

# Detectives de la lengua. Elementos para fomentar la reflexión metalingüística mediante la resolución de problemas lingüísticos forenses

*Detectives of the language. Elements to promote metalinguistic reflection through the resolution of forensic linguistic problems*

**RESUMEN:** Uno de los objetivos de la enseñanza de la lengua es fomentar la capacidad de reflexión metalingüística (es decir, la capacidad de comprender cómo funcionan la lengua y la comunicación). En este artículo hacemos una propuesta en este sentido basada en la simulación de situaciones profesionales relacionadas con la lingüística forense, en las que la lengua es necesaria para resolver los problemas planteados. El primer problema consiste en descubrir si un e-mail ha sido escrito por la institución que lo firma o es un engaño. Los otros dos problemas consisten en analizar varios aspectos del habla (en concreto, los parámetros perceptivos relacionados con la voz, por un lado, y las pausas rellenas, por el otro). Las actividades didácticas se han planteado fundamentándonos en el aprendizaje basado en problemas y la ludificación.

**PALABRAS CLAVE:** Reflexión metalingüística, aprendizaje basado en problemas, lingüística forense, usos profesionales, ludificación.

**ABSTRACT:** One of the objectives of language teaching is to foster the capacity for metalinguistic reflection (i.e. the ability to understand how language and communication work). In this article we make a proposal in this direction based on the simulation of professional situations related to forensic linguistics, in which language is necessary to solve the proposed problems. The first problem consists in finding out whether an e-mail has been written by the signing institution or it is a hoax; the other two problems involve analysing various aspects of speech (in particular, perceptual parameters related to voice, on the one hand, and filled pauses, on the other hand). Teaching activities have been based on problem-based learning and gamification.

**KEY WORDS:** Metalinguistic awareness, problem-based learning, forensic linguistics, professional uses, gamification.

Jordi Cicres Bosch

jordi.cicres@udg.edu

Universidad de Girona

Recibido: 20/03/2018

Aceptado: 25/05/2018

VERBUM ET LINGUA

NÚM. 11

ENERO / JUNIO 2018

ISSN 2007-7319

### La reflexión metalingüística

Una de las finalidades principales de la didáctica de la lengua es fomentar la reflexión metalingüística en los alumnos, es decir, ayudarlos a conocer los códigos que regulan el funcionamiento de la lengua y la comunicación (Dolz, Gagnon y Mosquera, 2009: 125).

Este objetivo está relacionado con el dominio de la lengua como herramienta de comunicación (es decir, que los niños sean capaces de utilizar la lengua para comunicarse de manera adecuada) y en la construcción de referentes culturales (esto es, que puedan reflexionar sobre el papel de las lenguas como patrimonio cultural y como vehículo de cultura, a través de la literatura y de otros tipos de expresiones culturales). De hecho, el conocimiento de los códigos es una condición *sine qua non* para poder conseguir las otras dos finalidades, aunque a menudo desde la escuela no se tiene suficientemente en cuenta el trabajo de objetivación del lenguaje, es decir, la dimensión metalingüística, a pesar de que desde la década de 1970 varias investigaciones han mostrado que el dominio de la lengua requiere de su uso, pero también de la capacidad de reflexión metalingüística (Cazden, 1976; Tunmer y Bowyer, 1984; Mahony y Mann, 1992; Carlisle, 1995; Zipke, 2007). Por ejemplo, a la hora de hablar es necesario haber analizado la situación comunicativa (el contexto, los interlocutores, los objetivos, etc.) para acertar con el registro (el grado de formalidad), el tipo de intervención, o incluso la variedad lingüística. De manera similar, no es posible entender los textos literarios sin unos buenos conocimientos del código lingüístico y de los códigos culturales.

Por estos motivos, Masgrau (2013) propone cuatro maneras para potenciar la reflexión metalingüística en las aulas de primaria de forma significativa: comparar e hibridar nuestra lengua con otras lenguas y lenguajes, jugar con la lengua, analizar juegos metaliterarios y aprender gramática. En última instancia, tener conciencia metalingüística implica dominar cuatro tipos de habilidades (Andrews, 1999):

- i) reconocer el metalenguaje
- ii) utilizar la terminología adecuada sobre metalenguaje
- iii) identificar y corregir errores
- iv) explicar las reglas gramaticales

Para aprender a comunicar de manera adecuada, es necesario que los niños sean capaces de reflexionar sobre el funcionamiento y uso de la lengua. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que el maestro debe rehuir de un tratamiento gramaticalista de la enseñanza de las lenguas, por lo que debe integrar estos conocimientos metalingüísticos en un enfoque comunicativo de la enseñanza. Dicho de otro modo, es necesario que el metalenguaje sea una herramienta útil para mejorar el propio uso de la lengua. Un caso claro es la capacidad de identificar y corregir errores, pero podemos encontrar otros ejemplos: en un aula de primaria puede ser útil hablar de las clases de palabras en la medida que permita producir textos más ricos (el maestro puede hacer notar que un texto podría mejorar si se utilizaran más adjetivos); o puede tener sentido hablar de sinonimia y antonimia para conseguir textos más variados; etc.

