léxicas a lo largo de la vida, y *la exposición a pantallas las deteriora*.

Ahora bien, se ha dicho sobre la adquisición del lenguaje en ausencia de aquello central para este trabajo: el medio digital. La literatura científica no describe de manera precisa y directa cómo el proceso de adquisición del lenguaje se afecta por lo digital, pero pueden hacerse las siguientes menciones: sobre la temprana exposición a las pantallas en los infantes y la afectación que tiene esto en el desarrollo del sujeto, con mención de algunas cuestiones léxicas (otras precisiones sobre el lenguaje digital se abordan en el capítulo 3).

Diversos reportes señalan aquello que es evidente hoy: la temprana exposición a las pantallas<sup>11</sup> de los niños (Ahearne, Dilworth, Rollings, Livingstone, & Murray, 2016; Cristia & Seidl, 2015; Holloway, Green, & Livingstone, 2013). La exposición de los niños a estos dispositivos empieza antes del año (Holloway, et al., 2013), así, antes de tener desarrollados procesos como el lenguaje los niños ya están en contacto con diferentes dispositivos electrónicos, tanto directa como indirectamente, por ejemplo, por aprendizaje vicario.

Las menciones que se realizan aquí sobre lo digital señalan un impacto negativo del uso de la tecnología en lo humano, si bien se reconocen las bondades al respecto<sup>12</sup>. De

---

<sup>11</sup> Estos estudios usan el término *pantallas* como sombrilla para englobar los dispositivos Smart como celulares, *tablets* y televisores.

<sup>12</sup> El uso de los dispositivos electrónicos no quiere satanizarse en este escrito. La cualidad de bondad o maldad no se describe aquí como una propiedad de la cosa, para este caso, de la tecnología. Como afirma Stiegler (2009) la tecnología aparece como *pharmakon*, nombre griego para denominar las medicinas que eran a la vez remedio y veneno. Así la tecnología es descrita como una fuente de apoyo para diferentes procesos humanos, entre ellos en la cognición, como el trabajo que se hace a través de ella en

esta manera quiere hacerse énfasis en el efecto *negativo* que trae la exposición temprana de estos dispositivos, pues si bien es claro el beneficio en algunos procesos, el contacto temprano –en la infancia– del ser humano a estas tecnologías resulta, en la mayoría de los casos, casi siempre lesivos. La afectación temprana es tal que asociaciones médicas como la *American Pediatrics Asociation* (APA) recomienda no exponer a las pantallas (televisor, *tablets*, *smartphones*; y demás) a menores de 2 años y limitar este contacto en niños mayores de 2 años a un máximo de 1-2 horas por día (Bar-On et al., 2001); por otro lado, los concedores-productores de estas tecnologías y los grandes empresarios de firmas como *Microsoft* educan a sus hijos en colegios que no tienen estos dispositivos electrónicos (Richtel, 2011).

Esto tiene que ver con estudios que describen problemas de comportamiento en niños con exposición a pantallas como la presencia de trastornos atencionales en niños de aquellos expuestos en primeras etapas de la infancia (Christakis, Zimmerman, DiGiuseppe, & McCarty, 2004). Estos efectos negativos también se han descrito como alteraciones en el desarrollo de procesos cognoscitivos (Christakis, et al., 2004; Thakkar, Garrison, & Christakis, 2006; Thompson & Christakis, 2005; Zimmerman, Glew, Christakis, & Katon, 2005).

Lo anterior ha sido explicado por la diferencia que tiene aprender desde una realidad 2D en lo *digital* versus la realidad 3D *real*<sup>13</sup>; con una mayor riqueza en el psicodesarrollo del menor cuando el proceso de educación<sup>14</sup> implica manipulación de objetos 3D y contacto *cara a cara* con otro *real*. La manipulación de objetos 3D se traduce en buenos procesos de transferencia de aprendizaje en el niño, no presente ello en la experiencia 2D (Troseth, Pierrousakos, & DeLoache, 2004); y una interacción con otro *real* que genera un mejor aprendizaje versus aquel ganado a través de la interacción con un otro *virtual*, la exposición de videos es descrita con un déficit por la limitación que parece hace parte de cualidades propias de lo digital (este déficit en el aprendizaje de los videos se denomina *efecto de déficit del video* (Barr & Hayne, 1999). Otro efecto de la mediación de estos dispositivos es un menor contacto con otros reales. El mayor tiempo de los menores con estos dispositivos empobrece las relaciones con

---

diferentes enfermedades (Papangelis et al., 2012; Stephenson & Limbrick, 2015), pero también se nota, en lo que trata el desarrollo y aquello que quiere señalarse en esta tesis: en el proceso del lenguaje y la comunicación con otros, como *veneno*.

<sup>13</sup> Estas repeticiones son intencionales, como señalaba Heidegger: lo que se dice dos veces se piensa dos veces.

<sup>14</sup> Esto no implica solo el proceso educativo de aulas de clase, aquí se trata el aprendizaje y la educación como un proceso presente siempre, a cada instante y a lo largo de la vida...

los *otros significativos* por el tiempo que se dedica al dispositivo y no a actividades, por ejemplo, entre los niños y sus cuidadores primarios.

Con todo esto parece obvia la afectación de procesos léxicos ante la exposición a pantallas. A pesar de la obviedad se hace necesaria su mención. Ya se han dicho algunas cuestiones como pérdidas léxicas en la vejez por la exposición a pantallas versus el estar con *otros reales* (Barresi, Obler, Au, & Albert, 1999). Investigaciones sobre la discriminación de sonidos señala cómo esta tarea en niños de 9 meses es posible si se trata de una interacción *en vivo* versus si la exposición a los sonidos viene de una pantalla (Kuhl, Tsao, & Liu, 2003), esto es igual para el aprendizaje de vocabulario (Grela, Krcmar, & Lin, 2004).

Con esto cabe pensar las situaciones que derivan de esta exposición del menor: la exposición temprana genera un impacto negativo en su neurodesarrollo que por lo general se acompaña de pobres espacios con otros, esto implica, además, una posible menor exposición a intercambios conversaciones con otros *reales* que, nuevamente, genera una menor estimulación y problemas en el desarrollo.

Si bien este panorama es dibujado desde lo intuitivo a partir de lo visible en la experiencia de la vida, podría afirmarse que no serían necesarios los estudios y datos numéricos para aceptar esta afirmación. Esta afectación de las pantallas también aparece al final de la vida (Barresi, et al., 1999). Entonces queda ya dibujada la visible relación entre lo digital y el lenguaje; que se amplía en el capítulo 3.

## CAPÍTULO 2: EL ROL DE LA PROSODIA EN EL LENGUAJE

En el capítulo 1 se describió a grandes rasgos la complejidad que trata el proceso de adquisición del lenguaje, con algunas menciones sobre los elementos del lenguaje y cómo interaccionan estos en el proceso de adquisición de esta increíble habilidad. Se mencionaron también algunos puntos sobre la tecnología (lo digital) y cómo la exposición a esta afecta el proceso de aprendizaje y con ello la adquisición del lenguaje en diferentes etapas de la vida. Se hizo especial énfasis, al final, que el proceso de adquisición del lenguaje es dinámico, que sigue hasta el final de la vida y que no siempre implica ganancias sino, también, pérdidas. Se resaltó de manera somera el papel de la prosodia en la adquisición del lenguaje, pero se dijo poco de esta. Esa es la intención de este capítulo: profundizar aquello que trata la prosodia. Para ello se dirá algo más acerca de este elemento suprasegmental en la adquisición del lenguaje (2.1), los tipos de prosodia (2.2) y situaciones en las que este elemento se ve afectado (2.3), para dar paso a la mirada de este elemento desde el lenguaje digital (capítulo 3).

### 2.1 LA IMPORTANCIA DE LA PROSODIA EN LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE

La prosodia, como se ha mencionado, es un elemento del lenguaje que se adiciona a aquellos descritos como segmentales. La importancia de este elemento en el proceso de adquisición del lenguaje ha llevado al desarrollo de estudios en neonatos. Así, el papel de la prosodia en el desarrollo del lenguaje se ha identificado a los 3 días del bebé recién nacido, lo que se ha descrito como *sensibilidad prenatal* (Mehler, et al., 1988)<sup>15</sup>. Los bebés recién nacidos logran discriminar expresiones léxicas de su idioma natal de aquellas de un idioma desconocido, lo que parece darse gracias a la prosodia (Mehler, et al., 1988).

¿Por qué es posible discriminar expresiones verbales a través de la prosodia? Los elementos prosódicos (ritmo, tono, entonación, volumen) tienen una relación que parece directa con los estados afectivos. Esto notablemente tiene un rol adaptativo (Zimmermann, Leliveld, & Schehka, 2013), pues en ausencia de contenido léxico la musicalidad de una expresión verbal da información importante al receptor. Por ejemplo, no necesitamos reconocer el contenido léxico de una expresión verbal que

---

<sup>15</sup> Estudios han descrito una perfecta transmisión de la entonación (la prosodia) en el saco amniótico que permite al feto *escuchar* desde las 28 semanas (Querleu, Renard, Versyp, Paris-Delrue, & Crèpin, 1988).

señala un peligro vital o un dolor existencial, pues toda aquella dimensión táctil del lenguaje llena de significado esa expresión sin que sea necesario el contenido léxico para su comprensión.

Un ejemplo sencillo para reconocer esta gran carga de significado de la prosodia al comunicar se hace visible en las películas de dibujos animados de los directores Pierre Coffin y Chris Renaud, que incluyen a unos pequeños y curiosos personajes amarillos: *Los Minions*. Estos personajes tienen un lenguaje cuyo contenido léxico es incomprensible para el espectador, pero es posible seguir la película y comprender el hilo de la conversación, las dificultades y felicidades y demás situaciones que trata el *filme* por la presencia de la prosodia en dichas expresiones verbales y, claro, por los demás elementos de la dimensión táctil del lenguaje (el contexto, la disposición del cuerpo, los gestos; en fin). Si las expresiones de estos personajes estuvieran desprovistas de esta dimensión táctil del lenguaje, se trataría de una aburrida e incomprensible película.

La prosodia, entonces, y volviendo a lo que trata la adquisición del lenguaje, tiene un papel central en el aprendizaje del significado de las palabras. Como se hace evidente con lo ya descrito, el bebé, antes de aprender el contenido simbólico de cada palabra y antes que le sea posible usar las palabras de manera aislada sin que esté el contexto de significado del lenguaje (antes, por ejemplo, de usar la palabra *perro* sin estar viendo un perro); hace uso de la prosodia como elemento semántico.

El papel de la prosodia, entonces, es de tal envergadura que se describe como *organizadora del lenguaje hablado*<sup>16</sup>. Es decir, no solo la prosodia resulta importante en la adquisición del lenguaje y es canal de la expresión de estados afectivos (Chafe, 2005), sino que hace parte de la discriminación de su significado –del lenguaje–; por ejemplo, ya con un lenguaje adquirido la prosodia permite aclarar ambigüedades sintácticas y/o semánticas (Hirschberg, 2002), permite una mejor comprensión de la sintaxis cuando esta tiene una prosodia coherente (Marslen-Wilson, Tyler, Warren, Grenier, & Lee, 1992; Nagel, Shapiro, & Nawy, 1994; Nagel, Shapiro, Tuller, & Nawy, 1996) y una mejor comprensión general del lenguaje (Hirschberg, 2002; Traxler & Gernsbacher, 2011). De esta manera el rol de la prosodia no solo aparece como

---

<sup>16</sup> La traducción es mía: «Así, el lenguaje hablado, estructurado de forma prosódica, es la "base" sobre la cual se construyen las representaciones mentales y los procesos que componen el procesamiento lingüístico» («*Thus spoken language, structured by prosodic form, is the "base" on which the mental representations and processes that compose linguistic processing are built*» (Traxler & Gernsbacher, 2011, p. 505)).

relevante en el proceso de adquisición del lenguaje, sino que permanece como necesaria a lo largo de la vida del ser humano.

## 2.2 TIPOS DE PROSODIA

Se han descrito, a grandes rasgos, dos tipos de prosodia según su relación con la discriminación afectiva, así se tiene la prosodia *afectiva* y la prosodia *no-afectiva*, la segunda relacionada con cambios en lo proposicional del mensaje, por ello también se le llama *prosodia proposicional* (Heilman, Bowers, Speedie, & Coslett, 1984). Ejemplos de la prosodia proposicional serían los cambios prosódicos que se realizan cuando un enunciado es una afirmación (vamos a comer) o una pregunta (¿vamos a comer?).

La prosodia organiza el lenguaje de tal manera que dependiendo de ella (si bien no solo de ella) se da un significado determinado a la frase que se escucha y puede, incluso, ¡salvar vidas! Un ejemplo muy citado es el que sigue y que trata sobre un mensaje ante la posible condena de un sujeto: «Perdón imposible, que cumpla su condena» y «Perdón, imposible que cumpla su condena» (Millán, 2006).

La prosodia afectiva tiene que ver con los cambios prosódicos relacionados con estados emocionales. La prosodia, en palabras de Chafe (2005) es el *canal principal de la emoción*. La afectación de la prosodia por la emoción está relacionada muy cercanamente y, según afirma Chafe (2005), *depende* de la idea que es expresada. Por ejemplo, algunos estudios describen cómo la expresión de una emoción en el hablante tiene que ver con cambios en elementos prosódicos como «el ritmo, el tono, la distribución del acento y el contorno melódico» (Heilman, et al., 1984, p. 917)<sup>17</sup>.

Aunque la prosodia ha sido relacionada con el lenguaje hablado (Traxler & Gernsbacher, 2011), esta no solo aparece en el lenguaje hablado sino en el escrito. La prosodia en el lenguaje escrito se señala a través de la puntuación<sup>18</sup>, como se puede notar en los ejemplos antes escritos, como expresiones afirmativas versus interrogativas que cambian por la ausencia o presencia de símbolos como los interrogantes (¿?). Cabe decir, claro, que si bien la puntuación logra dar cuenta de ciertos elementos suprasegmentales del lenguaje esta –la puntuación– *nunca llega a reflejar a cabalidad la riqueza prosódica de las expresiones orales* (Chafe, 1988).

---

<sup>17</sup> La traducción es mía: «*In those studies, the emotion of the speaker was expressed by changes in rhythm, pitch, distribution of stress, and melodic contour*».

<sup>18</sup> El conocimiento profundo de los signos de puntuación permite al escritor hacer uso de esta para ilustrar sensaciones como ironía, humillación, ridiculización; en fin (Zuleta, 2001).

Puede decirse, entonces que, aunque la prosodia proposicional puede *escribirse*, la prosodia emocional *no* (los medios digitales conversacionales han creado, por tanto, formas de compensar esta dificultad a través de elementos como los *emoticones*, sobre esto se escribe en el siguiente capítulo).

La puntuación no es una condición siempre presente en las expresiones verbales escritas, aún en ellas hay una forma de prosodia. Cuando no hay puntuación en lo escrito, la puntuación es *puesta por el lector* (Chafe, 1988), de esta manera la persona que lee un mensaje desprovisto de esa dimensión táctil proyectará sobre él, puede decirse, el contenido prosódico que devenga de su historia. Esto tiene que ver con lo que se describe como *imaginería de la prosodia* (Chafe, 1988). Chafe (1988) señala, con apoyo de estudios empíricos, cómo lectores de textos desprovistos de puntuación o al escribir textos se imaginan el acento, la entonación y las pausas de estas expresiones léxicas; podríamos decir, ponen el *tono emocional* desde su *ego*.

Un buen ejercicio de escritura está relacionado con una buena imaginería de la prosodia (Chafe, 1988), y es lícito relacionar la buena imaginería prosódica con una buena prosodia adquirida. Entonces: si una persona no tiene una buena prosodia adquirida, como en casos de niños con madres con depresión (Sachs, 2010), no tendrán una buena traducción de esa prosodia hablada a la escrita.

