

¿Cuáles son las frecuencias de uso estimadas de ciertas señas de la Lengua de Señas Uruguaya (LSU) en una escala del 1 al 7 según el conocimiento de las personas? Diversos estudios han demostrado que la frecuencia léxica afecta el procesamiento lingüístico¹, y cuando no se controla, puede introducir confusiones en los resultados de un experimento psicolingüístico. Dada su relevancia para la investigación psicolingüística y la falta de datos sólidos para lenguas de señas, este estudio tiene como objetivo sentar las bases para futuros desarrollos en la investigación psicolingüística sobre la LSU. Tras recolectar calificaciones subjetivas de frecuencia para 277 señas, concluimos que la LSU muestra correlaciones significativas con la mayoría de las lenguas de señas para las que se dispone de datos similares. Se necesitan estudios adicionales para explorar correlaciones en frecuencias más bajas.

Participantes

- Un total de 80 adultos participaron en el estudio. Se excluyó a 29 voluntarios porque reportaron una fluidez en LSU de 4 o menos en una escala de autoevaluación de 7 puntos o porque no utilizaron correctamente la escala de calificación de frecuencia.
- Los 51 participantes restantes (32 mujeres; edad promedio = 40 años, DE = 11 años; rango de edad de 20 a 60 años) fueron agrupados según su preferencia lingüística. Veinticuatro participantes indicaron que la LSU era su lengua preferida, mientras que 27 informaron preferir el español rioplatense o decidieron no responder.
- Los 24 participantes (10 mujeres; edad promedio = 40 años, DE = 12 años; rango de edad de 20 a 58 años) que preferían la LSU fueron agrupados según su edad de adquisición en 13 aprendices tempranos, que adquirieron la lengua antes de los 6 años, y 11 aprendices tardíos, que la adquirieron después. Además, se los clasificó según su nivel educativo: 10 con educación baja, que no completaron la escuela secundaria, y 14 con educación alta, que sí la completaron.

Materiales

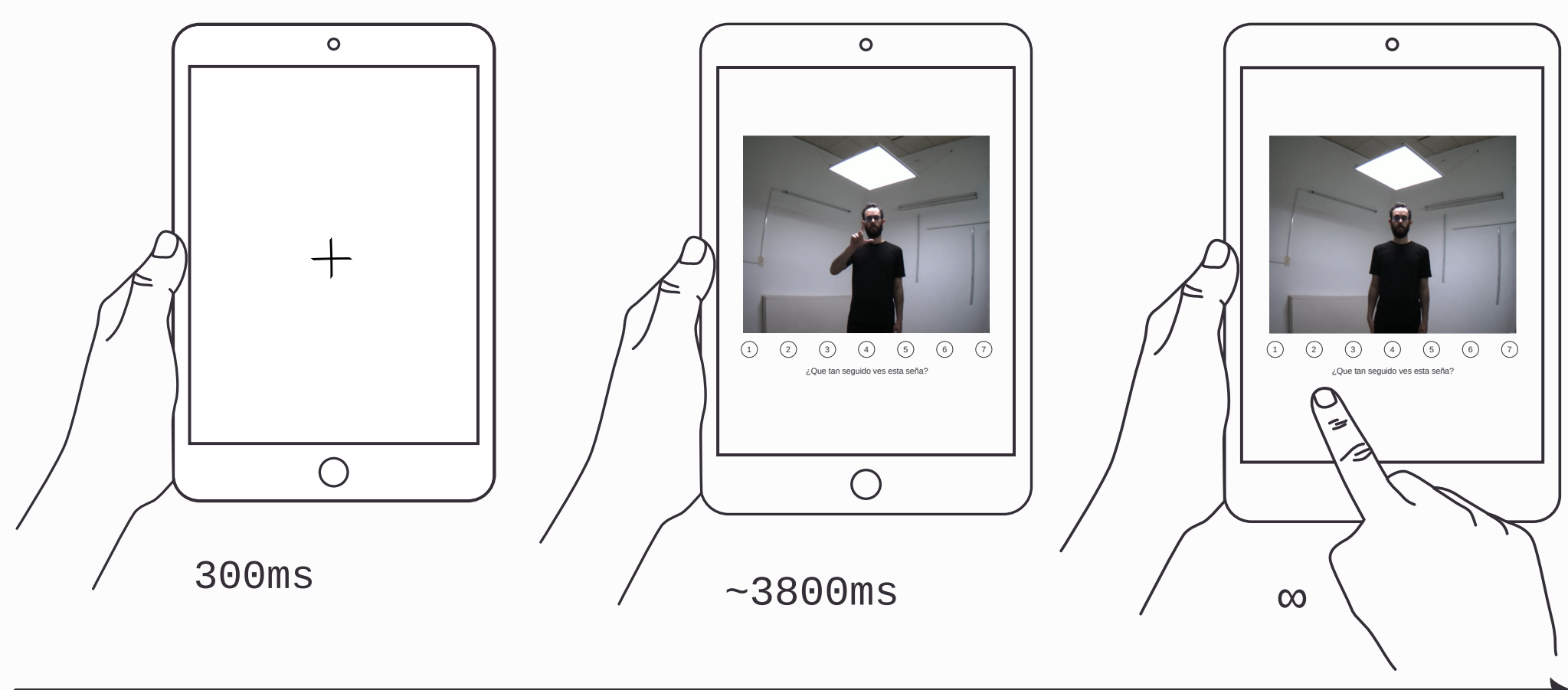
Se seleccionaron 277 señas de la LSU de manera que también se conociera la frecuencia de su equivalente en español rioplatense (una variante hablada en Uruguay y Argentina)². Algunas señas también fueron seleccionadas porque se disponía de calificaciones de frecuencia subjetiva para otras lenguas de señas: la Lengua de Señas Británica (BSL)³, la Americana (ASL)⁴, la Israelí (ISL)⁵, la Alemana (DSL)⁶ y la Francesa (LSF)⁷.