Sin embargo, existe otra forma interesante para fomentar la reflexión meta-

lingüística: la resolución de problemas de base lingüística o gramatical que tienen que ver con los usos profesionales de la lengua (Bagley y Shaffer, 2011; Nash y Shaffer, 2011; Shaffer, Nash y Ruis, 2015), en la línea de lograr una experiencia educativa “auténtica”. A pesar de que el concepto de “autenticidad” se ha definido de formas diversas en la bibliografía pedagógica, hay cierto consenso en que se refiere a procesos de aprendizaje que (a) son significativos personalmente para los alumnos; (b) se relacionan con el “mundo real”, fuera de la escuela; (c) ofrecen la oportunidad de pensar de la misma manera que en ámbitos profesionales o sociales reales; y (d) son evaluados de modo en que se refleja el proceso de aprendizaje (Shaffer y Resnick, 1999).

Así, tanto los programas de mentoraje como el aprendizaje basado en problemas emergen como vías inmejorables para dar sentido al conocimiento gramatical (que a menudo se enseña de un modo desvinculado de la vida cotidiana de los alumnos). Entre estos usos podemos mencionar la traducción, la detección automática de la lengua, la corrección lingüística, el reconocimiento y síntesis de habla, la elaboración de diccionarios o la lingüística forense. A pesar de que en dichos campos profesionales se requieren de conocimientos avanzados y técnicas complejas, se pueden modular las prácticas y los conocimientos para que sean adecuados incluso para niños de educación primaria (Estopà, 2006).

En este artículo vamos a explorar esta última aplicación profesional de la lingüística con el objetivo de reflexionar sobre los elementos básicos (junto con ejemplos prácticos concretos) que deben permitir fomentar la reflexión metalingüística en ni-

ños de primaria mediante prácticas propias de la lingüística forense.

#### El contexto: la lingüística forense

La lingüística forense es una disciplina relativamente joven (en el mundo académico surge en el Reino Unido en la década de 1960) cuyo objeto de estudio es la interfaz entre la lingüística y el derecho. Tradicionalmente se han identificado tres ámbitos de estudio diferenciados (Gibbons y Turell, 2008): el lenguaje jurídico, el lenguaje judicial y el lenguaje evidencial o probatorio (tabla 1).

En este artículo nos vamos a fijar en el lenguaje evidencial, puesto que es el que tiene una aplicación práctica más obvia y fácil de comprender por los alumnos. Para poder comparar muestras lingüísticas (escritas o habladas) son necesarios ciertos conocimientos metalingüísticos (especialmente conocimientos gramaticales, aunque también son relevantes los aspectos relacionados con la sociolingüística, la dialectología y la logopedia).

En lingüística forense se plantean problemas como averiguar quién ha escrito un texto, demostrar si un texto determinado ha sido modificado por alguien más aparte del autor original, si un documento es original o ha plagiado de otro texto, saber si la voz que aparece en una grabación se corresponde con la de un sospechoso, ver si una grabación ha sido manipulada (por ejemplo, cortando palabras o cambiándolas de orden), etc.

Para poder responder a estas preguntas, u otras similares, la lingüística forense se sustenta en las teorías de la sociolingüística de la variación (Labov, 1994, 2001), que estudian cómo se estructura la varia-

Tabla 1. Ámbitos de estudio de la lingüística forense.

Ámbito de estudio	¿Qué estudia?
El lenguaje jurídico	Cómo se redactan y cómo se interpretan los documentos legales (leyes, decretos, normas, contratos, pólizas de seguros, etc.)
El lenguaje judicial	Cómo es utilizado el lenguaje en los procesos judiciales por parte de jueces, abogados, testigos, peritos, inculpados, policías, etc. También se encarga de analizar el lenguaje utilizado en los interrogatorios policiales y por los traductores e intérpretes durante estos procesos.
El lenguaje evidencial o probatorio	Compara muestras lingüísticas (textos o grabaciones de voz) dubitadas con otras muestras indubitadas. Las muestras dubitadas son aquellas cuya autoría se desconoce, mientras que las muestras indubitadas son aquellas cuya autoría no presenta dudas. El objetivo de dichas comparaciones es establecer la probabilidad de que el autor de un texto (o una grabación) dubitada sea el mismo que un autor conocido (indubitado).

ción lingüística inherente en todas las lenguas. En este sentido, la lingüística forense ha demostrado en numerosos estudios experimentales que la variación intrapersonal (es decir, entre distintas producciones lingüísticas producidas por una misma persona) es menor que la variación interpersonal (es decir, entre personas distintas). En definitiva, esta disciplina intenta encontrar los rasgos lingüísticos que conforman el ‘idiolecto’ o ‘estilo idiolectal’ (Turell, 2010; Cicres, 2017) que permite caracterizar e individualizar a las personas por el uso que hacen de la lengua.

Desde el campo de la sociolingüística —y más específicamente, desde la sociolingüística de la variación— se ha intentado organizar y explicar la variación presente en las lenguas. En palabras de Foulkes y Docherty (2006), “Variability is one of the defining characteristics of human speech. No two voices are identical, no two utterances the same. Variability in speech is not, however, wholly random or chaotic. Rather, it results from a number

of specific sources and may form rule-governed patterns”. Así, las producciones lingüísticas se han analizado a la luz de variables lingüísticas (internas, como el contexto sintáctico o el grado de formalidad) y sociales (externas, como la edad o el nivel educativo) (ver Labov, 1994, 2001 para algunos de los trabajos más representativos). Sin embargo, continúa existiendo la “variation within a language that is associated with individual speakers” (Burrige y Mulder, 1998: 302). Esta variación individual está, pues, formada por los rasgos idiosincrásicos, que Brown (1982: 16) define de la siguiente manera: “An idiosyncratic feature is one which cannot be correlated with group factors such as sex, age, regional origin, social status, health, etc.”. Es decir, el idiolecto lo conforman aquellos rasgos lingüísticos individuales que no pueden ser explicados por la variación en un grupo social.