La imaginería de la prosodia permite notar la presencia de la prosodia en otra forma del lenguaje: el lenguaje internalizado, aquella voz interior que cada ser humano, en condiciones esperables, posee. El lenguaje internalizado es una forma de lenguaje que, en la infancia, se torna esa voz interior y se relaciona, por ejemplo y causalmente, con la construcción de la memoria de la propia vida y con el *Self* (Nelson, 2003). Es viable pensar que un lenguaje internalizado, con la imaginería de la prosodia que acompaña las expresiones verbales, ayudará o entorpecerá procesos como, por ejemplo, el autoreconocimiento de emociones. Los procesos de autoconocimiento implican una mejor detección de aquello que molesta o gusta, y esto parece tener una fuerte relación con esa imaginería prosódica cuando tiene lugar el lenguaje internalizado.

### **2.3 LA PROSODIA DESDE EL MODELO PATOLÓGICO**

El modelo patológico, es decir y para el caso, el conocimiento de funciones mentales a través de casos de sujetos con lesiones es una fuente inagotable de conocimiento, no en vano Merleau-Ponty (1984) propone su teoría de la fenomenología de la percepción a través de casos de sujetos con lesiones cerebrales. Así, se tienen descripciones en esta

sección de casos de sujetos que presentan alteraciones en la prosodia y lo que ello trae a sus vidas.

Los casos que se describen de estos sujetos son de resaltar en la medida en que existe un daño *selectivo* de una única función mental, es decir, se trata de sujetos quienes, por ejemplo, conservando procesos como el recuerdo del pasado, la capacidad para aprender información nueva, la inteligencia global, la capacidad para hablar, para escribir, para comprender el lenguaje escrito, para identificar rostros, en fin; tienen un deterioro *selectivo* –único– en la prosodia (Confavreux, Croisile, Garassus, Aimard, & Trillet, 1992).

Los casos que se describen son variados, por ejemplo, casos de sujetos con alteraciones en la prosodia (disprosodia) por lesiones en áreas del lenguaje (el área de Broca, véase gráfico 2) (Gandour, Petty, & Dardarananda, 1989), en casos de sujetos con historia de eventos epilépticos (Peters et al., 2011) o como parte del proceso de deterioro como parte de otras enfermedades como es el caso de la Enfermedad de Parkinson (Skodda, Rinsche, & Schlegel, 2009) o en la Enfermedad de Alzheimer (Trullen & Pardo, 1996). Estos reportes tienen en común la presencia de daño cerebral ante la dificultad en la prosodia, pero, como se dijo en el capítulo 1, el cerebro es necesario, *pero no suficiente*; por ello es posible contar, también, con daño en la prosodia en procesos de enfermedad que no afectan el encéfalo (Pinto, Corso, Guilherme, Pinho, & de Oliveira Nóbrega, 2004).

Las alteraciones en la prosodia, en los casos de estos pacientes, no se limitan a un daño aislado de una función léxica, esto también es descrito en los casos que se publican de estas personas enfermas. Confravex y colaboradores (1992), por ejemplo, describen a una mujer con alteraciones en esta función léxica. La queja de la paciente tenía que ver con alteraciones en el componente prosódico del lenguaje (disprosodia). A causa de la disprosodia tenía una dificultad importante para inferir actitudes y emociones de quien escuchaba, lo que describen los autores como una función de *vital importancia en la comunicación de cada día*<sup>19</sup>.

Se mencionaba en secciones anteriores cómo la prosodia está relacionada con lo emocional, tanto para expresar las propias emociones como al momento de reconocerlas en terceros. Esto se ha descrito también en la literatura científica, por

---

<sup>19</sup> La traducción en mía: «Los componentes prosódicos del habla ayudan a inferir la actitud y la emoción del hablante y son vitales en la comunicación del día a día» («*The prosodic components of speech assist in inferring the attitude and emotion of the speaker and are vital in everyday communication*» (Wymer, Lindman, & Booksh, 2002, p. 37)).

ejemplo, en personas con trastornos mentales quienes tienen dificultad en reconocer expresiones faciales emocionales en presencia de alteraciones en la prosodia afectiva (Bozikas et al., 2007; Hooker & Park, 2002). Estas dificultades en la prosodia se relacionaron, en estos sujetos, con una alteración importante en el funcionamiento social dada, al parecer, la ya mencionada dificultad en el reconocimiento de las emociones en otros (Hooker & Park, 2002).

Los estudios sobre prosodia, en particular, la prosodia afectiva, se han realizado no solo desde casos de sujetos con procesos de enfermedad sino también a través de investigaciones acerca de programas con procesamiento de información de la entonación para una mejor comprensión del lenguaje, con estudios de los *perfiles acústicos* que diferentes emociones tienen desde este estudio de la prosodia (Hammerschmidt & Jürgens, 2007). Estas investigaciones intentan señalar aquello que parece obvio: en la medida en que la prosodia permite reconocer estados emocionales esto implica ciertos rasgos prosódicos característicos para cada emoción, es decir, cada emoción tendría un patrón prosódico determinado. Aquí vale la pena señalar los límites de esta pretensión. Si bien parece que la prosodia ayuda a identificar estados emocionales, no solo es a través de ella que es esto posible, aunque el rol que juega la prosodia en el reconocimiento de emociones es central en tanto la alteración de ella genera un deterioro en lo otro. Con esto quiere decirse que el deseo de contar con una lista de chequeo para detectar patrones emocionales según los perfiles acústicos de la prosodia es arriesgado por su limitado alcance, pues no es posible, primero, contar con un listado completo y preciso de los elementos prosódicos del lenguaje y, segundo, porque la prosodia no es lo único que permite la identificación de emociones (también está, por ejemplo, el reconocimiento de rostros, tarea muy compleja en lo humano y cuyo abordaje desborda las intenciones de este trabajo).

Se ha dicho hasta el momento sobre el significativo rol de la prosodia en procesos patológicos tengan o no relación estos con alteraciones en el sistema nervioso. Ahora se propone un salto de este modelo patológico a lo que podemos llamar, con toda la dificultad que trae el término: *normal*. El modelo patológico ha permitido detectar diferentes funciones mentales que pueden perderse de manera *selectiva*. Se ha descrito hasta aquí que es posible perder cualidades del lenguaje como aquellas funciones suprasegmentales, fundamentales en el reconocimiento de emociones y estados afectivos en otros; además de otras funciones de la prosodia.

El paso al modelo normal tiene la intención de señalar el proceso de aprendizaje de estas cualidades, con ideas ya descritas en trabajos previos (Rodríguez-Suárez, 2020). La idea central emergida del modelo patológico y que migra hacia «*lo normal*» quiere

señalar lo siguiente: con el modelo patológico es clara la posibilidad de perder una única función mental, en este caso, la prosodia; los casos descritos en niños con dificultades en estos aprendizajes, como los niños de madres deprimidas que presentan alteraciones ante el uso de la prosodia, sugieren que, si bien es cierto que se tiene una base biológica (y, claro, neurofisiológica, anatómica; en fin) necesaria para desarrollar estas cualidades, no resultan suficientes, es decir, que es necesario un proceso de aprendizaje de estas funciones. Estas funciones, además, con lo ya descrito, no presentan un curso estacionario en su adquisición y uso, sino que tienen un curso *evolutivo, dinámico*, que cambia constantemente con el paso del tiempo. Si la prosodia como elemento suprasegmental del lenguaje se estimula socialmente y, gracias a los casos de pacientes, es notable que puede perderse; además, gracias a los seguimientos de infantes en proceso de adquisición del lenguaje es notable, también, que puede adquirirse esta cualidad de una manera inadecuada; es posible pensar procesos de cambio de esta cualidad léxica fundamental ante la exposición y/o uso frecuente de los dispositivos electrónicos. Surgen, por tanto, las siguientes cuestiones acerca de este proceso: cómo afecta el lenguaje digital, desprovisto de esta cualidad léxica (lo que Han señala como *la dimensión táctil del lenguaje*), el lenguaje en la interacción social. Esta pregunta tiene lugar teniendo presente, en primera instancia y ya descrito el contacto prematuro que tienen los infantes con los dispositivos digitales y, por otro lado, la comunicación digital como dominadora de la época de hoy y que atraviesa casi la globalidad de las relaciones entre sujetos: familia, trabajo, amigos, enemigos, parejas, hijos; en fin. De esto tratan los siguientes capítulos (3 y 4).

## CAPÍTULO 3: EL LENGUAJE DIGITAL Y LA PROSODIA

Los capítulos anteriores han descrito procesos de adquisición del lenguaje, con una mirada dinámica y que están presentes a lo largo de la vida del sujeto desde antes del nacimiento<sup>20</sup> hasta los últimos momentos su existencia, con ganancias, pero también con pérdidas. Estas ganancias y pérdidas se afectan por diferentes cuestiones, una de ellas es la exposición a las pantallas. Esta exposición a las pantallas, entre ellas incluida la interacción con los *smartphones*, presenta una cuestión a resaltar: la comunicación entre sujetos está mediada de manera significativa a través de las aplicaciones de mensajería instantánea, mensajes que adolecen de la dimensión táctil del lenguaje (Han, 2014). Este capítulo señala algunas particularidades del lenguaje digital y cómo aparece (o, mejor, desaparece) allí lo *táctil*, de especial interés, la prosodia. Para esta empresa, entonces, se señalan algunos puntos centrales en la comunicación digital (3.1), algunas cuestiones sobre la prosodia en la comunicación digital, y con ella, la emoción en esta forma de comunicación (3.2) para cerrar con una historia inspirada en la propuesta de Michel Serres (2013) ante la nueva generación de este mundo tecnológico y globalizado de hoy (3.3), y como preámbulo para el capítulo 4.

### 3.1 LA COMUNICACIÓN DIGITAL

La comunicación digital es un cambio más en el desarrollo de las comunicaciones. Algunos de los cambios pasados –los cambios comunicacionales– estarían asociados a la aparición de la escritura que permitió, por ejemplo, el intercambio de mensajes a través del envío de cartas. Luego de ello fue posible un contacto *voz a voz* e inmediato a través del teléfono y, posterior a este, y gracias a los progresos tecnológicos, el envío de mensajes cortos a través de los *buscapersonas* o *beepers*. Estas nuevas formas de comunicación parecen tener en común el deseo de acortar tiempos entre la emisión y la recepción del mensaje, inicialmente, y en lo que trata el envío de textos, sacrificando un poco el espacio del mensaje (como en los telegramas y los *buscapersonas*), pero, luego de ello y con la actual comunicación digital, acortando tiempos de envío y recepción (podría decirse, incluso, anulando la dimensión temporal en tanto inmediatos), y sin un límite de mensajes (el espacio para enviar y recibir mensajes es *infinito*). Cada una de estas innovaciones facilitan, entonces, de determinadas formas la comunicación entre personas.

---

<sup>20</sup> En tanto los recién nacidos están ya familiarizados con el lenguaje natal por la exposición desde el vientre materno (Kisilevsky et al., 2003).

La preocupación que motiva este trabajo sobre la comunicación digital está dada por la centralidad de esta forma de comunicación en la interacción humana de hoy. La imagen del sujeto con aquel brillo que refleja la pantalla del *smartphone* en su rostro, y los pulgares danzantes sobre aquel faro, escribiendo *mensajes*; es una imagen común y que hoy se encuentra en cada espacio vital: en la escuela, en la universidad, en el mercado, en el restaurante, en el hospital<sup>21</sup>, en la iglesia, en el hogar (en cada espacio del hogar: la sala, el baño –¡la ducha!, ¡que fortuna un teléfono a prueba de agua!–, la cocina, en resumen: en toda la casa), el parque; en fin. Las escenas de personas reunidas en espacios de esparcimiento social, aunque no hablando entre ellas sino, cada una de ellas con *otros virtuales*, es más que frecuente. En cada encuentro entre-sujetos, reales o virtuales, cabe decir, están inevitablemente presentes las diferentes dimensiones de lo humano, incluida la afectiva-emocional; encuentros, entonces, que hoy se acompañan fuertemente de la presencia de la comunicación digital.

¿Qué se comunica a través del *smartphone*? En el trabajo se adelantan proyectos, se agendan reuniones, se discuten temas; en salud se hacen consultas al médico, se envían, por ejemplo, fotos de lesiones, se diagnostica y medica, incluso se hace consulta psiquiátrica (Norman, 2006); en procesos académicos se acuerdan trabajos, se envían textos, se debaten ideas; en fin. La exposición de esta lista sería tan larga como formas de relaciones entre sujetos existen.

¿Existe algo negativo en lo que trata la comunicación digital? Algunos autores hacen una relación entre lo tecnológico con el *pharmakon* griego que sugiere no solo algo bueno sino dañino como parte de un mismo objeto (Ortiz, 2012), de esta manera puede, sin mayores discusiones y de entrada aceptar que la puesta de la tecnología genera un sinnúmero de facilidades, pero, también, un sinnúmero de dificultades. Las bondades de la tecnología parecen de fácil identificación, son, puede afirmarse, lo que la ha posesionado en el lugar social e individual que detenta hoy. Las dificultades no son tan visibles (o no quieren verse). El propósito de este texto es dar cuenta de algunas de estas dificultades, sin que ello implique *satanizar* lo tecnológico pues, nuevamente, tiene tanto de *remedio* como de *veneno*, pues «es en el *uso* del conocimiento donde se manifiestan más claramente, e incluso se agudizan, las cuestiones del bien y del mal» (Valenzuela, 2017, p. 105).

---

<sup>21</sup> Sobre esto me parece bizarro que, por esta presencia, sea necesario establecer reglas para el uso de celulares en salas de cirugía (véase, por ejemplo, noticias en estos enlaces: <https://www.fayerwayer.com/2016/11/mexico-prohibe-el-uso-de-smartphones-en-quiroyanos/>, o referencias como (Moreno, Palacio, Caicedo, & Morales, 2015).

Las posturas que intentan dar cuenta de dichas dificultades señalan, entre muchas cuestiones, una de particular interés en este trabajo: una *ruptura* del encuentro entre-sujetos y que genera, puede decirse, un encuentro parcial, *a medias*. Con las nuevas tecnologías de la comunicación empezó a desplazarse la necesidad de búsqueda de ese *otro* cara a cara para dar un mensaje, sino que, ya desde el inicio de las innovaciones (las cartas, por ejemplo), empezó a ser suficiente el envío de mensajes por estos medios en lo que trata la comunicación interpersonal. A través de cartas, mensajes en *beepers* y llamadas; entonces, el encuentro con el otro empezó a cambiar.

Dentro de las posturas descalificadoras se cuentan con algunas que señalan puntos negativos de las primeras formas de innovación en las comunicaciones: las cartas en papel, como la mención que hace Kafka en sus *Cartas a Milena* (1998). Decía Kafka «los besos escritos no llegan a su destino sino que los espectros se los beben por el camino» (p. 63). Esta ruptura se agudiza en lo digital, «a Kafka ya se le presentaba la carta como un medio de comunicación inhumano [...] Kafka diría que la nueva generación de fantasmas, a saber, los digitales, son más voraces, desvergonzados, ruidosos» (Han, 2014, pp. 79-80).

La comunicación digital, presente (*omnipresente*) en la interacción humana de hoy, se acompaña de una dificultad en el encuentro con el otro. No sobra decir, ante esto, aquello que es obvio: entablar una conversación *cara a cara* con *otro* real no es reducible con aquella conversación que se establece con un *otro* virtual, de quien solo adquiero información en forma de texto<sup>22</sup>, a través de una pantalla. Han (2014) ya describe esto y parece asociarlo causalmente a la facilidad que estos entornos comunicacionales proveen al sujeto: «Por la eficacia y comodidad de la comunicación digital evitamos cada vez más el contacto directo con las personas reales, es más, con lo real en general» (p. 42)<sup>23</sup>.

Se tiene entonces un contexto que propicia encuentros digitales, pero el encuentro entre-sujetos desde lo digital no es equiparable con el encuentro con un *otro real*. El encuentro con el otro virtual en la conversación que se establece desde lo digital es diferente a aquella real, no solo por la ausencia de esa realidad *real*, ahora virtual. La comunicación entre-sujetos es también diferente, no sigue las mismas *reglas* de la comunicación real, ni el mismo proceso. Un punto central es la ausencia de la

---

<sup>22</sup> Aquí en este trabajo se discute por el interés central aquello que trata lo textual en los mensajes a través de lo digital. No se desconoce la comunicación a través de notas de voz, esto implica otro abordaje como las largas intervenciones que cada interlocutor envía, lo que no se presentan en la conversación *cara a cara*. Esto motiva otras reflexiones que no se abordan aquí, pero que es necesario examinar.

