

# ParlaMint: Explotación dun corpus para Ciencias Sociais e Humanidades

---

## Obradoiro

Adina Ioana Vladu

Instituto da Lingua Galega | Proxecto Nós

18/07/2024 | Curso de Verán Humanidades Dixitais



# Contidos

---

## I. Introducción & demo

O proxecto ParlaMint

Tipos de anotación

Potencial e limitacións

En detalle: ParlaMint Galicia (ParlaMint-ES-GA)

Técnicas básicas para buscas en corpus: ParlaMint en noSketch Engine e TEITOK.

# Contidos

---

## II. Mans á obra! Exercicios prácticos

### NoSketch

#### 1. Xéneros baixo lupa:

- Que composición de xénero ten o PG?
- Quen ten o aceso á palabra no PG?

#### 2. Subcórpora a debate:

- Frecuencias de palabras en REFERENCIA, COVID, GUERRA
- Frecuencias da palabra “vacina” en REFERENCIA, COVID, GUERRA
- Colocacións da palabra “vacina” en REFERENCIA, COVID, GUERRA

### TEITOK

- Metadatos e temas. Quen (e como) fala de “nenas/os”?

# O proxecto ParlaMint



# O PROXECTO ParlaMint

---

## Proxecto clave de CLARIN:

- financiado por CLARIN ERIC entre 2020–2023
- integra membros de 20+ nodos CLARIN

## O *dataset*:

- transcricións de debates parlamentarios de 29 parlamentos nacionais e rexionais, con codificación homoxénea
- cobertura entre 2015–2022 (mínimo)
- enriquecido con metadatos, anotación lingüística e recoñecemento de entidades nomeadas
- con tradución automática ao inglés

## Principais logros:

- resolve o problema da falta de homoxeneidade no formato dos datos parlamentarios europeos
- Ofrece recursos:
  - visibles
  - interoperables
  - comparables
  - accesibles

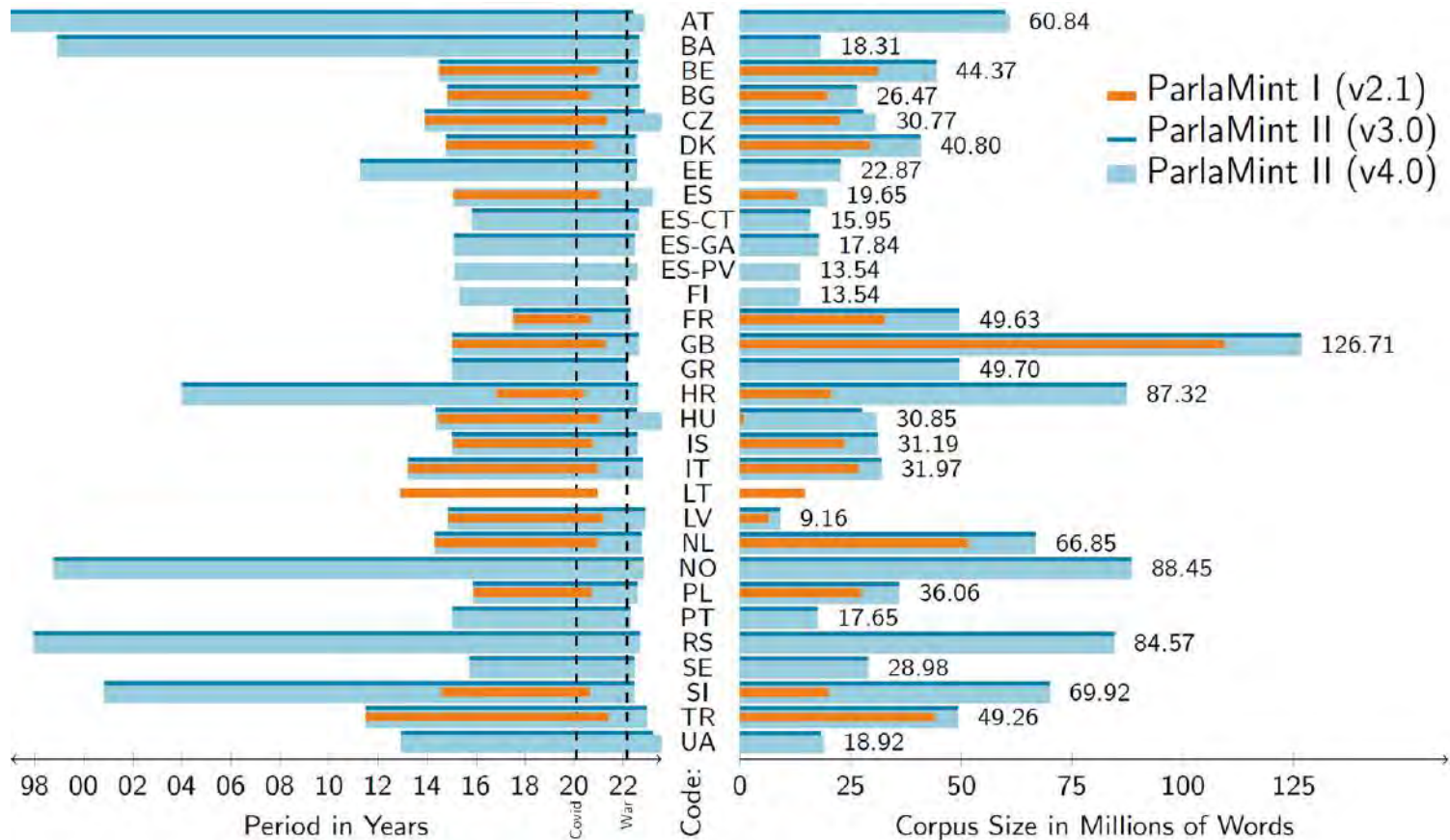
# MEMBROS: países e rexións

Austria  
País Vasco  
Bosnia e Herzegovina  
Bélxica  
Bulgaria  
Cataluña  
Croacia  
República Checa  
Dinamarca  
Estonia  
Finlandia  
Francia  
Galicia  
Grecia  
Hungría

Islandia  
Italia  
Letonia  
Países Baixos  
Noruega  
Polonia  
Portugal  
Serbia  
Eslovenia  
España  
Suecia  
Turquía  
Gran Bretaña  
Ucraina



# COBERTURA: duración e volume dos datos



# Fonte dos datos e división en subcorpus

---

## Debates parlamentarios:

- transcricións manuais ou semiautomáticas revisadas por persoal dos respectivos Parlamentos
- libremente accesibles nas páxinas web dos Parlamentos nacionais e rexionais

## Subcorpus:

- **REFERENCIA:** ata o 30.01.2020
- **COVID:** desde o 31-01-2021, cando a OMS fixo a declaración oficial da Emerxencia de saúde pública de importancia internacional (PHEIC, polas súas siglas en inglés)
- **GUERRA:** desde o 24-02-2022 (a invasión de Ucraína por parte de Rusia)



# Anotación: METADATOS

---

- **Metadatos:** información extraída de fontes parlamentarias e de fontes externas (manual ou semiautomáticamente)
  - **Parlamento e sesións:** tipo de parlamento (uni/bicameral); número e datas das lexislaturas e sesións;
  - **Falantes:** nome, xénero, rol (MP/MG), afiliación política;
    - para algúns corpus: datos biográficos; ligazóns á Wikipedia; pertenza a diferentes comisións etc.;
  - **Partidos:** posición no goberno (coalición/oposición), orientación política (D-E), [variables CHES](#) (postura ideolóxica);
  - **Intervencións:**
    - nome do/a falante e o seu papel no debate (“chair”, “regular speaker”, “guest”);
    - márcanse e clasifícanse as notas de transcripción (p.ex., interrupcións, aplausos, murmurios etc.).