Como en la práctica es imposible demostrar empíricamente la existencia de los idiolectos (puesto que deberían analizarse

ingentes muestras lingüísticas de todos los hablantes, a lo largo de su vida), se ha propuesto el término de “estilo idiolectal”, que según Turell (2010: 217):

would have to do primarily, not with what system of language/dialect an individual has, but with a) how this system, shared by lots of people, is used in a distinctive way by a particular individual; b) the speaker/writer's production, which appears to be 'individual' and 'unique' (Coulthard, 2004) and also c) Halliday's (1989) proposal of 'options' and 'selections' from these options.

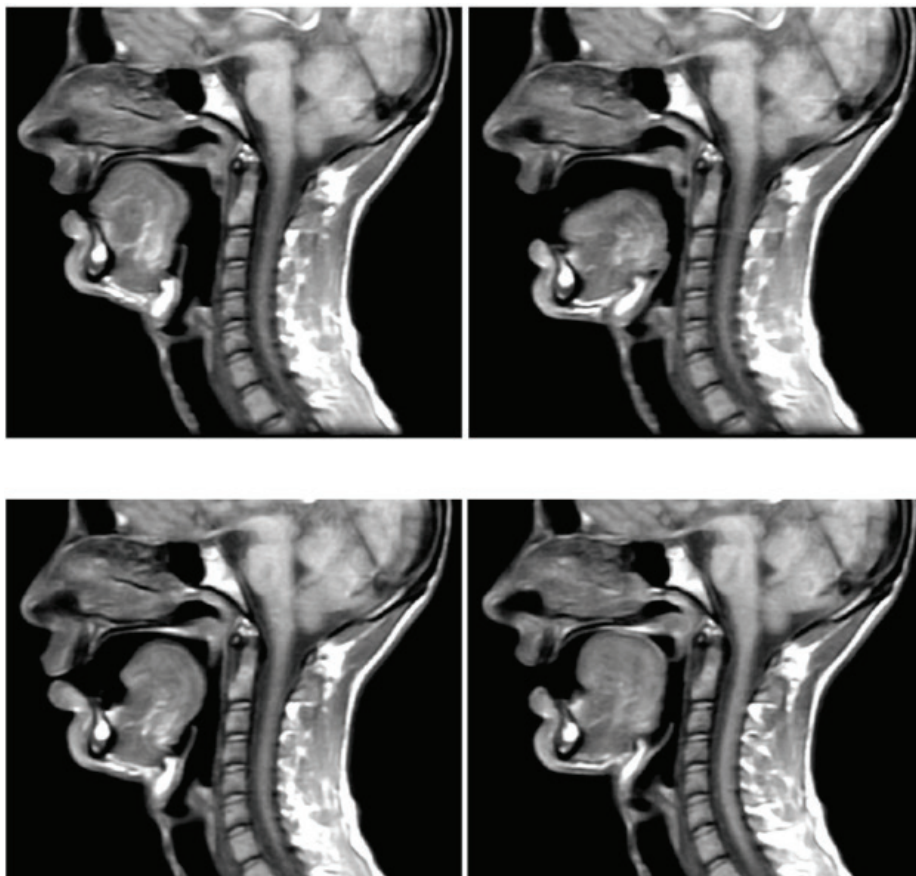
Hay que tener en cuenta, sin embargo, que el estilo idiolectal se va conformando y evoluciona principalmente durante los años de escolarización (y principalmente hasta el fin de la educación formal, cuando se estabiliza en buena medida).

De este modo, mediante la comparación de muestras dubitadas (cuya autoría se pone en duda, como por ejemplo una carta anónima con amenazas, o la voz presente en una llamada telefónica) con muestras indubitadas (cuya autoría no se discute, como cartas firmadas o la grabación obtenida ante la autoridad policial o judicial) es posible determinar con un grado mayor o menor de certeza, según las características de los textos, si el autor de las muestras lingüísticas son la misma persona o personas distintas.

Este carácter variable del lenguaje se explica principalmente por variables personales, sociales, culturales y educativas (y en el caso del habla, también fisiológicas). Claro está que intuitivamente a muchas

personas les es fácil adivinar el autor de un texto. Las personas no expertas utilizan expresiones como “tiene un modo de escribir que me recuerda a tal persona”, o “utiliza una expresión muy particular de tal escritor”, etc. Con la voz, sucede exactamente lo mismo: intuitivamente la mayoría de las personas pueden reconocer a una persona por la voz (en una llamada telefónica, por ejemplo) con solo unos pocos segundos de conversación. Este hecho es posible porque cada persona tiene una historia lingüística diferente (los familiares y amigos, los gustos, etc.), que a su vez ha sido modelada por el contexto social (haber nacido o vivir en una zona u otra determina usos dialectales; ser hombre o mujer favorece el uso de unas u otras expresiones...), así como el contexto cultural y educativo (el nivel educativo alcanzado, las lecturas realizadas, los ámbitos de estudio, etc.). Desde el punto de vista del habla, además, hay que añadir la fisiología de cada persona, que condicionará el resultado acústico de su voz (fruto de la forma y grosor de las cuerdas vocales, que determinará el tono de la voz, y la forma y volumen de los órganos articulatorios y de las cavidades supraglóticas, que determinarán la estructura espectral de los distintos sonidos). La figura 1 muestra varias imágenes de resonancia magnética de un locutor produciendo los sonidos [i], [a], [u] y [k]. Tanto la forma de la boca, como de la lengua y los labios es diferente en cada persona, por lo que el sonido resultante del habla también será ligeramente diferente, aunque tanto los órganos relacionados con el habla como los movimientos articulatorios para producir los sonidos de la lengua sean similares en todos los seres humanos.