Para capturar la profundidad, tres cámaras alineadas grabaron a una persona sorda nativa de LSU desde diferentes ángulos mientras producía todos las señas estímulo de LSU. Posteriormente, los videos fueron editados en una serie de clips individuales. Solo el clip frontal fue utilizado en la tarea.

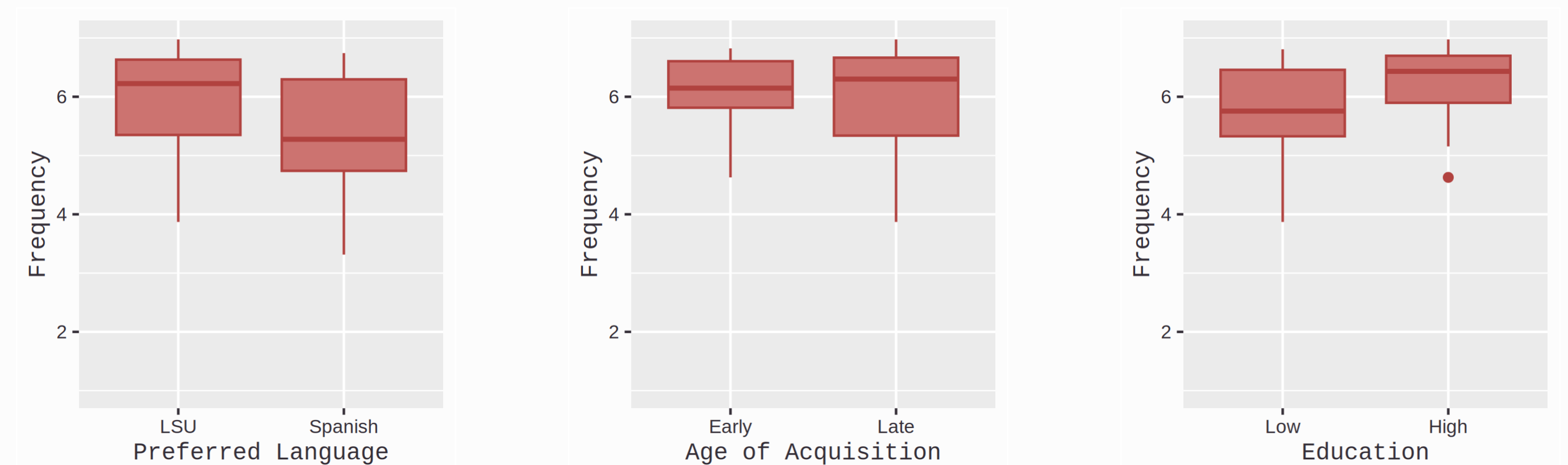
Procedimiento

Los datos se recopilaron tanto de forma presencial en Montevideo como en línea. El procedimiento experimental para ambos grupos de participantes se llevó a cabo mediante un sitio web accesible desde un dispositivo móvil o una computadora. La principal diferencia fue que la duración proyectada del experimento fue mayor para los participantes presenciales. El código fuente del sitio web es de acceso público y puede ser utilizado por otros investigadores.

Se informó a los participantes que verían una serie de señas de LSU y se les instruyó que tocaran (si usaban una pantalla táctil) o hicieran clic en un botón de una escala Likert de 7 puntos según la frecuencia con la que encontraban cada seña: 1 significaba "nunca vi esta seña" y 7 "veo esta seña casi todos los días". A quienes completaron la tarea en línea se les asignaron aleatoriamente 90 señas estímulo, mientras que a quienes la realizaron de manera presencial en el laboratorio se les asignaron 180 señas estímulo. La duración aproximada de la tarea fue de 10 minutos para la modalidad en línea y 20 minutos para la presencial.

