# Usos y distribución geográfica de *luego* y *después*

## Estudio sincrónico con datos georreferenciados de *Twitter*

Antonio Ruiz Tinoco
*Universidad Sofía*
a-ruiz@sophia.ac.jp

RESUMEN

En este trabajo se analiza la distribución de las locuciones conjuntivas *luego (de) que* y *después (de) que* utilizando una base de datos georreferenciados de *Twitter*. Ambas locuciones se usan con y sin *de* en porcentajes diferentes según el país. Los datos analizados son del año 2014. Para la preparación de los mapas de distribución se ha utilizado el software QGIS. La simple comparación de las proporciones de uso de tales locuciones nos indica que en casi todos los países coexisten las dos locuciones con proporciones de uso bastante variadas. Por una parte, la proporción de ocurrencias de «de que» no es tan grande «luego» o con «después» en Estados Unidos, Colombia y Argentina, pero las diferencias son muy amplias en Venezuela, Puerto Rico, México, España y Paraguay.

Palabras clave: Variación lingüística, geolingüística, dequeísmo, *Twitter*, SIG

## INTRODUCCIÓN

En español hay dos adverbios temporales, *luego* y *después*, para significar básicamente «a continuación de algo, alguna acción o detrás de algo». En este estudio se analiza su distribución geográfica en el mundo hispanohablante utilizando un corpus formado por *microblogs* o tuits georreferenciados. Es decir, que contienen información geográfica del lugar de donde han sido emitidos. Los datos obtenidos se han procesado usando técnicas básicas de SIG[1] con el software QGIS[2] para la preparación de los mapas de variación geográfica.

[1] SIG: Sistema de Información Geográfica.
[2] QGIS 3.4 versión Madeira: https://www.qgis.org.

Este estudio[3] es una versión escrita basada en mi comunicación oral en el III Congreso Internacional sobre el Español y la Cultura Hispánica, celebrado en el Instituto Cervantes de Tokio, los días 4 a 6 de octubre de 2018.

## 1. OBTENCIÓN DE LOS DATOS

Los datos para este estudio se han obtenido a través del API[4] de *Twitter* procesados en lenguaje PHP[5] y ordenados en una base de datos MySQL[6]. Para más detalles de la metodología, ver Ruiz Tinoco, A. (2013). Los datos utilizados son los tuits reunidos desde mayo a septiembre de 2014, que contienen 10 016 712 tuits, aproximadamente algo más de 100 millones de palabras. La base de datos así formada se puede utilizar a través de la interfaz mostrada en la Fig. 1. protegida con contraseña y conectada a Internet para mayor comodidad. Para la preparación de la interfaz se ha utilizado Adminer[7].

Los tuits que contienen la palabra *luego* son 15 093 y los que contienen la palabra *después* son 67 017, de una frecuencia mucho mayor que la de *luego*. En las figuras 2a y 2b se muestra la distribución de las ocurrencias de *después* y *luego* respectivamente en los países hispanohablantes.

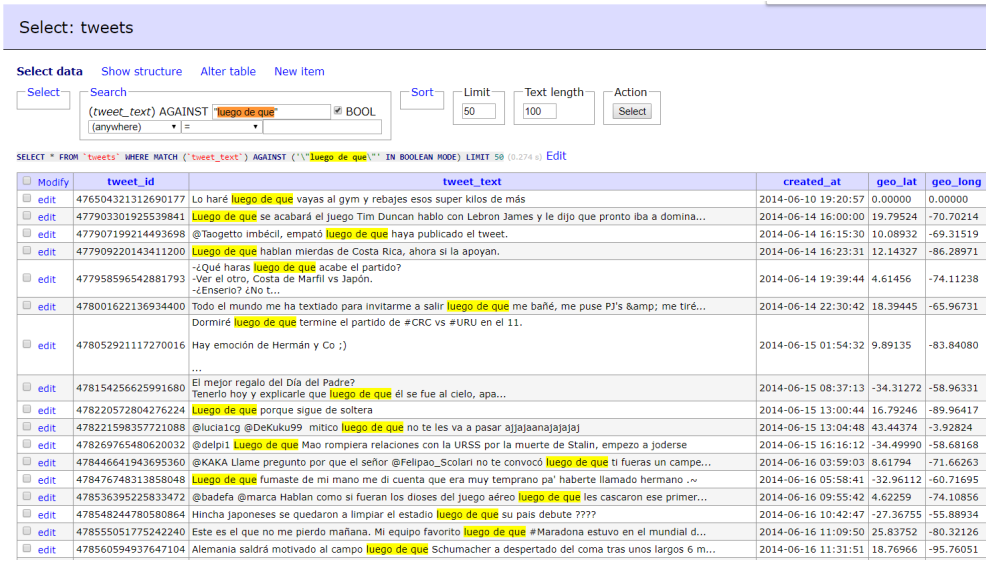
[3] Este estudio forma parte del proyecto sobre la variación del español en las redes sociales: Grant-in-Aid for Scientific Research (C) 15K02527.

