

From the Traditional Classroom to Mobile Microlearning: Analysing the Potential of Instagram for Chinese Language Learning

Del aula tradicional al microaprendizaje móvil: análisis del potencial de Instagram para aprender chino

从传统课堂到移动微学习：分析Instagram对中文学习的潜力

sara.rovira@uab.cat

Sara Rovira-Esteva*


Departament de Traducció i d'Interpretació i d'Estudis de l'Àsia Oriental
Universitat Autònoma de Barcelona
Bellaterra (Espanya) 08193

mireia.vargas@uab.cat


Mireia Vargas-Urpí**

Departament de Traducció i d'Interpretació i d'Estudis de l'Àsia Oriental
Universitat Autònoma de Barcelona
Bellaterra (Espanya) 08193

* Sara Rovira-Esteva es profesora de lengua, traducción y lingüística del chino del Departamento de Traducción e Interpretación y Estudios de Asia Oriental de la Universidad Autónoma de Barcelona. Es investigadora principal del TXICC, Grupo de investigación en traducción del chino al catalán/castellano y de GELEA2LT, Grupo de estudio de la literacidad en la enseñanza y aprendizaje de segundas lenguas y traducción. Sus principales líneas de investigación son la didáctica del chino como lengua extranjera, la lingüística contrastiva y la traducción chino-español/ catalán.

 0000-0001-7647-6417

** Mireia Vargas-Urpí es profesora del Departamento de Traducción e Interpretación y Estudios de Asia Oriental de la UAB, donde imparte docencia de lengua china para traductores y traducción de chino al español y catalán. Es miembro de los grupos TXICC, Gelea2LT y MIRAS, y centra su investigación en la didáctica del chino como lengua extranjera, especialmente en entornos informales, así como la interpretación en los servicios públicos y la intermediación lingüística por parte de menores.

 0000-0001-6302-581X

Abstract: In the context of the digital revolution taking place in education in general, social networks and the educational content they can offer are becoming increasingly important. Instagram is a paradigmatic example of m-learning (including mobile learning and microlearning). M-learning is characterised by short capsules in image or video, flexible and adapted to the social dynamics of consumption. In order to find out to what extent Instagram can play a relevant role in Chinese language learning and teaching today, this study has two main objectives. First, to analyse a sample of Instagram accounts for learning Chinese and, second, to assess the pros and cons of this medium from the perspective of teachers. To this end, we compiled a database of 100 Instagram accounts for learning Chinese and described them according to a detailed tagging system. The results show a bias towards contents that foster the practice of rather passive skills, the prevalence of image and video, resulting in less accessible materials, and the importance of formal aspects to ease the organization and retrieval of content. In conclusion, there is a great diversity of accounts, some of which stand out for their quality, although using them in classroom is certainly challenging.

Key Words: microlearning; mobile learning; Instagram; Chinese as a foreign language.

Resumen: En la revolución digital que se está produciendo en la enseñanza en general, cobran cada vez más importancia las redes sociales y los contenidos educativos que son capaces de ofrecer. Instagram es un ejemplo paradigmático del m-learning (aprendizaje móvil y microaprendizaje), caracterizado por pequeñas píldoras de contenido en formato imagen o vídeo, flexibles y adaptadas a las dinámicas sociales de consumo. En este contexto, nos preguntamos en qué medida Instagram puede tener un papel relevante en la enseñanza de chino actualmente. Por ello, nos hemos propuesto dos objetivos: analizar con detalle una muestra de cuentas de Instagram y apuntar sus pros y contras para aprender chino. Con este fin, hemos recopilado una base de datos de 100 cuentas de Instagram y las hemos analizado según un sistema de etiquetas pormenorizado. Los resultados muestran cierto sesgo hacia la práctica de competencias más pasivas, el uso de formatos que por defecto hacen los materiales menos accesibles y la importancia de los aspectos formales para facilitar la organización y recuperación de los contenidos. En definitiva, estamos frente a una gran diversidad de cuentas, algunas de las cuales destacan por su calidad, aunque su inclusión en el aula no está exenta de retos.

Palabras clave: microaprendizaje, aprendizaje móvil, Instagram, chino como lengua extranjera.

摘要: 在数字革命大背景下，社交网络及其提供的教育内容越来越重要。照片墙是移动学习的典型方式之一。移动学习以图像和视频为短片段，灵活适应社交消费动态为特点。为了解照片墙在现代汉语学习和教学中发挥的作用，本研究通过以汉语学习和教学的100个照片墙使用账户为样本，建立数据库，根据其标签，对其进行系统描述。从教师的角度评估这一媒介在汉语学习和教学方面存在的问题和优势。研究结果表明，这些照片墙使用账户中的汉语学习和教学内容中，以图像和视频为主，偏重于被动语言技能培养，对于教师和学生而言，不容易获得所需的材料内容；其优势在于，在形式方面，易于组织和检索内容。在这些照片墙汉语学习和教学账户中，一些账户因其质量脱颖而出，但在汉语教学中的应用仍具有一定的挑战性。

[关键词] 微学习；移动学习；照片墙；对外汉语教学

1. Introducción

En el contexto de la revolución digital en la que estamos inmersos como sociedad, agudizada por las nuevas necesidades de la enseñanza a distancia que se originaron con la irrupción global de la COVID-19, así como el peso que han cobrado los móviles y las redes sociales en nuestra vida diaria, como docentes nos vemos constantemente confrontados con nuevas formas de enseñanza y aprendizaje para las que no estamos preparados y que nos sacan de nuestra zona de confort. Cuando en la enseñanza de lenguas a duras penas se ha generalizado el llamado giro digital, ya ha irrumpido en la escena el *aprendizaje móvil*. El *mobile-assisted language learning* (MALL) se define como «language learning activities undertaken through mobile devices without being limited to a physical location or a determined time» (Gonulal, 2019: 309, basado en Kukulska-Hulme, 2009). Tal como explican Khalitova y Gimaletdinova (2016), el desarrollo tecnológico de los móviles —con pantallas cada vez con mejor resolución, conexión cada vez más rápida y mayor memoria interna— es, sin duda, parte del éxito de este tipo de aprendizaje. De entre las características que se le atribuyen (Kukulska-Hulme, 2009; Lee, 2022), destacamos las siguientes:

- a) espontaneidad y flexibilidad: cualquier momento y lugar son buenos para realizar una actividad de aprendizaje;
- b) individualidad: el aprendiz no necesita a nadie más;
- c) personalización y adaptación al ritmo de estudio del aprendiz: el aprendiz es quien decide qué contenidos va a estudiar y quien marca su propio ritmo;
- d) multimodalidad: los recursos disponibles en el móvil permiten múltiples formatos.

Otro término que se solapa con el de aprendizaje móvil en su aplicación práctica es el de *microaprendizaje*, por lo que en este artículo utilizaremos el término *m-learning* para referirnos de manera conjunta a ambos. El microaprendizaje se caracteriza por reducir la cantidad y la complejidad de la información que se transmite al fragmentarse en unidades más pequeñas. De este modo, se alivia la presión sobre el aprendiz, que no tiene que absorber grandes cantidades de información, y se facilita que el aprendizaje se realice en cualquier lugar, momento y al ritmo del estudiante (Bruck, 2006: 15).