<sup>23</sup> Las cursivas son mías.

dimensión táctil, en particular, la prosodia a través de esa forma de comunicación y que se señala en la siguiente sección. Pero los cambios son muchos más que estos relacionados con lo táctil. Un de ellos tiene que ver con *los turnos en el habla*.

Establecer un diálogo con otro sujeto implica cierto encadenamiento de intervenciones del *uno* y del *otro*. Las pausas que se realizan a través de la prosodia (véase capítulo 2) indican a cada participante del diálogo que es *su turno para hablar o para escuchar*. Esto permite hilar las emisiones léxicas del discurso, responder a cada intervención, lograr emitir ideas sin que estas sean *dichas al vacío*. Un diálogo con un *otro real* es, puede decirse, un hermoso trabajo en conjunto, *armónico*, que puede verse en su totalidad como algo construido, tejido; no quedan hilos sueltos allí (aunque pueden quedar, claro, preguntas sin respuesta desde lo real, habría allí una respuesta *gestual* o, en lenguaje de Han (2014) (*táctil*). Los turnos en la comunicación digital, por el contrario, sencillamente no existen, la comunicación digital no requiere de turnos en el «habla», aunque estos turnos estén presentes en aquellas circunstancias donde el emisor y el receptor no están *conectados*, no están *en línea* y, por ello, no contestan con la inmediatez que supone el dispositivo electrónico pues «todo lo que sale del aparato es *muy importante*» (Feinmann, 2013, p. 610) e impulsa el siempre estar *conectado* y responder *inmediatamente* un mensaje es recibido<sup>24</sup>.

Los turnos en el habla en la comunicación digital desaparecieron para dar paso a la expresión de ideas *sin pausas, sin turnos*. Esto tiene diferentes efectos, uno de ellos es que cada quien puede decir cuanto desee aunque esto aparezca *destejido, disonante* con el diálogo entablado (los mensajes a través de la red son ilimitados, aunque exista un límite de palabras en algunos casos para los mensajes de ciertas aplicaciones, se pueden enviar mensajes *infinitamente*); por otro lado, las ideas que un emisor escribe no son en su totalidad *escuchadas* o, mejor, parecen *dichas al vacío*. Quien recibe esta hilera destejida de mensajes escoge a su parecer, sin importar el deseo/la intención del emisor al escribir, los mensajes que su sí mismo desea responder; lo demás es *ignorado, desechado, omitido*. Esto es ahora visible con una gran claridad gracias a herramientas de las aplicaciones de mensajería que permiten *seleccionar y responder* el mensaje que interesa, ignorando lo demás. En el encuentro *cara a cara*, inicialmente, no resulta posible que el emisor del mensaje exprese una serie de ideas destejidas sin que el receptor reaccione a ello, esto sería igual a imaginar una conversación (mejor, quizá, monólogo) como puede suceder en aquellos bizarros cuadros psicopatológicos donde

---

<sup>24</sup> Feinmann señala al respecto que ya no importante no es mensaje, pues no importa ello de que trate, lo importante ahora es el medio (2013).

un sujeto habla sin parar, y quien escucha solo responde un par de expresiones (si es que llega a responder)<sup>25</sup>; por otro lado, no resulta viable que en el encuentro con un *otro real* uno de los sujetos exprese una serie de ideas y quien escucha solo responda a alguna de ellas, si esto llega tiene lugar lo que sucede en estos casos es una *resistencia* de aquel que espera alguna forma de respuesta ante las ideas dichas (una pausa, nuevamente la expresión de aquella idea; en fin).

Ahora bien, el acto lingüístico parece tener un propósito y es la comprensión<sup>26</sup>, pues no parece coherente que el ser humano, en tanto narrador (somo contadores de historias, y todo se realiza a través del lenguaje) exprese ideas que no buscan ser comprendidas. Nuevamente un ejemplo desde la patología. Existen cuadros de enfermedad que se presentan por daño cerebral selectivo y que afectan, selectivamente, áreas de lenguaje y que se conocen como *afasias*. Una de las afasias más comunes en la afasia de comprensión o de Wernicke (B. Kolb & I. Wishaw, 2015). En este tipo de trastornos la persona puede hablar, pero no comprender; y su expresión verbal se caracteriza por ser ininteligible al punto de ser descrita como una *ensalada de palabras*; aquí el acto lingüístico del enfermo no es comprendido. Si existe una comunicación con mensajes sueltos desde lo digital, no respondidos, ignorados; la comprensión, como en la afasia de Wernicke, no tendrá lugar; es decir, en la comunicación digital el acto lingüístico no cumple su propósito, pues si se trata de emisiones léxicas destejidas, contestadas parcialmente y, como se describe en la sección anteriores, muchas veces malinterpretadas; la comprensión puede darse en raras ocasiones, ya no es *lo siempre presente* en las comunicaciones, sino lo presente *parcialmente* y, a veces (muchas veces), ausente. La no comprensión descrita estaría relacionada con emisiones de mensajes, pero se ha mencionado también la no respuesta ante mensajes, allí, claro, puede hablarse de no comprensión, pues no puede comprenderse aquello que se ignora, como sucede con aquellos mensajes que son dejados *en visto*<sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> Un ejemplo de esta emisión de ideas destejidas que se nota patológica en lo real (pero no en lo virtual) la que aparece en una escena de la película *Doce Monos* del director Terry Gilliam. La escena tiene lugar en una Unidad De Salud Mental con Jeffrey Goines –JG– (Brad Pitt), un sujeto con una enfermedad mental y James Cole –JC– (Bruce Willis), el viajero del tiempo. El diálogo es como sigue: JG: Sabes que es un loco? Loco es el que no sigue las reglas, como los gérmenes por ejemplo / JC: ¿gérmenes? / JG: Ajá. En el siglo xviii no existían, nada de nada, nadie había imaginado algo así... Y sigue con su monólogo, en una situación que a todas luces aparece *patológica*.

<sup>26</sup> Señala Camps «El propósito de la comunicación lingüística, el para qué del lenguaje es la “comprensión”» (1976, p. 153). A esta descripción quiere anexarse la siguiente cuestión. La comprensión aquí se señala, no solo como el entendimiento de palabras dichas, sino la comprensión desde el horizonte de significados de cada quien.

<sup>27</sup> Expresión que surge a partir una función de esta aplicación que marca «visto» cuando un mensaje es leído, más no por ello respondido.

Muchos autores que estudian el lenguaje y la comunicación establecer reglas para lograr una comunicación efectiva, por ejemplo, Robin Lakoff (1972). Las reglas que señala Lakoff (1972) para esta forma de comunicación –efectiva– implican, entre otras, que el emisor deja claro aquello que dice, esto es, que se asegura que el receptor comprenda aquello que él como emisor quiere decir; y que el emisor presupone que obtendrá respuestas a sus preguntas. Con lo descrito en la comunicación desde lo digital se hace evidente una ruptura en esta forma de comunicación pues el *en visto* y la función *responder* y *citar* rompen estas reglas, allí no siempre hay respuestas a preguntas, se omiten mensajes y hay fallas en la comprensión de aquello que quiere *decir* el emisor.

Un punto más en el cambio comunicacional que trae lo digital es la *atención* que se da en la conversación. En el encuentro *cara a cara* el diálogo absorbe la centralidad o gran parte, si puede decirse así, de la atención de los hablantes. Entablar un diálogo con un *otro real* implica realizar, prácticamente, una única tarea; si bien pueden desarrollarse otras de manera *automática*, por ejemplo, hablar y conducir, hablar y caminar; en fin. La comunicación con un otro virtual se realiza como una de varias tareas, como una tarea más y esta (la comunicación con el otro virtual) no es la mayoría de las veces la tarea central. Quien habla desde las redes realiza simultáneamente otras actividades que centran su atención en un foco diferente al sujeto quien escribe y con quien *intenta* dialogar; cabe preguntarse ¿cuántas conversaciones pueden tenerse simultáneas con un otro real?, ¿cuántas con un otro virtual?

Las conversaciones simultáneas, a simple vista, y con la mirada desde la cognición, sacrifican recursos en cada conversación, el sujeto que habla *cara a cara* está en su totalidad (dejando de lado aquí la tarea que se desarrolla *automáticamente*) en la conversación hablando con ese otro real, el sujeto digital está, digamos, *a medias* con cada sujeto virtual. Estar *a medias*, como se dirá más adelante, cultiva *a medias* relaciones con los otros.

### **3.2 PROSODIA Y EMOCIÓN EN EL INTERCAMBIO DIGITAL**

El capítulo 2 dio cuenta de la prosodia, un elemento suprasegmental del lenguaje vinculado al desarrollo de diferentes capacidades humanas y relacionado de manera significativa con el afecto; pero poco se dijo sobre la prosodia en el lenguaje digital. La relación que se hizo someramente entre lenguaje digital y prosodia fue, desarrollando las propuestas de Han (2014) y en tanto el lenguaje digital está

desprovisto de la dimensión táctil del lenguaje, que la prosodia, en particular, la prosodia *afectiva* está ausente en esta forma de comunicación<sup>28</sup>.

Lo primero que cabe aclarar aquí, y con lo ya descrito en otras secciones, es que algunas formas de la prosodia pueden aparecer en los mensajes textuales (los mensajes escritos), estas son la prosodia *proposicional* y la prosodia *imaginada* (o imaginaria de la prosodia) (véase capítulo 2). La prosodia proposicional, en primera instancia, está asociada a la puntuación<sup>29</sup>. Los signos de puntuación, se decía en el capítulo 2, dan información acerca del tipo de expresión verbal que se lee, por ejemplo, si se trata de una frase afirmativa o una interrogativa. La puntuación, por ello, tiene funciones semánticas y permite aclarar la idea que quiere decirse a través de lo escrito. Aunque esta forma de prosodia es identificada con facilidad en textos largos como los libros y las cartas de antes (aquellas escritas en papel), la comunicación digital, en particular, la mediada por aplicaciones de mensajería instantánea, por ejemplo, *WhatsApp*, cursa hoy con ausencia de estos elementos de sentido (Sampietro, 2016). Entonces aquí tendría lugar una dificultad en lo que trata la prosodia: los mensajes digitales que aquí interesan, en la medida en que están desprovistos de la prosodia proposicional, son proclives a ser mal entendidos (o entendidos, puede decirse nuevamente, *a medias*).

Los textos sin puntuación dan paso a la prosodia imaginada. Esta forma de prosodia aparece, se decía (véase capítulo 2), cuando el lector lee mensajes desprovistos de puntuación y, por ello, sin la prosodia proposicional. De esta manera, cuando el lector realiza una interpretación de un mensaje desprovisto de puntuación, sin esta forma de prosodia, imagina desde sí mismo la prosodia de aquel mensaje. La prosodia que se pone en un texto leído, entonces, no es aquella de quien escribe, pues no es posible imaginar desde la experiencia de otro; la proyección de la prosodia que tiene lugar cuando un texto no tiene puntuación es realizada a través de la historia de vida de quien lee, nuevamente, desde su sí mismo. Esto señala una brecha más. Los mensajes que se cruzan entre-sujetos en situaciones de conflicto, por ejemplo, y a través del lenguaje digital, entonces, tendrán la prosodia del lector y no la del escritor. Por ello Han (2014) menciona que aquello que domina en la comunicación digital es el narcisismo: «Lo que domina en la comunicación digital no es el “amor al prójimo”, sino el narcisismo. . . Se muestra como una máquina narcisista del ego» (p. 75).

---

<sup>28</sup> En este texto cuando se hace alusión a la comunicación digital se habla solamente de aquella que trata el envío de mensajes de texto; la reflexión sobre otras formas de comunicación digital como el envío de notas de voz excede los propósitos de este escrito, pero merecen y necesitan ser pensadas.

<sup>29</sup> En la forma de lenguaje escrito la puntuación puede ser de 2 tipos: abierta y cerrada, la abierta deja algo de libertad al lector para jugar, de cierta manera, con la intención del acto del personaje que lee (Chafe, 1988).

Con lo dicho se tiene, entonces, que el lenguaje digital presenta dificultades en lo que trata la prosodia proposicional y la imaginaria de la prosodia, la primera por estar ausente y la segunda, si bien presente, o mejor, en tanto presente, porque genera interpretaciones del texto de los otros desde el sí mismo. Para hacer más complejo este panorama se trae nuevamente aquello que se señaló con énfasis en secciones anteriores acerca de una forma particular de la prosodia: aquella *afectiva*. Esta forma de la prosodia, presente en el lenguaje hablado, no puede ser reducida a lo escrito y está relacionada fuertemente con la dimensión afectivo-emocional del ser humano. Sobre este tipo de prosodia se han realizado propuestas para lograr su transcripción, lo que podría contemplar, por ello, cierta *transcripción emocional* del habla. Analistas del lenguaje como lingüistas han desarrollado códigos para que sea posible, hasta cierto punto, realizar una transcripción prosódica del habla, para ello se cuenta con una serie de *alfabetos fonéticos* que incluyen la notación de los elementos suprasegmentales del habla; un ejemplo de ello se anexa en el gráfico 3. Estos elementos, sin embargo, no son suficientes para transcribir la prosodia emocional y resulta una forma de escritura muy compleja, además, la segregación de la prosodia para detectar rasgos emocionales resulta fútil<sup>30</sup>. Si ya se ha sacrificado por la velocidad de la escritura la puntuación en el lenguaje digital en aplicaciones de mensajería instantánea es difícil pensar que, con miras a una mejor comunicación de lo afectivo, se utilice en la mensajería instantánea el alfabeto fonético.

Alfabeto Fonético Internacional	
Suprasegmentales	Tonos y acentos
' Acento primario	NIVEL
ˈ Acento secundario	Contorno
ː Larga	ě ǀ Extra-alto
ˑ Semi-larga	é ǂ Alto
˘ Extra-corta	ē ǃ Medio
· División de sílaba	è Ǆ Bajo
Grupo menor	ë ǅ Extra-bajo
Grupo mayor (entonacional)	↓ "Downstep"
~ Ligadura (ausencia de división)	↑ "Upstep"
	↗ Subida global
	↘ Bajada global

Gráfico 3: Alfabeto fonético internacional AFI, disponible en <http://www.proel.org/index.php?pagina=mundo/fonetic>

<sup>30</sup> La traducción es mía: «Por lo tanto, puede ser inútil tratar de segregar algún aspecto particular de la prosodia y asignarle un 'significado' emocional de manera aislada. Su efecto puede diferir, dependiendo de las ideas con las que está asociado» («*It may thus be futile to try to segregate some particular aspect of prosody and assign some emotional 'meaning' to it alone. Its effect may differ, depending on the ideas with which it is associated*» (Chafe, 2005, pp. 278-279)).

Hay otros intentos, en particular, desde lo digital para identificar emociones y sentimientos en los mensajes. Estos estudios tienen que ver con la detección de estados depresivos a través de dichos mensajes (De Choudhury, Gamon, Counts, & Horvitz, 2013), predictores de conductas (Darmon, Sylvester, Girvan, & Rand, 2013), o como una suerte de clasificación de estados de ánimo (Bifet & Frank, 2010; Gill, French, Gergle, & Oberlander, 2008). Estos estudios reducen la experiencia humana pues parten de teorías que señalan emociones básicas en lo humano, pero las teorías de emociones básicas tienen un uso inadecuado cuando a partir de allí se intenta estudiar la complejidad de la afectividad humana, es decir, se puede partir de estas emociones, pero no reducir la complejidad humana a aquellas básicas, como parece la intención de estudios como el que se cita a seguir:

---

Clasificar textos cortos de acuerdo con clases de emociones más finas proporciona datos ricos e informativos sobre los estados emocionales de los individuos. Estos datos pueden ser utilizados por profesionales de la salud para la detección temprana de los trastornos psicológicos como la ansiedad o la depresión<sup>31</sup> (Hasan, Rundensteiner, & Agu, 2014, p. 9).