[4] Véase https://developer.twitter.com/en/docs.html.

[5] Véase http://www.php.net/.

[6] https://www.mysql.com/.

[7] Véase https://www.adminer.org/.



Select: tweets

Select data | Show structure | Alter table | New item

Select | Search | Sort | Limit | Text length | Action

(*tweet_text*) AGAINST "luego de que" BOOL

(anywhere) = 50 100 Select

```
SELECT * FROM `tweets` WHERE MATCH (`tweet_text`) AGAINST ('\"luego de que\"' IN BOOLEAN MODE) LIMIT 50 (0.274 s) Edit
```

| Modify | tweet_id | tweet_text | created_at | geo_lat | geo_long |
|---|---|---|---|---|---|
| edit | 476504321312690177 | Lo haré luego de que vayas al gym y rebajes esos super kilos de más | 2014-06-10 19:20:57 | 0.00000 | 0.00000 |
| edit | 477903301925539841 | Luego de que se acabará el juego Tim Duncan hablo con Lebron James y le dijo que pronto iba a domina... | 2014-06-14 16:00:00 | 19.79524 | -70.70214 |
| edit | 477907199214493698 | @Taogetto imbécil, empató luego de que haya publicado el tweet. | 2014-06-14 16:15:30 | 10.08932 | -69.31519 |
| edit | 477909220143411200 | Luego de que hablan mierdas de Costa Rica, ahora si la apoyan. | 2014-06-14 16:23:31 | 12.14327 | -86.28971 |
| edit | 477958596542881793 | -¿Qué haras luego de que acabe el partido?<br>-Ver el otro, Costa de Marfil vs Japón.<br>-¿Enserio? ¿No t... | 2014-06-14 19:39:44 | 4.61456 | -74.11238 |
| edit | 478001622136934400 | Todo el mundo me ha textiado para invitarme a salir luego de que me bañé, me puse PJ's & me tiré... | 2014-06-14 22:30:42 | 18.39445 | -65.96731 |
| edit | 478052921117270016 | Dormiré luego de que termine el partido de #CRC vs #URU en el 11.<br><br>Hay emoción de Hermán y Co ;)<br><br>... | 2014-06-15 01:54:32 | 9.89135 | -83.84080 |
| edit | 478154256625991680 | El mejor regalo del Día del Padre?<br>Tenerlo hoy y explicarle que luego de que él se fue al cielo, apa... | 2014-06-15 08:37:13 | -34.31272 | -58.96331 |
| edit | 478220572804276224 | Luego de que porque sigue de soltera | 2014-06-15 13:00:44 | 16.79246 | -89.96417 |
| edit | 478221598357721088 | @lucia1cg @DeKuku99 mitico luego de que no te les va a pasar ajjajaanajajajaj | 2014-06-15 13:04:48 | 43.44374 | -3.92824 |
| edit | 478269765480620032 | @delpi1 Luego de que Mao rompiera relaciones con la URSS por la muerte de Stalin, empezo a joderse | 2014-06-15 16:16:12 | -34.49990 | -58.68168 |
| edit | 478446641943695360 | @KAKA Llame pregunto por que el señor @Felipao_Scolari no te convocó luego de que ti fueras un campe... | 2014-06-16 03:59:03 | 8.61794 | -71.66263 |
| edit | 478476748313858048 | Luego de que fumaste de mi mano me di cuenta que era muy temprano pa' haberte llamado hermano .~ | 2014-06-16 05:58:41 | -32.96112 | -60.71695 |
| edit | 478536395225833472 | @badefa @marca Hablan como si fueran los dioses del juego aéreo luego de que les cascaron ese primer... | 2014-06-16 09:55:42 | 4.62259 | -74.10856 |
| edit | 478548244780580864 | Hincha japoneses se quedaron a limpiar el estadio luego de que su pais debute ???? | 2014-06-16 10:42:47 | -27.36755 | -55.88934 |
| edit | 478555051775242240 | Este es el que no me pierdo mañana. Mi equipo favorito luego de que #Maradona estuvo en el mundial d... | 2014-06-16 11:09:50 | 25.83752 | -80.32126 |
| edit | 478560594937647104 | Alemania saldrá motivado al campo luego de que Schumacher a despertado del coma tras unos largos 6 m... | 2014-06-16 11:31:51 | 18.76966 | -95.76051 |