Figura 1. Imágenes de resonancia magnética correspondientes a un mismo hablante produciendo los sonidos [i], [a], [u] y [k]. Fuente: elaboración propia.



La metodología: el aprendizaje basado en problemas y la ludificación

La lingüística forense es una aplicación de la lingüística que se basa en problemas: en el transcurso de una investigación judicial o de la celebración del juicio en el que existe evidencia lingüística relevante (una grabación telefónica en la que se comete una extorsión, una nota de suicidio, una

carta con amenazas, etc.) el juez, tribunal o jurado necesita saber quién es el autor del texto en cuestión (o a quién pertenece la voz presente en la grabación). Por ello, solicita un peritaje en el que el experto pueda comparar las muestras lingüísticas dudosas e indubitadas con el fin de establecer la autoría. Dada la naturaleza variable del lenguaje (a diferencia de las huellas dacti-

lares o del ADN), se trata de un problema cuya resolución es especialmente compleja.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) sigue el mismo planteamiento: se plantea un problema y los estudiantes deben resolverlo. El problema es, pues, el punto de partida del proceso de aprendizaje, en el que los estudiantes deberán adquirir e integrar los conocimientos y habilidades que les permitan solucionarlo (Barrows, 1986, 1996). Las principales características de este método son las siguientes:

- El aprendizaje está centrado en el alumno, que toma la responsabilidad de su aprendizaje y decide qué conocimientos y aptitudes debe adquirir para resolver el problema planteado.
- Los estudiantes trabajan cooperativamente (habitualmente en grupos pequeños) y gestionan su proceso con la guía de un profesor que actúa como facilitador y les ofrece retroalimentación.
- Los problemas son estimulantes e interdisciplinarios, puesto que plantean un reto relacionado con una profesión o con su vida cotidiana cuya resolución es abierta a soluciones distintas y creativas que van más allá de un área de conocimiento.

En este sentido, el ABP ofrece un marco en el que, por un lado, el alumno construye nuevo conocimiento a partir del conocimiento previo; por el otro, fomenta la metacognición (Glaser, 1991) puesto que están más motivados, pueden ser creativos (ya que los problemas no tienen —o no deberían tener— una única solución posible) y se fomenta la comprensión de los conte-

nidos en lugar de su memorización (Bruning, Schraw y Ronning, 1995).

Al mismo tiempo, es recomendable presentar los problemas de forma ludificada (o *gamificada*), es decir, aplicando elementos propios del diseño de juegos en contextos no lúdicos (Deterding, Dixon, Khaled y Nacke, 2011: 2). Como todos los juegos, una experiencia ludificada debería tener un objetivo claro, unas reglas limitadoras que regulen cómo se puede alcanzar el objetivo y un sistema de información para mostrar el progreso de los jugadores (puntos, niveles, insignias, etc.) (Hense, Klevers, Mandl y Sailer, 2013: 2), sin olvidar que el alumno debe tener la consciencia de que está jugando. Para lograrlo, en cualquier proyecto de ludificación entran una serie de elementos de juego fundamentales (Kapp, 2012). En primer lugar, encontramos la **abstracción de los conceptos y de la realidad**, es decir, una simplificación (por ejemplo, el *Monopoly* no deja de ser una abstracción del mundo de las finanzas, y por eso es posible experimentar sin riesgos y viendo las relaciones causa-efecto de un modo más claro y rápido). En segundo lugar, aparecen **objetivos** (que tienen que ser moderadamente difíciles, a la vez que claros e inequívocos). A continuación, tenemos las **reglas**, que indican cómo se juega (desde los aspectos mecánicos como el número de jugadores o el material necesario, hasta reglas implícitas que tienen que ver con las probabilidades y el azar). Todos los juegos, además, implican **conflicto, competición o cooperación**, o una combinación de dos o tres de estos elementos, de modo que para superar el conflicto (por ejemplo, resolver un problema) haya que cooperar con algunos jugadores para

competir con otros. A menudo, los juegos tienen una limitación de **tiempo**, que es acordado entre los jugadores o establecido por alguna regla. La mayoría de los juegos tienen también un **sistema de retroalimentación y premios** (puntos, medallas, etc.), que informan al jugador de su progreso. Finalmente, muchos juegos ofrecen una **narrativa** (la historia que da sentido al juego) que permite que los jugadores se sientan identificados con los personajes que interpretan y se involucren de forma más intensa en el juego. Esta historia permite, a su vez, estructurar el juego en **niveles** (ya sea episodios de la historia, o bien retos cada vez más complejos). No hay que olvidar, además, que para que el juego sea atractivo es necesario también que los elementos artísticos estén bien cuidados (el diseño de los materiales de juego, las ilustraciones o diseño del web, etc.).