---

Estos estudios suponen que la experiencia emocional es uni-emocional (solo se siente una emoción), estática, que la emoción permanece, no cambia, no se elabora con el tiempo; cuando muchos estudios y desde siempre se ha descrito cómo la misma experiencia de la emoción cambia esta, y a través de la vida vivida cada sujeto puede notar que la experiencia emocional es compleja, que se sienten la mayoría de las veces más de una emoción a la vez, que el sentir es dinámico, que cambia con solo reconocerlo y, más, al apalabrarlo.

Este panorama señala, entonces, una gran dificultad en lo escrito para hacer llegar al receptor del mensaje la emoción del emisor. En los textos largos como las antiguas cartas de amor, puede verse una gran carga emocional con las herramientas léxicas ya conocidas (palabras y puntuación), aunque, claro, como señalaba Ricoeur (2008) «el lenguaje no capturar[a] sino la espuma de la vida» (p. 34). Un bello ejemplo puede ser este fragmento de una carta escrita por Ludwig Van Beethoven en 1811: «Te beso en

---

<sup>31</sup> La traducción es mía: «*Classifying short texts according to a finer-grained classes of emotions provides rich and informative data about the emotional states of individuals. These data can be used by healthcare professionals for early detection of the psychological disorders such as anxiety or depression*».



de imágenes para transmitir emociones no parece otra cosa más que un ejercicio reduccionista y simplificador del afecto humano.

Este ejemplo es claro y señala, en primer lugar, que el emoticono no es necesario y, además, tampoco resulta una única alternativa (o una mejor alternativa que lo escrito) para expresar estados emocionales. El lenguaje escrito, como señala Paul Ricoeur (2008), no resulta suficiente para dar cuenta de la vida, pero este es más abarcador que los emoticones como vehículo de la expresión de los afectos. Entonces, sobre la primera cuestión, parece que la confusión de lo escrito en la mensajería instantánea viene dada por su instantaneidad, inmediatez, simplicidad, cortedad; y no porque el texto *per se* no permita expresar los afectos; sobre la segunda cuestión (sobre el emoticono como vía para aclarar confusiones en los textos) queda señalado entonces que el emoticono en lugar de aclarar parece, más bien, aumentar la confusión de aquello que se escribe.

La cuestión sobre el uso de emoticones puede ampliarse con otros puntos y volviendo a ello, por ejemplo, si una emoción humana puede reflejarse a través de un emoticono, si aquellas complejas situaciones afectivas que cuentan con varias emociones pueden traducirse a estos, si existe una interpretación unívoca de los emoticones, y, además, qué sucede con aquellas emociones que no logran ser identificadas por quien las experimenta sino que ello hace parte de la comunicación entre-sujetos en la medida en que esa emoción ya es observado por el receptor en el encuentro cara a cara. Por otro lado, los emoticones no solo se usan para expresar afectos sino ideas, lo que problematiza aún más el panorama, pues ya no solo está el emoticono con el rostro humano con la intención de reflejar la emoción sino que intenta reemplazar lo que más pueda el lenguaje. Un ejemplo de ello es el cambio de expresiones: «¡perfecto! ¡Allí estaré!», «¡cuenta conmigo!», «no hay problema», «está bien» con 🙌.

Parece que la desafortunada fuerza de los emoticones puede relacionarse con aquella conocida frase *una imagen vale más que mil palabras*. Si las imágenes funcionaran en lo humano haciendo justicia a lo que afirma esta frase, sería más común contar con series de imágenes y no textos al momento de comunicar *lo serio*<sup>34</sup>. La comunicación a través de imágenes es muy usada en la publicidad, pero esto con fines más que confusos pues están «basados todos en la manipulación –brillan la mentira, el deslumbramiento mentiroso, la promesa imposible y mil cosas más» (Feinmann, 2013, p. 97). En general parece que, además de otras cosas, estas formas de comunicación intentan *impedir el afecto* (Feinmann, 2013). Las palabras no pueden ser reemplazadas

---

<sup>34</sup> Alusión a la propuesta sobre *lo serio* Vladimir Jankélévitch (1989).

por imágenes, más bien, las imágenes requieren de las palabras para ser explicadas, el uso de emoticones en la comunicación no resulta sino confuso. Estos parecen tener una gran puesta en escena en las comunicaciones en la medida en que ahorran el *esfuerzo* de la escritura (ahora todo quiere hacerse sin demoras, sin esfuerzo (Han, 2015)), es una selección de un significado *general* que se toma para expresar una idea. El sentimiento preciso del emisor jamás llegará al receptor, se quedará en el mundo privado del emisor.

En conclusión, el lenguaje digital en la mensajería instantánea resulta confuso por diferentes cuestiones: la ausencia de puntuación, la imposibilidad de la escritura de la prosodia afectiva, la imaginaria prosódica del lector quien interpreta desde su sí mismo el mensaje desprovisto de puntuación que recibe del emisor, el uso de emoticones para hacer llegar al receptor afectos e ideas. Pensar en la necesidad de los emoticones para la transmisión de emociones e ideas parece una trampa de la simplificación, de vidas sin conciencia<sup>35</sup>, o quizá, un síntoma de un lenguaje enfermo.

¿Quién es el sujeto de este lenguaje digital?, ¿qué efectos tiene esta forma de comunicación en la vida del sujeto? Este tema se trata en el capítulo 4, con una sección en este capítulo sobre el sujeto de quien se habla: el sujeto de la era digital.

### **3.3 EL SUJETO DE LA ERA DIGITAL: PULGARCITA**

Los cambios del mundo de hoy reflejan un sujeto nuevo, según explican algunos autores, unos con una mirada benevolente (Serres, 2013), otros con una preocupación profunda por lo que trata este sujeto de hoy (Feinmann, 2013). Serres habla de Pulgarcita, una joven de 18 años, una joven del todo diferente: con una cabeza diferente, con un cuerpo diferente, con una mente diferente; con un saber que ya no está en la cabeza sino en el bolsillo, un saber de fácil y abierto acceso («Ahora accesible, sobreabunda, cercano, inclusiva en volúmenes pequeños que Pulgarcita lleva en su bolsillo, bajo el pañuelo» (Serres, 2013, p. 49)). Pulgarcita está en un mundo con más conocimiento, sin ataduras del portavoz, con más amigos que aquellos que decían tener las generaciones pasadas. La Pulgarcita de Serres, como todo aquello que se propone en lo humano, está situada, situada en el continente europeo, lejos de lo latino y la colombianidad, en donde surgen otras necesidades, otras formas de pensar, otras realidades. Y como todo pensamiento es situado, aquí se hablará de una Pulgarcita latina, en particular, una Pulgarcita colombiana.

---

<sup>35</sup> Sobre el poder comunicacional escribe Feinmann (2013) «Todo está organizado para que el sujeto no sea sujeto. No piense con autonomía, con libertad. Sea pensado» (p. 277).

La Pulgarcita colombiana existe en una población no productora sino consumidora de saber, con grandes grupos poblacionales de adolescentes con situaciones de pobreza extrema, embarazos no deseados, baja escolaridad, y desafortunadamente, muy poca capacidad crítica y reflexiva; un país en donde los ídolos y modelos de comportamiento son sujetos de *realities* y donde el poder idiotizante de los medios de comunicación hace de Pulgarcita un sujeto constituido por el poder de los medios de comunicación, en palabras de Feinmann (2013), un sujeto que es pensado, hablado, en fin, un sujeto-otro<sup>36</sup>.

En una vida mediada por la tecnología y por los *mass-media*, Pulgarcita (la Pulgarcita colombiana) está en su trabajo físicamente, pero está en casa con su madre, con su pareja en una ciudad costera del país y con su hijo en la escuela, virtualmente. Pulgarcita no solo aparece virtualmente en esos espacios, sino que casi adquiere el don de la ubicuidad, así está en todas partes y con todos, también, en su trabajo. Su teléfono parece una caja de música que constantemente le notifica sobre su vida virtual. Su hijo, en una angustia vital, le escribe desde la escuela «nadie juega conmigo 😞 quiero irme a casa»; su pareja, extasiada por los paisajes de hermosas playas, le envía una foto de aquel instante sin igual; su madre, en su casa de la infancia, cocina aquel guisado de siempre recordando, a través de su aroma, momentos del pasado; toma una foto del ajuar sobre la estufa, la envía a Pulgarcita y escribe «cómo te recuerdo hija».

Pulgarcita, ubicua, aparece más que aventajada por estar en tantas partes, está acosada por estar en tantas partes; y empieza aquel maratón de responder a todos, de estar conectada, y, además, seguir estando, físicamente, donde está. Le escribe a su hijo «más tarde estarás en casa ❤️ 😊 🤔 🤔», le envía a su pareja un me gusta (👍) y le escribe a su madre «y yo a ti».

...Y entonces en lo humano se siente un vacío, el hijo de Pulgarcita no sintió la compasión de su madre ante su angustia; la angustia vital del hijo de Pulgarcita se desvaneció en la virtualidad, pero sin desaparecer por completo, pues quedaba en la realidad una profunda y vacua sensación. La respuesta que recibió el hijo de Pulgarcita fue a medias, a medias porque su mensaje fue respondido a medias, pues nada dijo Pulgarcita sobre la soledad de su hijo; pero a medias, además, por la ausente calidez de

---

<sup>36</sup> Feinmann explica como sigue el sujeto-otro: «Así como el sujeto constituyente kantiano constituía al objeto, el sujeto constituyente comunicacional constituye al sujeto-Otro. Todo está organizado para que el sujeto no sea sujeto. No piense con autonomía, con libertad. Sea pensado. El sujeto -todo sujeto- es constituido en exterioridad por el gran sujeto absoluto mediático actual: el Grupo Comunicacional» (2013, p. 277).

lo táctil, del gesto, la caricia, en fin: de la realidad vivida. Esto se repitió con cada otro a quien Pulgarcita escribió...y, entonces, aunque su ubicua virtualidad la ilusiona (la engaña) con una presencia cercana de quienes ama, los tiene cerca a medias. Este a medias no es solo a medias por la distancia, no es un a medias inocuo; es un a medias que crea brechas, distancias, vacíos en sus relaciones.

La Pulgarcita colombiana existe, entonces, en un mundo virtual que la embriaga, sin que ella reconozca las consecuencias de esa embriaguez (Han, 2014), un mundo latino dominado por el poder mediático (Feinmann, 2013). Algunas de esas consecuencias ya se han mencionado, como la pérdida de la dimensión táctil (la prosodia) del lenguaje en la comunicación digital, y ya señalado por Han (2014); pero esta pérdida de lo táctil del lenguaje genera cambios que van más allá de lo que hasta aquí se ha dicho. De esto trata el capítulo 4.

## CAPÍTULO 4: LO DIGITAL Y LA PREGUNTA POR LO PROPIAMENTE HUMANO

Previo inicio del capítulo cabe hacer una mención sobre el título. No es la intención aquí responder a la pregunta sobre qué es lo propiamente humano, pues esta ha sido una tarea que parece estar desde siempre en la existencia del hombre y, podría decirse quizá, es un interrogante del orden de la incertidumbre ontológica<sup>37</sup>. La intención al proponer la pregunta como eje del capítulo tendrá que ver, más bien, con aquellas situaciones, costumbres, novedades, rutinas; en fin, que parecen olvidar y dejar de cultivar un *algo* que crea un vacío y rompe, de cierta manera, eso que es –y que aún no sabemos qué es– *propiamente humano*. Esta confesión, entonces, implica no definir de ninguna manera lo *propiamente humano*, aunque sí hacer referencia a ello como una forma de *paraguas* ante una serie de *cuestiones* que aparecen ciertamente como *propiamente humanas*.

Ya con la aclaración anterior, el presente capítulo está organizado en secciones que pretenden señalar una relación entre el lenguaje digital y la moral, para ello, y en un primer momento, se narra cómo se da el aprendizaje de la emoción desde el lenguaje (4.1), la relación que puede darse entre el lenguaje y la moral, resaltando en ello el rol de la emoción (4.2) y, finalmente, qué puede decirse acerca de la moral en el lenguaje digital (4.3). Este capítulo cuenta con una digresión acerca de los efectos que trae lo digital en las funciones mentales superiores, como apertura de las secciones señaladas y necesaria para lo consignado en lo que sigue.

\*\*\*

### *Lo digital y el desarrollo de las funciones mentales superiores (digresión)*

Los debates acerca de los beneficios y dificultades del uso de las tecnologías digitales en las funciones mentales superiores hacen parte de un amplio debate y se extiende por innumerables campos del saber y en diversos grupos poblacionales (en enfermedad adquirida, en enfermedad del desarrollo, en funciones mentales específicas, en adultos, en niños; en fin). El foco que quiere darse aquí es el efecto que trae la exposición de lo digital con una mención particular a cierta forma de contenido: el entretenimiento.

La exposición a contenidos desde lo digital es amplia. Serres (2013) menciona que lo digital trae una ventaja notable por la accesibilidad de saber, y que la cognición muta

---

<sup>37</sup> Término tomado de Tanner, Elvers y Jandrig (2007).

con el cambio de lo digital sin que ello implique sacrificar algo humano sino parece, más bien, potenciar lo humano. Estas son algunas citas que al respecto hace Serres (2013):

---

No me digan que el alumno carece de funciones cognitivas que permitan asimilar el saber así distribuido, puesto que, justamente, esas funciones se transforman con el soporte y por el soporte mismo (p. 29).

Tiene ahí, fuera de ella, su cognición antes interna, como Saint-Denis tiene su cabeza fuera de su cuello. ¿Es posible imaginar a Pulgarcita decapitada? ¿Un milagro? Hace poco, todos nos volvimos Saínts-Denís, como ella. De nuestra cabeza huesuda y neuronal, salió nuestra cabeza inteligente. Entre nuestras manos, la caja-computadora contiene y hace funcionar, en efecto, lo que en épocas remotas llamábamos nuestras "facultades": una memoria, mil veces más poderosa que la nuestra; una imaginación equipada con millones de íconos, también una razón, puesto que tantos programas pueden resolver cientos de problemas que no habríamos resuelto solos (p. 38).

---

Desde Serres (2013), entonces, parece que los contenidos digitales se asocian a un saber que Pulgarcita logra asimilar, sin más. Aquí hay una serie de dificultades que aparecen desde las afirmaciones de este autor, por ejemplo, cómo se dan aquellas funciones cognoscitivas que le permiten a Pulgarcita aprovechar ese saber que tiene en el bolsillo, cómo cambian esas funciones mentales con la caja-computadora, qué tipo de contenido digital tiene Pulgarcita: cuál busca, a cuál está expuesta, de cuál se apropia.

Lo primero que cabe señalar es lo que tratan en sí las funciones mentales superiores y su estimulación, según Serres, ahora fuera del sujeto y potenciadas por la caja-computadora. Los diferentes aprendizajes en lo humano que estimulan la cognición se dan de maneras variadas y, puede decirse, a la medida de cada quien; pero hay algunas cuestiones *universales*, como el aprendizaje de un idioma en los primeros años de vida, procesos que se relacionan con el psicodesarrollo como la memoria (con su infinidad de tipos<sup>38</sup>), el *Yo*, el reconocimiento de emociones, la coordinación motora; cada uno de estos se da por la exposición que tiene el ser humano al *mundo real* y su inevitable interacción con *otros reales*.

La entrada de las tecnologías digitales en la existencia humana está cambiando drásticamente la interacción que el sujeto tiene con el mundo (consigo mismo, con los otros, con los entes, con las ideas; entre otros). El sujeto, desde la primera infancia (desde los pocos meses de edad (Ahearne, et al., 2016; Cristia & Seidl, 2015; Holloway,

---

<sup>38</sup> La memoria se clasifica de diversas formas: según el tipo de información que almacena (memoria para el pensamiento –episódica, semántica, de trabajo; entre otras y para la conducta –procedural, *priming*, entre otras–) o por el tiempo de su duración (memoria inmediata, de corto plazo, de largo plazo) (Tulving, 2000).

et al., 2013), interactúa con pantallas de manera *pasiva*, pues, aunque sea el conductor del vehículo, un *cuerpo-piloto*<sup>39</sup> dice Serres (2013), Pulgarcita maneja una caja que parece *hipnotizarla*, embriagarla (Han, 2014), que la *entretiene*, la silencia y la aleja – distrae– del mundo. Aquí ser pasivo no implica la inactividad que señala Serres (2013) en el salón de clase con su contrario: la actividad de la computadora; sino la pasividad de absorción del consumo del entretenimiento en una modalidad 2D de información desde lo digital.