Fig. 1 Interfaz de la base de datos

Se observa, como era de esperar, que ambas palabras son de alta frecuencia en todas las zonas hispanohablantes. Según el *DRAE*[8], el diccionario de la RAE, estos dos adverbios tienen usos comunes y otros diferentes. Entre algunos de las acepciones, *luego* se usa en expresiones como *luego luego* (enseguida), *hasta luego* (interjección de despedida), *desde luego* (ciertamente), etc. Cada uno de estos usos se puede buscar y preparar el mapa de distribución como se muestra en la Fig. 3 para el mexicanismo *luego luego*.

## 2. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE *LUEGO (DE) QUE* Y *DESPUÉS (DE) QUE*

El adverbio *después* se usa principalmente con el significado de «detrás» o «a continuación», «posteridad en el orden», etc. No obstante, el DRAE señala el uso de *luego que* como locución conjuntiva, pero no menciona *después que*. Además, en ninguno de los casos se menciona *luego de que,* ni *después de que*. En este estudio sincrónico nos centramos en el análisis y distribución de estas dos locuciones conjuntivas, de uso bastante extendido en las redes sociales. Para un estudio de adverbios temporales, véase Francisco Javier Herrero Ruiz de Loizaga (2017); y para un estudio diacrónico muy completo de *luego,* véase Esther Hernández (2015).

[8] https://dle.rae.es/?w=diccionario.

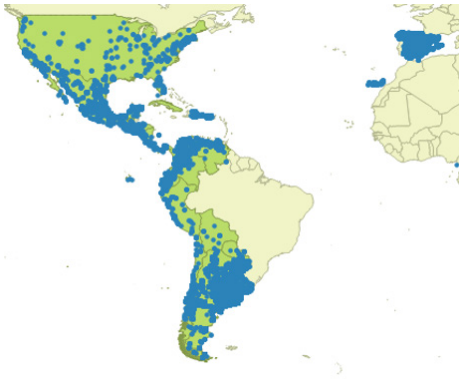


Fig. 2a distribución de *después*

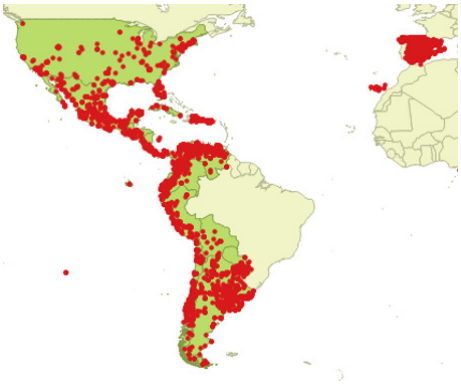


Fig. 2b distribución de *luego*




Fig. 3 distribución de *luego luego*

En las Figuras 4 y 5 se muestra la distribución de *después que* vs *después de que* y *luego que* vs *luego de que,* respectivamente, seleccionando los países que tienen al menos dos ocurrencias, como España, Estados Unidos, México, etc.




Fig. 4 distribución de *después que vs después de que*

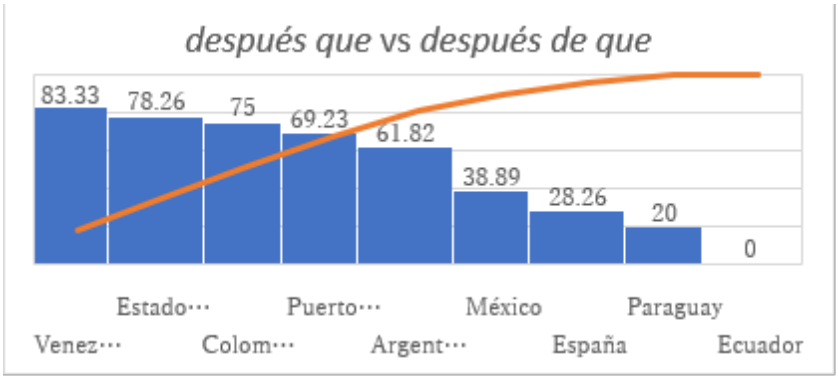



Tabla 1. Porcentajes de la distribución de *después que vs después de que*

En la tabla 1 se indican los porcentajes de aparición de *después de* en relación con *después de que* en varios de los países con más ocurrencias de estas locuciones. En la Fig. 5 y la Tabla 2 se muestran las proporciones de las ocurrencias de *luego que* y *luego de que*.