Sin duda alguna, los móviles ofrecen el entorno ideal para el microaprendizaje, ya que suelen mostrar unidades de contenido muy pequeñas, las ventanas de atención son relativamente cortas, las pantallas también

suelen ser más pequeñas que las de otros dispositivos y, a la vez, ofrecen un gran potencial, incluyendo contextos de aprendizaje informal (Hug, 2010: 50). Además, si el aprendizaje móvil se realiza a través de las redes sociales, el aprendiz puede participar e incluso interactuar instantáneamente con otros usuarios (Lee, 2022: 3). Por eso, Shail (2019: 1) destaca que, gracias al uso de diferentes tipos de medios, el microaprendizaje en los móviles consigue mantener a los usuarios captivados y con altos índices de implicación.

En este contexto, el aprendizaje mediante Instagram es un ejemplo paradigmático donde convergen estas dos tendencias en auge: el aprendizaje móvil y el microaprendizaje, al poner al alcance de cualquier estudiante de chino un sinfín de materiales en abierto en cualquier lugar y en cualquier momento. Al ser una fuente de recursos educativos de microaprendizaje móvil y en acceso abierto (REA), a la vez que una red social con un elevado nivel de implantación entre los jóvenes, el profesorado debemos valorar la oportunidad que se nos ofrece y aprovechar su potencial en la medida de lo posible.

2. Instagram y el aprendizaje de lenguas extranjeras: estudios previos

Cada vez hay más estudios sobre uso de Instagram en el aprendizaje de lenguas extranjeras, especialmente centrados en el inglés. Así, por ejemplo, encontramos experiencias del uso de Instagram para fomentar actividades de expresión escrita (Kelly, 2015), de interacción escrita (Rahmah, 2018; Mustain, Husniya y Zubaidi, 2019), de comprensión oral (Khali-tova y Gimaletdinova, 2016) o de competencias discursivas, tanto escritas como orales en estudiantes chinos de portugués (Barbosa et al., 2017). También ha habido iniciativas para implementar la metodología de la clase invertida (*flipped classroom*) en la que las explicaciones de la profesora se compartían mediante vídeos (Andújar y Çakmak, 2020). En general, todos estos estudios coinciden en señalar que el uso de Instagram puede tener un impacto positivo en la motivación de los estudiantes, a la vez que se fomenta la autonomía en el aprendizaje. Entre los aspectos negativos, Andújar y Çakmak (2020: 148) también alertan sobre las distracciones que puede conllevar el uso de esta red para el estudiante. Gonulal (2019) es de los pocos estudios en los que se analizan las percepciones de los usuarios en cuanto al uso de Instagram para aprender inglés sin relacionarlos con ninguna intervención específica. En sus conclusiones, Gonulal (2019: 318) enfatiza que los usuarios consideran que Instagram es útil para adquirir vo-

cabulario, pues pueden aprender las palabras en contexto gracias al apoyo de las imágenes, mientras que no lo perciben como un recurso fiable para el aprendizaje de la gramática.

Hay que destacar que no nos consta ningún estudio panorámico o descriptivo del tipo de cuentas existentes orientadas al aprendizaje de lenguas extranjeras. Como constata también Gonulal (2019), la mayoría de las publicaciones describen experiencias o intervenciones docentes por parte del profesor-investigador, mientras que la perspectiva del aprendiz y de su uso de Instagram como complemento a las clases o como parte de su aprendizaje autónomo ha sido ignorada hasta el momento.

En el caso del chino los estudios de este tipo son prácticamente inexistentes. Solo nos consta una tesis doctoral en curso basada en una investigación-acción mediante la cual el autor pretende mejorar la expresión escrita de los alumnos usando Instagram (Wang, 2022). Aprovechando el éxito que tiene esta red social entre los jóvenes y que, sin duda, puede ser un elemento motivador para ellos integrarlo en sus rutinas de aprendizaje del chino, como ya confirman buena parte de los estudios previos (véase, por ejemplo, Andújar y Çakmak, 2020), en este trabajo nos propusimos dos objetivos: analizar con detalle una muestra de cuentas de Instagram y apuntar sus pros y contras para aprender chino desde el punto de vista del docente.

3. Metodología

Para llevar a cabo este estudio exploratorio, se partió de e-Chinese (Rovira-Esteva et al., 2021-23), una base de datos de recursos para estudiar chino en el que cada uno es analizado y descrito detalladamente de acuerdo con un sistema de etiquetas que abarca diferentes aspectos relevantes para su selección y uso.¹ La inclusión de cuentas de Instagram se hizo en base a su popularidad, de accesibilidad para las investigadoras y mediante el vaciado de páginas donde se recomendaban las mejores cuentas para aprender chino, estableciendo el umbral de un mínimo de 25 posts para poder ser consideradas. Se evitaron cuentas más centradas en técnicas de estudio o libros de viajes, por ejemplo, y aquellas en las que la lengua vehicular era muy lejana a las manejadas por los estudiantes españoles, como el vietnamita o el coreano.

¹ Para una presentación más detallada de los criterios de inclusión, el vaciado de la información y su valoración, véase Rovira-Esteva et al., 2021-23.

En fecha 9 de noviembre de 2022 se aplicó un filtro con la palabra *Instagram* a la base de datos de e-Chinese para exportar la información de todas las cuentas de Instagram incluidas. Se obtuvo, pues, una nueva base de datos en forma de hoja de cálculo que contenía 100 registros.² Puesto que e-Chinese tiene que adaptarse a muchos tipos de recursos, para perfilar mejor el análisis a las características de nuestro objeto de estudio, se desecharon algunos de los campos, mientras que se estimó necesario incluir nuevos parámetros para ampliar el análisis. Con tal fin, del 9 al 13 de noviembre de 2022 se revisaron todas las cuentas de nuevo para tomar nota de las siguientes informaciones: número de seguidores y *posts*, existencia o no de «destacados» (*highlights*) o de algún tipo de organización de la información, perfil del creador de contenidos (personal o institucional, sexo del docente), frecuencia de publicación, así como corrección de la transcripción en pinyin. Incluir la nacionalidad del profesorado fue una variable que se valoró tener en cuenta, pero que se tuvo que desestimar al no poderse obtener esta información de forma sistemática.

Puesto que el estudio se centra no solo en el análisis de los contenidos, sino también de la macro y microestructura de las 100 cuentas, nos parece importante presentar brevemente las características formales de la aplicación, ya que sus funciones y herramientas principales serán básicas para poder contextualizar los resultados.

Instagram se concibe sobre todo para su uso en el móvil a través de la aplicación, que es donde se encuentran disponibles todas sus funciones. Es posible consultarlo también en la versión web, pero con funciones limitadas: por ejemplo, no es posible publicar desde la web. Para poder acceder a los contenidos compartidos en Instagram, hay que darse de alta y disponer de una cuenta. La cuenta puede ser pública, es decir, accesible para todos los usuarios de Instagram, o privada, en cuyo caso hay que solicitar permiso al propietario de la cuenta para poder acceder a su contenido.

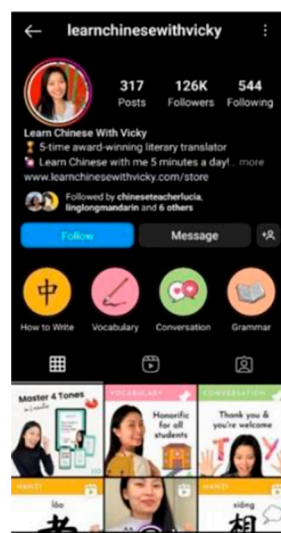
Existen cuatro maneras básicas de compartir contenidos en Instagram:

a) *Posts*: son el tipo de publicación básica, ideada inicialmente para la compartición de fotografías. Cada *post* puede tener un máximo de 10 fotos o vídeos, acompañados de una descripción con texto escrito o emojis, donde se suelen incluir *hashtags* (etiquetas), precedidas por una almohadilla, que facilitan la recuperación de los contenidos sobre un mismo tema mediante el buscador de Instagram.