# ANNOTACIÓN: lingüística

---

## Anotación lingüística automática:

- tokenización, lematización, segmentación de frases, anotación morfosintáctica;
- formato Universal Dependencies

é que eu non **gasto** os meus tempos de intervención

<b>gasto</b>	
UD POS	VERB
Tag	
Features	Mood=Ind, Number=Sing, Person=1, Tense=Pres
Lemma	gastar

## Recoñecemento de entidades nomeadas:

- categorías: PER, LOC, ORG e MISC

a **Cámara do Parlamento**, deamos resposta ás preocupacións

Name	<b>Cámara do Parlamento</b>
type	Organization

## Anotación semántica:

- sobre a versión con tradución automática ao inglés (ParlaMint-XX-en) (formato USAS)

# ParlaMint<sup>MT</sup>

## Tradución automática ao inglés:

- modelos preadestrados OPUS-MT
  - baseados en arquitecturas Transformer e MarianNMT;
  - adestrados con corpus paralelos do repositorio OPUS;
  - dispoñibles para todas as linguas de ParlaMint;
- posprocesamento para corrixir a tradución dos nomes propios.

The screenshot displays the ParlaMint Concordance interface. At the top, the title "CONCORDANCE" is visible, followed by a search bar containing "ParlaMint-XX-en 4.0 (European parliaments, machine t...". Below the search bar, two statistics are shown: "simple vaccines • 71,300" and "shuffle • 71,300", both with "47.56 per million tokens • 0.0048%". A toolbar with various icons is present, including a search icon, a download icon, a list icon, an eye icon, a cursor icon, a close icon, a list icon, a filter icon, a language icon (GB EN), a document icon, a double arrow icon, and a KWIC icon. Below the toolbar, there are three tabs: "Details", "Left context", and "Right context". The main area shows a list of 14 concordance entries, each with a checkbox, a language code (e.g., GB-en, CZ-en, BE-en, RS-en, FR-en, EE-en, HR-en, BE-en, HU-en, AT-en, FR-en, GB-en, RS-en), a date, and a snippet of text with the word "vaccines" highlighted in red.

# Potencial

---

## Os corpus ParlaMint son *interoperables*:

- empregan un esquema común de anotación baseado nas guías TEI.

## Os corpus ParlaMint son *comparables*:

- abarcan o mesmo período temporal: 2015–2022;
- empregan os mesmos metadatos;
- fan uso do mesmo tipo de anotación lingüística automática.

**A tradución automática ao inglés aumenta a súa interoperabilidade e comparabilidade.**

# Limitacións

---

- Os corpus parlamentarios reflicten as especificidades de cada parlamento, o que pode significar diferenzas nos datos.
- Ás veces os fenómenos similares poden tratarse de formas diferentes.
- Algúns metadatos poden ser máis ricos/pobres, ou incluso faltar, dependendo do difícil que sexa obtelos.
- Pode haber diferenzas na precisión e os esquemas da anotación lingüística automática.

# MAPA do proxecto ParlaMint

---

- **Guías Parla-CLARIN:**  
<https://clarin-eric.github.io/parla-clarin/>
- **Mostras dos corpus incluídos en ParlaMint:**  
<https://github.com/clarin-eric/ParlaMint>
- **GitHub** como plataforma colaborativa:  
<https://github.com/clarin-eric/ParlaMint>
- **Repositorios para descarga dos corpus finais:**  
<http://hdl.handle.net/11356/1860> (corpus anotados)  
<http://hdl.handle.net/11356/1859> (corpus non anotados)
- **Ferramentas de consulta en liña:**  
[noSketchEngine](#); [KonText](#); [TEITOK](#)

# ParlaMint-ES-GA



# O corpus ParlaMint galego

## (ParlaMint-ES-GA)

- **Participantes: ILG, Proxecto Nós (USC)**

- Adina Vladu
- Carmen Magariños
- Daniel Bardanca
- Elisa Fernández Rei

- **Datos:**

- **Datos fonte:** 302 sesións plenarias (2015-2022)
- **Metadatos:** 227 interventores, partidos políticos, GPs, lexislaturas e gobernos.

- **Procesamento automático de datos:**

- **Metadatos** -> documento XML-TEI
- **Diarios de sesións** -> conversión TXT-TEI:
  - Identificación de interventores e roles
  - Etiquetado de intervencións (inicio e fin)
  - Segmentación por parágrafos
  - Etiquetado de notas de transcripción

- **Anotación lingüística automática**

- Mario Barcala (NLPGo)
- Modelo NER: Marcos Garcia (USC)





# Falantes

---

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<listPerson xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0" xml:id="ParlaMint-ES-GA-listPerson" xml:lang="gl">
  <person xml:id="LorenzanaMaríaJesús">
    <persName>
      <surname>Lorenzana</surname>
      <surname>Somoza</surname>
      <forename>María Jesús</forename>
    </persName>
    <sex value="F"/>
    <birth when="1981">
      <placeName>A Coruña</placeName>
    </birth>
    <affiliation role="member" ref="#PG" from="2020-09-01" ana="#PG.11"/>
    <affiliation role="minister" ref="#GOV" from="2020-09-07" ana="#GOV.11">
      <roleName>Conselleira de Emprego e Igualdade</roleName>
    </affiliation>
    <affiliation role="member" ref="#GOV" from="2020-09-07" ana="#GOV.11"/>
    <idno type="URI" subtype="wikimedia">https://gl.wikipedia.org/wiki/Mar%C3%ADa\_Xes%C3%BAs\_Lorenzana</idno>
  </person>
```

# Partidos políticos

```
<org xml:id="party.BNG" role="politicalParty">
  <orgName full="yes" xml:lang="gl">Bloque Nacionalista Galego</orgName>
  <orgName full="yes" xml:lang="en">Galician Nationalist Bloc</orgName>
  <orgName full="abb">BNG</orgName>
  <event from="1982-09-25">
    <label xml:lang="en">existence</label>
  </event>
  <idno type="URI" xml:lang="gl" subtype="wikimedia">https://gl.wikipedia.org/wiki/Bloque\_Nacionalista\_Galego</idno>
  <idno type="URI" xml:lang="en" subtype="wikimedia">https://en.wikipedia.org/wiki/Galician\_Nationalist\_Bloc</idno>
</org>
<org xml:id="party.PPdeG" role="politicalParty">
  <orgName full="yes" xml:lang="gl">Partido Popular de Galicia</orgName>
  <orgName full="yes" xml:lang="en">People's Party of Galicia</orgName>
  <orgName full="abb">PPdeG</orgName>
  <event from="1989-01-22">
    <label xml:lang="en">existence</label>
  </event>
  <idno type="URI" xml:lang="gl" subtype="wikimedia">https://gl.wikipedia.org/wiki/Partido\_Popular\_de\_Galicia</idno>
  <idno type="URI" xml:lang="en" subtype="wikimedia">https://en.wikipedia.org/wiki/People%27s\_Party\_of\_Galicia</idno>
</org>
<org xml:id="party.PSdeG-PSOE" role="politicalParty">
  <orgName full="yes" xml:lang="gl">Partido de los Socialistas de Galicia</orgName>
  <orgName full="yes" xml:lang="en">Socialists' Party of Galicia</orgName>
  <orgName full="abb">PSdeG-PSOE</orgName>
  <event from="1879-05-02">
    <label xml:lang="en">existence</label>
  </event>
  <idno type="URI" xml:lang="gl" subtype="wikimedia">https://gl.wikipedia.org/wiki/Partido\_dos\_Socialistas\_de\_Galicia</idno>
  <idno type="URI" xml:lang="en" subtype="wikimedia">https://en.wikipedia.org/wiki/Socialists%27\_Party\_of\_Galicia</idno>
</org>
```



# Diarios de sesión en formato TEI (exemplo)

A señora PRESIDENTA: Grupo Mixto, señora Iglesias e señora Martínez.

A señora IGLESIAS SUEIRO: Bos días, señora conselleira; bos días a todas. Grazas, presidenta.

De todas é coñecido o caos rampante nas Urxencias nas últimas datas, que coinciden co andazo da gripe: esperas de ata sete horas, profesionais desbordadas, escaseza de camas e de material...

E pese á petición de perdón por parte do presidente, coma se dun pecado se tratara e non dunha responsabilidade política, e dos argumentos desta conselleira, que reduce a situación caótica a un problema de confort, señora conselleira, -señora conselleira, ¡que falta de respecto!-...

A señora PRESIDENTA: Señora Iglesias.

A señora IGLESIAS SUEIRO: ...e das poucas disimuladas intencións de culpabilizar as pacientes (*Murmurios.*), pois parece que enfermamos por riba das nosas posibilidades...

## Conversión TXT-TEI