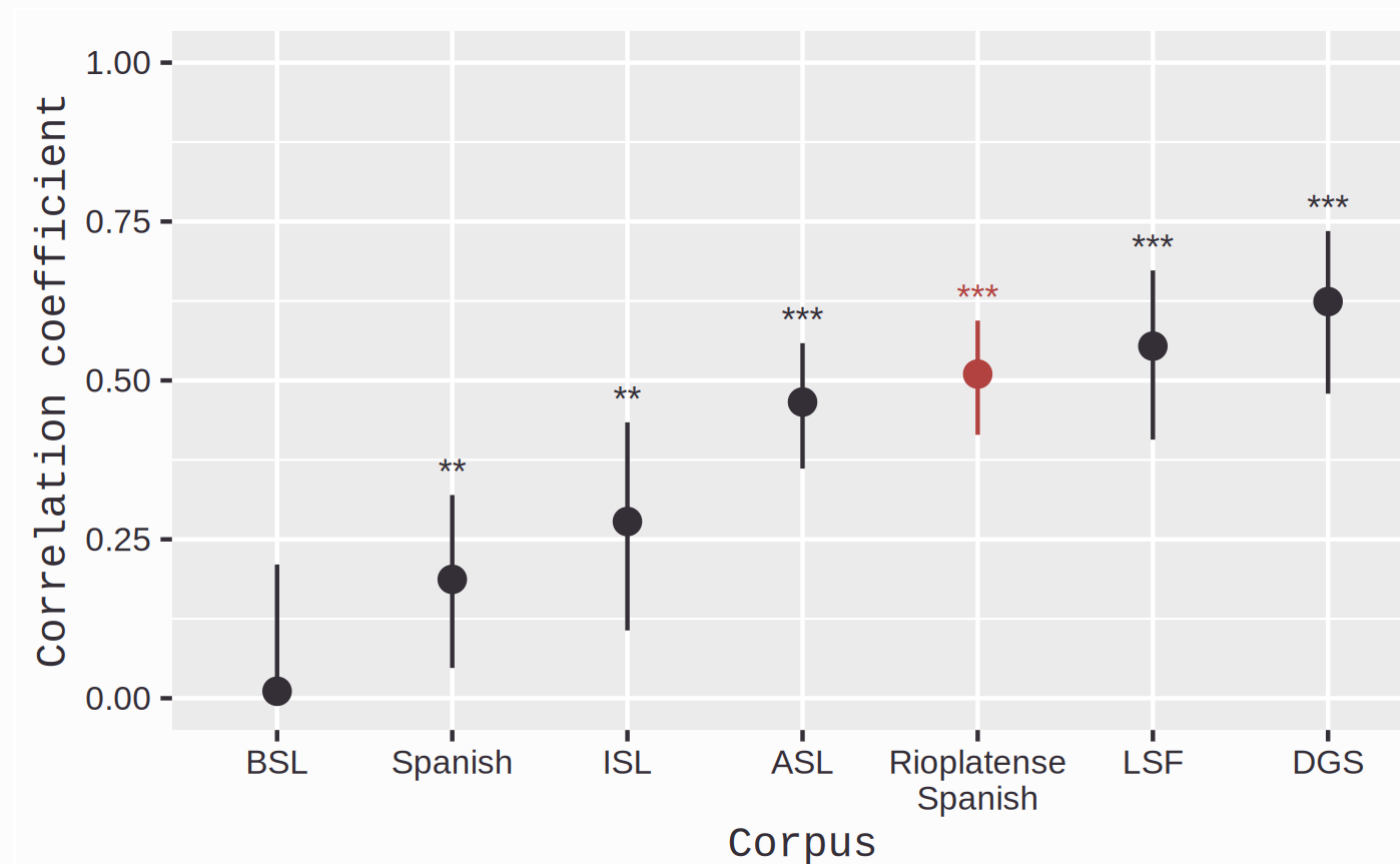


Resultados



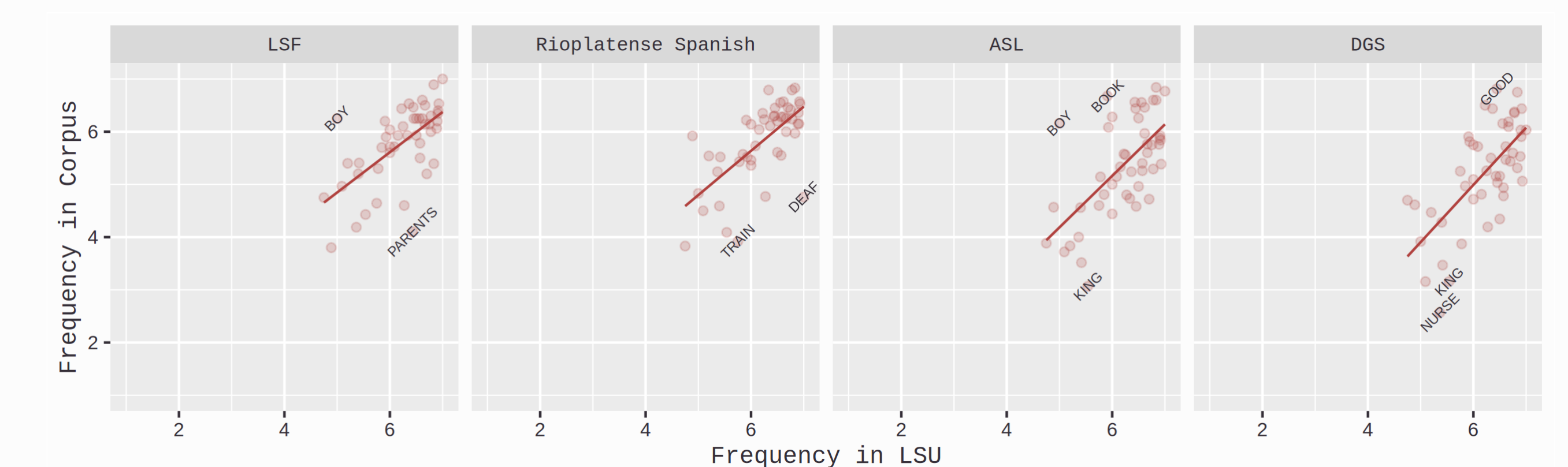
A Frecuencia promedio por grupo

Pruebas ANOVA de una vía revelaron que los participantes que preferían la LSU diferían en las calificaciones promedio con aquellos