² La lista completa de cuentas incluidas se puede consultar en el Apéndice.

b) *Reels*: son vídeos cortos a los que se puede añadir un clip de sonido preexistente de otras publicaciones. Además, también permiten descripción como en los *posts*. Los *reels* se contabilizan en el cómputo de los *posts*. Por lo tanto, en el ejemplo de la figura 1, la cuenta ‘Learn Chinese with Vicky’ había publicado 317 *posts*, incluyendo imágenes y *reels*, ya que Instagram no ofrece esta cifra desglosada. Además, los *reels* se pueden agrupar en *series*, para una mayor organización de los contenidos.

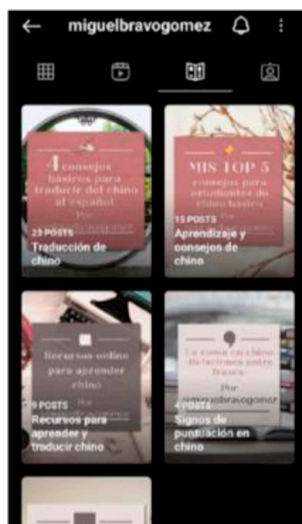
Figura 1: Ejemplo de cuenta en Instagram para aprender chino



Fuente: Learn Chinese with Vicky

c) *Guides*: esta funcionalidad permite agrupar *posts* y *reels*, tanto propios como ajenos, bajo un mismo título con un máximo de 30 ítems. Además de poderse guardar como borrador, una vez publicado también es posible editarlo, por lo que no solo es una herramienta útil para organizar los contenidos por temas, sino que también permite recuperar los materiales fácilmente e incluso revisarlos pasado un tiempo, lo cual le añade un gran potencial como herramienta docente (véase figura 2).

Figura 2: Ejemplo de uso de *guides*



Fuente: Miguel Bravo Gómez

d) *IGTV*: esta herramienta permite compartir vídeos de hasta un máximo de 10 minutos.

e) *Stories*: son publicaciones (fotografías o vídeos) que, por defecto, están accesibles solamente durante 24 horas. Se puede agregar texto, *hashtags* y *stickers* (pegatinas) a las fotos o vídeos, e incluso existe la opción de hacer preguntas o encuestas breves a los seguidores. Desde diciembre de 2017 la app permite guardar las *stories* como «historias destacadas» (*highlights*), con un máximo de 100. Con esta opción, las *stories* no caducan y se pueden agrupar por temas, que se muestran en la página del usuario con una imagen y un título. Por ejemplo, en la figura 1, las *stories* destacadas se muestran en los círculos que hay en la franja del medio, con los títulos de *How to write*, *Vocabulary*, etc. En los destacados las *stories* se guardan por orden cronológico. A diferencia de los *posts*, Instagram no ofrece un recuento del número de *stories* publicadas por un usuario.

Además de estas herramientas básicas, Instagram también permite realizar los denominados «directos de Instagram», en los que el propietario de la cuenta puede compartir un vídeo en directo e incluso incorporar a otro usuario y hacer un «directo» compartido. También incluye una herramienta para poder enviar mensajes privados a otros usuarios. Los *posts*,

reels e IGTV permiten la reacción de los usuarios mediante *likes* («me gusta») o comentarios que serán visibles para los demás usuarios. En el caso de las *stories*, las reacciones no son públicas, ya que las recibe solamente el propietario de la cuenta.

Desde el punto de vista del acceso a la información, Instagram va mostrando las publicaciones de los usuarios a quien se sigue a medida que se van publicando. También permite seguir *hashtags*. Los contenidos compartidos por otros usuarios no se pueden descargar, aunque el usuario se puede guardar los *posts* y *reels* en carpetas para facilitar su consulta en el futuro o para agruparlos por temáticas en forma de *guides*.

En el apartado siguiente, veremos cómo los distintos creadores de contenidos recurren a las diferentes funciones y herramientas que la aplicación pone a su disposición para crear una cuenta para enseñar chino imprimiendo cada uno su propio estilo.

4. Análisis de los resultados

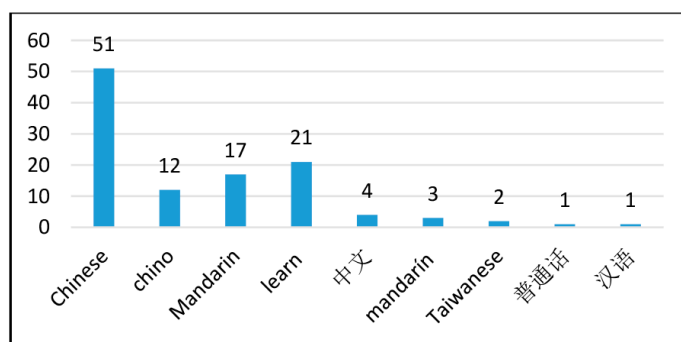
Este apartado se divide en tres secciones en las que analizamos las cuentas de Instagram de la muestra según tres enfoques: sus características generales, los aspectos didácticos y la valoración académica de su calidad informativa. Cabe señalar que la mayor parte de los datos que aquí presentamos son dinámicos; incluso el propietario de una cuenta puede decidir cambiarle el nombre en cualquier momento. Por lo tanto, estos resultados solamente corresponden a la fotografía fija de los datos obtenidos en el momento concreto de la exportación para realizar este análisis, es decir el 9 de noviembre de 2022.

4.1 Características generales

El primer aspecto a tener en cuenta al observar las características generales de las cuentas de la muestra es el nombre que utilizan y cómo se describen. En este sentido y, como era previsible, muchas cuentas incluyen los términos *Chinese* o *chino* tanto en el nombre de la cuenta como en el nombre de usuario precedido por el signo de la arroba (@). En el caso del nombre de la cuenta, como observamos en la figura 3, *Chinese* es la palabra más frecuente, pues aparece en 51 casos, seguida por *learn* que aparece en 21 cuentas. De hecho, la combinación *learn Chinese with* seguida de nombre propio es el nombre elegido por 11 cuentas. *Mandarin*, en inglés, aparece en 17 cuentas. En cambio, *chino* y *mandarín*, en español, tienen una menor incidencia (doce y tres casos, respectivamente), algo que está directamente relacionado con la menor presencia de cuentas en español en

el corpus. Curiosamente, pocas cuentas optan por incluir términos en chino en el nombre de la cuenta (como 中文, *Zhongwen* ‘chino’; 汉语, *Hanyu* ‘chino’; o 普通话, *Putonghua* ‘chino estándar’) de modo que estos términos, que a priori podrían ser los más frecuentes, aparecen en proporciones relativamente pequeñas.

Figura 3: Palabras más frecuentes en los nombres de las cuentas analizadas



Fuente: elaboración propia

El campo de descripción (véase la figura 4) es el más amplio y es donde el propietario de la cuenta puede especificar un poco más su perfil y el enfoque de sus publicaciones. En este espacio abundan los emojis y, en algunos casos, encontramos etiquetas (*hashtags*), lo que puede facilitar la identificación de las cuentas mediante el buscador de Instagram.

