

Memoria de actividades Proyectos de Innovación Docente

CREACIÓN DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ESCRITA EN LENGUA ESPAÑOLA

Código del proyecto: ID2019/108

Responsable del Proyecto: José M. Bustos Gisbert

Depto.: Traducción e interpretación

Centro: Facultad de Traducción y Documentación

PREÁMBULO

La situación excepcional motivada por la pandemia que nos ha tocado vivir han afectado muy directamente a las capacidades del equipo involucrado en el proyecto. En su momento hubo que suspender los trabajos y, a pesar de que desde septiembre de 2020 se han podido recuperar parcialmente las actividades programadas, la complejidad misma de la dinámica docente del curso que ahora termina no ha permitido alcanzar todos los objetivos fijados, que de por sí ya eran ambiciosos.

Ante la situación sobrevenida, se ha preferido desarrollar la parte conceptual del proyecto al máximo y se ha retrasado la parte funcional y la implementación de los objetivos prácticos finales, pues la primera cuestión permitía una labor mucho más autónoma de los miembros del equipo de trabajo.

En las páginas que siguen se resumen las acciones y los resultados alcanzados de acuerdo con el plan de trabajo inicialmente fijado.

A. ESTABLECIMIENTO DE LOS RASGOS DISCURSIVOS SOBRE LOS QUE SE DESEA QUE ACTÚE LA HERRAMIENTA INFORMÁTICA

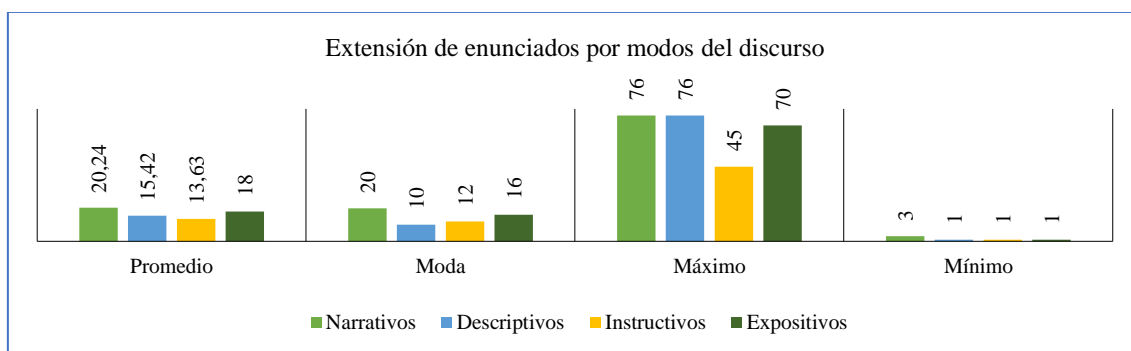
Se ha trabajado en tres niveles: densidad y complejidad de los enunciados textuales, puntuación y conexión de los enunciados, y reiteración léxica

1. Densidad y complejidad de los enunciados.

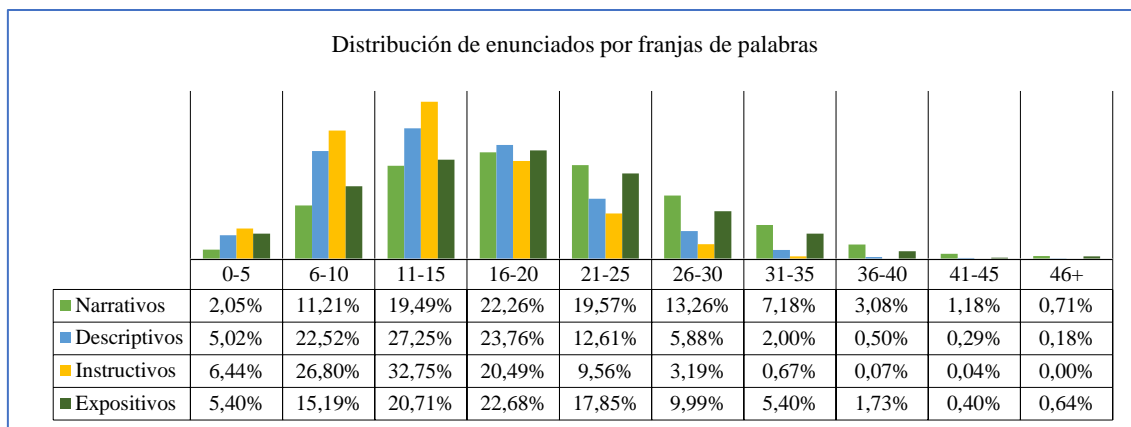
Se ha realizado una completa revisión bibliográfica que ha permitido decidir parámetros cuantitativos y cualitativos que se resumen a continuación según la naturaleza tipológica de los escritos revisados. A partir de ellos será posible construir los criterios de aceptabilidad en los que ha de basarse la herramienta

Análisis cuantitativo

A partir de Bustos (2017) se han considerado que la extensión de los enunciados depende de la naturaleza del modo del discurso, tal y como se refleja en el cuadro siguiente:



En orden a precisar los datos, se hace necesario evaluar los promedios considerando el uso por franjas de palabras:



Cabe hablar, pues, de tres longitudes diferentes:

La *extensión prototípica* se ubicaría en el rango de 16 a 20 palabras: es la única franja en la que se supera el 20% de frecuencia en los cuatro modos del discurso.