Los ejemplos concretos presentados en el apartado siguiente se basan en un mundo detectivesco o forense, aunque se han buscado textos más bien próximos a la cotidianidad de los niños. Podría optarse, sin embargo, por preparar historias de ficción en las que la narrativa fuera protagonista.

Elementos para la puesta en práctica en el aula de primaria y ejemplos prácticos  
Planteamos a continuación los elementos (junto a algunos ejemplos prácticos) que permiten trabajar la reflexión metalingüística con niños de la etapa final de la educación primaria (10-12 años) a partir de problemas de la lingüística forense adaptados. Aunque los criterios deberían ser similares, los problemas se podrían simplificar para que fueran adecuados para niños menores o añadirles complejidad para poderlos tra-

bajar con estudiantes de secundaria o bachillerato, cuyo nivel madurativo les permite analizar la lengua desde una óptica más completa y utilizando, ya, la terminología gramatical adecuada.

Los elementos que se presentan a continuación se centran solo en tres aspectos lingüísticos: la ortografía y las variables de complejidad (para el análisis del lenguaje escrito), y la descripción de la voz y el análisis de las pausas rellenas (para el lenguaje oral). A estos aspectos lingüísticos podrían añadirse algunos otros: el léxico, la pronunciación de sonidos concretos, el acento dialectal, la variación morfológica y sintáctica, etc. Las propuestas que presentamos en los puntos siguientes sirven de guía para preparar actividades adecuadas a los objetivos didácticos específicos que se plantee cada docente. Por ejemplo, si el maestro quiere trabajar la ortografía, puede preparar casos en los que este aspecto de la lengua sea el único relevante para poder resolver el caso. En caso de querer focalizar la atención de los alumnos en algún aspecto del habla (por ejemplo, en el uso de formas estándar *vs.* formas dialectales), debería preparar un caso para cuya resolución sea imprescindible analizar este aspecto.

#### *La ortografía y las variables de complejidad*

Uno de los elementos más interesantes para trabajar la reflexión metalingüística en primaria es la ortografía, puesto que se trata del nivel más superficial —y probablemente más fácil de analizar— del lenguaje escrito. Se parte de la premisa de que nadie comete errores de ortografía voluntariamente (ni puede dejar de cometerlos si no tiene el conocimiento teórico o práctico necesario), por lo que es una forma inte-



resante para comparar textos y establecer quién es el autor. Asimismo, a menudo — aunque no siempre— los errores son sistemáticos y coherentes con el nivel de desarrollo ortográfico del niño. Por ejemplo, un niño que no es consciente de la necesidad de romper el diptongo en las terminaciones del condicional simple (*dormiría*) no pondrá la tilde en ningún verbo en esta misma forma verbal. De este modo, al analizar textos con errores de ortografía, los alumnos no solo deben detectar los errores, sino que también deben sistematizarlos y construir un perfil que explique qué sabe y qué no sabe el autor del texto.

Por su lado, las estructuras sintácticas son elementos demasiado complejos para plantear su análisis en niños de educación primaria (aunque sería adecuado para jóvenes de bachillerato<sup>1</sup>). Sin embargo, el análisis de variables relacionadas con la complejidad (ver Cheng, Chandramouli y Subbalakshmi, 2011 para un listado exhaustivo de estas variables) de los textos puede

ser interesante para que los niños reflexionen sobre las posibilidades de la lengua, por un lado, y sobre los efectos en la legibilidad y claridad de los escritos, por el otro.

Las variables de complejidad más adecuadas para la educación primaria son:

- Media de palabras por frase.
- Número de signos de puntuación (puntos, comas, signos de interrogación y exclamación, puntos suspensivos, etc.) dividido por el número de palabras.
- Proporción de caracteres en mayúscula.
- Uso de dígitos o letras para expresar números.
- Media de longitud (número de caracteres) de las palabras
- Proporción de palabras largas y cortas.
- Número de frases y párrafos.

Veamos un ejemplo, adecuado para la etapa final de primaria (10-12 años):

---

<sup>1</sup> En España el Bachillerato se cursa entre los 16 y 18 años.

Una compañera ha recibido este mensaje de correo electrónico en su cuenta<sup>2</sup>:



Recibir mensajes ▾ Redactar Charlar Direcciones Etiqueta ▾

De Chabeli - Lopez <jonathan\_leon93@yahoo.es> ☆

Asunto **Mc Donald's Restaurants Ltd**

Responder a mcdonaldeurope@aim.com ☆

A undisclosed-recipients; ☆

Mc Donald's Restaurants Ltd:  
CALL/RANSOMER, 5  
23023 MAINSPRING  
<http://www.mcdonalds.es>

Estimado ganador,

Mega Premio Promocional De Mc Donalds  
Disfrute Quinientos veinte mil Euros € 520,000.00, Premio en metálico de McDonald en Europa, Promoción anual de Feliz año Queremos saber lo que realmente piensas de McDonald. ¿Es su lugar favorito de comida rápida?

Participe amablemente en la nueva promoción de mega premio en metálico de McDonald y ganar una suma total de Quinientos veinte mil Euros € 520,000.00-Euros, Como compensación anual por Mc Donald-Mega Promociones - en Europa. Si encuentras esta información de la mega promoción en su cuenta de correo electrónico Considerate un ganador

Enviar por favor su información como ganador al correo electrónico a continuación para respuesta urgente tan pronto como recibamos los datos mencionados, se le informará sobre cómo reclamar su premio en su País en 24 horas, Una vez más, Enhorabuena.