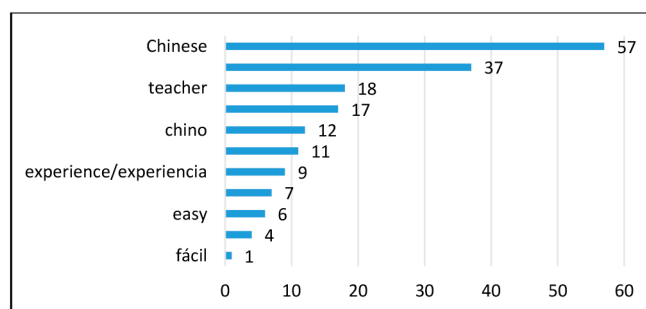
Figura 4: Ejemplo de la disposición del nombre y descripción de una cuenta



Fuente: Learn Chinese | Jenny

Si analizamos el contenido de las descripciones a partir de las palabras más frecuentes (figura 5), de nuevo observamos que *Chinese* es la palabra más empleada, seguida de *learn*. Algunas descripciones destacan características de la cuenta, como la referencia al examen *Hanyu Shuiping Kaoshi* (HSK), o se usan como carta de presentación del propietario: en 17 ocasiones se enfatiza el hecho de ser hablantes nativos del chino (*native* o *nativo/a*) y en nueve cuentas se mencionan los años de *experiencia*. También se emplean palabras para atraer la atención de los usuarios, como *fun* (siete) o *easy* (seis).

Figura 5: Palabras más frecuentes en el campo de descripción



Fuente: elaboración propia

De las 100 cuentas analizadas, 31 corresponden a escuelas o empresas dedicadas a la enseñanza del chino, en las que fácilmente se encuentra información de contacto de dicha entidad. Esto condiciona que, en algunos casos, parte de los contenidos publicados sean en realidad publicidad de sus cursos. En 49 casos se ve claramente que se trata de cuentas personales, aunque muy a menudo también relacionadas con fines lucrativos, pues detrás de estas cuentas personales suele haber profesores particulares que ofrecen sus clases u otros servicios (por ejemplo, traducciones) online. En los 20 casos restantes, no se puede identificar claramente el perfil del propietario de la cuenta, dado que la información disponible no es suficiente.

El análisis de la distribución por sexos es complicado sin preguntarles directamente, pues se basa solamente en la percepción de las investigadoras después de observar la información pública de las cuentas. Desconocemos, por ejemplo, si hay personas que se consideran de género no binario. En cualquier caso, en nuestra primera aproximación, observamos que hay 31 cuentas dinamizadas por mujeres, frente a solo 10 cuentas en las que el propietario es un hombre. En este sentido, en Instagram se reproduce

una distribución de género que coincide con la que suele ser la habitual en la enseñanza de lenguas en general, que tiende a ser una profesión feminizada. Hay tres cuentas en las que participan varios profesores de ambos sexos. En las demás no encontramos información sobre las personas que las administran.

La cuenta con mayor número de seguidores es ‘Learn Chinese with Vicky’, con 126.000 (véase la figura 1). En el otro extremo encontramos la cuenta de LTLlearn, con 250. Si clasificamos las cuentas según el número de seguidores (véase la tabla 1), observamos que más de la mitad (56) superan los 10.000 (10K según la nomenclatura de Instagram), y solamente 12 se encuentran por debajo de los 1.000. Esto no significa que no existan cuentas con menor número de seguidores, sino que posiblemente son menos fáciles de identificar debido a los algoritmos de Instagram y al llamado efecto Matthews, según el cual quien más tiene más acumula.

Tabla 1: Distribución de las cuentas según el número de seguidores

Número de seguidores	Número de cuentas
> 100.000	6
50.000 - 100.000	14
10.000 - 49.999	36
1.000 - 9.999	32
< 1.000	12

Fuente: elaboración propia

En cuanto al número de *posts* (esta cifra incluye también las publicaciones en formato *reels*), el rango se encuentra entre los 3.193 de la cuenta de ‘Angel Huang’ y los 25 de ‘Chinese lover’, una cuenta de creación reciente que, sin embargo, ya superaba los 1.000 seguidores en el momento de exportar los datos. La mayoría de las cuentas analizadas (81) superan los 100 *posts*, mientras que en 14 casos sobrepasan los 1.000. Por las limitaciones de Instagram, no se han podido relacionar estos datos con la fecha de creación de la cuenta, pues es una información que no es pública.

Tabla 2: Distribución de las cuentas según el número de *posts*

Número de <i>posts</i>	Número de cuentas
> 1.000	14
500 - 1.000	27
100 - 499	40
< 100	19

Fuente: elaboración propia

En relación con estos datos, es interesante observar que un mayor número de *posts* no necesariamente significa un mayor número de seguidores. Por ejemplo, la cuenta de ‘ALISON, Chinese Teacher’ tenía 103 *posts* en el momento de exportar los datos, sin embargo, se encuentra en la franja más alta de la tabla 1, pues sus seguidores rondan los 107.000.

Para determinar la actividad de una cuenta, nos fijamos también en la fecha de la última publicación en el momento de exportar los datos. Si bien esta información puede ser orientativa de la actividad de la cuenta, es importante señalar que algunas cuentas no priorizan la publicación de *posts*, sino que siguen activas mediante *stories*. Sin embargo, aun asumiendo las limitaciones metodológicas que esto implica, dada la naturaleza efímera por defecto de las *stories*, para la presente investigación nos fijamos solamente en los *posts* para evaluar este aspecto. En este sentido, se observan distintos patrones:

a) Actividad frecuente: 53 cuentas habían publicado un *post* entre el 1 y el 10 de noviembre de 2022, lo que podría indicar un ritmo de publicación de un *post* semanal y, en algunos casos, publicaciones prácticamente diarias.

b) Actividad esporádica: 13 cuentas habían publicado su último *post* durante el mes de octubre de 2022.

c) Actividad puntual: 23 cuentas habían publicado su último *post* entre enero y septiembre de 2022.

d) Inactividad: 11 cuentas no habían publicado ningún *post* en 2022.

Una mayor frecuencia de publicación implica mayor visibilidad y más posibilidades de captar seguidores, pues el algoritmo de Instagram premia esta mayor presencia en la red. En este sentido, es ilustrativo que 10 de las 11 cuentas inactivas no llegan a los 5.000 seguidores, y en cinco de estos casos no se llega a los 1.000. Solamente hay una excepción: ‘Bite-sized Chinese’, una cuenta con 30.100 seguidores, aun estando inactiva desde mayo de 2020.

Uno de los aspectos que valoramos en la rúbrica de la base de datos de e-Chinese es la organización de los contenidos dentro de un determinado recurso. Zhang (2022, p. 38) señala que algo muy valorado por los estudiantes es que los recursos en acceso abierto sean claros y ordenados. Sin embargo, este parámetro ha resultado ser uno de los más difíciles de evaluar en Instagram, pues al tratarse de una red social con organización, por defecto, cronológica, no permite ordenar fácilmente los contenidos siguiendo los criterios habituales como pueden ser los niveles o las competencias. Aun así, sí hemos identificado algunos aspectos que pueden facilitar la consulta dentro de una determinada cuenta, como pueden ser la agrupación en «destacados» (*highlights*) de las *stories*, en *series* de los *reels* o el uso de colores o plantillas para clasificar visualmente determinados tipos de contenidos.

El uso de «destacados» está bastante extendido entre las cuentas analizadas, pues solamente 17 prescinden de ellos. Los «destacados» pueden llevar un título e imagen asociados y, cuando se utilizan adecuadamente, resultan ser una herramienta muy eficiente para recuperar contenido por temas o competencias, como se observa en la figura 1. Sin embargo, no siempre es así. En algunos casos observamos una acumulación de destacados que acaba dificultando su consulta, pues no son susceptibles de ser encontrados por motores de búsqueda y se ordenan cronológicamente de tema más reciente a menos. Un caso extremo nos lo ilustra la cuenta ‘Learn Mandarin Chinese / 中文好好玩’, con 52 grupos de «destacados» en su perfil. No es lo más habitual, pues la mayoría de las cuentas (71 en total) usan menos de 15 grupos de «destacados».