En segundo lugar, la *franja de máximo rendimiento* da cuenta de más del 80% de los enunciados en cada modo del discurso estudiado. Serían estas:

- Narrativos y expositivos: entre 6 y 30 palabras; en los primeros suma el 85,79%; y en los segundos, el 86,42%.
- Descriptivos: entre 6 y 25 (86,14%).
- Instructivos: entre 6 y 20 palabras (80%).

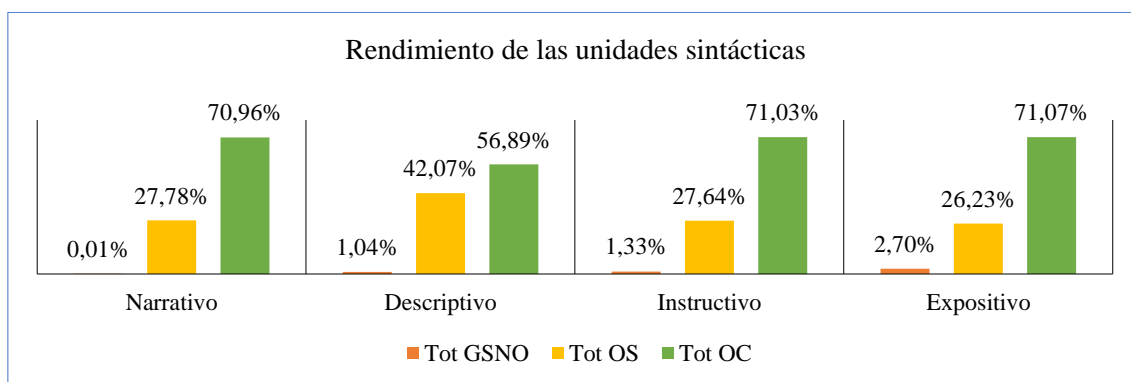
Finalmente, la *longitud preferencial*, incluiría las tres franjas más empleadas en cada tipo textual.

- Narrativos y expositivos: 11/25 palabras
- Descriptivos e instructivos: 6/20 palabras.

Se ha decidido emplear la longitud preferencial como medida de referencia para fijar la aceptabilidad en la herramienta informática.

Análisis cualitativo

La primera cuestión tiene que ver con la naturaleza sintáctica de los enunciados, según se configuren como grupos sintácticos no oracionales (GSNO), como oraciones simples (OS) o como oraciones compuestas (OC). Según Bustos (2017), este es el rendimiento de cada caso:



Se prefiere, además, construir enunciados sobre la base de oraciones compuestas que incluyan como máximo una o dos predicaciones subordinadas. Lo demuestra el hecho de que tal opción da cuenta del 79% de los casos en los textos narrativos, del 83% en los descriptivos, del 84% en los instructivos y del 73% en los expositivos. También tiene rendimiento la inclusión en el

enunciado de tres verbos en subordinación (OC3): entre un 11 y un 16%. Incluso la acumulación de cuatro alcanza cierta relevancia en el caso de los expositivos. Por contra, los enunciados con cinco o más apenas se utilizan.

2. Puntuación y conexión de los enunciados

Se ha revisado la bibliografía pertinente, singularmente la *Ortografía* publicada en 2010 por la RAE, pero también los trabajos de Figueras (2001) y De Santiago (2014), que ha permitido desarrollar una ficha de referencia para la revisión de la puntuación. Está incluida en el ANEXO 1 a esta memoria y se ha incorporado al modelo de interfaz beta de la herramienta en desarrollo (ANEXO 3).

La revisión bibliográfica, especialmente Bustos y Gómez Asencio (2014), ha permitido fijar una lista de conectores más empleados en nuestra lengua de acuerdo con los diferentes modos del discurso. Esta lista se puede consultar en el ANEXO 2 y se ha incorporado al modelo de interfaz beta de la herramienta en desarrollo (ANEXO 3).

3. Reiteración léxica.

Se han fijado los parámetros referidos a la identificación y a la corrección.

Identificación

La reiteración léxica es el error más frecuente entre los escritores noveles y uno de los que más cuesta corregir. La repetición léxica en el texto escrito tiene su origen en una transferencia de recursos propios de la comunicación oral a la escrita. Según Pilar Garcés (2002/2004: 454):

El fenómeno de la repetición se manifiesta en el discurso oral como uno de sus fenómenos más representativos, dado que se trata de un mecanismo que permite cohesionar las diversas partes del texto, contribuyendo así a establecer la coherencia; cumple un importante papel como mecanismo que permite avanzar y regular la conversación al guiar los cambios de interlocutor y la sucesión de los turnos y es esencial en el proceso de marcar los tipos de relaciones interactivas que se establecen entre los participantes en el diálogo.