```
1054 | | | <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1055 | | | <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u64">
1056 | | | | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457">Grupo Mixto, señora Iglesias e señora Martínez.</seg>
1057 | | | | </u>
1058 | | | <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1059 | | | <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u65">
1060 | | | | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg458">Bos días, señora conselleira; bos días a todas. Grazas,
1061 | | | | presidenta.</seg>
1062 | | | | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg459">De todas é coñecido o caos rampante nas Urxencias nas
1063 | | | | últimas datas, que coinciden co andazo da gripe: esperas de ata sete horas, profesionais desbordadas, escaseza de camas e de
1064 | | | | material...</seg>
1065 | | | | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg460">E pese á petición de perdón por parte do presidente,
1066 | | | | coma se dun pecado se tratara e non dunha responsabilidade política, e dos argumentos desta conselleira, que reduce a
1067 | | | | situación caótica a un problema de confort, señora conselleira, -señora conselleira, ¡que falta de respecto!-...</seg>
1068 | | | | </u>
1069 | | | <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1070 | | | <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u66">
1071 | | | | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg461">Señora Iglesias.</seg>
1072 | | | | </u>
1073 | | | <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1074 | | | <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u67">
1075 | | | | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg462">
1076 | | | | | ...e das poucas disimuladas intencións de culpabilizar as pacientes
1077 | | | | | <vocal type="murmuring">
1078 | | | | | | <desc>(Murmurios.)</desc>
1079 | | | | | </vocal>
1080 | | | | | , pois parece que enfermamos por riba das nosas posibilidades...
1081 | | | | | </seg>
1082 | | | | </u>
```

# Identificación de falantes

```
1054 | | | <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1055 | | | <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u64">
1056 | | |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457">Grupo Mixto, señora Iglesias e señora Martínez.</seg>
1057 | | | </u>
1058 | | | <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1059 | | | <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u65">
1060 | | |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg458">Bos días, señora conselleira; bos días a todas. Grazas,
1061 | | |     presidenta.</seg>
1062 | | |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg459">De todas é coñecido o caos rampante nas Urxencias nas
1063 | | |     últimas datas, que coinciden co andazo da gripe: esperas de ata sete horas, profesionais desbordadas, escaseza de camas e de
1064 | | |     material...</seg>
1065 | | |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg460">E pese á petición de perdón por parte do presidente,
1066 | | |     coma se dun pecado se tratara e non dunha responsabilidade política, e dos argumentos desta conselleira, que reduce a
1067 | | |     situación caótica a un problema de confort, señora conselleira, -señora conselleira, ¡que falta de respecto!-...</seg>
1068 | | | </u>
1069 | | | <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1070 | | | <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u66">
1071 | | |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg461">Señora Iglesias.</seg>
1072 | | | </u>
1073 | | | <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1074 | | | <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u67">
1075 | | |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg462">
1076 | | |     ...e das poucas disimuladas intencións de culpabilizar as pacientes
1077 | | |     <vocal type="murmuring">
1078 | | |       <desc>(Murmurios.)</desc>
1079 | | |     </vocal>
1080 | | |     , pois parece que enfermamos por riba das nosas posibilidades...
1081 | | |   </seg>
1082 | | | </u>
```

# Identificación de rol

```
1054 <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1055 <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u64">
1056 <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457">Grupo Mixto, señora Iglesias e señora Martínez.</seg>
1057 </u>
1058 <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1059 <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u65">
1060 <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg458">Bos días, señora conselleira; bos días a todas. Grazas,
presidenta.</seg>
1061 <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg459">De todas é coñecido o caos rampante nas Urxcencias nas
últimas datas, que coinciden co andazo da gripe: esperas de ata sete horas, profesionais desbordadas, escaseza de camas e de
material...</seg>
1062 <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg460">E pese á petición de perdón por parte do presidente,
coma se dun pecado se tratara e non dunha responsabilidade política, e dos argumentos desta conselleira, que reduce a
situación caótica a un problema de confort, señora conselleira, -señora conselleira, ¡que falta de respecto!-...</seg>
1063 </u>
1064 <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1065 <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u66">
1066 <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg461">Señora Iglesias.</seg>
1067 </u>
1068 <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1069 <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u67">
1070 <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg462">
1071 <vocal type="murmuring">
1072 <desc>(Murmurios.)</desc>
1073 </vocal>
1074 <seg>
1075 <desc>, pois parece que enfermamos por riba das nosas posibilidades...
1076 </seg>
1077 </u>
```

# Segmentación de intervenciones

```
1054 <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1055 <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u64">
1056 |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457">Grupo Mixto, señora Iglesias e señora Martínez.</seg>
1057 | </u>
1058 <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1059 <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u65">
1060 |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg458">Bos días, señora conselleira; bos días a todas. Grazas,
1061 |   presidenta.</seg>
1061 |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg459">De todas é coñecido o caos rampante nas Urxencias nas
1062 |   últimas datas, que coinciden co andazo da gripe: esperas de ata sete horas, profesionais desbordadas, escaseza de camas e de
1062 |   material...</seg>
1062 |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg460">E pese á petición de perdón por parte do presidente,
1062 |   coma se dun pecado se tratara e non dunha responsabilidade política, e dos argumentos desta conselleira, que reduce a
1062 |   situación caótica a un problema de confort, señora conselleira, -señora conselleira, ¡que falta de respecto!-...</seg>
1063 | </u>
1064 <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1065 <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u66">
1066 |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg461">Señora Iglesias.</seg>
1067 | </u>
1068 <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1069 <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u67">
1070 |   <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg462">
1071 |   ...e das poucas disimuladas intencións de culpabilizar as pacientes
1072 |   <vocal type="murmuring">
1073 |   |   <desc>(Murmurios.)</desc>
1074 |   </vocal>
1075 |   , pois parece que enfermamos por riba das nosas posibilidades...
1076 | </seg>
1077 | </u>
```

# Notas de transcripción