Gerente de Eventos: Chabeli - Lopez  
TEL-34-632-335-276  
[Email:mcdonaldeurope@aim.com](mailto:mcdonaldeurope@aim.com)

- 1) Nombre Completo:
- 2) Dirección completa:
- 3) Email ganadora:
- 4) Número de teléfono:

<sup>2</sup> En el artículo "Why do Nigerian scammers say they are from Nigeria?" (Herley, 2012) se explica por qué los mensajes de estafa (scam) están tan mal escritos. El objetivo es el siguiente: "By sending an email that repels all but the most gullible the

scammer gets the most promising marks to self-select, and tilts the true to false positive ratio in his favor", de modo que las personas (en un porcentaje ínfimo) que responden serán los objetivos de los estafadores.

Para comprobar la veracidad del mensaje, hay que comparar el texto dubitado (el e-mail) con textos indubitados (textos provenientes de la página web u otros canales de comunicación oficiales). A modo de

ejemplo, proponemos estos tres párrafos acerca de la Fundación de la empresa (extraído de la página web <http://www.fundacionronald.org/noticias.aspx?id=157>):

### ***El McHappy Day 2017 recauda más de 312.000 euros***

*La campaña solidaria “Comas lo que comas, lo importante es ayudar”, con la que la Fundación Infantil Ronald McDonald, McDonald’s España y la plataforma de reservas online ElTenedor llamaron a la solidaridad el pasado viernes 24 de noviembre y hasta el 1 de diciembre durante la celebración del McHappy Day, ha dado sus frutos. La Fundación recibirá gracias a esta iniciativa más de 312.000 euros, una cantidad suficiente para cubrir los gastos de mantenimiento anuales de una de las cuatro Casas con las que la Fundación cuenta en España.*

*Como cada año, durante esta jornada solidaria, los más de 500 restaurantes de McDonald’s en España donaron la recaudación íntegra de las ventas del Big Mac, su hamburguesa más icónica, así como los beneficios obtenidos por la venta de una selección de pulseras elaborados para la Fundación Infantil Ronald McDonald y de las urnas.*

*El McHappy Day es la jornada más importante para la Fundación, ya que todo el mundo se vuelca para recaudar fondos. En palabras de José Antonio García, director de la Fundación “Estamos especialmente agradecidos de que, en un fecha tan s[a]ñalada como es el 20 Aniversario de la Fundación en España, hayamos podido sumar nuevos actores de generosidad a la causa, y queremos agradecer también a los voluntarios, tanto famosos[o] como anónimos, que han contribuido con su granito de arena en esta jornada tan solidaria”.*

Más allá de las claras sospechas que un mensaje de esta índole debe suscitar está el análisis lingüístico. En esta ocasión, se trata de que los alumnos comparen el estilo del mensaje de correo electrónico con el estilo de otros textos de la compañía. Por ejemplo, es interesante comparar los siguientes aspectos:

- Uso de la puntuación: en general es correcto en el texto de la fundación y totalmente errático en el e-mail. Además, en el texto de la estafa se observa en varias ocasiones que no hay ningún espacio después de los signos de puntuación (tanto en puntos como en comas).
- Uso de las mayúsculas: hay un claro

abuso en el mensaje de correo electrónico, con muchas incorrecciones, como el uso de las mayúsculas después de coma, o en sustantivos en medio de una frase.

- Formato de las cifras y uso del símbolo del euro: el mensaje de estafa utiliza la coma para separar los millares (típico del inglés) y el punto para marcar los decimales, mientras que la noticia de la fundación utiliza el punto para separar los millares (más habitual en español). Asimismo, el correo electrónico utiliza tanto el sustantivo “Euros” como el símbolo “€” antepuesto a la cifra, mientras que la noticia escribe “euros” después de la cifra.

- En cuanto al número de palabras por frase, se observa que las frases de la noticia de la fundación son mucho más largas (57 palabras por frase, de media, frente a 26,2 del correo electrónico);

respecto del número de palabras por párrafo, también hay una diferencia considerable: 76 palabras de media en la noticia *versus* 43 en el mensaje de correo.

Finalmente, más allá de estos aspectos relacionados con las variables de complejidad, los alumnos observarán errores de ortografía y erratas que, aunque están presentes en ambos textos, son mucho más numerosos en el mensaje de correo electrónico.

### *La voz y el habla*

Es habitual que los hablantes, al escuchar nuestra propia voz grabada, nos extrañe y “no nos guste” cómo suena. A veces incluso nos cuesta reconocerla. Eso se produce porque al hablar escuchamos nuestra propia voz no solo a través de los oídos, sino también a través de las vibraciones en los huesos y tejidos (especialmente de la cabeza) que producimos al hablar. Obviamente, las vibraciones que se transmiten por nues-

tro cuerpo no existen cuando nos escuchamos mediante una grabación.