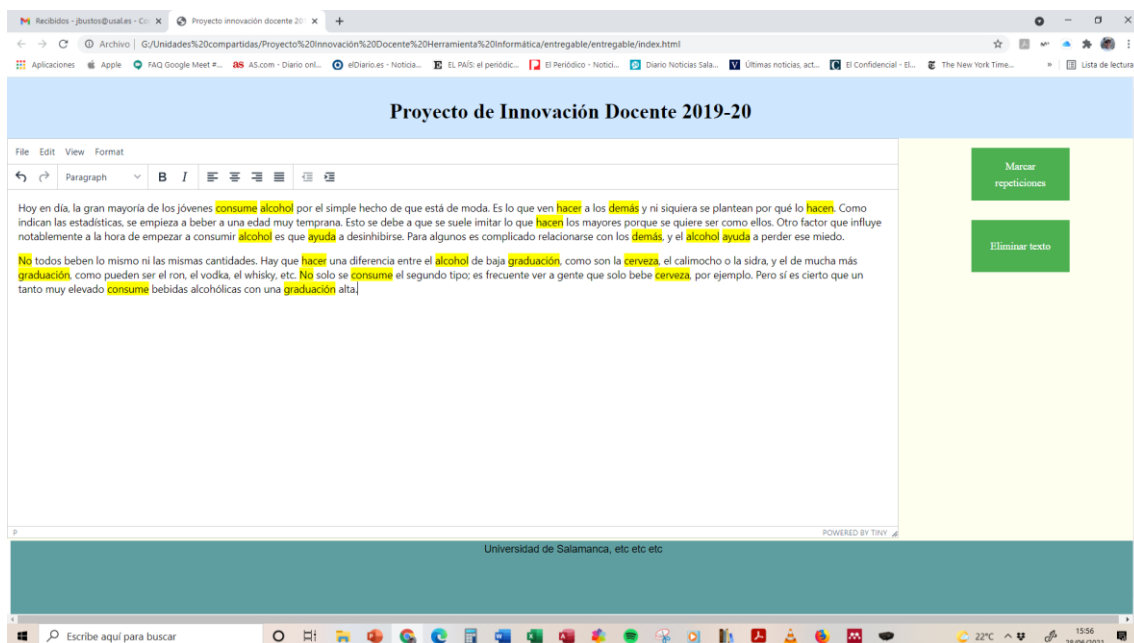
Sin embargo, tales funciones no se consignan en el discurso escrito. No obstante, la repetición es algo natural y se considera necesaria en los textos especializados, especialmente cuando afecta a términos técnicos que han de interpretarse con precisión. Según Martín Vivaldi (1993: 156):

También puede ser necesaria la repetición cuando lo exige el empleo inevitable de la palabra adecuada. Pascal dijo: "Cuando en un discurso encontramos palabras repetidas y, al intentar la corrección, nos damos cuenta de que, al corregir, estropearíamos el discurso, hay que dejar tales palabras".

Asimismo, la repetición se emplea cuando persigue un efecto expresivo vinculado normalmente al énfasis. Por tanto, este uso carece de sentido en textos sin dimensión poética. No obstante, en los textos asociados al uso general del lenguaje es síntoma de pobreza léxica, y también de falta de control sobre los niveles de redundancia tolerables en un texto. Se ha de evitar especialmente en el marco del párrafo.

No hay ninguna norma escrita que diga cuántas veces se puede repetir una palabra en los párrafos; no obstante, y a efectos formativos, se considera un objetivo que los estudiantes aprendan a redactar sin repetir ninguna palabra en el mismo párrafo.

Se ha desarrollado una versión provisional de una aplicación informática para la detección de reiteraciones léxicas. Permite cargar y editar texto y marcar las repeticiones léxicas de manera visual siempre que afecten a unidades superiores a dos caracteres:



La aplicación está disponible.

Corrección

Ante una repetición se debe seguir un procedimiento claro, donde unos pasos no pueden adelantarse a otros. Se resume básicamente de esta manera:

En primer lugar, se trata de evaluar si la repetición se puede solucionar eliminando sin más uno de los elementos reiterados ejecutando, en su caso, los ajustes expresivos necesarios.

En segundo lugar, se comprueba si es posible sustituir uno de los elementos por un deíctico: un pronombre, un adverbio, etc. Se efectúan, en su caso, los ajustes formales derivados de ello.

En tercer lugar, se analiza si se puede sustituir uno de los elementos por otra palabra llena. Podremos optar por un comodín, por un hiperónimo, por un sinónimo lingüístico o por un sinónimo textual. En ese sentido debemos recordar que, si se abusa de comodines el texto acaba por perder riqueza léxica y precisión estilística, lo que afecta a la transparencia textual. Por otro lado, los sinónimos lingüísticos no siempre significan exactamente lo mismo. En muchas ocasiones transmiten connotaciones muy distintas. Además, no se trata de buscar palabras muy rebuscadas o que apenas se usan. Así nos lo recuerda Martín Vivaldi (1993):

Para evitar la repetición no siempre es recomendable acudir al Diccionario en busca de sinónimos. Generalmente, el escritor que acude constantemente al Diccionario obliga al lector a una labor análoga. Y lo que debemos procurar, al escribir, es que se nos comprenda rápidamente, sin necesidad de "investigar" lo que decimos. Porque si la repetición excesiva, malsonante, produce un pésimo efecto, el rebuscamiento puede resultar pedante.

Finalmente, los sinónimos textuales, que son aquellas unidades léxicas que solo en un texto concreto se refieren a lo mismo. Pueden generar dificultades de interpretación si el lector carece de determinados conocimientos contextuales. En todos estos procesos de sustitución léxica se debe comprobar si la solución aportada no ha generado de manera imprevista una nueva repetición.

En cuarto lugar, se busca una formulación expresiva alternativa, que permita transmitir la misma información con diferentes palabras.

B. ESTUDIO DE HERRAMIENTAS DE NATURALEZA SIMILAR YA EXISTENTES PARA OTRAS LENGUAS Y DE OTRAS DEDICADAS AL ETIQUETADO Y ANÁLISIS DE CORPUS TEXTUALES

Se han evaluado tres herramientas.