```
1054 <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1055 <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chain" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u64">
1056 | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457">Grupo Mixto, señora Iglesias e señora Martínez.</seg>
1057 | </u>
1058 <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1059 <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u65">
1060 | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg458">Bos días, señora conselleira; bos días a todas. Grazas,
presidenta.</seg>
1061 | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg459">De todas é coñecido o caos rampante nas Urgencias nas
últimas datas, que coinciden co andazo da gripe: esperas de ata sete horas, profesionais desbordadas, escaseza de camas e de
material...</seg>
1062 | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg460">E pese á petición de perdón por parte do presidente,
coma se dun pecado se tratara e non dunha responsabilidade política, e dos argumentos desta conselleira, que reduce a
situación caótica a un problema de confort, señora conselleira, -señora conselleira, ¡que falta de respecto!-...</seg>
1063 | </u>
1064 <note type="speaker">A señora PRESIDENTA:</note>
1065 <u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chain" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u66">
1066 | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg461">Señora Iglesias.</seg>
1067 | </u>
1068 <note type="speaker">A señora IGLESIAS SUEIRO:</note>
1069 <u who="#IglesiasCarmen" ana="#regular" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u67">
1070 | <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg462">
1071 | ..e das poucas disimuladas intencións de culpabilizar as pacientes
1072 | <vocal type="murmuring">
1073 | | <desc>(Murmurios.)</desc>
1074 | </vocal>
1075 | , pois parece que enfermamos por riba das nosas posibilidades...
1076 | </seg>
1077 | </u>
```



# Anotación lingüística

## - Lematización e categorías gramaticais

```
<u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u1">
  <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1">
    <s xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1">
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w1" lemma="moito" msd="UPosTag=DET|Definite=Ind|Gender=Fem|Number=Plur|PronType=Art">Moitas</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w2" lemma="graza" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Fem|Number=Plur" join="right">grazas</w>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w3" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Peri">.</pc>
<linkGrp targFunc="head argument" type="UD-SYN">
<link ana="ud-syn:det" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w2 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w1"/>
<link ana="ud-syn:root" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w2"/>
<link ana="ud-syn:punct" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w2 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg1.s1.w3"/>
</linkGrp>
    </s>
  </seg>
  <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2">
    <s xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1">
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w1" lemma="por" msd="UPosTag=ADP|AdpType=Prep">Por</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w2" lemma="favor" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Masc|Number=Sing" join="right">favor</w>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w3" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Comm">,</pc>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w4" lemma="señoría" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Fem|Number=Plur" join="right">señorías</w>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w5" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Comm">,</pc>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w6" lemma="ir" msd="UPosTag=VERB|Mood=Sub|Number=Plur|Person=3|Tense=Pres">vaian</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w7" lemma="ocupar" msd="UPosTag=VERB|VerbForm=Ger">ocupando</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w8" lemma="o" msd="UPosTag=DET|Definite=Def|Gender=Masc|Number=Plur|PronType=Art">os</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w9" lemma="seu" msd="UPosTag=DET|Definite=Def|Gender=Masc|Number=Plur|Person=3|Poss=Yes">seus</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w10" lemma="escano" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Masc|Number=Plur" join="right">escanos</w>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w11" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Peri">.</pc>
```

# Anotación lingüística

## - Anotación gramatical (*Universal Dependencies*)

```
</seg>
<seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2">
  <s xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1">
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w1" lemma="por" msd="UPosTag=ADP|AdpType=Prep">Por</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w2" lemma="favor" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Masc|Number=Sing" join="right">favor</w>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w3" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Comm">,</pc>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w4" lemma="señoría" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Fem|Number=Plur" join="right">señorías</w>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w5" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Comm">,</pc>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w6" lemma="ir" msd="UPosTag=VERB|Mood=Sub|Number=Plur|Person=3|Tense=Pres">vaian</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w7" lemma="ocupar" msd="UPosTag=VERB|VerbForm=Ger">ocupando</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w8" lemma="o" msd="UPosTag=DET|Definite=Def|Gender=Masc|Number=Plur|PronType=Art">os</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w9" lemma="seu" msd="UPosTag=DET|Definite=Def|Gender=Masc|Number=Plur|Person=3|Poss=Yes">seus</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w10" lemma="escano" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Masc|Number=Plur" join="right">escanos</w>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w11" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Peri">.</pc>
<linkGrp targFunc="head argument" type="UD-SYN">
<link ana="ud-syn:case" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w2 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w1"/>
<link ana="ud-syn:obl" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w6 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w2"/>
<link ana="ud-syn:punct" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w4 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w3"/>
<link ana="ud-syn:conj" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w2 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w4"/>
<link ana="ud-syn:punct" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w5 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w5"/>
<link ana="ud-syn:root" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w6"/>
<link ana="ud-syn:advcl" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w6 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w7"/>
<link ana="ud-syn:det" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w10 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w8"/>
<link ana="ud-syn:det" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w10 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w9"/>
<link ana="ud-syn:obj" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w7 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w10"/>
<link ana="ud-syn:punct" target="#ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w7 #ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg2.s1.w11"/>
</linkGrp>
  </s>
</seg>
```

# Anotación lingüística

- Reconocimiento de entidades nomeadas (NER)