La exposición de lo digital en el infante genera un deterioro en el aprendizaje en tanto la experiencia real es aquella que forja las cualidades humanas, es decir, lo humano no es del orden de lo bidimensional y esta forma de educación desde lo digital genera el deterioro en aquellas funciones tridimensionales (Troseth, et al., 2004) (y de más dimensiones, desde el pensamiento).

¿Qué podría decirse de esta estimulación desde las descripciones de procesos del neurodesarrollo como las podas neurales? Se sabe que en el proceso de desarrollo en el infante se presentan *podas* (cortes, eliminación) de aquellas neuronas, conexiones, circuitos neuronales que no se usan para optimizar aquellos que sí se usan. Esto explica, por ejemplo, los efectos del estrés fetal en el niño que genera sobreestimulación de estos circuitos neuronales y podas de otros, lo que se traduce en el adulto en riesgo de enfermedad (O'Callaghan et al., 1992). Los ejemplos de las podas también están desde la ganancia, como aquellos dados por la exposición temprana –en el vientre materno– de la música llamada *académica* (música clásica), y que se asocia en la adultez de estos sujetos con el oído absoluto<sup>40</sup>. Lo que aquí se comenta sugiere una relación entre la estructura del sistema nervioso y la conducta del sujeto, ya señalado antes (véase capítulo 1) y con la apremiante afirmación del cerebro como *necesario* para estas conductas más no *suficiente* para ellas. Pero sí, nuevamente, se nota una clara relación cerebro-conducta. Esto lo explican otros autores no neurocientíficos como Humberto Maturana y Francisco Varela (Maturana & Varela, 2003):

---

[...] la dinámica de estados del sistema nervioso depende de su estructura. Por lo tanto, también sabemos que el que este animal se comporte de manera diferente, revela que su sistema nervioso es diferente del de los otros como resultado de la privación

---

<sup>39</sup> Esta referencia la hace Serres cuando habla del uso que Pulgarcita da a la computadora o el celular, «ambos le exigen el cuerpo de una conductora en tensión de actividad, no el de un pasajero en una pasividad de relajación: demanda y no oferta. Ella inclina la espalda y no pone el vientre en alto. Lleve a esta personita a una sala de clase: acostumbrada a conducir, su cuerpo no soportará durante mucho tiempo el asiento del pasajero pasivo; se activa entonces, privada de máquina de conducir. Barullo. Ponga una computadora entre sus manos, volverá a encontrar la gestualidad del cuerpo-piloto» (2013, p. 53).

<sup>40</sup> El oído absoluto se define como «capacidad de identificar la frecuencia o nombre musical de un tono específico o, también como la aptitud para producir alguna frecuencia determinada sin compararla con cualquier otro sonido de referencia» (Tejeiro, 1993).

materna transitoria. En efecto, durante las primeras horas después de nacer al corderito su madre lo lame persistentemente, pasándole la lengua por todo el cuerpo. Al separarlo, hemos impedido esta interacción y todo lo que conlleva de estimulación táctil, visual, y probablemente contactos químicos de varios tipos. Estas interacciones se revelan en el experimento como decisivas para una transformación estructural del sistema nervioso que tiene consecuencias aparentemente muy remotas del simple lengüeteo, como es el jugar [...] y por otro lado, sigue un curso particular seleccionado en su historia de interacciones por la secuencia de cambios estructurales que éstas han gatillado en él (p. 85).

---

¿Qué decir de la exposición de la tecnología digital en la primera infancia con la mira en los procesos de podas neurales y la relación cerebro-conducta? Se han descrito algunas cuestiones de la exposición 2D en la primera infancia como el efecto de déficit del video (Barr & Hayne, 1999), lo que señala una ganancia de la educación desde lo digital parcial, sin mencionar hasta el momento la exposición repetitiva y pasiva de contenidos del entretenimiento y que se menciona más adelante. También se dijo en secciones anteriores (véase capítulo 1) que la exposición a pantallas por diferentes motivos genera un deterioro en el desarrollo y afecta negativamente las funciones mentales superiores. Si esto es así, cabe decir que la exposición temprana de tecnologías digitales en los infantes estimula ciertos circuitos neuronales y no otros que terminan siendo eliminados a través de los procesos de podas neurales, lo que, pensando en aquellos circuitos que permiten enriquecer el psicodesarrollo desde la experiencia con los otros reales, desde la realidad tridimensional, implicaría la pérdida de esos circuitos con cambios, por supuesto, negativos en ese sujeto en su adultez.

Ahora bien, la exposición repetida de los contenidos ya con un desarrollo logrado no es inocuo, pues si así lo fuera no resultaría efectivo que los músicos instrumentistas repitieran incontables veces pocos compases musicales para escuchar obras maravillosas como *El vuelo del moscardón* (Rimskij-Korsakov & de Azpiazu, 1969). En esta obra los primeros 8 compases contienen 32 notas (véase gráfico 4) que son tocadas, en su arreglo para piano ¡en 5 segundos! (32 notas tocadas en 5 segundos). Este tipo de tareas solo es posible por la repetición. La exposición repetida de cosas genera *cosas*, e incluso puede generar algo distinto de aquello realizado en la repetición<sup>41</sup>, para el ejemplo, mucho de la repetición lenta de estas notas genera la interpretación rápida de la obra. La exposición repetida de una canción en un instrumento hace al sujeto buen instrumentista, la exposición repetida de pacientes enfermos y su forma de intervención hace al especialista un buen evaluador e

---

<sup>41</sup> Idea que surge de la mención que hace Daniel Dennett del surgimiento del entendimiento: Es muy difícil imaginar cómo es posible que «más de lo mismo» pueda resultar en entendimiento, pero tenemos buenas razones para suponer que efectivamente es así, de modo que, en este caso, tenemos que redoblar nuestros esfuerzos, no abandonar (1995, p. 450).

intervencionista de esa enfermedad (buen *ojo clínico*); todo ello señala el poder que trae la repetición. Esto también aparece en la moral, el *ethos* como carácter que genera predisposiciones a actuar justa o injustamente según sean los actos, esto es, a través del ejercicio de la virtud (la repetición de los hábitos) se va forjando un carácter con predisposiciones a actuar según aquellos hábitos<sup>42</sup>.

Н. РИМСКИЙ-КОРСАКОВ 157

**Полет шмеля**

из оперы „Сказка о царе Салтане“

**Presto**

Gráfico 4: Primeros 8 compases (de un total de 104) de la pieza *El vuelo del moscardón* de Nikolái Rimski-Kórsakov (1844-1908), en arreglo para piano de Serguéi Rajmáninov (1873-1943) (acceso libre, disponible en <https://es.scribd.com/document/335954663/Rachmaninov-Vuelo-Del-Moscardon-Arreglo-Rimsky-Korsakov>).

El efecto de la repetición, en el sujeto, por tanto, es notable, sea este intencionado o no, reconocido o no –el acto de repetir–. La exposición repetida de lo digital genera cambios en diferentes funciones mentales superiores, entre ellas la memoria y que es necesario mencionar. Si se permite la expresión, con la flexibilidad de aquello que se dice reconociendo la imposibilidad de lo absoluto, puede decirse que *somos memoria*. Los recuerdos de diferentes modalidades sensoriales y tipos de información (recuerdos motrices, visuales, sonoros, táctiles, sensitivos, olfativos; recuerdos autobiográficos, socioculturales, semánticos<sup>43</sup>) construyen aquello que *somos*, situación reconocida desde la neurociencia y la filosofía pues, sobre esta última, se cuenta con la hermosa frase de Sartre: «habremos de ser lo que hagamos, con aquello que hicieron de nosotros» (Sartre, citado por Romero (2005, p. 17)), es decir, con aquellos recuerdos –memorias– que forman lo que somos, *hacemos* de nosotros; en otras palabras, los recuerdos de aquello que somos son condición de posibilidad de lo que somos.

<sup>42</sup> Alusión a la teoría aristotélica de la ética de las virtudes (Aristóteles, siglo iv a. C.-a).

<sup>43</sup> Esta descripción hace alusión a la división que hace Tulving de la memoria (2000).

Desde la neurociencia la memoria se relaciona causalmente con el *Yo* en sus diferentes niveles: el social, cognitivo, representacional, narrativo, cultural (Nelson, 2003); todo ello con dos puntos centrales a resaltar: esto es posible gracias a un momento inicial que es el *Yo físico* y todo ello (los diferentes niveles del *Yo*) tienen lugar en tanto existe el lenguaje, pues por ello explica Nelson (2003) que se trata de la *construcción narrativa del Yo*. Aquí se plantea una relación entre la memoria, el lenguaje y el *Yo*.

La memoria no solo se relaciona con el *Yo*, sino también con las diferentes funciones que ponen en marcha el pensamiento (funciones ejecutivas (Ardila & Rosselli, 2007)), con la emoción, con el lenguaje; en fin. La cognición humana es un maravilloso equilibrio entre funciones mentales, ¡tanto! que cuando una de ellas pierde fuerza otra se sobreestimula, pues cada parte del cerebro que trabaja activando un área lo hace también para inhibir otra. Este efecto se conoce como desinhibición paradójica.

Lo digital da una imagen errada de una memoria abarcadora y sin límites como algo bondadoso. Si la memoria en lo humano fuera del tipo que quiere señalar la red: una memoria infinita que sencillamente almacena recuerdos y que estos se mantienen sin modificación al ser guardados y recuperados; a lo mejor no tendrían lugar aquellas otras maravillosas funciones de lo humano como la autoconciencia. Los ejemplos de sujetos con memorias que no pueden olvidar permiten notar la dificultad de una *memoria que todo lo recuerda*<sup>44</sup>, pues la enfermedad en lo que trata las funciones mentales no solo están dadas por el déficit sino, como diría Oliver Sacks (2015) y en línea de aquello que afirma Han (2017), pueden darse por un exceso de positividad<sup>45</sup>.

Recordar todo no es una cualidad deseable en lo humano. La memoria que funciona bien olvida, cada vez que recordamos se re-construye el recuerdo. Las memorias no son fijas, cambian cada vez que se recuerda el pasado y se teje, así, el discurso de nuestra existencia narrativa (Fivush & Haden, 2003); en fin, la memoria, con la profundidad que debe verse en cada una de las siguientes palabras que forman esta frase, es un *sistema dinámico evolutivo* (Rosenfield, 1988).

La memoria no está, por otro lado, aislada de las otras funciones mentales de las que parece renunciar Serres (2013) cuando habla de estas, pues en él el pensamiento y la memoria parecen dissociables<sup>46</sup>. Por ejemplo, el aprendizaje de información no se hace solo como una entrada de datos a la cabeza de Pulgarcita. El ser humano aprende

---

<sup>44</sup> Si bien con esto no se niega que existen habilidades mnésicas individuales maravillosas, esto no se da a este nivel que solo logra señalar lo patológico.

<sup>45</sup> «...pero en los pacientes con hipermnésias y hipergnosias vemos que mnesis y gnosis son intrínsecamente activas, y generativas, de un modo continuo; intrínseca y (potencialmente) también monstruosamente», estas son «las enfermedades del exceso» (Sacks, 2015, p. 123).

<sup>46</sup> «*Cogito*: mi pensamiento se distingue del saber, de los procesos de conocimiento -memoria, imaginación, razón deductiva, refinamiento y geometría...- externalizados, con sinapsis y neuronas, en la computadora. Mejor todavía: yo pienso, yo invento si me distancio así de ese saber y de ese conocimiento, si me aparto de él» (Serres, 2013, p. 45).

críticamente, sus recuerdos no son repeticiones sin sentido de su realidad externa, la memoria elabora el recuerdo para el sujeto, cada quien da su versión, por ello, de los hechos. Memorizar, por tanto, implica otras cualidades humanas como la emoción (se recuerda más aquello con relevancia emocional (Kensinger, 2009)), la introspección, el pensamiento crítico. La memoria, el pensamiento, el lenguaje, la emoción; en fin, las funciones mentales están, nuevamente, íntimamente relacionadas entre ellas.

Ahora bien, se ha mencionado acerca de lo digital en lo que tratan las funciones mentales superiores, pero antes se comentó otro punto de central interés: ¿qué es aquello que se aprende, en cuanto al contenido, desde lo digital?, ¿cómo se apropia el sujeto de un saber?, ¿qué tipos de contenidos busca o a cuáles está expuesto? Aquí se narra una anécdota que permite ilustrar el punto, es la historia de una experiencia real de un docente universitario (médico y filósofo). Él, con su saber académico y una retórica envidiable, hablaba por teléfono en un taxi. Cuando llegó a su destino terminó su llamada para pagar la carrera y seguir su camino a la universidad. El taxista, muy dudoso y sin saber cómo hacerle la siguiente pregunta, antes de darle el cambio del dinero al profesor le dijo: «disculpe profesor, ¿podría decirme cómo puedo hacer para hablar como usted habla?». Mi profesor se quedó pensando y, le preguntó «¿usted tiene celular?, ¿y qué le gusta?». El taxista, después de unos segundos le dijo: «orquídeas», a lo cual respondió mi profesor: «¡perfecto! Cada día busque algo de información sobre orquídeas en su celular y lea sobre ello, verá que cada día su lenguaje se va a enriqueciendo con las palabras que lee». Y la pregunta que me surgió luego de leer las propuestas de la Pulgarcita de Serres con esta historia del profesor y el taxista en mente, es si un saber que allí está fuera, accesible, disponible a través del celular, ¿por qué el taxista no tenía ese saber, aun cuando estaba disponible para él y era parte de su deseo tenerlo?

La exposición de saberes en la red tiene tanto dificultades como beneficios. Muchos sujetos hacen un uso selectivo y adecuado, por decirlo de alguna manera, de la red y han experimentado el fácil acceso de la información gracias a su disponibilidad, lo que sigue las afirmaciones que señala Serres (2013). Las dificultades, desafortunadamente, parecen ser mayores que los beneficios. La información de la red es desmedida al punto que confunde, embota, deforma; y no cultiva el pensamiento de Pulgarcita sino la pérdida de su capacidad crítica:

---

La masa no filtrada de informaciones hace que se embote por completo la percepción [...] Precisamente la capacidad analítica constituye el pensamiento. El exceso de información hace que se atrofie el pensamiento [...] Más información no conduce necesariamente a mejores decisiones [...] La negatividad de la omisión y del olvido es productiva [...] En determinado punto, la información ya no es informativa sino deformativa; la comunicación ya no es comunicativa, sino acumulativa (Han, 2014, pp. 88-89).

---

El proceso de aprendizaje desde la red no es como aquel que tiene lugar con otros reales, el contacto con la red implica acceso a la información, aquel dado con el *portavoz* implica *saber*:

---

Al saber lo precede con frecuencia una larga experiencia. Su temporalidad es completamente distinta de la que corresponde a la información, que es breve y tiene muy corta duración. La información es explícita, mientras que el saber adopta a menudo una forma implícita (Han, 2014, pp. 65-66)

---

El acceso a la información se percibe erróneamente con la comprensión de esta (Fisher, Goddu, & Keil, 2015), los sujetos confunden el almacenamiento de la información de la red con aquel que erróneamente piensan está en sus cabezas (Ward, 2013). Lo digital, por ello, ya ha cambiado la memoria (Sparrow, Liu, & Wegner, 2011), ha, puede decirse, dañado la cognición, lo que Han y Feinmann señalan desde la filosofía ya se ha descrito desde la literatura neurocientífica.

La cognición desde Serres (2013) aparece como externalizada, pero ya con las dificultades señaladas es claro que si bien existen formas de contar con una mente fuera de la cabeza<sup>47</sup>, algunas facultades humanas requieren necesariamente internalizarse, como la memoria, el pensamiento crítico, el lenguaje, la moral. La cognición fuera de la cabeza humana, puesta en los dispositivos electrónicos, crea un ser humano, no traslúcido (Serres, 2013), sino *vacuo*.