1. Repetition Detector

Disponible en <http://www.repetition-detector.com/>

Es una herramienta de pago pensada para el inglés destinada a la comprobación de repeticiones léxicas. Tanto la versión de pago como la gratuita, disponible a prueba durante un periodo limitado de tiempo comete un número de errores elevado. El grado de precisión es muy bajo.

2. Word Counter

Disponible <https://wordcounter.net/>

Es una herramienta accesible y gratuita.

Permite *pegar* directamente un texto y lleva a cabo un proceso de concordancias del mismo. Facilita una lista de todas las palabras y de las veces que se repite en el mismo. Pinchando en cada palabra, nos las ilumina en pantalla. No descubre todas las repeticiones, pues solo comprueba palabras exactamente iguales, pero aporta una ayuda más que considerable a la revisión.

3. arText

Disponible en <http://sistema-artext.com/>

Es la herramienta sin duda más completa. Ha sido desarrollada por Iria da Cunha, profesora de la UNED. Está diseñada para estructurar documentos, asignar títulos a apartados, añadir contenidos prototípicos e incorporar fraseología.

Hemos detectado algunos problemas de uso con ciertos navegadores: con Chrome y con Edge no funciona bien, pues se pierde en la parte derecha toda la herramienta de "Revisar texto"

Ha quedado pendiente el estudio de herramientas de análisis textual, tales como Lexical Complexity Analyzer o Synlex.

La herramienta está en constante evolución, por lo que ha de tenerse en cuenta que las informaciones aquí indicadas son las correspondientes al momento de la evaluación de la misma: enero de 2019.

C. CREACIÓN DE UNA VERSIÓN BETA DE LA HERRAMIENTA

1. Parámetros

Se han establecido los parámetros sobre los que se debe construir la herramienta. Se resumen a continuación:

Densidad y complejidad de los enunciados.

- a. Valoración cuantitativa: sobre la extensión de los enunciados
 - i. Destacar visualmente límites de los enunciados en cada párrafo
 1. Punto, punto y coma,
 2. Dos puntos
 3. Cierre de interrogación y de exclamación
 4. Puntos suspensivos seguidos de mayúscula
 - ii. Contar las palabras de cada enunciado

- iii. Destacar visualmente nexos extraoracionales
 - 1. Tras la lista de signos antes indicada
 - 2. Según lista aportada
 - b. Valoración cualitativa: criterios de aceptabilidad vinculados a la complejidad sintáctica y conceptual de los enunciados.
 - i. Puntuación dentro de los enunciados
 - 1. Destacar visualmente la puntuación
 - a. Coma
 - 2. Destacar visualmente nexos oracionales
 - a. Según lista aportada
 - 3. Destacar los verbos los verbos incluidos por enunciado
- Construcción de párrafos
- c. Indicar número de unidades/enunciado incluido en cada párrafo
- Reiteración léxica.
- d. Marcar la repetición de palabras/lemas
 - i. Fijar lista de excepciones:
 - 1. Pronombres, preposiciones, conjunciones y verbos auxiliares
 - e. Calcular la distancia entre palabras/lemas repetidos en número de palabras
 - f. Pendiente de fijar criterios de aceptabilidad para la valoración de las reiteraciones léxicas en lo referido a:
 - i. Distancia,
 - ii. Precisión terminológica

2. Diseño

Hasta la fecha se han diseñado algunas de las funcionalidades, que permiten:

- Evaluar la construcción de enunciados
- Evaluar y corregir la puntuación
- Evaluar el uso de conectores textuales
- Evaluar y corregir repeticiones léxicas

La estructura de la herramienta se ha plasmado en un archivo en formato .ppsx que permite hacerse una idea completa de cómo se está implementado. Es el ANEXO 3 a esta memoria.

D. CUESTIONES PENDIENTES

Queda pendiente para el futuro:

- Evaluar de las utilidades prevista, optando por criterios cualitativos (máximo rendimiento de las utilidades), antes que cuantitativos (un número elevado de las mismas).
- Desarrollar plenamente del interfaz de la herramienta. Se busca una aplicación funcional y sencilla que sea compatible con los procesadores de texto más empleados. d. Valoración de la usabilidad realizada a partir de criterios de funcionalidad, pero también desde principios de accesibilidad.
- Corrección y adaptación de la versión beta.
- Evaluar la usabilidad de la herramienta.

D. REFERENCIAS CITADAS

- Bustos, J.M. 2017. "Naturaleza sintáctica de los enunciados textuales en el discurso escrito". ELUA 31, pp. 67-95.
- Bustos, J.M. y Gómez Asencio J. (eds.). 2014. *Procedimientos de conexión discursiva en español. Adquisición y aprendizaje*. Berna: Peter Lang

- De Santiago Guervós, J. 2014. "Cuestiones de puntuación". En Montolío, E. (Coord): *Manual práctico de escritura académica y profesional*. Barcelona: Ariel, pp. 327-376
- Figueras, C. 2001. *Pragmática de la puntuación*. Barcelona: Octaedro.
- Garcés, M^a P. 2002/04. "La repetición: formas y funciones en el discurso oral". *Archivo de filología aragonesa*, 59-60, (1), pp. 437-456.
- Martín Vivaldi, G. 1993. *Curso de redacción*. Madrid: Paraninfo.
- RAE 2010. *Ortografía de la lengua española*. Madrid: Espasa.