```
<note type="speaker" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.ana.note101">A señora PRESIDENTA:</note>
<u who="#RojoPilarMilagros" ana="#chair" xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.u64">
  <seg xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457">
    <s xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1">
      <name xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.ne1" type="ORG">
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w1" lemma="grupo" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Masc|Number=Sing">Grupo</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w2" lemma="mixto" msd="UPosTag=ADJ" join="right">Mixto</w>
      </name>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w3" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Comm">,</pc>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w4" lemma="señor" msd="UPosTag=ADJ">señora</w>
      <name xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.ne3" type="PER">
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w5" lemma="iglesias" msd="UPosTag=PROPN">Iglesias</w>
      </name>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w6" lemma="e" msd="UPosTag=CCONJ">e</w>
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w7" lemma="señor" msd="UPosTag=NOUN|Gender=Fem|Number=Sing">señora</w>
      <name xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.ne5" type="PER">
<w xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w8" lemma="martínez" msd="UPosTag=PROPN" join="right">Martínez</w>
      </name>
<pc xml:id="ParlaMint-ES-GA_2015-01-27-DSPG095.seg457.s1.w9" msd="UPosTag=PUNCT|PunctType=Peri">.</pc>
```

# Acceso



# Acceso aos corpus:

---

Disponibles para consulta nas seguintes ferramentas:

1. [noSketchEngine](#) sen rexistro de usuario e [noSketchEngine](#) con rexistro de usuario
2. [KonText](#)
3. [TEITOK](#)

Disponibles para descarga desde o repositorio CLARIN.SI:

1. En formato [TEI “texto plano”](#)
2. [Con anotación lingüística](#)
3. [Traducidos ao inglés](#) (\*Nota: a tradución automática pode conter erros de contido típicos da tradución automática neuronal, incluso cando se alcanza unha boa calidade.)

No repositorio [GitHub de ParlaMint](#) pódense atopar mostras dos corpus, os esquemas XML e os scripts de validación automática.

# ParlaMint en TEITOK



# Descrición dos corpus



## TEITOK

Login  
Available Corpora

## ParlaMint 4.0

About  
Subcorpora

## ParlaMint-ES-GA

Transcriptions  
People  
Organizations  
Corpus Search

Powered by <TEI:TOE>  
Maarten Janssen, 2014-

## Subcorpora

Corpus parlamentario galego ParlaMint-ES-GA

## Source(s)

Actas do Parlamento de Galicia

27.01.2015 - 25.05.2022

## Location(s)

Rúa do Hórreo, 63, 15702 Santiago de Compostela, A Coruña, Galicia, España   Santiago de Compostela   Galicia   2015-01-25 - 2022-05-25

Names database

Transcriptions

Corpus search (23M tokens)

## Linguistically annotated corpus of parliamentary debates ParlaMint-ES-GA

- Autonomous region: ES-GA (Galicia)
- Languages: gl (Galician)
- Version: 4.0
- Handle: <http://hdl.handle.net/11356/1860>

## Documentation

### Characteristics of the national parliament

The Galician Parliament is the legislative body of the autonomous community of Galicia, located in North-western Spain. It is composed of 75 members who are elected every four years through a proportional representation system. The Parliament is responsible for enacting legislation and overseeing the actions of the regional government.

# Metadatos

## ParlaMint 4.0

About

Subcorpora

ParlaMint-ES-GA

Transcriptions

People

Organizations

Corpus Search

### Person

Amigo Díaz, María Encarnación

Sex Feminine

Birth date 1957

Birth place As Nogais

### Links

wikimedia [https://gl.wikipedia.org/wiki/Encarna\\_Amigo](https://gl.wikipedia.org/wiki/Encarna_Amigo)

### Affiliation

Role	From	To	Name	Type
Member	2016-10-21	2020-02-10	Parlamento de Galicia	Parliament
Member	2016-10-21	2020-02-10	Partido Popular de Galicia	Political Party
Member				
Member				

### Organization

Parlamento de Galicia (Parliament of Galicia)

### Links

wikimedia [https://gl.wikipedia.org/wiki/Parlamento\\_de\\_Galicia](https://gl.wikipedia.org/wiki/Parlamento_de_Galicia)

wikimedia [https://en.wikipedia.org/wiki/Parliament\\_of\\_Galicia](https://en.wikipedia.org/wiki/Parliament_of_Galicia)

### Events

Label	From	To
Term 9	2012-11-16	2016-08-01
Term 10	2016-10-21	2020-02-10
Term 11	2020-08-07	



# Buscas por texto

## ParlaMint 4.0

About

Subcorpora

ParlaMint-ES-GA

Transcriptions

People

Organizations

Corpus Search

## Corpus Search

### Subcorpus ParlaMint-ES-GA (change)

CQL Query:

[query builder](#) | [visualize](#) | [options](#)

1291 results • ipm: 55.13 • Showing 0 - 100 • [next](#)

Tags:

context	ir poñerlle unha <b>vacina</b> a unha nena saharauí ;	Rodríguez Estévez, David
context	o descubridor da <b>vacina</b> da rubéola nos	Rodríguez-Vispo Rodríguez, Marta María
context	incorporación da <b>vacina</b> do pneumococo e	Rodríguez-Vispo Rodríguez, Marta María
context	o Goberno central incluíra a <b>vacina</b> da varicela no	Rodríguez-Vispo Rodríguez, Marta María
context	ano 2014 da <b>vacina</b> contra a hepatite C. Despois	Prado Cores, Maria Montserrat
context	mellora da <b>vacina</b> da meninxite B	Torrado Quintela, Julio
context	, para que lembren algunha <b>vacina</b> como a da	Torrado Quintela, Julio
context	a ausencia da <b>vacina</b> da TPA ou	Solla Fernández, Eva
context	país onde se necesita algunha <b>vacina</b> determinada . Polo	Solla Fernández, Eva
context	converte nun efecto <b>vacina</b> aos electorados franceses	Puy Fraga, Pedro
context	deputada Rodríguez-Vispo : * A <b>vacina</b> contra a meninxite B non	Villares Naveira, Luis
context	coñecemos e iso é unha <b>vacina</b> , que xa estamos vacunados	Fernández Prado, Martín

# Buscas por metadatos

## ParlaMint 4.0

About

Subcorpora

ParlaMint-ES-GA

Transcriptions

People

Organizations

Corpus Search

## Corpus Search

Subcorpus ParlaMint-ES-GA (change)

CQL Query:

Search

[query builder](#) | [visualize](#) | [options](#)

### Query Builder

#### Text Search

Form

UD POS Tag

xpos

Features

Lemma

Add token

#### Named Entity

Type

#### Speaker

Name

Role

Party name

Party

Party orientation

Gender

MP?

Minister?

Birth year

# Lectura fácil con marcas de categoría

## ParlaMint 4.0

About

Subcorpora

**ParlaMint-ES-GA**

Transcriptions