De la accesibilidad de la información, entonces, no se sigue la apropiación de esta, si ello fuera así ya con la apertura de bibliotecas la formación del ser humano hubiera dado un giro pues está allí, no bajo el bolsillo como para Pulgarcita, pero sí a la vuelta de la esquina. La información desde lo digital parece adolecer de una dificultad similar a aquella que está contenida en los libros, la ausencia de un portavoz. Con esto no quiere señalarse que cada saber está atado inevitablemente a un portavoz para ser aprendido (y aprehendido) por quien lo estudie, sino que es necesario un proceso educativo para llegar a ese saber. Lo que quiere señalarse puede vislumbrarse mejor desde este ejemplo: ¿podría un sujeto aprender un idioma nuevo, verbigracia, podría Pulgarcita –la Pulgarcita colombiana– aprender ruso con un libro en alfabeto cirílico, sin mayor información que aquel libro? La respuesta a esta pregunta es clara, Pulgarcita no podrá aprender esta información a menos que tenga o un mínimo conocimiento de ruso o, por otro lado, que cuente con un *portavoz*.

Sobre esta historia del profesor y lo mencionado hasta aquí se notan varias cuestiones interesantes: el deseo de un saber (como un lenguaje con una bella retórica) se accede a través del lenguaje, el acceso libre a la información no implica el aprendizaje de esta,

---

<sup>47</sup> Un ejemplo de ello son las teorías de la mente extendida (Chalmers, 2002).

la disponibilidad de la información no implica el reconocimiento de su necesidad, buscar información y saber qué se debe buscar es diferente a la disponibilidad de la información y la primera no se deriva de la segunda.

Se han dicho, hasta este punto, algunas cuestiones sobre el efecto de lo digital en la cognición y la dificultad de la adquisición de un saber a través de lo digital. Aquí cabe otro punto y que se relaciona con este último. La adquisición de saber supone un deseo explícito o reconocido de cierta forma por el sujeto que desea, pero hay un saber que adquiere el sujeto sin que este lo busque o lo desee, es un saber que se le impone y termina constituyéndolo en un sujeto que Feinmann (2013) denomina *sujeto-otro* y el saber que constituye a este sujeto es el saber del poder mediático.

Pulgarcita no está vaciada de contenidos, no tiene una cabeza translúcida (Serres, 2013), está llena de aquello que el poder mediático quiere que tenga, es un *sujeto-recipiente* (Feinmann, 2013, p. 33). El sujeto que se crea en lo digital no solo es un sujeto-recipiente y, por tanto, un sujeto-otro, es un sujeto además sin conciencia (Feinmann, 2013), un sujeto que está perdiendo los límites de su Yo y no sabe que le pertenece y que pertenece a la red, los sujetos que acceden a la red asocian atributos de esta a conceptos del Yo (Galinsky, Ku, & Wang, 2005). Este sujeto, entonces, se pierde en la virtualidad, confunde su subjetividad con la realidad virtual, no tiene límites claros entre su Yo y la red, está siempre *en línea*, vaciada de saber, cree entender aquello que simplemente accede desde la red, es recipiente de informaciones, víctima del «*entertainment idiotizante pero gozoso*» (Feinmann, 2013, p. 9).

Puede decirse, como síntesis de todo lo mencionado en esta digresión, que la interacción que el sujeto tiene con lo digital genera cambios en su cognición (en su memoria, en su lenguaje, genera un deterioro en su capacidad crítica), y además, cambia la interacción que tiene con otros y consigo mismo, con su Yo.

\*\*\*

## 1.1 EMOCIÓN Y LENGUAJE

Al inicio se describió una relación entre la emoción y el lenguaje, entre emoción y comunicación entre seres humanos, entre emoción y psicodesarrollo. Esta mención permitió señalar el importante rol de la emoción en lo humano, para este caso, en lo que trata el desarrollo del lenguaje, el psicodesarrollo en general y, claro, en la comunicación e interacción entre-sujetos.

En la primera infancia el bebé logra comunicarse con sus cuidadores e iniciar el proceso de desarrollo del lenguaje y su psicodesarrollo gracias a los cambios tonales del lenguaje de la madre (o cuidadores primarios), esto es, cambios prosódicos. Este cambio prosódico del lenguaje materno genera una forma de lenguaje particular: el

*maternés*. Cuando no hay esta forma de comunicación entre el bebé y su cuidador (la exposición del menor al maternés), como en madres que tienen un lenguaje musicalmente plano por una baja emoción (por una depresión), esto genera dificultades en el desarrollo tanto léxico como psicomotor de su hijo (véase capítulo 1). Los cambios prosódicos del maternés tienen un rol notable en el niño: le permiten identificar estados emocionales y comunicarse con su madre a través de dichos cambios prosódicos (además de otras funciones ya descritas en secciones anteriores, como en los capítulos 1 y 2). Emoción y lenguaje, entonces, están relacionados, pues una madre deprimida cambia su lenguaje, y es a través del lenguaje que el niño puede identificar estados emocionales en terceros, lo que se deteriora en aquellos niños de madres deprimidas (véase capítulos 1 y 2).

Las relaciones entre emoción y lenguaje son descritas desde diferentes propuestas teóricas como las teorías de socialización, las cognitivas, las materialistas, las fenomenológicas (Wilce & Wilce, 2009); con acercamientos distantes entre ellas, pero, todas ellas, aceptan de entrada la notable e innegable relación entre estas cualidades humanas.

La ausencia de la emoción en el lenguaje genera rupturas en lo humano y puede verse, nuevamente, desde casos de sujetos enfermos como en quienes sufren de las alteraciones propias del espectro autista. Este grupo de personas tiene dificultades en las capacidades perceptuales afectivas (Hobson, 1993). Las personas quienes viven en estas condiciones no crean lazos afectivos-vínculos con los otros, y ello tiene relación con una dificultad en la expresividad y reconocimiento de emociones, por supuesto, desde el lenguaje (sin que aquí se señale una relación causal entre estas). La emoción, entonces, es central tanto en el desarrollo del sujeto como en la interacción que tiene con otros (Feldman, 2007).

Ahora bien, con esta fuerza de la emoción en la comunicación (las emociones no hacen parte de la esfera privada del sujeto individual, sino que hacen parte de la vida compartida, la vida en sociedad (Wilce & Wilce, 2009)) cabe pensar qué rol juega esta ante los malos entendidos en el intercambio conversacional. De entrada podría pensarse que las confusiones en las conversaciones se presentan por errores en los contenidos léxicos del lenguaje, pero la explicación más robusta ante los malos entendidos no se da por errores en los contenidos léxicos, las dificultades en la comunicación parecen más relacionadas con lo que trata la dimensión táctil del lenguaje. Ya se narraba en secciones anteriores que si la comprensión del lenguaje estuviera mediada únicamente por el contenido léxico no sería posible comprender las conversaciones de los Minions<sup>48</sup>. Otro ejemplo, este desde la experiencia real, puede darse a través de los casos de sujetos enfermos descritos por Oliver Sacks (2015). Sacks describe un

---

<sup>48</sup> Esta mención sobre la parte léxica del lenguaje como no necesaria en la comprensión de este no quiere señalar en esta un rol desdeñable, sino que quiere resaltarse aquel de la dimensión táctil.

*pabellón* de afásicos (sujetos con fallas en procesos del lenguaje) con un daño neurológico, personas que comprenden todo del lenguaje *excepto* el contenido léxico de este:

---

...padecían la afasia global o receptiva más grave –la que incapacita para entender las palabras en cuanto tales–, que a pesar de eso entendían la mayor parte de lo que se les decía [...] En consecuencia, el neurólogo tenía que esforzarse muchísimo para demostrar su afasia, hablar y actuar no-naturalmente, para eliminar todas las claves extraverbales, el tono de voz, la entonación, la inflexión o el énfasis indicadores, y además todas las claves visuales (expresiones, gestos, actitud y repertorio personales, predominantemente inconscientes); había que eliminar todo eso (lo que podía entrañar ocultamiento total de la propia persona y despersonalización total de la propia voz [...]) ¿Por qué todo esto? Porque el habla (el habla natural) no consiste solo en palabras ni (como pensaba Hughlings Jackson) solo en «proposiciones». Consiste en *expresión* (una manifestación externa de todo el sentido con todo el propio ser), cuya comprensión entraña infinitamente más que la mera identificación de las palabras. Ésta era la clave de aquella capacidad de entender de los afásicos, aunque no entendiesen en absoluto el sentido de las palabras en cuanto tales. Porque, aunque las palabras, las construcciones verbales, no pudiesen transmitir nada, *per se*, el lenguaje hablado suele estar impregnado de «tono», engastado en una expresividad que excede lo verbal, y es esa expresividad, precisamente, esa expresividad tan profunda, tan diversa, tan compleja, tan sutil, lo que se mantiene intacto en la afasia, aunque desaparezca la capacidad para entender las palabras (pp. 113-114).

---

Los afásicos que describe Sacks son, por decirlo *grosso modo*, la contrapartida de los interlocutores digitales: los afásicos con toda la expresión verbal conservada excepto la comprensión léxica de las palabras (la comprensión de las palabras en cuanto tales), los interlocutores digitales con sólo el contenido léxico y sin esa expresividad profunda del lenguaje a través de la dimensión táctil. Parece, con la experiencia desde la comunicación digital y la historia de los afásicos de Sacks que la comprensión en la comunicación se conserva en ausencia de contenido léxico más no en presencia únicamente de este. Hay aquí, entonces, un problema en lo que trata las nuevas comunicaciones: la comunicación digital (aquella aquí señalada desde las redes, desprovista de puntuación y que media las relaciones entre-sujetos) reduce el lenguaje a contenido léxico.

La dificultad de la comunicación digital, según la relación descrita entre prosodia y emoción, está dada por una limitación de esta forma de lenguaje en el reconocimiento y expresión de emociones. Ante ello se han generado diferentes acercamientos por parte de los medios de comunicación digital para cerrar esta brecha léxica. Un intento ya descrito tiene que ver con la entrada de los emoticones en la comunicación (véase capítulo 3). Por otro lado, se realizan estudios que pretenden detectar emociones y sentimientos a través de textos digitales (Hasan, et al., 2014), con miras a mejorar esta

dificultad en el reconocimiento y expresión del afecto. La intención de estos estudios, lastimosamente, sugiere una reducción de la experiencia humana afectiva, pues la emoción humana no es fácilmente reconocida (muchos sujetos no saben, con frecuencia, qué emoción embarga su vivencia), si es reconocida no resulta sencillo apalabrarla (saber qué se siente no necesariamente implica poder apalabrar aquello sentido, muchos logran identificar qué sienten, pero ante la pregunta «¿qué sientes?» existe un *bloqueo verbal* que no permite dar cuenta de ese sentir) y la experiencia emocional no podría traducirse en la vivencia de una única y aislada emoción (se puede estar, por ejemplo, molesto, asustado y triste simultáneamente). Nuevamente: muchas veces el sujeto no logra identificar aquello que genera en su ser bienestar o malestar, y estas experiencias, cuando logran ser identificadas, no resulta posible resumirlas o sintetizarlas en una palabra o, en lo digital, en un emoticono. ¿Cuál sería el emoticono para expresar la emoción de miedo, zozobra, expectativa y felicidad simultáneas que pueden sentirse, por ejemplo, al dar un discurso de gran importancia para la autobiografía?

Esta sección quiere cerrarse con estas preguntas que se dejan al lector, ya con todo lo antes señalado –aquí y en capítulos anteriores–, con la idea de la comunicación digital desde el lenguaje escrito, desprovisto de puntuación y como medio de comunicación entre relaciones afectivas: el que escribe ¿reconoce adecuadamente sus emociones?, si quien escribe no estimula su prosodia desde la comunicación digital por su constancia más en ella que en la comunicación con otros reales y, por ello, no tiene buena detección de afectos (esta referencia hace alusión al poder de la repetición expresado en la digresión), ¿cómo es esa interacción con un otro *digital*?, ¿qué logra reconocer-identificar emocionalmente en ese otro virtual desde la emoción?, es decir, ¿logra comunicarse efectivamente con ese otro?

## 1.2 EL LENGUAJE Y LA MORAL

*Allí donde hay lenguaje hay, inexorablemente, ética.*

Pedro Rojas

Las relaciones entre el lenguaje y diferentes cualidades humanas, por llamarlas de alguna forma, como la memoria, el Yo, la emoción; se han descrito en secciones anteriores. Estas relaciones no parecen obvias en la vida diaria. En un mundo con la percepción de lo humano fragmentado al punto de la atomización de la existencia, las relaciones entre cualidades, sujetos, mundo; en fin, debe hacerse, argumentarse y defenderse. Aquí se señala, por ello, la relación entre lenguaje y moral.

Aristóteles ya mencionaba en su *Política* que la finalidad del lenguaje está en la posibilidad de esta para manifestar lo justo y lo injusto: «la palabra existe para manifestar lo conveniente y lo dañino, lo justo y lo injusto» (Aristóteles, siglo iv a. C.-b, p. 1253a). El lenguaje, entonces, aparece como un *medio* para expresar lo moral. Pero el lenguaje, cabe decir, no solo resulta el *medio para* expresar la moral, sino que lenguaje y moral se afectan el uno al otro, el lenguaje permite la expresión de la moral pero, al tiempo, influye en aquello que se apalabra (Hauser, 2008).

El lenguaje como canal para expresar lo moral es notable desde la primera infancia. A través del lenguaje le es posible al niño empezar a establecer, reconocer, identificar lo bueno y lo malo, lo justo y lo injusto. Esto no sería posible sin el lenguaje:

---

En sus primeros contactos lingüísticos con el mundo, el niño aprende a distinguir lo bueno de lo malo, lo que se debe hacer de lo que está prohibido, y la mayoría de los vocablos se le inculcan con un matiz valorativo: «romper», «llorar», «negar» son acciones malas, mientras que «comer», «dormir», «obedecer» son cosas buenas, hasta el punto de que el niño siente la necesidad de atribuir bondad o maldad a cualquier acción o a cualquier cosa. Un lenguaje sin tales dimensiones semánticas es inconcebible. Son formas universales y necesarias del pensar y del hablar: no son hechos, sino modos de clasificar los hechos de acuerdo con un sistema o con una medida universal. La educación moral empieza y se realiza a través del lenguaje (Camps, 1976, p. 156).

---

Esta relación entre lenguaje y moral es coherente con lo ya descrito antes. No es posible aislar el lenguaje de la vida humana, de la emoción, del Yo, de la memoria..., todo ello está relacionado entre sí y, fuertemente, con el lenguaje y el lenguaje, entonces, no puede aislarse de la moral. La relación entre lenguaje y moral es tan cercana como la ya descrita entre lenguaje y memoria, entre lenguaje y emoción. En palabras de Camps (1976) la moral existe en tanto existe el lenguaje: «porque el hombre posee lenguaje posee también la capacidad moral» (p. 36).

Esta cercanía entre lenguaje y moral quiere señalar también una relación entre estas y el acto humano. Se hacen cosas con palabras (Austin, 1955), y hacer cosas con palabras implica, por supuesto, la dimensión moral. El lenguaje, con esta dimensión que Camps (1976) señala como *pragmática*, deja ver la cercanía y mutua afectación entre el lenguaje y el comportamiento y, con todo ello, la creación de la realidad a partir de esa pragmática del lenguaje, de las emociones, el Yo... Dice Camps (1976):

---

No se trata de replantear aquí la vieja cuestión filosófica sobre la realidad o irrealidad del «yo», sino tan sólo llamar la atención sobre la peculiaridad de esa «vivencia» (llamémosla así) creada por un uso lingüístico, que sitúa al que habla en primera persona en una situación única e irreductible a cualquier otra. Y no sólo el «yo» es una realidad creada por el lenguaje, sino que todo el conjunto de fenómenos mentales y

sensaciones de que el «yo» es sujeto se hace real por el lenguaje. Pues el niño no aprende a «nombrar» ciertas sensaciones o actitudes, sino a tenerlas (o, lo que es lo mismo, a ser consciente de ellas): aprende a tener miedo, a estar triste o alegre, a esperar, a obedecer (p. 145).

---

De esta manera el lenguaje, con su gran fuerza en la vida del hombre, forja todo aquello que somos: memoria, emoción, Yo, moral... Con este rol del lenguaje en lo humano cabe pensar qué efecto tendrá el lenguaje digital en la moral, de ello se trata la siguiente sección.