ANEXO 1

FICHA DE REFERENCIA PARA LA REVISIÓN DE PUNTUACIÓN

1. PUNTUACIÓN ENTRE ENUNCIADOS

Me acerqué a la barra y Antonio me abrazó efusivamente; yo no comprendía por qué: él sabía perfectamente que yo no había comprado lotería. Mi cara de desconcierto no parecía llamarle la atención. Me sirvió un café y le pedí que me cobrara. Me trajo entonces un sobre rojo en el que había escrito mi nombre. Dentro encontré un décimo de lotería premiado con cuatrocientos mil euros.

El PUNTO y el PUNTO Y COMA separan enunciados: unidades sintáctica y semánticamente independientes dentro de los márgenes del párrafo. En este caso son signos intercambiables; sin embargo, el 95% de los enunciados se separa con un PUNTO.

Los DOS PUNTOS separan enunciados solo cuando la relación existente entre ellos es de causa o consecuencia. Se usa de manera muy esporádica.

OJO: Si una COMA puede ser sustituida por un PUNTO o un PUNTO Y COMA, debemos elegir entre una de estas dos opciones: hacer ese cambio o bien incluir una conjunción tras o en lugar de la coma.

No tenía palabras, sólo intentaba contener las lágrimas mientras miraba a mi amigo con incredulidad.

No tenía palabras. Sólo intentaba contener las lágrimas mientras miraba a mi amigo con incredulidad.

No tenía palabras, así que sólo intentaba contener las lágrimas mientras miraba a mi amigo con incredulidad.

2. PUNTUACIÓN DENTRO DE LOS ENUNCIADOS

2.1. VOCATIVOS E INTERJECCIONES

Usamos la COMA para marcar unos y otros

Antonio, por favor, pásame la ensalada.

Por favor, Antonio, pásame la ensalada.

2.2. INCISOS, EXPLICACIONES Y PARÁFRASIS

La COMA marca reformulaciones e informaciones incidentales y suplementarias que tienen cabida sintáctica en el enunciado

Era rojo y en él se podía leer claramente Manuel, mi nombre.

Era un décimo del número ganador, un trozo de papel que cambiaba vidas.

GUIONES O PARÉNTESIS

- **Informaciones incidentales y suplementarias que NO tienen cabida sintáctica en el enunciado**
- **Para evitar comas dentro de comas**

También podemos observar, en una encuesta realizada por el INE, que el pasado año aumentó el llamado turismo regresivo (casi un 12% más que en estudios anteriores), que consiste en la vuelta a las zonas rurales.

Para comenzar, vas a la Imprenta (aunque es probable que decidas quedarte hasta el final por su buena música), al Paniagua o, si prefieres el reggaetón, a Barvel.

2.3 ENUMERACIONES

La enumeración se une directamente al texto. Para usar los dos puntos, debe incluirse un anticipador anafórico

Mis primos son Andrés y Lucas/Tengo dos primos: Andrés y Lucas

Juan es gaditano; Koldo, de Bilbao; y Joan, mallorquín

Los elementos de una enumeración se delimitan con COMAS y con Y para introducir el último elemento, salvo que incluyamos alguna dentro de cada elemento de la serie. En ese caso, se usa un PUNTO Y COMA, que también acompaña a la Y del último elemento de las serie

2.4 ELEMENTOS DE LA ORACIÓN SIMPLE

Nunca

- Entre sujeto + verbo/verbo + atributo.
- Cuando el CD, el CReg o el CI anteceden al verbo.

Siempre

- Cuando el CN (de + sustantivo) antecede al nombre.

En ocasiones:

- Con el CC antepuesto al verbo no es obligatoria la coma. Cuando es de cierta longitud, se tiende a separar con una coma.
- Operadores y conectores se tienden a separar con una coma, pero no cuando son conjunciones o locuciones conjuntivas. Cuando están lexicalizados, se usa siempre la coma.

En la actualidad, la violencia de género es uno de los problemas a los que se enfrenta nuestra sociedad.

La situación ha mejorado durante los últimos años. Pero aún queda mucho por hacer.

Por otra parte, lo ideal sería hacer ver a la sociedad que hay comportamientos ante los que no hay que callarse.

2.5 COORDINACIONES Y YUXTAPOSICIONES

Se tiró una hora buscando las llaves, y no las encontró.

Vio a Juan y a Luis, y salió corriendo como alma que lleva el diablo.

- Se usa: ASÍ COMO/NO SOLO... ,SINO.../BIEN... ,BIEN... ,BIEN...
- Se usa: MAS/PERO
- No se usa: Y/NI/O/TANTO... COMO...
- Se usa ,Y:
 - o ≈ PERO/ASÍ QUE
 - o Una coordinación dentro de otra

2.6 DELIMITACIÓN DE SUBORDINADAS

- Pospuestas:
 - o De relativo explicativas
 - o Concesivas: AUNQUE
 - o Ilativas: ASÍ QUE, POR LO QUE, DE AHÍ QUE...
 - o Causales de la enunciación
 - o Causales explicativas: PUES, YA QUE, PUESTO QUE
- Antepuestas o interpuestas:
 - o Temporales
 - o Causales explicativas
 - o Concesivas, comparativas, condicionales

Ha debido de suspender el examen, porque está llorando

He debido de suspender el examen porque no había estudiado nada

ANEXO 2

LISTA DE CONECTORES MÁS EMPLEADOS

Uso de conectores en textos narrativos, expositivos y descriptivos: Conectores más utilizados por grupos¹

Grupo	Narrativos %	Expositivos %	Descriptivos L %	Descriptivos P %
Temporales	45,62	3,65	7,74	5,26
Espaciales	5,60	0	1,89	71,62
Aditivos	14,36	30,69	33,96	11,56
Contraargumentativos	23,56	25,82	30	2,58
De base causal	9,46	18,50	17,74	1,34
Ordenadores discursivos	1,05	13,45	4,72	7,43
Reformuladores	0,35	7,86	3,96	1,54

¹ El porcentaje es sobre el total de conectores.