En cuanto al uso de colores o plantillas para organizar los contenidos de la cuenta, si bien este tipo de análisis semiótico requeriría quizás un estudio más sistemático y detallado, una primera aproximación a este aspecto revela que dos tercios de las cuentas analizadas (64) utilizan algún tipo de recurso cromático o estético para categorizar los contenidos que ofrecen. En los *reels*, la inclusión de portadas en el vídeo con un título también es un recurso que facilita mucho la identificación de los contenidos más relevantes, lo cual lo hace recomendable para poder recuperarlos en el futuro.

Finalmente, hemos observado que solo 11 cuentas (cinco de ellas en español) recurren al uso de las *guides*. Los materiales agrupados son principalmente para practicar la competencia léxica organizando el vocabulario por temas, seguido por la competencia grafémica o gramatical y, en menor medida, cuestiones de traducción o vídeos para practicar la comprensión oral. En este sentido, llama la atención que, siendo la herramienta con ma-

yor potencial para organizar contenidos docentes, su uso sea tan limitado en nuestra muestra. Quizás porque se trata de herramientas desconocidas por los creadores de contenidos.

4.2 Aspectos didácticos

4.2.1 Idioma vehicular

De las 100 cuentas analizadas, 85 son monolingües y usan mayoritariamente el inglés como lengua vehicular (81), mientras que 15 recurren a dos lenguas vehiculares, entre ellas el catalán y el ruso, aunque su presencia debe considerarse anecdótica. Veinte cuentas emplean el español. A pesar de que la oferta es mucho menor que en inglés, lo cierto es que un 75% de estas cuentas se encuentran en la franja medio-alta de calidad de contenidos. Por otro lado, en nuestra muestra solo se han encontrado 11 cuentas cuya lengua vehicular sea únicamente el chino estándar. Esto puede deberse principalmente a dos motivos. Por una parte, para poder usar el chino como lengua vehicular es necesario que los seguidores dispongan ya de un cierto nivel para poderlas entender. No obstante, como veremos a continuación, la mayoría de las cuentas analizadas no incluyen contenidos de un nivel avanzado. Por otra parte, Instagram es una red social prohibida en China, por lo que es posible que esto produzca un sesgo a favor de *instagrammers* que, aun siendo chinos, estén afincados fuera de su país y usen otra lengua vehicular para enseñar. Finalmente, de las 10 cuentas que emplean caracteres chinos en las explicaciones, nueve son en ortografía simplificada y la otra la emplea simultáneamente con la tradicional.

4.2.2. Variante lingüística y nivel de idioma

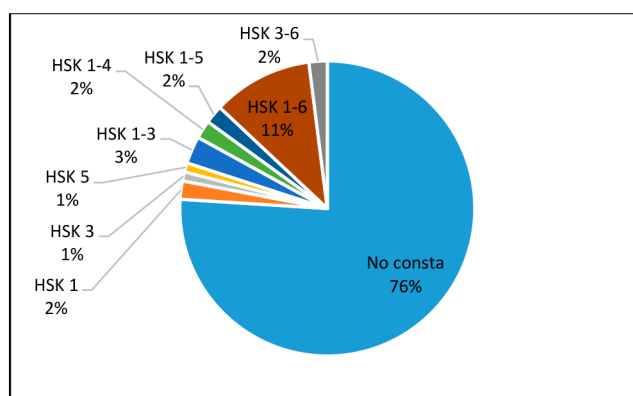
En todas las cuentas de la muestra la variante lingüística objeto de estudio es el chino estándar, aunque una de ellas lo enseña simultáneamente con el cantonés. Asimismo, en 89 de las cuentas el foco es la ortografía simplificada y en nueve la tradicional, mientras que en otras nueve se usan ambas. Esta variable se da en el caso de los profesores afincados en Taiwán.

La base de datos e-Chinese permite codificar el nivel de idioma según diferentes clasificaciones o contextos educativos, a saber, el Marco Común Europeo para las Lenguas (MCER) y el *Hanyu Shuiping Kaoshi* (HSK) y sus derivados para evaluar la competencia de expresión oral (HSKK) y el adaptado para estudiantes jóvenes (YCT). Por defecto y, sobre todo a falta de que el recurso establezca de forma explícita a cuál de estos niveles corresponde, los compiladores de e-Chinese siempre hacen constar un nivel genérico de referencia, sea este básico, intermedio y/o avanzado.

En el estudio que nos ocupa, lo primero que observamos es que no hay ninguna cuenta de Instagram para aprender chino que clasifique sus contenidos de acuerdo con los niveles del MCER, lo cual podría deberse a distintas causas. Puede que los *instagrammers* de la muestra estén poco familiarizados con los niveles del MCER, o bien porque no desarrollan su labor de profesores en un contexto de enseñanza formal, o bien porque están ubicados fuera del contexto europeo. Otra razón podría ser que, a pesar de que existen algunas iniciativas aisladas al respecto (véase el repaso que realizan Casas-Tost y Rovira Esteva, 2018), actualmente no existe un consenso ni un documento de referencia que clasifique contenidos concretos de vocabulario y gramática del chino en relación con el MCER.

Por lo que respecta a los niveles del HSK, en el 76% de los casos no constan. En cuanto al 24% restante, los niveles están muy repartidos y solo cabe destacar que en 11 casos se abarcan los seis niveles oficiales según el diseño antiguo de este examen (véase la figura 6).

Figura 6: Niveles del HSK cubiertos por las cuentas analizadas

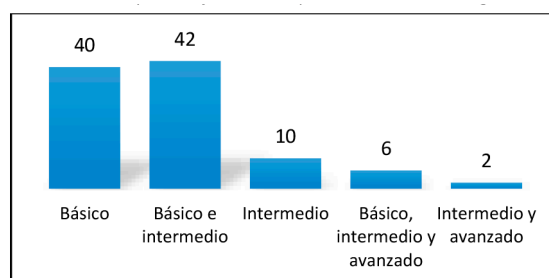


Fuente: elaboración propia

En cualquier caso, tal como muestra la figura 7, se hace patente que la mayor parte de la oferta se concentra en los niveles básico e intermedio. Además, exceptuando el nivel básico, los materiales no están demasiado compartimentados, es decir, suelen abarcar más de un nivel, lo que dificulta la selección tanto para el autoaprendizaje como para su uso en el aula de chino. Finalmente, vemos que hay un porcentaje relativamente bajo de materiales dedicados al nivel intermedio y avanzado. Estos resultados coinciden con los de un estudio anterior que evaluó una diversidad más amplia de recursos online, en el que también se concluyó que, por una par-

te, predominan los recursos que agrupaban más de un nivel y, por la otra, abundan los recursos dirigidos al básico e intermedio, en detrimento del avanzado (Rovira-Esteva et al., 2022, p. 71-72). En definitiva, todo apunta hacia una menor oferta de materiales de nivel avanzado. Esto puede responder al hecho de que el chino, en tanto que lengua extranjera, tiene una tasa de abandono relativamente alta: basta que nos fijemos en la reducción en la oferta de cursos de chino cuanto más sube el nivel, tanto en escuelas oficiales de idiomas como en academias o Institutos Confucio. La oferta disponible en Instagram, pues, es un espejo de esta realidad. Otra posible explicación sería que los materiales didácticos de niveles avanzados, como textos escritos u orales más largos que implican cierto contexto y cuestiones discursivas o de pragmática más que unidades léxicas aisladas, no se adaptan tan bien a las características de Instagram, en particular, y del *m-learning*, en general. Por último, los estudiantes de nivel avanzado suelen ser más autónomos y capaces de aprender por sí mismos con materiales reales a su alcance, sean o no a través de Instagram, sin necesidad de recurrir a cuentas específicas para el aprendizaje.