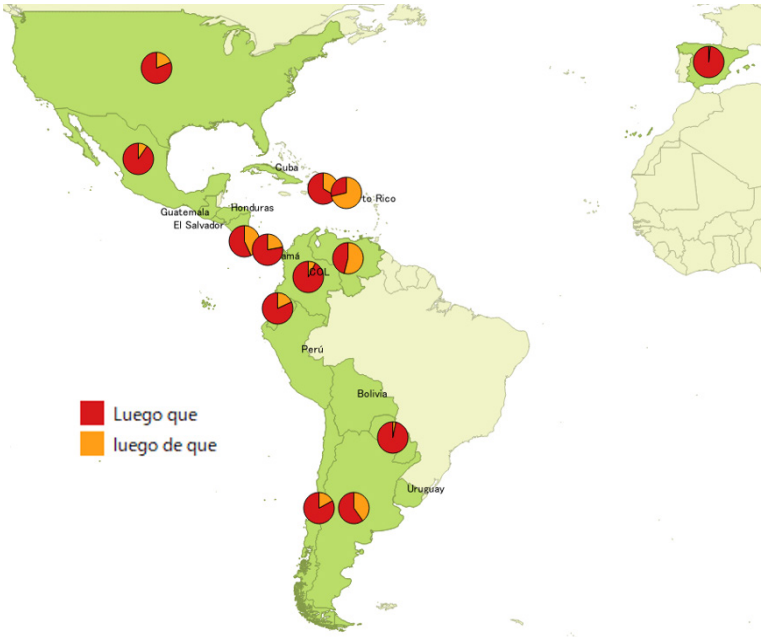



Fig. 5 distribución de *luego que vs luego de que*

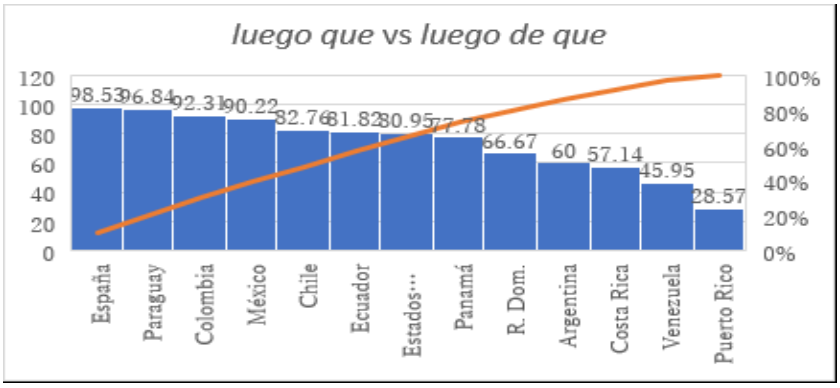



Tabla 2. Porcentajes de la distribución de *luego que* vs *luego de que*

## 3. CONCLUSIONES

En este trabajo solamente se han comparado dos locuciones conjuntivas, pero gracias a la cantidad y sincronía de los datos, se pueden obtener algunos resultados que no concuerdan necesariamente con otros tipos de corpus o de encuestas, lo cual no es de extrañar ya que tantos los usuarios de las redes sociales, sus atributos, contextos, etc. son muy diferentes. Creemos que los datos son complementarios.

Al comparar los datos obtenidos, se advierte que en el uso de «de que» no hay grandes diferencias de porcentaje con «luego» y «después» en Estados Unidos, Colombia y Argentina. Sin embargo, estas diferencias son muy amplias en Venezuela, Puerto Rico, México, España y Paraguay.

Gracias a que los datos están georreferenciados, se pueden preparar mapas de distribución geográfica sobre la marcha con software SIG, mientras que de otra manera, sería una labor que consumiría muchísimo más tiempo.

## 4. REFERENCIAS


Hernández, Esther. (2015). «La variación de *luego* y su evolución histórica», *Variación y diversidad lingüística. Hacia una teoría convergente*. En Esther Hernández y Pedro Martín Butragueño (eds.), México, El Colegio de México, 2015, págs. 157-210.

Herrero Ruiz de Loizaga, Francisco Javier. (2017). «Enseguida e inmediatamente. Creación de adverbios temporales de inmediatez en el español moderno». En *Boletín de la Real Academia Española*, julio-diciembre. T. 97, C. 316(2017)

Ruiz Tinoco, Antonio. (2013), «Twitter como corpus para estudios de geolingüística del español». En *Sophia Lingüística LX*, págs. 147-163, The Graduate School of Languages and Linguistics, Linguistic Institute for International Communication, Sophia University, Tokyo.