Uso de conectores en textos narrativos, expositivos y descriptivos: 12 Conectores más utilizados²

Narrativos 53% del total	%	Expositivos 50% del total	%	Descriptivos L 60% del total	%	Descriptivos P 67% del total	%
Pero	11,38	Sin embargo	8,97	A la derecha	11,25	Sin embargo	15,85
Sin embargo	8,23	Además	7,13	A la izquierda	10,53	También	12,45
Y	7,62	Pero	6,7	Al lado	5,68	Además (de eso/esto)	9,43
De repente	4,64	También	5,43	Al fondo	4,33	Pero	8,49
Entonces	4,38	Y	4,78	Enfrente	4,33	Y	4,91
Allí	3,24	Es decir	3,03	Por último	4,23	Por ello/eso (mismo)	3,02
Finalmente	3,15	Por ejemplo	2,78	Y	3,82	Aun así	2,83
...Después	2,71	Por otro lado	2,72	Sobre	3,51	No obstante	2,64
... Más tarde	2,36	Así	2,48	También	3,30	Por ejemplo	2,64
Al/la ... Siguiendo	1,93	No obstante	2,46	Además	3,10	Allí	1,70
Además	1,93	Por otra parte	2,16	Encima	2,99	De hecho	1,70
Así	1,93	De hecho	1,9	Frente a	2,68	Entonces	1,32

² El porcentaje es sobre el total de conectores. Descriptivos P y L se refieren a descripciones de personas y de lugares.

Conectores temporales más usados³

Introductores (6% de los temporales)	
Desde... (A)	55
A partir de... (A)	21
Al principio	18
Por un momento	6

Terminadores (10% de los temporales)	
Finalmente	63,16
Al final	14,04
Por fin	10,53
Hasta que	5,26
Para entonces	3,51
Al fin	1,75
Al final del día	1,75

Simultaneidad (11,9% de los temporales)	
En ese/esos momento(s)	25,81
Mientras tanto	17,74
Mientras	16,13
Al mismo tiempo	12,90
En ese/aquel instante	11,29
Ese/a (mismo/a)... (A)	8,06
Entre tanto	4,84
Durante este tiempo	1,61
En estas	1,61

Anterioridad (0,58% de los temporales)	
Antes de eso	66,66
...antes (A)	33,33

³ Datos tomados de textos narrativos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Conectores temporales más usados⁴

De posterioridad (70,25% de los temporales)			
De repente	14,48	Al cabo de... (A)	1,09
Entonces	13,66	Acto seguido	0,81
...después (A)	8,47	En poco(s) ... (A)	0,55
... más tarde (A)	7,38	Nada más llegar	0,54
Al/la ... siguiente (A)	6,01	... siguiente (A)	0,27
Más tarde	4,64	La siguiente... (A)	0,27
Al/los poco(s)... (A)	3,83	En apenas... (A)	0,27
De pronto	3,83	En cuestión de... (A)	0,27
Tras... (A)	3,55	Justo...después (A)	0,27
Después	3,55	Con el tiempo	0,27
Posteriormente	3,55	De golpe	0,27
Enseguida	2,46	De súbito	0,27
Inmediatamente	2,46	En el último instante	0,27
Poco a poco	2,46	Entonces, de pronto	0,27
Pasado/a/os/as... (A)	1,91	Ipsa facto	0,27
Luego	1,91	Progresivamente	0,27
Más adelante	1,91	Repentinamente	0,27
Pronto	1,91	Seguidamente	0,27
Después de... (A)	1,64	Súbitamente	0,27
Al/los (A)	1,64	Tan pronto como pudo	0,27
A continuación	1,37		

⁴ Datos tomados de textos narrativos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Conectores espaciales más usados⁵

Eje izquierda/derecha

30,40% del total	%
(Inmediatamente)Hacia/A/Por (el lado/lateral/la/parte/mano/su IZQUIERDA (de(l) este-a-os/mismo	48,34
A la/mano/su derecha (de este/esta)	51,66

Eje cerca/lejos

22,06% del total	%	%
A su/el lado (de este/el mismo)	35,26	Adosada a ella 0,64
Al fondo (de)	26,92	Colindante 0,64
Junto a (esta/esto/estos/ella)	15,38	Contra 0,64
Al final (de)	10,90	El más cercano a 0,64
(En posición) Contiguo (a)	2,56	Más alejado 0,64
Pegada a él/este/una de ellas	2,56	Más allá 0,64
Al otro/En los extremo(s) (de)	1,28	Muy cerca 0,64
A la entrada	0,64	