Figura 7: Niveles de aprendizaje cubiertos por las cuentas de Instagram analizadas



Fuente: elaboración propia

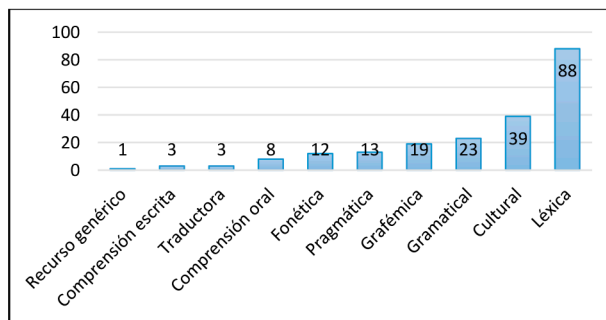
4.2.3 Competencias

Un tercio de las cuentas ofrecen materiales para desarrollar una sola competencia, sea esta cultural, gramatical o léxica. Las cuentas con las que se pueden trabajar dos o tres competencias ocupan un poco más de un tercio (36) y un cuarto (24) del total, respectivamente. Las 10 cuentas restantes son de profesores que intentan cubrir un abanico de competencias más amplio.

La figura 8 muestra las competencias en las que se centran los profesores de chino que usan esta red social como plataforma, entre las que destaca la léxica, que se trabaja en un 88% de los casos, seguida por la

cultural con un 39%, la gramatical con un 23%, la grafémica con un 19%, la pragmática (13%) y la fonética (12%).

Figura 8: Competencias que se pueden desarrollar con las cuentas objeto de análisis



Fuente: elaboración propia

La razón por la que la mayoría de las cuentas ofrecen materiales para el desarrollo de la competencia léxica puede deberse, por un lado, al hecho de que la explicación del léxico se adapta muy bien al formato del microaprendizaje, ya que los *posts* pueden centrarse en un solo carácter o palabra. Además, el vocabulario está muy bien delimitado en función de los niveles del HSK. Por otro lado, al no compartir familia lingüística con las lenguas maternas de los aprendices, el dominio del vocabulario en chino supone de entrada un gran escollo para la comunicación. Finalmente, otro aspecto a tener en cuenta es que el carácter dinámico de Instagram convierte esta red en un recurso especialmente indicado para incorporar léxico actual que no suelen incluir los manuales o los materiales formales usados en clase. Esto coincide con los resultados del estudio de Gonulal (2019), en el que se valoraba especialmente el potencial de Instagram para el aprendizaje de vocabulario en contexto. Por otro lado, uno de los aspectos que reportan los estudiantes como algo positivo de los materiales educativos en abierto es precisamente que les proporcionan palabras y expresiones útiles y de actualidad para su vida diaria en China, como la pandemia de la COVID-19, entre otros (Zhang, 2022, p. 35).

4.2.4 Palabras clave

Además de todas las etiquetas que se emplean sistemáticamente para hacer una descripción de los recursos, la base de datos e-Chinese incluye un campo abierto de palabras clave con el fin de afinar mejor su descripción

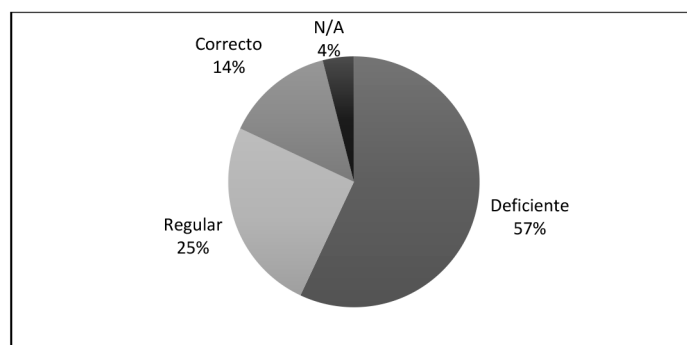
en caso de que presenten alguna particularidad digna de mención. En este sentido, entre las 100 cuentas estudiadas, la palabra clave más frecuente es *chino coloquial* (con 18 ocurrencias), seguida de *flashcards* (ocho), proverbios y frases hechas (siete), materiales auténticos (cuatro), además de medidores, HSK 3.0, economía y comercio, cuento y colocaciones (todas estas con dos ocurrencias cada una). En este sentido, parece ser que Instagram es el entorno ideal si se quieren aprender expresiones coloquiales de uso común en chino moderno. De hecho, en otros estudios experimentales donde se recogía la opinión de los alumnos sobre recursos en abierto para aprender chino, estos manifestaron que se sentían demasiado formales en su comunicación en chino y que querían aprender vocabulario adecuado para las interacciones más coloquiales con sus amigos chinos o simplemente entender lo que decían estos en WeChat (Zhang, 2022, p. 36).

4.2.5 Calidad formal de los contenidos

El pinyin es una herramienta auxiliar importante para el aprendizaje del chino, sobre todo para el desarrollo de la competencia léxica, aunque su uso no siempre se ajusta a su ortografía oficial (véase Zhonghua Renmin Gongheguo Guojia Zhiliang Jiandu Jianyan Jianyi Zongju,³ 2012). Por consiguiente, consideramos pertinente revisar también este aspecto a fin de poder ofrecer un análisis específico en el caso de las cuentas objeto de estudio. A pesar de que en la valoración global de los recursos de e-Chinese se evalúa la correcta aplicación de las normas ortográficas del pinyin, también es cierto que dicho análisis es más holístico y este aspecto en particular puede quedar invisibilizado por otros parámetros que también se tienen en cuenta. Así pues, para este análisis diseñamos una rúbrica específica y se puntuó con un 1 (deficiente) si las cuentas usan el pinyin, pero no aplican bien la norma de separación de palabras, es decir, transcriben los caracteres separados sin tener en cuenta si estos forman palabras con los caracteres con los que combinan o no. Se otorgó un 2 (regular) si la transcripción por palabras no era sistemática o se observaban otros tipos de errores, como falta de puntuación o el no usar mayúsculas para iniciar oración o en los nombres propios. Finalmente, se valoraron con un 3 (correcto) las cuentas que aplicaban las normas prácticamente a la perfección. Cabe mencionar que un 4% de las cuentas no usa el pinyin (N/A en la figura 9).

³ Para una traducción al español abreviada de esta normativa, véase el capítulo 3 de Rovira-Esteva y Casas-Tost, 2015.

Figura 9: Nivel de corrección en la aplicación de la ortografía del pinyin



Fuente: elaboración propia

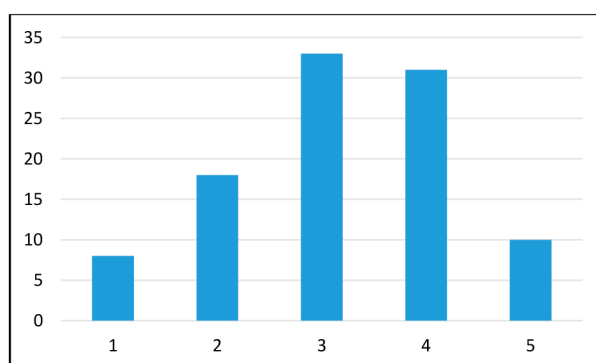
La figura 9 pone de manifiesto una realidad sorprendente y, hasta cierto punto, alarmante, ya que solo un 14% de las cuentas hacen una aplicación correcta de las normas ortográficas del pinyin. El resto o bien ignoran la existencia de estas normas o bien muestran desidia en su aplicación. Teniendo en cuenta que la transcripción es una herramienta auxiliar que puede ayudar a los estudiantes a desarrollar la competencia morfológica y léxica, esta falta de rigor puede tener un impacto negativo en su aprendizaje.