People

Organizations

Corpus Search

## Document Browser

Documents > ES-GA - Galicia (Spain)

- Subcorpus
- Body
- Term
- Meeting
- Sitting
- Sitting date
- All documents

### Named Entity View

Corpus parlamentario galego ParlaMint-ES-GA, 2017-02-07-DSPG015.ana

Country	Galicia
Source date	07.02.2017
Term	X Legislatura
Meeting	Número 015
Sitting	07.02.2017
Previous	2017/ParlaMint-ES-GA_2017-02-06-DSPG014.xml
Next	2017/ParlaMint-ES-GA_2017-02-08-DSPG016.xml

Page

*Ábrese a sesión ás dez e dous minutos da mañá.*

*O señor PRESIDENTE:*

*Santalices Vieira, Miguel Ángel*

Imos dar comezo á sesión.

Bos días. Ábrese a sesión.

A orde do día está publicada no Boletín Oficial do Parlamento e non procedemos á súa lectura. Non se xustifica.

Proposta de alteración da orde do día

*A señora Pontón Mondeiro pide a palabra.*

¿Sí? ¿Para que quere a palabra, señora Pontón?

*A señora PONTÓN MONDELO:*

*Pontón Mondeiro, Ana Bclén*

Moi bo día, señor presidente.

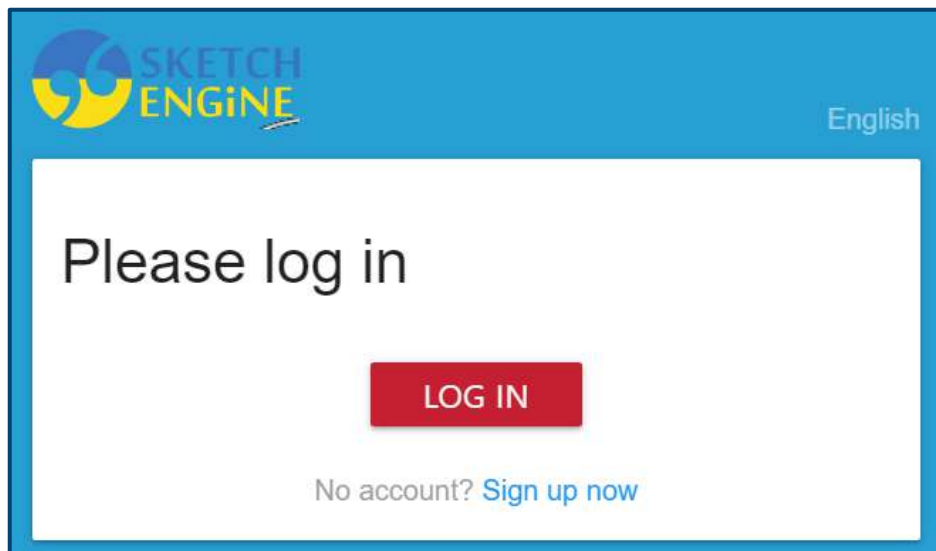
Señorías, como sabe, o artigo 73.1 establece que a orde do día do pleno pode ser alterada por acordo deste presidente ou por petición de dous grupos parlamentarios ou dunha quinta parte dos membros da Cámara. Nós, os grupos que estamos na oposición solicitamos unha comparecencia urxente do **Goberno** da **Xunta** en relación coas medidas que se van adoptar ante esta cuestión. Era unha comparecencia urxente na que cremos que era in-

# ParlaMint en noSketch Engine



# USO DO CORPUS EN NOSKETCH ENGINE

---



- <https://www.clarin.si/skelog/>
- Premer en “*Sign up now*” e crear un usuario.

# EXPLORAR O CONTIDO – estrutura do corpus

**DASHBOARD** ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament) ⓘ

**PARLAMINT-ES-GA 4.0 (GALICIAN PARLIAMENT)**

**CORPUS INFO** **MANAGE CORPUS**

**Concordance**  
Examples of use in context

**Parallel Concordance**  
Translation search

**Wordlist**  
Frequency list

**Keywords**  
Terminology extraction

**Trends**  
Diachronic analysis, neologisms

**Text type analysis**  
Statistics of the whole corpus

⊙ ○ ● NE A ⚙️

You are using NoSketch Engine. These tools are only available in Sketch Engine

# EXPLORAR O CONTIDO – capas de anotación

## ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament) parlamint40\_es\_ga

Galician parliamentary corpus ParlaMint-ES-GA, 2015-2022 v4.0 see more

MANAGE CORPUS

MANAGE SUBCORPORA

TEXT TYPE ANALYSIS

### GENERAL INFO

Language: Galician

CORPUS DESCRIPTION &

TAGSET

WITHOUT WORD SKETCHES

WITHOUT TERMS

Lista das etiquetas lingüísticas

### COUNTS i

Tokens	20,333,757
Words	17,511,047
Sentences	780,740
Paragraphs	295,078
Documents	83,078

### LEXICON SIZES i

word?	148,128
lc <small>i</small>	128
norm <small>i</small>	150,492
lemma	69,253
lemma_lc <small>i</small>	69,253
pos <small>i</small>	81
feats <small>i</small>	1,056
id <small>i</small>	588
dep <small>i</small>	877
dep_head_lemma <small>i</small>	123,330
dep_head_pos <small>i</small>	332
dep_head_feats <small>i</small>	5,370
dep_head_id <small>i</small>	5,176

### TEXT TYPES i

TEXT TYPE ANALYSIS

<b>&lt;speech&gt; (22)</b>	<b>83,078</b>
agenda, speech.agenda	1
date, speech.date	289
meeting, speech.meeting	162
Parliamentary body, speech.body	1
party_orientation, speech.party_orientation	4
party_status, speech.party_status	3
session, speech.session	1
sitting, speech.sitting	289
speaker_birth, speech.speaker_birth	47
speaker_gender, speech.speaker_gender	2
speaker_id, speech.speaker_id	216
speaker_minister, speech.speaker_minister	2
speaker_mp, speech.speaker_mp	2
speaker_name, speech.speaker_name	216
speaker_party, speech.speaker_party	6
speaker_party_name, speech.speaker_party_name	6

# EXPLORAR O CONTIDO – información sobre os metadatos

DASHBOARD

ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

PARLAMINT-ES-GA 4.0 (GALICIAN PARLIAMENT)

CORPUS INFO

MANAGE CORPUS

Concordance  
Examples of use in context

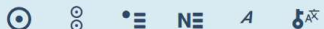
Parallel Concordance  
Translation search

Wordlist  
Frequency list

Keywords  
Terminology extraction

Trends  
Diachronic analysis, neologisms

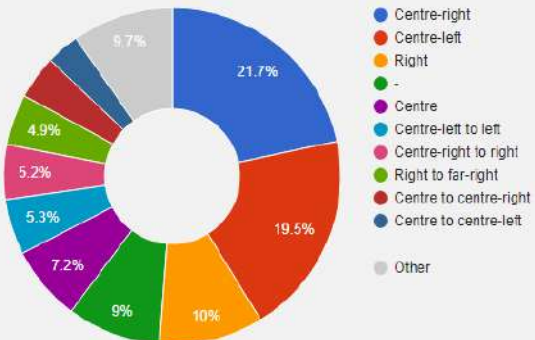
Text type analysis  
Statistics of the whole corpus



ParlaMint-XX 4.0 (European parliaments)

Items: 41, Total frequency: 7,851,329

speech - party\_orientation



TEXT TYPE ANALYSIS

ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

Structures and text types

- speech - session
- speech - sitting
- speech - speaker\_birth
- speech - speaker\_gender
- speech - speaker\_minister
- speech - speaker\_mp
- speech - speaker\_name
- speech - speaker\_party

Show  
Structure frequency

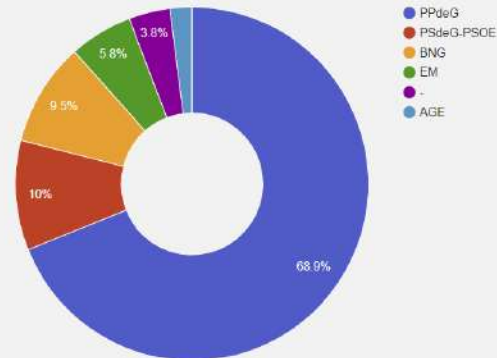
Subcorpus  
none (the whole corpus)

Filter results

analyze multiple text types

Items: 6, Total frequency: 83,078

speech - speaker\_party





Attribute value: Structure frequency ?


PPdeG 57,256





# EXPLORAR O CONTIDO- frecuencias das palabras


**DASHBOARD** ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)  


PARLAMINT-ES-GA 4.0 (GALICIAN PARLIAMENT) **CORPUS INFO**


 **Concordance**  
Examples of use in context


 **Wordlist**  
Frequency list

 **Trends**  
Diachronic analysis, neologisms



 **Parallel Concordance**  
Translation search

 **Keywords**  
Terminology extraction

 **Text type analysis**  
Statistics of the whole corpus



You are using NoSketch Engine. These tools are only available in Sketch Engine

**WORDLIST** ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)  

BASIC **ADVANCED** ABOUT

find <sup>?</sup> **words** **all**

lemmas  
syntactic word  
UD PoS tag  
UD features  
ID of token  
UD dependency label  
Lemma of the dependency head

starting with  
ending with  
containing  
matching regex  
from this list:



Exclude these words:  
.....


Include nonwords <sup>?</sup>

A = a <sup>?</sup>

Frequency min <sup>?</sup>  Frequency max <sup>?</sup>

result format  
 Simple list <sup>?</sup>  
 Display as <sup>?</sup>

Subcorpus <sup>?</sup>  
  

Text types <sup>?</sup> 

**GO**

# EXPLORAR O CONTIDO- tipos de busca

The image shows two overlapping screenshots of the ParlaMint-ES-GA 4.0 web interface. The background screenshot is the dashboard, and the foreground screenshot is the concordance search results page.

**DASHBOARD** (ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament))

- PARLAMINT-ES-GA 4.0 (GALICIAN PARLIAMENT)**
- Concordance** (Examples of use in context) - highlighted with a yellow box