### 1.3 EL LENGUAJE DIGITAL Y LA MORAL

*Hablamos no solo para contar lo que pensamos a los demás, sino también para contarnos lo que pensamos a nosotros mismos.*

Hughlings Jackson

*El lenguaje infecta y modula nuestro pensamiento a todos los niveles [...]. Las estructuras gramaticales inculcan disciplina a nuestros hábitos de pensamiento.*

Daniel Dennett

*...permanece la sospecha de que el lenguaje no es algo que hayamos inventado sino algo en lo que nos hemos convertido, no algo que construimos sino algo con lo que nos creamos, y recreamos, a nosotros mismos.*

Justin Leiber

Se comentaron algunos puntos sobre el lenguaje y la moral en la sección anterior, con un énfasis en la notable relación de estos. Lenguaje y moral, entonces, están claramente relacionados y se afectan entre sí. Las citas que abren esta sección dan cuenta de ello. Con el lenguaje es posible auto-reconocer aquello que pensamos, que sentimos; el lenguaje afecta nuestro pensamiento y genera hábitos en ellos, el lenguaje nos construye, nos crea y recrea. ¿Qué puede decirse del lenguaje digital en toda esta tarea?, ¿qué se dice en el lenguaje digital?, ¿cómo es la interacción con otros en la virtualidad?, ¿cómo es la comunicación en lo digital?, ¿qué moral está detrás de la comunicación digital?

Puede imaginarse, para pensar estas preguntas, la siguiente situación en dos contextos: en el encuentro cara a cara y en la interacción virtual. En el encuentro cara a cara Pulgarcita habla y expresa su malestar a Pulgarcito, él la escucha aunque parece distraído. Pulgarcita nota su distracción y lo trae de nuevo a la conversación... En la virtualidad, Pulgarcita habla y expresa su malestar a Pulgarcito, ella no puede saber si él la escucha o no, Pulgarcito está distraído con otras conversaciones y otras actividades que hace en la distancia, pero ella no logra saberlo. Pulgarcita no puede traerlo a la conversación como le sería posible desde el encuentro real, Pulgarcito está sumido en su ser, no hay cabida para la alteridad de Pulgarcita y ella queda en un vacío en esta relación virtual.

Ahora un experimento mental: un cambio de la reacción de Pulgarcito en los encuentros, es decir, la reacción que Pulgarcito tiene en el encuentro digital puesta en el encuentro cara a cara: ¿qué pasaría si en el encuentro cara a cara Pulgarcito sigue ausente a pesar de la intervención de su interlocutora y, sin más, deja a Pulgarcita allí, sola, sin respuesta alguna ante su alocución, como sucede en el encuentro virtual? Esto no parece darse en la realidad *real*: dejar a un sujeto allí, sin una retroalimentación de aquello que se ha dicho, a todas luces aparece extraño, bizarro, patológico; o podría interpretarse, por otro lado, como una negación extrema del otro y una ruptura de esa relación. Esta forma de *negar al otro*, sin embargo, es posible a través de la comunicación digital y, cabe decir, ello no se interpreta como algo bizarro o patológico.

Si el trato con otro sugiere cuestiones morales, ¿qué puede decirse de lo moral ante estas actuaciones? El reconocimiento del otro como un otro significativo, que no me es indiferente y con quien tengo una comunicación certera, con aquellas pretensiones de validez que Habermas señala en el acto de habla (inteligibilidad, verdad, sinceridad, corrección normativa (Habermas, 1981, p. 42)) y que dejan ver la inevitable mediación lingüística de la intersubjetividad (Rojas, 2000); aparece en el encuentro real. En la comunicación digital, sin embargo, no parece darse en general una comunicación certera pues, como en la historia de la Pulgarcita colombiana (véase capítulo 3), la comunicación entre sujetos es parcial, no hay una comprensión de aquello que se dice, las pretensiones de validez del acto de habla entran en cuestión, y aparece más un cultivo del narcisismo y una negación de la alteridad (Han, 2014; Feinmann, 2013).

La fuerza de la comunicación digital en la vida del ser humano hoy ha cambiado el lenguaje y la comunicación entre sujetos, esto llega al punto que algunos autores señalan la muerte de las conversaciones por su causa («las conversaciones han muerto» (Feinmann, 2013, p. 610). Con las pérdidas que lo digital da al lenguaje como la ausencia de la dimensión táctil y que deteriora la expresión y reconocimiento de

emociones, además de la negación del otro por la estimulación del narcisismo a través de esta forma de comunicación (Han, 2014); la moral que aparece en la virtualidad se muestra prácticamente agonizante.

Las relaciones entre sujetos se construyen, se mantienen y destruyen a través del lenguaje, hoy, a través de las redes sociales y la comunicación digital. Esta forma de comunicación ya no reconoce al otro como un otro real –ya se decía–, significativo, a la alteridad; lo que hace posible –el reconocimiento de la alteridad– la moral. Lo digital se torna en un cultivo al narcisismo y niega al otro (Han, 2014). El enfrentamiento cara a cara, entonces, ya no tiene lugar como antes, en el encuentro digital no hay cabida para un *otro* (Han, 2014):

---

En la actualidad, desaparece cada vez más el rostro que está en frente, que me mira, me afecta o que sopla en contra (p. 43)

El medio digital nos aleja cada vez más del *otro* (p. 45).

La comunicación digital hace que se erosione fuertemente la comunidad, el nosotros. Destruye el espacio público y agudiza el aislamiento del hombre. Lo que domina la comunicación digital no es el "amor al prójimo", sino el narcisismo (p. 75)

---

Decir a otro y que ese decir sea ignorado parcial o completamente refleja, de esta manera, un deterioro en el encuentro con ese otro. Con esta forma de reconocer *a medias* a otro sujeto desde lo digital es posible afirmar un cambio en la moral, además, con lo ya descrito es claro, por la relación entre moral y lenguaje, que no es posible imaginar el primero sin alteración ante el notable cambio del segundo. Desde el encuentro intersubjetivo a través de lo digital es posible ignorar la alocución de quien me habla. El acto de habla aquí pierde todo sentido pues se habla, siempre, para un otro. El acto de habla es, desde lo digital, malinterpretado por lo mencionado acerca de la pérdida de la dimensión táctil del lenguaje (véase capítulo 2), además, también se dijo, niega la alteridad y, con ello, destruye el nosotros.

¿Qué moral estaría detrás de la comunicación digital, con lo ya dicho? Que es posible ignorar la alocución de un *otro*, que el decir en la virtualidad no se traduce necesariamente en un compromiso real<sup>49</sup>, que la interpretación de aquello que otro me dice se hace inevitablemente desde el sí mismo sin contar con la mirada del otro, con su mundo; que todo aquello que sucede en la virtualidad no implica consecuencia alguna en la realidad *real*. Si la moralidad trata la relación intersubjetiva podría

---

<sup>49</sup> A la sociedad de lo digital, cuando Han (2014) la piensa desde la indignación, «le falta toda *masa*, toda gravitación, que es necesaria para acciones. No engendra ningún futuro» (p. 23). Esto puede abrirse a todos escenarios, pues «el nuevo hombre *teclea* en lugar de *actuar*» (p. 57), y esto lo hace en la totalidad de su existencia.

pensarse que, posiblemente, todo aquello que hace lo digital en la relación humano-humano deteriora la moral. En un contexto de relaciones interpersonales mediadas por la comunicación digital, con todas las dificultades que ella trae, la negación del otro y el cultivo desmedido del sí mismo podría verse como una forma de *agonía de la moral*, y si es la moral aquello propiamente humano (además de todo lo descrito como propio de lo humano: el Yo, la memoria, la emoción), queda señalado cómo el uso que se da hoy a lo digital parece destruir ese *algo* humano.

## A MODO DE CONCLUSIÓN

Me permito en esta parte del texto hablar en primera persona pues, si bien todo lo antedicho es fruto de mi experiencia, aquí señalo ciertos puntos que tienen que ver con lo aquí descrito: una preocupación profunda que, a pesar del deseo del optimista, se acompaña de una desilusión y sensación de frustración e imposibilidad de actuar ante lo que parece inevitable: el cultivo de la estupidez humana y la pérdida de ese *algo humano* por esa importante interacción entre-sujetos desde lo digital.

Y aquí quisiera citar una película animada que me ayudará a ilustrar el punto. Wall-E, una película de *Walt Disney Pictures* y *Pixar Animation Studios* y estrenada en 2008 que narra la historia romántica de dos robots, historia central del *filme*. Ya en las últimas escenas de la película aparece la humanidad. Wall-E, el robot diseñado para recoger y comprimir basura nota una extraña situación: dos seres humanos mantienen una conversación desde el mundo digital, aunque están a menos de un metro de distancia:

- 
- Pasé toda la mañana en mi camarote así que flotemos al campo de práctica a lanzar pelotas virtuales al espacio
  - ¡Así es todos los días!, ¡ya no quiero ir!
  - Entonces qué quieres hacer
  - No lo sé, algo mejor...
- 

Y Wall-E se encuentra con un grupo importante de seres humanos, muy cerca entre ellos pero todos hablando, entre ellos, virtualmente; no caminan, *flotan* en sillas y todo allí (incluso el color de la ropa que usan) es *digital*. El movimiento se limita a los dedos (sus pulgares, son Pulgarcitos). Esta forma de acto humano parece justificada en el *filme* por una incapacidad de los sujetos para interactuar con el mundo real. Su existencia está fuera del planeta tierra y solo cuando les es posible regresar vuelve el contacto real con los otros y se rompe la interacción digital.

La escena de esta película es sugerente para lo que hoy sucede. La interacción con el mundo real cada vez se torna más extraña, lejana, poco frecuente. Los ideales humanos, los tiempos de esparcimiento, las relaciones con los otros, las formas de crecimiento personal, de solución de conflictos; en fin, se desarrolla, en su gran mayoría, a través de las redes. Incluso en espacios que cuentan con el contacto con lo real parece que al ser humano le falta lo digital. He visto una escena repetirse hasta la saciedad en los

turistas: frente a monumentos, paisajes incomparables, arte sin igual, al turista le preocupa salir como desea en la foto que se toma a sí mismo (la *selfie*), y poca o nula atención presta a la maravilla que tiene en frente, su enfrente está ocupado por la virtualidad, «el nuevo hombre teclea en lugar de actuar» (Han, 2014, p. 50). La experiencia de vida del sujeto parece que adquiere valor para sí mismo solo cuando le es posible digitalizar su vida y exponerla en la virtualidad. El sentido privado de la vida, el autoconocimiento, la experiencia de la autoconciencia de la vida vivida ha dado paso a la conciencia de la vida en tanto virtualizada.

Las nuevas generaciones, las del mundo digital, tienen otros ideales, pero no aquellos que señala Serres en su *Pulgarcita* (2013). Los niños de hoy no sueñan con ir al cielo en un cohete, en salvar vidas como médicos o bomberos; hoy los niños solo quieren ser *youtuber@s*. La afectación que tiene lo digital, como lo describí desde hallazgos neurocientíficos y con la propuesta acerca de la fuerza de la repetición en el aprendizaje (véase capítulo 4), lo he visto en personas con altos niveles de educación. En los reportes neurocientíficos que señalan cambios en cognición por el uso de las tecnologías digitales se describe una pérdida de la capacidad crítica, una ausencia de memoria, en fin, una dificultad para pensar. En mi experiencia docente he tenido espacios que comparto con estudiantes quienes, con un alto grado educativo (posgrado) y para mi gran sorpresa no logran comprender aquello que leen. Esta expresión no es mía, ya la había escuchado en una querida docente en mi formación doctoral: «hoy los jóvenes son analfabetas funcionales», leen y escriben pero, a la larga, no saben leer ni escribir.

Hoy con gran pesar noto esta dificultad en el sujeto digital. La información para *Pulgarcita*, con esta mirada, está oculta, aunque esté frente a ella. Si *Pulgarcita* logra encontrar algún saber que desee (dejando de lado su ser como sujeto recipiente de contenidos que le da el poder mediático (Feinmann, 2013), no podrá descifrarlo con facilidad.

Este contexto actual me sugiere constantemente la pérdida de muchas bellas cualidades que parecen propias de lo humano, algunas las señalé: la comunicación efectiva, el reconocimiento y expresión de emociones, la capacidad crítica, el reconocimiento de la alteridad, la moral. Soy por ello resonante con lo que afirma Feinmann (2013): con el internet, lo digital, los *mass media* «la realidad se ha empobrecido de un modo irrecuperable» (p. 379), y esto empobrece la experiencia humana y, por tanto, lo humano.

Michel Serres me parece optimista en lo que trata la tecnología digital, pero esta no solo permite sino limita<sup>50</sup>. Ya mencioné antes que no es mi intención satanizar lo digital, pero sí señalar que el uso dado a esta tecnología tiene consecuencias

---

<sup>50</sup> Esto hace referencia a la paradoja del órgano-obstáculo (Jankélévitch, 2009).

desastrosas, como los efectos que causa en la cognición, en las relaciones interpersonales, en la moral. Hoy el internet parece adormecer a la sociedad, es un «*entertainment idiotizante pero gozoso*» (Feinmann, 2013, p. 9), quita la conciencia del sujeto, Pulgarcita no es libre, es un sujeto-otro (Feinmann, 2013).

¿Cuál es la solución? El cerebro es plástico, el ser humano aprende, se adapta. Es claro, como señala Serres (2013), que hay un mundo por reinventar, reinventar una nueva forma de relacionarnos y cómo afrontar estos cambios; pero parece que hay cosas propiamente humanas. Siempre será necesario adquirir un lenguaje, por más cambios que existan en el mundo, Pulgarcita y sus hijos y nietos tendrán que aprender una lengua pues ello es necesario para que les sea viable comunicarse entre-sujetos (¿o es que Pulgarcita pretende en el futuro vivir aislada, sola, sin relaciones con otros?). El lenguaje estructura el pensamiento, la memoria, el Self... y no es posible dejar en *el afuera* (fuera de la cabeza de Pulgarcita) todo ello. La prótesis de la memoria y demás procesos en cognición que Serres describe como fuera de la cabeza de Pulgarcita es arriesgada, amenaza con la vacuidad a Pulgarcita. La intencionalidad humana, la voluntad humana, la moral requieren de estos procesos *internalizados* que lo digital apacigua; pero que pueden recordarse, que pueden enseñarse, que pueden reaprenderse a través del contacto *real* con otros *reales*.

## REFERENCIAS

- Ahearne, C., Dilworth, S., Rollings, R., Livingstone, V., & Murray, D. (2016). Touch-screen technology usage in toddlers. *Archives of disease in childhood, 101*(2), 181-183.
- Anula Rebollo, A. (1998). El abecé de la psicolingüística. *Madrid, Arco/Libros*.
- Ardila, A., & Rosselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica: Manual Moderno*.
- Aristóteles. (siglo iv a. C.-a). *Ética Nicomáquea (1993)*. Madrid: Gredos.
- Aristóteles. (siglo iv a. C.-b). *Política. Introducción, traducción y notas de Calvo Martínez (2000)*. Madrid: Gredos.
- Austin, J. (1955). *Cómo se hacen cosas con palabras: Paidós*.
- Bar-On, M. E., Broughton, D. D., Buttross, S., Corrigan, S., Gedissman, A., De Rivas, M. R. G., . . . Wilcox, B. (2001). Children, adolescents, and television. *Pediatrics, 107*(2), 423-426.
- Barr, R., & Hayne, H. (1999). Developmental changes in imitation from television during infancy. *Child development, 70*(5), 1067-1081.
- Barresi, B. A., Obler, L. K., Au, R., & Albert, M. L. (1999). Language-related factors influencing naming in adulthood. *Language and communication in old age: Multidisciplinary perspectives, 77-90*.
- Barrutia, R., & Schwegler, A. (1994). *Fonética y fonología españolas: teoría y práctica: Wiley*.
- Barth-Weingarten, D., Reber, E., & Selting, M. (2010). *Prosody in interaction (Vol. 23): John Benjamins Publishing*.
- Bates, E., & MacWhinney, B. (1979). A functionalist approach to the acquisition of grammar. *Developmental pragmatics, 167, 214*.
- Bayona, G. H. (2013). *Psicopatología básica: Pontificia Universidad Javeriana*.
- Bifet, A., & Frank, E. (2010). *Sentiment knowledge discovery in twitter streaming data*. Paper presented at the International conference on discovery science.
- Bohannon, J. N., & Bonvillian, J. D. (2012). Enfoques teóricos sobre la adquisición del lenguaje. In G. J. Berko & B. N. Ratner (Eds.), *El desarrollo del lenguaje (7 ed.)*. Boston: Pearson.
- Bozikas, V. P., Kosmidis, M. H., Tonia, T., Andreou, C., Focas, K., & Karavatos, A. (2007). Impaired perception of affective prosody in remitted patients with bipolar disorder. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences, 19*(4), 436-440.