En el estudio realizado por Zhang (2022, p. 37), los alumnos que participaron en su experimento valoraron positivamente que los materiales para aprender chino incluyeran las transcripciones en pinyin. Por esto, llama la atención constatar que en casi un 60% del profesorado ni siquiera separa bien las palabras, de modo que el estudiantado no puede recurrir al pinyin para saber qué caracteres forman palabras y cuáles no. Esto puede dificultarle la comprensión escrita (y oral) y la identificación del léxico que desconoce para buscarlo en el diccionario, por ejemplo. Bien es cierto que muchos programas que ofrecen la transcripción del pinyin de forma automática tampoco lo hacen del todo bien (por ejemplo, Google Traductor), pero un docente solvente debería tenerlo en cuenta y corregir los aspectos que no se adaptan a la norma antes de ofrecer los materiales a sus alumnos. En definitiva, el uso del pinyin es un aspecto formal en el que existe un amplio margen de mejora y habría que indagar si la situación se reproduce también en otros tipos de recursos o es un problema específico de Instagram.

4.3. Valoración de la calidad global de la cuenta como recurso de aprendizaje

Finalmente, cabe recordar que todos los recursos incluidos en e-Chinese son valorados de forma colegiada por un equipo de profesores expertos en una escala del 1-5 de acuerdo con una rúbrica. Según el criterio de los expertos (véase figura 10), solo un 10% de las cuentas merecen la máxima nota por ser recursos solventes en todos los sentidos y aportar un valor añadido respecto al resto de la oferta existente. En cambio, prácticamente 2/3 se sitúan entre el 3-4. Finalmente, un 1/4 parte de las cuentas han merecido las notas más bajas de 1-2, bien por no estar actualizadas, presentar errores formales o de contenido o ser poco útiles como recurso para el aprendizaje. Un caso paradigmático sería presentar vocabulario sin ningún contexto de uso o actividades de práctica oral en el que el audio es excesivamente rápido y se presenta sin ningún tipo de apoyo (transcripción, traducción o lista de vocabulario).

Figura 10: Puntuación obtenida por las cuentas analizadas



Fuente: elaboración propia

5. Conclusiones

A pesar de ser una red social que se encuentra en un momento de gran expansión, que se ha introducido en la vida diaria de nuestros jóvenes y que la oferta de cuentas para aprender chino no para de crecer, no existe ninguna publicación sobre Instagram que evalúe su potencial para la docencia-aprendizaje del chino, por una parte, y que realice un análisis crítico de la oferta existente, por la otra. Es en este contexto que este estudio pretende contribuir a empezar a llenar este vacío investigador. Así pues, con el doble objetivo de poder presentar una visión panorámica de

la oferta actual, así como disponer de elementos de reflexión sobre sus ventajas e inconvenientes a la hora de integrarla en la enseñanza formal, en este trabajo se ha llevado a cabo el análisis de 100 cuentas de Instagram para la enseñanza del chino.

Una de las ventajas de Instagram es que nos ofrece una gran diversidad de enfoques, tantos como creadores de contenidos. Sin embargo, los estudiantes no siempre tienen suficiente criterio para detectar perfiles docentes solventes o siguen cuentas que realmente no les aportan ningún valor añadido, mientras que desconocen la existencia de otras que son realmente interesantes y que podrían ser un buen complemento para sus estudios. Obviamente, la muestra analizada en este trabajo no es representativa de toda la oferta existente, pero los resultados sí que pueden darnos una idea de las tendencias y constituir un punto de partida para establecer criterios de selección, tanto para el alumnado que quiere revisar o ampliar contenidos vistos en clase de manera autodidacta, como para el profesorado que se plantea integrarlas en sus clases o recomendarlas a sus alumnos.

Entrando ya en detalles concretos, de acuerdo con nuestro análisis, y en contraste con la imagen que tenemos de esta red como espacio idóneo para la «inmersión» lingüística, las competencias más comunicativas (expresión oral y escrita, comprensión oral y escrita) son, de hecho, las que se trabajan menos. Por más que abundan los estudios que presentan Instagram como una herramienta con mucho potencial para practicar la interacción en inglés, lo cierto es que, en nuestro caso, prevalece un enfoque más centrado en el profesor, con poco espacio para la participación o interacción, donde el estudiante tiene un papel más bien pasivo y hay un claro sesgo hacia la competencia léxica.

Entre las cuentas de nuestra muestra no se ha identificado ninguna específicamente dirigida al público infantil o juvenil, por lo que parece que los usuarios potenciales de este tipo de cuentas son más bien aprendices adultos. Por otra parte, entre los aspectos negativos detectados constatamos que la mayoría de los materiales no son accesibles. Así, por ejemplo, la mayor parte de los textos son imágenes que no son procesables como texto, algo especialmente grave para los usuarios con algún tipo de diversidad funcional. Además, se ha observado un mal uso generalizado del pinyin, lo cual tiene implicaciones pedagógicas. Por último, cabe destacar que la mayoría de los *instagrammers* no parecen concebir su canal como un recurso de uso a medio o largo plazo, ya que no prevén un sistema fácil de recuperación de la información mediante su organización en forma de *guides*, *highlights*, *series* o recursos de tipo estético. Tampoco facilita la

consulta el hecho de que los materiales no estén etiquetados por niveles o temas. Por último, Instagram solo permite buscar por *hashtags* en los que no se admiten espacios, lo que dificulta también poder encontrar más fácilmente los *posts* que se buscan.

Desde el punto de vista del docente, la calidad formal de los contenidos, tales como la organización interna (con *highlights*, *guides* o *series*) o la presentación estética, cobra tanta importancia como los contenidos en sí. Por una parte, porque el usuario dispone de poco tiempo y se dispersa fácilmente, por lo que priorizará las cuentas que le presentan la información de forma clara para su rápido consumo. Por otra parte, porque si no puede recuperar fácilmente los contenidos antiguos por temática, por ejemplo, difícilmente podrá aprovecharlos en el momento que sean significativos y adecuados a su etapa de aprendizaje.

En este sentido, las 10 cuentas más bien valoradas de nuestro corpus⁴ tienen en común que casi todas son institucionales, ofrecen diferentes tipologías de recursos (incluyendo actividades que permiten cierta interacción con sus seguidores), suelen abarcar más de una competencia lingüística, vienen avaladas por más de 1.000 seguidores, publican con regularidad y presentan una organización clara de la información. Sin embargo, no deja de ser sorprendente la poca atención que se presta a la correcta transcripción del pinyin, ya que su mal uso puede tener un impacto negativo en el aprendizaje del vocabulario y en nueve de los casos este aspecto también deja bastante que desear.