que preferían el español ($F[2,43]= 6.273$; $p<.05$). Al considerar solo el grupo de LSU, aquellos que adquirieron la lengua antes de los 6 años no diferían en las calificaciones promedio de aquellos que la adquirieron más tarde ($F[2,22]= .152$; $p= .700$) y aquellos que completaron la secundaria no diferían en las calificaciones promedio de aquellos que no la completaron ($F[2,22]= 1.944$; $p= .177$).



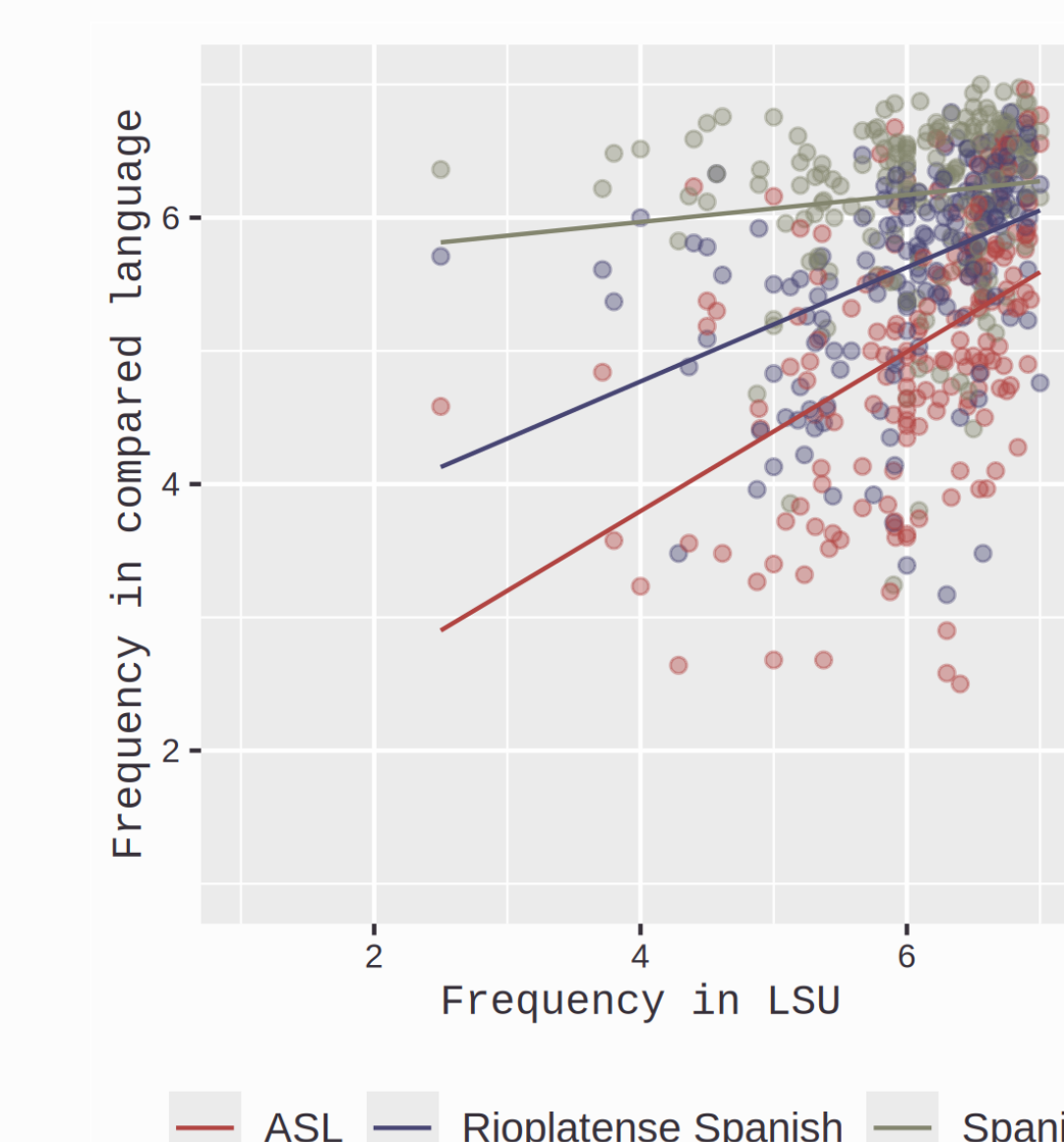
B Correlación de frecuencias con diferentes lenguas de señas