- Braine, M. (1976). Children's first word combinations. *Monogr. Soc. Res. Ch. Devel*, 41.
- Camps, V. (1976). *Pragmática del lenguaje y filosofía analítica*.
- Confavreux, C., Croisile, B., Garassus, P., Aimard, G., & Trillet, M. (1992). Progressive amusia and aprosody. *Archives of Neurology*, 49(9), 971-976.
- Cristia, A., & Seidl, A. (2015). Parental reports on touch screen use in early childhood. *PLoS One*, 10(6), e0128338.
- Chafe, W. (1988). Punctuation and the prosody of written language. *Written communication*, 5(4), 395-426.
- Chafe, W. (2005). The relation of grammar to thought. *PRAGMATICS AND BEYOND NEW SERIES*, 140, 57.
- Chalmers, D. J. (2002). *Philosophy of mind: Classical and contemporary readings*: Oxford University Press Oxford.
- Chomsky, N. (2006). *Language and mind*: Cambridge University Press.
- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*, 113(4), 708-713.
- Darmon, D., Sylvester, J., Girvan, M., & Rand, W. (2013). *Predictability of user behavior in social media: Bottom-up v. top-down modeling*. Paper presented at the 2013 International Conference on Social Computing.
- De Choudhury, M., Gamon, M., Counts, S., & Horvitz, E. (2013). *Predicting depression via social media*. Paper presented at the Seventh international AAAI conference on weblogs and social media.
- DeCasper, A. J., & Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*, 208(4448), 1174-1176.
- Del Pozo-Ortiz, A. (1986). *Diálogos de Platón, República I*. Madrid.
- Dennett, D. C. (1995). *La conciencia explicada: una teoría interdisciplinar*.
- Feinmann, J. P. (2013). *Filosofía política del poder mediático*: Planeta.
- Feldman, R. (2007). On the origins of background emotions: From affect synchrony to symbolic expression. *Emotion*, 7(3), 601.
- Fisher, M., Goddu, M. K., & Keil, F. C. (2015). Searching for explanations: How the Internet inflates estimates of internal knowledge. *Journal of experimental psychology: General*, 144(3), 674.
- Fivush, R., & Haden, C. A. (2003). *Autobiographical memory and the construction of a narrative self: Developmental and cultural perspectives*: Psychology Press.

- Frías Conde, X. (2001). Introducción a la fonética y fonología del español. *Ianua. Revista Philologica Romanica*, 4, 23.
- Galinsky, A. D., Ku, G., & Wang, C. S. (2005). Perspective-taking and self-other overlap: Fostering social bonds and facilitating social coordination. *Group Processes & Intergroup Relations*, 8(2), 109-124.
- Gandour, J., Petty, S. H., & Dardarananda, R. (1989). Dysprosody in Broca's aphasia: A case study. *Brain and Language*, 37(2), 232-257.
- Gazzaniga, M. S. (2012). *¿Quién manda aquí? El libre albedrío y la ciencia del cerebro*. España: Artes Gráficas Huertas.
- Gill, A. J., French, R. M., Gergle, D., & Oberlander, J. (2008). *Identifying emotional characteristics from short blog texts*. Paper presented at the 30th Annual Conference of the Cognitive Science Society.
- Gleason, J. B., Ratner, N. B., & López, Y. M. (2010). *El desarrollo del lenguaje*: Pearson educación.
- Grela, B. G., Krcmar, M., & Lin, Y.-J. (2004). Can television help toddlers acquire new words. *Speechpathology.com*, May, 17.
- Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa. Tomo 1: racionalidad de la acción y racionalización social*: Taurus.
- Hammerschmidt, K., & Jürgens, U. (2007). Acoustical correlates of affective prosody. *Journal of Voice*, 21(5), 531-540.
- Han, B.-C. (2014). *En el enjambre*: Herder Editorial.
- Han, B.-C. (2015). *El aroma del tiempo: un ensayo filosófico sobre el arte de demorarse*: Herder Editorial.
- Han, B.-C. (2017). *La sociedad del cansancio: Segunda edición ampliada*: Herder Editorial.
- Hasan, M., Rundensteiner, E., & Agu, E. (2014). Emotex: Detecting emotions in twitter messages.
- Hauser, M. D. (2008). *La mente moral: Cómo la naturaleza ha desarrollado nuestro sentido del bien y del mal* (Vol. 73): Grupo Planeta (GBS).
- Heilman, K. M., Bowers, D., Speedie, L., & Coslett, H. B. (1984). Comprehension of affective and nonaffective prosody. *Neurology*, 34(7), 917-917.
- Hernández Pierna, V. (2016). Fonética en ELE: los elementos suprasegmentales y su aplicación en el aula.
- Hidalgo Navarro, A. (2001). Modalidad oracional y entonación. Notas sobre el funcionamiento pragmático de los rasgos suprasegmentales en la conversación.
- Hirschberg, J. (2002). Communication and prosody: Functional aspects of prosody. *Speech Communication*, 36(1-2), 31-43.

- Hobson, P. (1993). Understanding persons; The role of affect. *Understanding other minds*, 204-227.
- Holloway, D., Green, L., & Livingstone, S. (2013). Zero to eight: Young children and their internet use.
- Hooker, C., & Park, S. (2002). Emotion processing and its relationship to social functioning in schizophrenia patients. *Psychiatry research*, 112(1), 41-50.
- Jackson, J. (1915). Hughlings Jackson on aphasia and kindred affections of speech, together with a complete bibliography of his publications on speech and a reprint of some of the more important papers. *Brain*, 38(1), 1925.
- Jankélévitch, V. (1989). *La aventura, el aburrimiento, lo serio*: Taurus.
- Jankélévitch, V. (2009). El órgano-obstáculo *La muerte* (pp. 95-128). Valencia: Pre-textos.
- Kafka, F. (1998). *Cartas a Milena*: Alianza Editorial.
- Kaplan, P. S., Bachorowski, J. A., & Zarlengo-Strouse, P. (1999). Child-directed speech produced by mothers with symptoms of depression fails to promote associative learning in 4-month-old infants. *Child development*, 70(3), 560-570.
- Kensinger, E. A. (2009). Remembering the details: Effects of emotion. *Emotion review*, 1(2), 99-113.
- Kisilevsky, B. S., Hains, S. M., Lee, K., Xie, X., Huang, H., Ye, H. H., . . . Wang, Z. (2003). Effects of experience on fetal voice recognition. *Psychological science*, 14(3), 220-224.
- Kolb, B., & Whishaw, I. (2015). *Fundamentals of human neuropsychology*: New York: Worth Publishers.
- Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2015). *Fundamentals of human neuropsychology* (Seventh edition. ed.).
- Kuhl, P. K., Tsao, F.-M., & Liu, H.-M. (2003). Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(15), 9096-9101.
- Lakoff, R. (1972). Language in context. *Language*, 48(4), 907-927.
- Leiber, J. (1988). "Cartesian" linguistics? *Philosophia*, 18(4), 309-346.
- Marslen-Wilson, W. D., Tyler, L. K., Warren, P., Grenier, P., & Lee, C. S. (1992). Prosodic effects in minimal attachment. *The Quarterly Journal of experimental psychology*, 45(1), 73-87.
- Maturana, H., & Varela, F. (2003). El árbol del conocimiento: las bases biológicas del entendimiento humano: LUMEN HUMANITAS.

- Mehler, J., Jusczyk, P., Lambertz, G., Halsted, N., Bertocini, J., & Amiel-Tison, C. (1988). A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition*, 29(2), 143-178.
- Merleau-Ponty, M. (1984). Fenomenología de la percepción, Planeta-Agostini, Barcelona. *Diccionario de Filosofía Herder*, 1990-1993.
- Millán, J. A. (2006). Perdón imposible: guía para una puntuación más rica y consciente. Buenos Aires: Del Nuevo Extremo, 2005.
- Moreno, G. P., Palacio, P. A. A., Caicedo, L. A. G., & Morales, L. M. R. (2015). Microorganismos ingresados al quirófano en dispositivos electrónicos en un hospital de tercer nivel de cali 2014. *SALUD EN MOVIMIENTO*, 7(2).
- Nagel, H. N., Shapiro, L. P., & Nawy, R. (1994). Prosody and the processing of filler-gap sentences. *Journal of psycholinguistic research*, 23(6), 473-485.
- Nagel, H. N., Shapiro, L. P., Tuller, B., & Nawy, R. (1996). Prosodic influences on the resolution of temporary ambiguity during on-line sentence processing. *Journal of psycholinguistic research*, 25(2), 319-344.
- Nelson, K. (2003). Narrative and self, myth and memory: Emergence of the cultural self.
- Norman, S. (2006). The use of telemedicine in psychiatry. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 13(6), 771-777.
- O'Callaghan, E., Gibson, T., Colohan, H. A., Buckley, P., Walshe, D. G., Larkin, C., & Waddington, J. L. (1992). Risk of schizophrenia in adults born after obstetric complications and their association with early onset of illness: a controlled study. *Bmj*, 305(6864), 1256-1259.
- Obediente, E. (1998). *Fonética y fonología*: Universidad Los Andes.
- Obler, L. K. (2010). Desarrollos en la edad adulta *Desarrollo del lenguaje* (7 ed.). Madrid.
- Ortiz, R. R. (2012). Sociedades de la información y el conocimiento: Tecnicidad, Pharmakon e invención social. *Nómadas (Col)*(36), 43-55.
- Pahlen, K. (2017). *Cartas de amor de músicos "Mi ángel, mi todo, mi yo..."*. Madrid: Turner Música.
- Papangelis, A., Mouchakis, G., Texas, A. B., Kosmopoulos, D., Karkaletsis, V., & Makedon, F. (2012). *A game system for remote rehabilitation of cerebral palsy patients*. Paper presented at the Proceedings of the 5th International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments.
- Peters, A., Rémi, J., Vollmar, C., Gonzalez-Victores, J., Cunha, J., & Noachtar, S. (2011). Dysprosody during epileptic seizures lateralizes to the nondominant hemisphere. *Neurology*, 77(15), 1482-1486.

- Pinto, J. A., Corso, R. J., Guilherme, A. C. R., Pinho, S. I. R., & de Oliveira Nóbrega, M. (2004). Dysprosody nonassociated with neurological diseases—a case report. *Journal of Voice*, 18(1), 90-96.
- Querleu, D., Renard, X., Versyp, F., Paris-Delrue, L., & Crèpin, G. (1988). Fetal hearing. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 28(3), 191-212.
- Quilis, A. (1997). *Principios de fonología y fonética españolas* (Vol. 43): Arco libros.
- Ricoeur, P. (2008). *Hermenéutica y acción. De la hermenéutica del texto a la hermenéutica de la acción*: Prometeo Libros Editorial.
- Richtel, M. (2011). A Silicon Valley School That Doesn't Compute, 2019, from <https://www.nytimes.com/2011/10/23/technology/at-waldorf-school-in-silicon-valley-technology-can-wait.html?auth=login-smartlock>
- Rimskij-Korsakov, N. A., & de Azpiazu, J. (1969). *El vuelo del moscardón*: Ricordi.
- Rodríguez-Suárez, N. (2020). *Aportes de la Neuropsicología a la Bioética: la educación como constitutiva de lo humano*. Universidad El Bosque. Bogotá.
- Rojas, P. (2000). La ética del lenguaje: Habermas y Levinas. *Revista de filosofía*, 13(23), 35-60.
- Romero, F. (2005). *Culturicidio: historia de la educación argentina (1966-2004)*: Librería de la Paz.
- Rosenfield, I. (1988). *The invention of memory: A new view of the brain*: Basic Books.
- Sacks, O. (2015). *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*: Anagrama.
- Sachs, J. (2010). Desarrollo de la comunicación en la infancia *Desarrollo del lenguaje*. Madrid.
- Sampietro, A. (2016). Exploring the punctuating effect of emoji in spanish whatsapp chats. *Lenguas Modernas*(47).
- Serres, M. (2013). *Pulgarcita*. Buenos Aires: Fondo de la Cultura Económica.
- Skodda, S., Rinsche, H., & Schlegel, U. (2009). Progression of dysprosody in Parkinson's disease over time—a longitudinal study. *Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society*, 24(5), 716-722.
- Slobin, D. I. (1973). Cognitive prerequisites for the development of grammar *Studies of child language development* (pp. 175-208): Holt, Rinehart, & Winston.
- Sparrow, B., Liu, J., & Wegner, D. M. (2011). Google effects on memory: Cognitive consequences of having information at our fingertips. *Science*, 333(6043), 776-778.
- Stephenson, J., & Limbrick, L. (2015). A review of the use of touch-screen mobile devices by people with developmental disabilities. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(12), 3777-3791.

- Stiegler, B. (2009). *Von der Biopolitik zur Psychomacht.*: Suhrkamp.
- Tanner, C., Elvers, H., & Jandrig, B. (2007). The ethics of uncertainty. *European Molecular Biology Organization* 8 (10), 892-896.
- Tejeiro, A. V. (1993). El oído absoluto. *Estudios de Psicología*, 14(49), 121-126.
- Thakkar, R. R., Garrison, M. M., & Christakis, D. A. (2006). A systematic review for the effects of television viewing by infants and preschoolers. *Pediatrics*, 118(5), 2025-2031.
- Thompson, D. A., & Christakis, D. A. (2005). The association between television viewing and irregular sleep schedules among children less than 3 years of age. *Pediatrics*, 116(4), 851-856.
- Traxler, M., & Gernsbacher, M. A. (2011). *Handbook of psycholinguistics*: Elsevier.
- Troseth, G. L., Pierroutsakos, S. L., & DeLoache, J. S. (2004). From the innocent to the intelligent eye: The early development of pictorial competence *Advances in child development and behavior* (Vol. 32, pp. 1-35): Elsevier.
- Trullen, J. P., & Pardo, P. M. (1996). Comparative Study of Aprosody in Alzheimer's Disease and in Multi-Infarct Dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 7(2), 59-62.
- Tulving, E. (2000). Introduction to memory. The new cognitive neurosciences. . In M.-M. Mesulam (Ed.), *Principles of behavioral and cognitive neurology* (pp. 727-732). United States of America: Oxford University Press.
- Valenzuela, J. G. (2017). *Bios: el cuerpo del alma y el alma del cuerpo*: Fondo de Cultura de Económica.
- Ward, A. F. (2013). *One with the cloud: Why people mistake the Internet's knowledge for their own*.
- Wilce, J. M., & Wilce, J. M. (2009). *Language and emotion*: Cambridge University Press.
- Wymer, J. H., Lindman, L. S., & Booksh, R. L. (2002). A neuropsychological perspective of aprosody: features, function, assessment, and treatment. *Applied neuropsychology*, 9(1), 37-47.
- Zimmerman, F. J., Glew, G. M., Christakis, D. A., & Katon, W. (2005). Early cognitive stimulation, emotional support, and television watching as predictors of subsequent bullying among grade-school children. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 159(4), 384-388.
- Zimmermann, E., Leliveld, L., & Schehka, S. (2013). Toward the evolutionary roots of affective prosody in human acoustic communication: a comparative approach to mammalian voices. *Evolution of emotional communication: from sounds in nonhuman mammals to speech and music in man*, 116, 132.

Zuleta, E. (2001). Los signos de puntuación *Elogio de la dificultad y otros ensayos* (pp. 113-118). Cali: Fundación Estanislao.