- Wordlist** (Frequency list)
- Trends** (Diachronic analysis, neologisms)

**CONCORDANCE** (ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament))

Navigation: BASIC | **ADVANCED** | ABOUT

Query type: simple | **lemma** | phrase | word | character | CQL

Part of speech: **any**

Lemma: **gasto** ✓ A = a?

Subcorpus: none (the whole corpus) + Macro: none

Filter context: ▾

Text types: ▾

**GO**

# EXPLORAR O CONTIDO- resultados da busca en contexto

## CONCORDANCE

ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

lemma **gasto** • 5,735

282.04 per million tokens • 0.028%



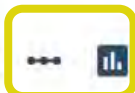
Download



View options



GD EX



Frequency

Collocations

KWIC



Details

Left context

KWIC

Right context

1	<input type="checkbox"/>		BalseiroJoséMan...	) millóns de euros no ano 2021 , é un <b>gasto</b> disparado para dar soporte a todas as estrutura	<small>NOUN ADP NOUN ADP DET NOUN NUM PUNCT AUX DET NOUN VERB ADP VERB NOUN ADP DET DET NOUN</small>
2	<input type="checkbox"/>		BalseiroJoséMan...	mente unha cotización que lles pode supoñer un <b>gasto</b> medio de máis de douscentos euros ao mes	<small>/ DET NOUN PRON PRON VERB VERB DET NOUN ADJ ADP ADV ADP NUM NOUN ADP DET NOUN I</small>
3	<input type="checkbox"/>		BalseiroJoséMan...	istentar unha cotización tan elevada , sufra un <b>gasto</b> extra de aproximadamente tres mil euros ao	<small>VERB DET NOUN ADV ADJ PUNCT VERB DET NOUN ADJ ADP ADV NOUN NOUN NOUN ADP DE</small>
4	<input type="checkbox"/>		ÁlvarezLuisManu...	sabemos que o capitulo I se refire aos <b>gastos</b> globais de persoal , que inclúen , evider	<small>'VERB' SCONJ DET NOUN NOUN PRON VERB ADP DET NOUN ADJ ADP NOUN PUNCT PRON VERB PUNCT A</small>
5	<input type="checkbox"/>		PradoPaula • 20...	vertiu a España de que tiña que controlar o <b>gasto</b> corrente porque o endebedamento excede — d	<small>ERB DET PROPIN ADP PRON VERB SCONJ VERB DET NOUN ADJ SCONJ DET NOUN VERB SYM VEI</small>
6	<input type="checkbox"/>		DíazNoaSusana • ...	, apúntase un descenso moi importante no <b>gasto</b> das adquisicións de bibliotecas e na di	<small>NCT VERB PRON DET NOUN ADV ADJ ADP DET NOUN ADP DET NOUN ADP NOUN CCONJ ADP DET</small>
7	<input type="checkbox"/>		VázquezSandra • ...	atorio da Cultura Galega que amosa que o <b>gasto</b> en cultura e lingua orzado pola Administraci	<small>N ADP DET NOUN ADJ PRON VERB SCONJ DET NOUN ADP NOUN CCONJ NOUN VERB ADP DET NOUN</small>
8	<input type="checkbox"/>		NóvoaMarta • 20...	je " Bruselas insta a España a cuidar el <b>gasto</b> público y le reprocha los retrasos con los	<small>ONJ PUNCT PROPIN VERB DET PROPIN ADP VERB PRON NOUN ADJ NOUN VERB VERB NOUN NOUN ADP NOUN</small>

# EXPLORAR O CONTIDO – análise dos resultados

## CONCORDANCE

ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

lemma **gasto** • 5,735  
282.04 per million tokens • 0.028%



Details  Left context  KWIC  Right context

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BalseiroJoséMan...	) millóns de euros no ano 2021 , é un	<b>gasto</b>	disparado para dar soporte
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BalseiroJoséMan...	mente unha cotización que lles pode supoñer un	<b>gasto</b>	medio de máis de douscer
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BalseiroJoséMan...	stentar unha cotización tan elevada , sufrira un	<b>gasto</b>	extra de aproximadamente
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ÁlvarezLuisManu...	sabemos que o capítulo I se refire aos	<b>gastos</b>	globais de persoal , q
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PradoPaula • 20...	vertiu a España de que tiña que controlar o	<b>gasto</b>	corren
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DíazNoaSusana • ...	, apúntase un descenso moi importante no	<b>gasto</b>	das

## FREQUENCY

BASIC ADVANCED ABOUT

Select an attribute and its position in the concordance: ?

UD PoS tag

left context right context

6 5 4 3 2 1 KWIC 1 2 3 4 5 6



Group by first column

GO

More presets

KWIC WORD FORMS

KWIC TAGS

KWIC LEMMAS

TEXT TYPES

LINE DETAILS

## Frequency

CHANGE CRITERIA

BACK TO CONCORDANCE

Show relative frequency

(15 items, 400,465 total frequency)

UD PoS tag

- |   |                                     |     |
|---|-------------------------------------|-----|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | ADJ |
| 2 | <input type="checkbox"/>            | ADP |

## FREQUENCY

BASIC ADVANCED ABOUT

Select an attribute and its position in the concordance: ?

lemma (lowercase)

left context

6 5 4 3 2 1 KWIC



Group by first column

GO

(172 items, 1,800 total frequency)

Lemma (lowercase)

- |    |                          |                |
|----|--------------------------|----------------|
| 1  | <input type="checkbox"/> | público        |
| 2  | <input type="checkbox"/> | social         |
| 3  | <input type="checkbox"/> | corrente       |
| 4  | <input type="checkbox"/> | sanitario      |
| 5  | <input type="checkbox"/> | farmacéutico   |
| 6  | <input type="checkbox"/> | financeiro     |
| 7  | <input type="checkbox"/> | total          |
| 8  | <input type="checkbox"/> | medio          |
| 9  | <input type="checkbox"/> | extraordinario |
| 10 | <input type="checkbox"/> | real           |
| 11 | <input type="checkbox"/> | privado        |
| 12 | <input type="checkbox"/> | educativo      |
| 13 | <input type="checkbox"/> | productivo     |
| 14 | <input type="checkbox"/> | electoral      |

# EXPLORAR O CONTIDO – combinacións de palabras

## CONCORDANCE

ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

lemma **gasto** • 5,735  
282.04 per million tokens • 0.028%

Details Left context KWIC Right context

1 Balseiro, José Man... ) millóns de euros no ano 2021, é un **gasto** disparado para dar soporte a todas as...

2 Balseiro, José Man... mente unha cotización que lles pode supoñer un **gasto** medio de máis de douscentos euros...

## COLLOCATIONS

BASIC ADVANCED ABOUT

Attribute? UD PoS tag Range? -5 -4 -3 -2 -1 KWIC 1 2 3 4 5

Custom range

## Collocations

CHANGE CRITERIA BACK TO CONCORDANCE

UD PoS tag	Cooccurrences	Candidates	T-score
<input type="checkbox"/> NUM SYM	151	17,490	11.89
<input type="checkbox"/> ADJ	2,827	1,268,799	48.45
<input type="checkbox"/> ADP DET	2,467	1,304,563	42.26
<input type="checkbox"/> VERB PRON PRON	28	9,830	4.77
<input type="checkbox"/> CCONJ	1,143	725,567	27.76