La LSU muestra una correlación fuerte con la mayoría de los estudios de frecuencia subjetiva realizados en otros idiomas, siendo la excepción la BSL ($r= .011$; $p= .912$).



C Dispersión de frecuencias vs. frecuencias en otras lenguas.

Las correlaciones de Pearson con las cuatro lenguas más correlacionadas al usar 48 palabras comunes a todos los conjuntos de datos revelan un orden diferente, de mayor a menor correlación: DGS ($r= .673$; $p<.001$), ASL ($r= .632$; $p<.001$), Español Rioplatense ($r= .626$; $p<.001$) y LSF ($r= .625$; $p<.001$).



D Correlaciones de frecuencia con datos de otras lenguas

Las frecuencias observadas en LSU muestran una correlación más fuerte con una lengua que comparte la misma modalidad (ASL: $r= .450$; $p<.001$) en comparación con una lengua en contacto cercano pero con diferente modalidad (español rioplatense: $r= .416$; $p<.001$), o con una lengua que no comparte ni modalidad ni contacto cercano (español⁸: $r= .122$; $p= .101$), al usar 182 palabras comunes a todos los conjuntos de datos.

Referencias

- Preston, K. A. (1935). The Speed of Word Perception and Its Relation to Reading Ability. *The Journal of General Psychology*, 13(1), 199–203. doi:10.1080/00221309.1935.9917878
- Cabana, Á., Zugarramurdi, C., Valle-Lisboa, J. C., & De Deyne, S. (2023). The "Small World of Words" free association norms for Rioplatense Spanish. *Behavior Research Methods*. doi:10.3758/s13428-023-02070-z
- Vinson, D. P., Cormier, K., Denmark, T., Schembri, A., & Vigliocco, G. (2008). The British Sign Language (BSL) norms for age of acquisition, familiarity, and iconicity. *Behavior Research Methods*, 40(4), 1079–1087. doi:10.3758/brm.40.4.1079
- Morgan, H., Sandler, W., Stamp, R., & Novogrodsky, R. (2022, June). ISL-LEX v.1: An Online Lexical Resource of Israeli Sign Language. In *Proceedings of the LREC2022 10th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Multilingual Sign Language Resources* (pp. 148–153).
- Trettenbrein, P. C., Pendzich, N. K., Cramer, J. M., Steinbach, M., & Zaccarella, E. (2021). Psycholinguistic norms for more than 300 lexical signs in German Sign Language (DGS). *Behavior Research Methods*, 53(5), 1817–1832. doi:10.3758/s13428-020-01524-y
- Sehyr, Z. S., Caselli, N., Cohen-Goldberg, A. M., & Emmorey, K. (2021). The ASL-LEX 2.0 Project: A Database of Lexical and Phonological Properties for 2,723 Signs in American Sign Language. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 26(2), 263–277. doi:10.1093/deafed/ena038
- Périn, P., Herrera, S., Isel, F., & Bogliotti, C. (2023). FLexSign: a lexical database in French Sign Language (LSF).
- Duchon, A., Perea, M., Sebastián-Gallés, N., Martí, A., & Carreiras, M. (2013). EsPal: One-stop shopping for Spanish word properties. *Behavior Research Methods*, 45(4), 1246–1258. doi:10.3758/s13428-013-0326-1