Eje arriba/abajo

17,44% del total	%	%
Sobre	28,10	(A la parte de) Arriba (de) 4,96
Por encima (de el-ella/esta)	23,97	En la parte/zona superior 2,48
Debajo (de ella-os/esta-e)	20,66	En el lado inferior de 0,83
Bajo (él/ella)	10,74	En la zona baja 0,83
A el/los/sus pie(s) (de)	6,61	En lo alto de 0,83

⁵ Datos tomados en textos descriptivos de lugares. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Eje delante/detrás

12,68% del total	%		%
Enfrente a/de (esta-e)	47,73	Adelante	3,41
(De/al) frente a (ellos/esta)	29,55	En la parte trasera (de)	2,27
Delante (de ellas/esta)	5,68	Ante ella	1,14
Detrás (de)	4,55	En la parte delantera	1,14
Por/En la parte de atrás	4,55		

Ejes centro/alrededor, dentro/fuera y paralelo/perpendicular

7,21% del total	%		%
En el/su centro (de/l mismo)	30,30	(Por) Dentro (de)	60
Entre (ambas/estos)	27,27	En /Por el/su interior	20
En (el) medio de	18,18	Por fuera	20
(A su) Alrededor (de)	9,09		
A través de (él)	9,09	Paralela a esta	50
A mitad del mismo	3,03	Perpendicular a	50
En la parte central	3,03		

Conectores aditivos más usados⁶

Homogéneos (82% de los aditivos)					
Además	28,33	A su vez	0,67	A todo esto	0,07
También	21,60	Por si (todo) esto fuera poco	0,52	Al mismo tiempo	0,07
Y	18,98	Así como	0,37	Como tampoco	0,07
Asimismo	5,90	Lo que	0,37	De igual forma	0,07
Incluso	4,04	Además de que...	0,30	En el mismo sentido	0,07
O	2,99	No solo eso	0,30	En la misma línea	0,07
Por su parte	2,84	De igual manera	0,22	Hasta...	0,07
Tampoco	2,62	De la misma forma	0,22	La cual	0,07
Es más	2,54	Lo cual	0,22	Lo que es incluso peor	0,07
Del mismo modo	1,57	Lo que es más	0,22	Más concretamente	0,07
Igualmente	1,20	Ni siquiera	0,22	Por si no fuera suficiente	0,07
Además de...	0,82	De igual modo	0,15	Todavía más	0,07
De la misma manera	0,75	Más aún	0,15	Y más	0,07
Que	0,75	A la vez	0,07		

Heterogéneos (18% de los aditivos)			
Por otro lado	49,56	En otro orden de cosas	0,68
Por otra parte	39,25	Por lo demás	0,34
Aparte de...	8,53	Por la otra parte	0,34
Aparte	1,37		

⁶ Datos tomados en textos expositivos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Conectores contraargumentativos más usados⁷

Adversativos (70% de los contraargumentativos)					
Sin embargo	46,00	Si bien	0,58	Sino	0,19
Pero	34,33	Bien es cierto que	0,48	En contraste	0,10
En cambio	7,81	Ahora	0,39	En su lugar	0,10
Ahora bien	0,96	Bien	0,19	Frente a esto	0,10
Mientras que	0,96	Mientras (el segundo)	0,19		

Concesivos (25% de los contraargumentativos)					
No obstante	39,10	De todas formas	3,58	Pese a esto/todo	0,60
Aunque	17,01	En cualquier caso	2,99	A pesar de que	0,30
Aun así	16,42	Sea como sea	0,90	Así y todo	0,30
De todos modos	5,67	Ya sea (porque)	0,90	De cualquier manera	0,30
Con todo (ello)	5,37	De cualquier forma	0,60	De todas maneras	0,30
A pesar de ello/esto/eso/todo	5,07	De cualquier modo	0,60	Sea lo que sea	0,30

Exclusivos (5% de los contraargumentativos)					
Por el contrario	83,33	En contraposición	2,56	Como contraposición	1,28
Al contrario	10,26	Al contrario que ella	1,28	Todo lo contrario	1,28

⁷ Datos tomados en textos expositivos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Conectores de base causal más usados⁸

Causativos/Explicativos (21.8% de los de base causal)			
De hecho	46,98	Pues bien	7,44
Es que	14,88	Pues	6,05
Porque	12,56	Puesto que	2,33
Ya que	9,77		

Consecutivos (69.8% de los de base causal)					
Así	19,36	Así que (para terminar)	1,75	A consecuencia de esto	0,15
Por (lo) tanto	15,14	De ahí/aquí	1,16	A partir de todo esto	0,15
Por eso/esto (mismo)	12,37	Con lo cual	1,02	A raíz de ahí	0,15
Por ello	5,97	En consecuencia	1,02	Ante lo cual	0,15
Entonces	5,09	Consecuentemente	0,73	Así es como	0,15
De ese/este modo	4,51	Debido a ello/esto	0,73	Así es que	0,15
Pues	3,49	Luego	0,73	Con todo lo dicho	0,15
Así pues	3,35	Como consecuencia de esto...	0,58	De manera que	0,15
De esa/esta manera	3,20	Con (todo) esto	0,58	No por ello	0,15
Por esta/esa (misma) razón	3,06	Por lo que	0,58	Por esta regla de tres	0,15
De esta forma	2,91	Ante esta situación/esto último	0,44	Por lo mismo	0,15
De ahí que	2,62	Tanto es así	0,44	Por no	0,15
Es por ello/eso/esto... que	2,47	Es por esto por lo que	0,29	Según esto	0,15
Por ese/este motivo	2,18	Por consiguiente	0,29	Tanto que	0,15
Por todas estas razones/todo esto	1,89				