Asimismo, hay voces que nos resultan agradables y nos inspiran confianza, nos gustan. En cambio, otras no nos agradan. ¿Por qué sucede esto? ¿Qué hace que una voz sea agradable, nos guste, y otras no? Así pues, resulta interesante aprender a describir las voces (las de los demás y la propia). Para ello, puede ser útil utilizar una ficha (como la que presentamos en la tabla 2) en

*Tabla 2. Ficha para la descripción de la voz y el habla.*

Rasgo	Posibles variantes
Tono	<i>Agudo</i> <i>Medio</i> <i>Grave</i>
Entonación	<i>Monótona</i> <i>Variada</i> <i>Exagerada</i>
Ritmo y tempo	<i>Ágil</i> <i>Pausado</i> <i>Rápido</i> <i>Lento</i> <i>Monótono</i> <i>Variado</i>
Volumen	<i>Fuerte</i> <i>Medio</i> <i>Débil</i>

Rasgo	Posibles variantes
Cualidad de la voz	<i>Suave</i> <i>Rasposa</i> <i>Afónica</i> <i>Nasalizada...</i>
Peculiaridades	<i>¿Algún defecto en la pronunciación de un sonido en particular?</i>
Percepción global	<i>Agradable</i> <i>Desagradable</i> <i>Alegre</i> <i>Triste</i>

la que aparecen los principales rasgos definitorios de las voces (relacionados con la fuente y los resonadores).

*Las pausas rellenas y otros fenómenos de hesitación*

Una de las variables más idiosincrásicas para reconocer voces son las pausas rellenas y otros fenómenos de hesitación, como los alargamientos (Künzel, 1997; Cicres, 2014). Las pausas rellenas consisten en un sonido que se articula para rellenar un silencio. Distintas personas utilizan distintos sonidos para rellenar las pausas, aunque por lo general respeten dos condiciones: por un lado, que no requiera realizar movimientos articulatorios complejos, como señala Stepanova (2007); por el otro, que se corresponda con una vocal no marcada (Gil, 2007). En el caso del español, Machuca, Llisterra y Ríos (2015) y Rebollo (1997) señalan que el sonido de hesitación

más frecuente es [e:], aunque también es frecuente [m:] o una combinación de ambos [em:]. Asimismo, es posible alargar fonemas de palabras propias del discurso (en general, cualquier vocal excepto [u] y las consonantes /l/, /m/ y /n/).

La práctica propuesta para los niños de primaria consiste en analizar la frecuencia y el tipo de hesitación presente en varias grabaciones, con el objetivo de comparar los resultados. Es interesante, además, que los niños puedan analizar sus propios discursos (por ejemplo, presentaciones orales formales en clase) o los de sus compañeros para ser conscientes de su comportamiento verbal en este sentido, puesto que los fenómenos de hesitación son casi siempre inconscientes, a pesar de tener un efecto muy notable en los oyentes. Se propone realizar una tabla como la siguiente:

Tabla 3. Ficha para el análisis de los fenómenos de hesitación y ejemplos de grabaciones analizadas

	Grabación 1	Grabación 2	Grabación 3
¿Alarga algunas vocales de palabras?	<i>Sí: [e] y [i]</i> <i>Una vez por minuto de</i>	<i>No</i>	<i>Sí: [i]</i> <i>Una vez por minuto de</i>
¿Cuáles?	<i>media</i>		<i>media</i>
¿Con qué frecuencia?			

	Grabación 1	Grabación 2	Grabación 3
¿Alarga algunas consonantes?	Sí: [n:] en las palabras en y también	No	No
¿Cuáles? ¿Con qué frecuencia?	Solo tres veces en toda la grabación		
¿Utiliza pausas rellenas? ¿Cuáles?	Sí: [em:] Dos veces en toda la grabación	Sí: [m:] y [e:] Cuatro veces por minuto de media	Sí: [e:] Dos veces por minuto de media
¿Con qué frecuencia?	grabación	de media	media

## Conclusión

Mejorar la capacidad para reflexionar sobre la lengua como sistema y como herramienta de comunicación es uno de los objetivos de la educación lingüística en las etapas de la educación primaria y secundaria, puesto que el fracaso escolar tiene una relación directa con las dificultades de expresión y de objetivación de la lengua (Dolz, 1999: 39). Así pues, es necesario que los docentes planteen propuestas didácticas con este fin.

En este artículo se han realizado propuestas concretas basadas en uno de los numerosos usos profesionales de la lengua (la lingüística forense), y se han fundamentado en el aprendizaje basado en problemas y la ludificación de la enseñanza. Se demuestra cómo es posible diseñar proyectos didácticos motivadores basados en las simulaciones profesionales incluso para la educación primaria (aunque las propuestas son fácilmente adaptables a distintos niveles de conocimiento metalingüístico).