El dinamismo y la constante actualización de contenidos, precisamente uno de los atractivos de Instagram es, a su vez, el mayor escollo para su uso en el aula. La recomendación para el profesorado que desee integrarlo como parte de la enseñanza formal sería hacer una selección de cuentas que publiquen con regularidad contenidos de calidad y que ofrezca un producto que destaque de algún modo. Al detectar algún material de interés, se puede archivar en la propia cuenta mediante un sistema de etiquetas que permitirá recuperarlo más adelante cuando sea pertinente compartirlo con los alumnos del modo que se crea más conveniente y el uso de las *guides* o *series* puede ser un buen recurso en este sentido.

⁴ Se trata de Chilling Chinese, Chinese with Richard, Chinese Zero to Hero, Chino con Lulú, Everyday Easy Chinese, Laixue Mandarin, Learn Mandarin Chinese, LTL Mandarin School, Miguel Bravo Gómez y Online HSK Prep.

Somos conscientes de que el presente trabajo no está exento de limitaciones. En primer lugar, el análisis se ha realizado a partir de una muestra amplia pero limitada de cuentas. En segundo lugar, existe un sesgo en la mirada de las investigadoras, ya que no podemos huir del punto de vista y las expectativas del profesorado. Finalmente, realizar una visión panorámica necesariamente nos obliga a pasar por alto otros muchos aspectos que han ido surgiendo, así como un análisis cualitativo más profundo. Este estudio tiene, pues, un carácter prospectivo y, siendo el primero de estas características, pensamos que hace una primera contribución al tema del *m-learning* del chino con Instagram, pero, a la vez, abre múltiples nuevas líneas de investigación que habría que seguir explorando. Las posibilidades futuras abarcan desde una ampliación del corpus para dar más robustez a la parte cuantitativa de los resultados, pasando por un análisis cualitativo más pormenorizado de los contenidos y de la interacción con los usuarios de las cuentas, así como de la relación entre el formato de los materiales y las competencias trabajadas. También se podrían llevar a cabo estudios de caso y observar si la imagen que se proyecta de la lengua o la cultura chinas responden a estereotipos o se ajustan a una realidad diversa. Finalmente, sería necesario situar el foco investigador en los alumnos, en tanto que usuarios y principales beneficiarios, bien sea diseñando estudios experimentales para evaluar el impacto real del uso de Instagram a la par que las clases, bien sea para conocer mejor sus prácticas y preguntarles por sus necesidades y experiencia con este tipo de recursos. En definitiva, esperamos que esta primera aproximación al tema resulte inspiradora y motive a otros docentes a continuar investigando en esta línea.

Agradecimientos

Las autoras de este trabajo quieren agradecer a sus colegas de la UAB, Helena Casas-Tost, Antonio Paoliello y Núria Barberà por su lectura y comentarios críticos a un primer borrador de este manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

Andújar, A., & Çakmak, F., 2020. Foreign Language Learning Through Instagram: A Flipped Learning Approach. M. Kruk & M. Peterson (eds.). *New Technological Applications for Foreign and Second Language Learning and Teaching*, Hershey: IGI Global: 135-156.

- Barbosa, C., Bulhões, J., Zhang, Y., & Moreira, A., 2017. Utilização do Instagram no ensino e aprendizagem de português língua estrangeira por alunos chineses na Universidade de Aveiro. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(1): 21-33. <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.16.1.21>.
- Bruck, P. A., 2006. Microlearning as strategic research field: An invitation to collaborate. T. Hug, M. Lindner, & Peter A. Bruck (eds.). *Microlearning: Emerging Concepts, Practices and Technologies after e-Learning. Proceedings of Microlearning 2005. Learning and Working in New Media*. Innsbruck: Innsbruck University Press: 13-18.
- Casas-Tost, H., & Rovira-Esteva, S., 2018. La adaptación del chino al MCER en España: un análisis crítico. *Inter-Asia Papers*, 61: 1-33. <https://ddd.uab.cat/record/212832>.
- Gonulal, T. 2019. The Use of Instagram as a Mobile-Assisted Language Learning Tool. *Contemporary Educational Technology*, 10(3): 309-323. <https://doi.org/10.30935/cet.590108>.
- Hug, T. 2010. Mobile Learning as 'Microlearning': Conceptual Considerations towards Enhancements of Didactic Thinking. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 2(4): 47-57.
- Kelly, R. 2015. An exploration of Instagram to develop ESL learners' writing proficiency. Colerain: Ulster University, trabajo de fin de máster. https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/dissertation_for_publication_ulster_university.pdf.
- Khalitova, L., & Gimaletdinova, G., 2016. Mobile Technologies in Teaching English as a Foreign Language in Higher Education: a Case Study of Using Mobile Application Instagram. L. Gómez Chova, A. López Martínez, & I. Candel Torres (eds.). *Proceedings of ICERI2016 Conference*, IATED Academy: 6155-6161.
- Kukulska-Hulme, A., 2009. Will mobile learning change language learning? *ReCALL*, 21(2): 157-165.
- Lee Y., 2022. Language learning affordances of Instagram and TikTok. *Innovation in Language Learning and Teaching*. <https://10.1080/17501229.2022.2051517>.
- Mustain, K., Husniyah, A., & Zubaidi, 2019. Instaclass: Incorporating Instagram as a mobile learning tool in language classroom. *ELT-Echo*, 4(2): 93-101.
- Rahmah, R. E., 2018. Sharing photographs on Instagram boosts students' self-confidence in speaking English. *Pedagogy Journal of English Language Teaching*, 6(2): 148-158.

- Rovira-Esteva, S., & Casas-Tost, H. (eds.), 2015. *Guía de estilo para el uso de palabras de origen chino*, Madrid: Adeli Ediciones. <https://ddd.uab.cat/record/180644>.
- Rovira-Esteva, S., Vargas-Urpí, M., Casas-Tost, H., & Paoliello, A., 2022. e-Chinese Tools: el Pan Gu de los recursos digitales para el aprendizaje y la enseñanza del chino como lengua extranjera. *Sinología Hispánica*, 14(1): 53-78. <https://ddd.uab.cat/record/268171>.
- Rovira-Esteva, S., Vargas-Urpí, M., Casas-Tost, H., & Paoliello, A., 2021-23. e-Chinese Tools: Tecnologías para el aprendizaje y enseñanza del chino. <https://dtieao.uab.cat/txicc/eChinese/es>. doi: 10.5565/ddd.uab.cat/259978 (v.2)
- Shail, M. S., 2019. Using Micro-learning on Mobile Applications to Increase Knowledge Retention and Work Performance: A Review of Literature. *Cureus*, 11(8): e5307.
- Wang Z., 2022. El uso de redes sociales en la enseñanza-aprendizaje de lenguas: una propuesta para la expresión escrita en chino. XII Simposio Internacional de Investigación Joven en Traducción, Interpretación, Estudios Interculturales y Estudios de Asia Oriental. Bellaterra. <https://ddd.uab.cat/record/269776>.
- Zhang S., 2022. Intermediate-Level Language Learners' Use of Online Accessible Resources to Supplement Learning: An Exploratory Study (中极外语学习者利用开放网络资源辅助学习 ——一项探索性研究). *Journal of Technology and Chinese Language Teaching*, 13(1): 26-45. <http://www.tclt.us/journal/2022v13n1/zhang.pdf>.
- Zhonghua Renmin Gongheguo Guojia Zhiliang Jiandu Jianyan Jianyi Zongju (中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局), & Zhonghua Guojia Biaozhunhua Guanli Weiyuanhui (中华国家标准化管理委员会), 2012. *Hanyu Pinyin Zhengcifa Jiben Guize* (汉语拼音正词法基本规则). Basic rules of the Chinese phonetic alphabet orthography. (GB/T 16159/2012). Zhonghua Renmin Gongheguo Guojia Biaozhun.