⁸ Datos tomados en textos expositivos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Conectores de base causal más usados⁹

Condicionales (4.1% de los de base causal)			
Si no	24,39	Si así fuera/no fuera así	4,88
De lo contrario	17,07	De otra manera	2,44
De (no) ser así	9,76	De otro modo	2,44
En este caso	9,76	De ser lo primero cierto	2,44
En tal caso	9,76	En caso afirmativo	2,44
En todo caso	7,32	En su caso	2,44
En (el) caso contrario	4,88		

Finales (4% de los de base causal)			
Para ello	70,00	Para así	2,50
Para esto/eso	25,00	Para que	2,50

⁹ Datos tomados en textos expositivos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Ordenadores discursivos más usados¹⁰

Iniciadores (7.2% de los ordenadores)					
Para empezar	69,23	Antes de comenzar	1,92	En primera instancia	1,92
Para comenzar	19,23	Antes de nada	1,92	En principio	1,92
Antes de empezar	3,85				

Continuadores (47% de los ordenadores)					
En primer lugar	18,45	Un tercer...	0,89	El tercero de estos	0,30
Por un lado	13,10	Desde la primera	0,60	Para continuar	0,30
En segundo lugar	6,85	Después	0,60	Por su lado	0,30
Por una parte	5,65	En cuanto al primero/segundo	0,60	Seguidamente	0,30
La primera	5,36	En el primero	0,60	Una de dos	0,30
A continuación	4,46	La última	0,60	Uno de ellos	0,30
El primer(o)...	4,17	Los primeros	0,60	Voy a continuar...	0,30
Primero	4,17	Por otra	0,60	En cuarto lugar	0,30
Después de...	3,57	Terceramente	0,60	En el grupo de los primeros	0,30
Por otro	3,57	A partir de ahí	0,30	En la segunda parte	0,30
La segunda	2,98	A partir de aquí	0,30	En quinto lugar	0,30
Por otro lado	2,08	A través de la segunda	0,30	En sexto y último lugar	0,30
El segundo	1,49	Bueno	0,30	En su lugar	0,30
En la primera	1,49	Con respecto a las primeras	0,30	En una primera parte	0,30
En la segunda	1,49	Cuarto	0,30	Entre las segundas	0,30
En tercer lugar	1,49	De los primeros	0,30	Gracias a la primera	0,30
Primeramente	1,49	Desde la segunda	0,30	Los siguientes	0,30
Segundo	1,49	El cuarto...	0,30	Los últimos	0,30
Por otra parte	1,19	El segundo de ellos	0,30	Más adelante	0,30
En (el) segundo	0,89	El segundo ejemplo...	0,30		

¹⁰ Datos tomados en textos expositivos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Ordenadores discursivos más usados¹¹

Digresivos (0.5% de los ordenadores)

Cambiando (totalmente) de tema	50,00
Retomando de nuevo el tema anterior	25,00
Volvamos a nuestro tema	25,00

Terminadores (45% de los ordenadores)

Por último	22,91	En efecto	0,62
En definitiva	16,41	En fin	0,62
En conclusión	15,48	Como resumen de todo lo expuesto	0,31
En resumen	11,15	Dicho esto y como conclusión	0,31
Finalmente	8,36	En esencia	0,31
Para concluir	5,57	En resumen y para concluir	0,31
Al fin y al cabo	3,72	En última instancia	0,31
Para terminar	2,79	Para acabar	0,31
Como última conclusión	2,48	Para cerrar	0,31
A modo de conclusión (final)	1,55	Para resumir	0,31
Para finalizar	1,55	Para terminar	0,31
Resumiendo	1,55	Por fin	0,31
Concluyendo	0,93	Resumiendo...	0,31
Hasta aquí	0,93		

¹¹ Datos tomados en textos expositivos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

Reformuladores más usados¹²

De precisión (52% de los reformuladores)			
Es decir	74,54	Dicho de otra manera	1,39
Esto es	8,33	En pocas palabras	1,39
En otras palabras	3,24	Es decir, por poner un ejemplo	0,93
Eso sí	2,78	Me explico	0,93
O sea	2,31	En el fondo	0,46
A saber	1,39	En palabras más claras	0,46
Bueno	1,39	En realidad	0,46

De ejemplificación (48% de los Reformuladores)			
Por ejemplo	73,27	A modo de ejemplo	0,50
Así	16,83	E.g.	0,50
Así, por ejemplo	2,48	Mismamente	0,50
Otro ejemplo	1,49	Por poner un ejemplo	0,50
Como por ejemplo	0,99	Sin ir más lejos	0,50
Como un ejemplo de esto	0,99	Tal es el caso de	0,50
Ejemplo	0,99		

¹² Datos tomados en textos expositivos. El % se refiere a ese subgrupo de conectores.

ANEXO 3

MODELO DE INTERFAZ BETA DE LA MATERIA EN DESARROLLO

Se trata de un archivo en formato
en .ppsx que se debe descargar de la
siguiente dirección:

[https://drive.google.com/file/
d/1uar6HYX9EI7jAEq9wCPp-NC6uTiPgo_5/view?
usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1uar6HYX9EI7jAEq9wCPp-NC6uTiPgo_5/view?usp=sharing)

Se debe reproducir con el programa
power point para su correcto
funcionamiento