## Referencias

- Andrews, S. (1999). 'All these like little name things': A comparative study of language teachers' explicit knowledge of grammar and grammatical terminology. *Language Awareness*, 8 (3-4), 143-159.
- Bagley, E. y Shaffer, D.W. (2011). Promoting civic thinking through epistemic game play. En R. Ferdig (Ed.), *Discoveries in gaming and computer-mediated simulations: New interdisciplinary applications*. (111-127). Hershey, PA: IGI Global.
- Barrows, H. S. (1986). A Taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*, 20, 481-486.
- . (1996). Problem-Based learning in medicine and beyond: A brief overview. En L. Wilkerson y W. H. Gijsselaers (Eds.), *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice*. (3-12). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Brown, R. (1982). What is speaker recognition. *Journal of the International Phonetics Association*, 12 (1), 13-24.
- Brunning, R.H., Schraw, G.J. y Ronning, R. R. (1995). *Cognitive Psychology and Instruction* (2ª ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Burridge, K. y Mulder, J. (1998). *English in Australia and New Zealand: An introduction to its structure, history and use*. Melbourne: Oxford University Press.
- Carlisle, J. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. En L. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processin*. (189-209). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Cazden, C. (1976). Play with language and meta-linguistic awareness: One dimension of language experience. En J. S. Burner, A. Jolly y K. Sylva (Eds.), *Play: Its role in development and evolution*. (603-608). New York: Basic Books.
- Cicres, J. (2014). Comparación forense de voces mediante el análisis multidimensional de las pausas llenas. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, 47(86): 365-384.
- . (2017). The Role of Idiolectal Evidence in Speaker Identification. En F. Orletti y L. Mariottini (Eds.), *Forensic Communication in Theory and Practice. A Study of Discourse Analysis and Transcription*. (65-84). Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Coulthard, M. (2004). Author identification, idiolect, and linguistic uniqueness. *Applied Linguistics*, 254, 431-447.
- Cheng, N., Chandramouli, R. y Subbalakshmi, K. P. (2011). Author Gender Identification from Text. *Digital Investigation*, 8, 78-88.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. y Nacke, L. (2011). *Gamification: Toward a definition*. En *Proceeding of CHI 2011*. Vancouver: Gamification workshop.
- Dolz, J. (1999). L'ensenyament de l'oral formal: els gèneres orals públics. En M. García, R. Giner, P. Ribera y C. Rodríguez (Ed.), *Ensenyament de llengües i plurilingüisme*. València: Universitat de València.
- Dolz, J., Gagnon, R. y Mosquera, S. (2009). La didáctica de las lenguas: una disciplina en proceso de construcción. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 21, 117-141.
- Estopà, R. (Coord.) (2006). *Hablamos de lengua con niños y niñas*. Barcelona: Graó.
- Foulkes, P. y Docherty, G. (2006). The social life of phonetics and phonology. *Journal of Phonetics*, 34, 409-438.
- Gibbons, J. y Turell, M. T. (Eds.) (2008). *Dimensions of Forensic Linguistics*. Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins.
- Gil, J. (2007). *Fonética para profesores de español: de la teoría a la práctica*. Madrid: Arco/ Libros.
- Glaser, R. (1991). The Maturing of the relationship between the science of learning and cognition and educational practice. *Learning and Instruction*, 1, 129-144.
- Halliday, M. y Hasan, R. (1989). *Language, Context and Text: Aspects of Language in a Social-semiotic Perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- Hense, J., Klevers, M., Mandl, H. y Sailer, M. (2013). Psychological Perspectives on Motivation through Gamification. *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, 19, 28-37.
- Herley, C. (2012). Why do nigerian scammers say they are from nigeria?. En *WEIS*, 2012. [Online]. Disponible: <http://research.microsoft.com/apps/pubs/default.aspx?id=167719> (Fecha de consulta: 22/11/2017).
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction. Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: Pfeiffer.
- Künzel, H. J. (1997). Some general phonetic and forensic aspects of speaking tempo. *International Journal of Speech, Language and the Law*, 4(1), 48-83.
- Labov, W. (1994). *Principles of Linguistic Change, I: Internal Factors*. Oxford: Blackwell.
- . (2001). *Principles of Linguistic Change, II: External Factors*. Oxford: Blackwell.
- Machuca, M., Llisterri, J. y Ríos, A. (2015). Las pausas sonoras y los alargamientos

- en español: un estudio preliminar. *Revista NORMAS*, 5, 81-96.
- Mahony, D. L. y Mann, V. A. (1992). Using children's humor to clarify the relationship between linguistic awareness and early reading ability. *Cognition*, 45, 163-186.
- Masgrau, M. (2013). Reflexionem sobre la llengua per millorar-ne l'ús. *Perspectiva Escolar*, 368, 27-34.
- Nash, P. y Shaffer, D. W. (2011). Mentor modeling: The internalization of modeled professional thinking in an epistemic game. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(2), 173-189.
- Rebollo, L. (1997). Pausas y ritmo en la lengua oral. Didáctica de la pronunciación. En F. Moreno, M. Gil y K. Alonso (Eds.), *El español como lengua extranjera: del pasado al futuro. Actas del VIII Congreso Internacional de la Asociación para la enseñanza del Español como Lengua Extranjera*. (667-676). Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá.
- Shaffer, D.W. y Resnick, M. (1999). Thick authenticity: New media and authentic learning. *Journal of Interactive Learning Research*, 10(2), 195-215.
- Shaffer, D.W., Nash, P., y Ruis, A.R. (2015). Technology and the new professionalization of teaching. *Teachers College Record*, 117(12), 1-30.
- Stepanova, S. (2007). Some features of filled hesitation pauses in spontaneous Russian. En J. Trouvain y W.J. Barry (Eds.), *Proceedings of ICPhS 2007. 16th International Congress of Phonetic Sciences*. (1325-1328). Saarbrücken.
- Tunmer, W. E. y Bowyer, J. A. (1984). Metalinguistic awareness and reading acquisition. En W. E. Tunmer, C. Pratt y M. L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children*. (144-168). New York: Springer.
- Turell, M. T. (2010). The use of textual, grammatical and sociolinguistic evidence in forensic text comparison. *The International Journal of Speech, Language and the Law*, 17(2), 211-250.
- Zipke, M. (2007). The Role of Metalinguistic Awareness in the Reading Comprehension of Sixth and Seventh Graders. *Reading Psychology*, 28(4), 375-396.