<input type="checkbox"/> NUM	384	256,180	15.91
<input type="checkbox"/> ADP	3,853	3,011,100	48.30
<input type="checkbox"/> SYM	189	149,556	10.68
<input type="checkbox"/> PUNCT	2,995	2,496,048	41.86
<input type="checkbox"/> ADV	1,218	1,119,418	25.85
<input type="checkbox"/> DET	3,537	3,321,572	43.72
<input type="checkbox"/> NOUN	4,440	4,188,586	48.90
<input checked="" type="checkbox"/> VERB	2,528	2,453,140	36.52

**gasto** extra de aproximadamente tres mil e...

**gastos** globais de persoal, que inclúen, evider...

## FREQUENCY

BASIC ADVANCED ABOUT

Select an attribute and its position in the concordance: ?

lemma (lowercase)

left context: 6 5 4 3 2 COLLOCATION 1 (HIGHLIGHTED) 1 WORD

(560 items, 2,658 total frequency)

Lemma (lowercase)

- ter
- incrementar
- reducir
- haber
- poder
- facer
- ir

- dicir
- medrar
- permitir
- aumentar
- asumir
- financiar
- reforzar
- recortar

# EXPLORAR O CONTIDO- palabras clave

**DASHBOARD** ParlaMint-SI 4.0 (Slovenian parliament)

PARLAMINT-SI 4.0 (SLOVENIAN PARLIAMENT) **CORPUS INFO** **MANAGE CORPUS**

**Concordance**  
Examples of use in context

**Parallel Concordance**  
Translation search

**Wordlist**  
Frequency list

**Keywords**  
Terminology extraction

**KEYWORDS** ParlaMint-GB 4.0 (British parliament)

**ADVANCED** **ABOUT**

Focus subcorpus?  
**COVID**

Focus on?  
rare 1

Reference corpus?  
ParlaMint-GB 4.0 (British parliament)

Reference subcorpus?  
Reference

Minimum frequency? 1 Maximum frequency? 0

Maximum items? 1000

Identify keywords  Identify terms

Keywords settings  
Attribute?  
lemma (lowercase)

Terms settings  
Matching rules?

**KEYWORDS** ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

Covid

**SINGLE-WORDS** **N-GRAMS**

reference corpus: ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament) subcorpus: Referencia (1000 / 33,430)

Lemma	Lemma	Lemma	Lemma	Lemma
1 pandemia ***	11 presencialidade ***	21 sobral ***	31 resiliencia ***	41 aira ***
2 covid ***	12 lourenzo ***	22 rastrexar ***	32 contaxiar ***	42 lorenzana ***
3 covid-19 ***	13 reactivación ***	23 rivera ***	33 vacinar ***	43 vacunación ***
4 aranguena ***	14 alfonzo ***	24 alu ***	34 siemens-gamesa ***	44 sanromán ***
5 next ***	15 tabarés ***	25 gromio ***	35 saf ***	45 desescalada ***
6 generation ***	16 contaxio ***	26 altri ***	36 máscara ***	46 marraxo ***
7 pcr ***	17 rastrexador ***	27 comesaña ***	37 mexilla ***	47 test ***
8 confinamento ***	18 hostalaría ***	28 museísticos ***	38 vicario ***	48 antixeno ***
9 coronavirus ***				
10 candia ***				

**KEYWORDS** ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

Referencia

**SINGLE-WORDS** **N-GRAMS**

reference corpus: ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament) subcorpus: Covid (1000 / 50,871)

Lemma	Lemma	Lemma	Lemma	Lemma
1 fajardo ***	11 romieu ***	21 cuña ***	31 cerco ***	41 xarda ***
2 age ***	12 pombo ***	22 quinteiro ***	32 roza ***	42 ilp ***
3 laxeaga ***	13 viloslada ***	23 hepatitis ***	33 ons ***	43 caselas ***
4 adán ***	14 moreira ***	24 vilán ***	34 lindano ***	44 suero ***
5 losada ***	15 gil ***	25 fanña ***	35 xabani ***	45 emigrante ***
6 jorquera ***	16 soneira ***	26 chao ***	36 pedras ***	46 quinta ***
7 castiñeira ***	17 mareia ***	27 antón ***	37 casal ***	47 eva ***
8 lomce ***	18 ron ***	28 méndez ***	38 solía ***	48 calda ***
9 trenor ***	19 docasar ***	29 bugallo ***	39 povisa ***	49 seslayo ***
10 reválida ***	20 acuña ***	30 villares ***	40 xoaquín ***	50 angrois ***

# EXPLORAR O CONTIDO- concordancias paralelas

simple nation • 204,781  
136.61 per million tokens • 0.014%

## Collocations

Lemma (lowercase) C

- united
- unite
- turkish
- beloved
- convention
- nation
- entire
- devolve
- great
- hungarian

### PARALLEL CONCORDANCE

ParlaMint-XX-en 4.0 (European parliaments, translation to English)

simple nation • 204,781  
136.61 per million tokens • 0.014%

Sample 250 • 250  
0.17 per million tokens • 0.000017%

ParlaMint-XX 4.0 (European parliaments)

UA-en • 2023-02-24 Convinced that the restoration of Ukraine will be a matter of honor for all **nations** and countries that share the principles for which Ukrainians and Ukrainians today lay down their lives.

TR-en • 2022-11-10 The Turkish **nation** is a fortunate nation in this regard.

ES-en • 2022-11-03 **Nations** international judges' meeting, and Victoria Rosell, both victims of different versions of judicial war against her.

Переконаний, що відновлення України стане справою честі усіх народів та країн, які поділяють принципи, за які українці і українки сьогодні кладуть своє життя.

Türk milleti bu bakımdan şanslı bir miledir.

Y también se justificaron con los vetos para ingresar en el Consejo General del Poder Judicial a José Ricardo de Prada, el único juez español en el plantel de jueces internacionales de Naciones Unidas, y a Victoria Rosell, ambos víctimas de diferentes versiones de guerra judicial en su contra.

	Speech.party_orientation	Frequency	Rel [%]	Per million tokens
1	Right to far-right	1,325	546.14	0.88
2	Centre-right	1,001	120.00	0.67
3	Right	824	250.59	0.55
4	Centre-left	602	71.32	0.40
5	-	166	33.41	0.11
6	Centre-right to right	74	31.21	0.05
7	Centre	60	25.31	0.04
8	Centre to centre-right	48	23.31	0.03
9	Far-right	46	44.84	0.03
10	Centre-left to left	46	20.79	0.03



UA-en • 2023-09-05

In short, we survived as a **nation** and a **nation**.

Одним словом, ми виживали як держава як нація.

/We survived as a state and a nation./

# Preguntas?

---





# Mans á obra!

---



<https://shorturl.at/u73CG>



# Where do we start a corpus analysis?

---

Aproximacións á análise de corpus:

- “baseadas na teoría” ou “baseadas nos datos”.
- “de arriba-abaixo”: empregar un corpus como banco de exemplos para ilustrar ou confirmar estatisticamente unha hipótese.
- “de abaixo-arriba”: empregar un corpus para explorar e revelar conclusións non evidentes.

# Contidos

---

## II. Exercicios prácticos

### NoSketch

#### 1. Xéneros baixo lupa:

- Que composición de xénero ten o PG?
- Quen ten o aceso á palabra no PG?

#### 2. Subcórpora a debate:

- Frecuencias de palabras en REFERENCIA, COVID, GUERRA
- Frecuencias da palabra “vacina” en REFERENCIA, COVID, GUERRA
- Colocacións da palabra “vacina” en REFERENCIA, COVID, GUERRA

### TEITOK

- #### 3. Metadatos e temas. Quen (e como) fala de “nenos”?

# Acceder a noSketchEngine

---

- <https://www.clarin.si/skelog/>

Crear usuario / usar os seguintes datos para acceder:

- Usuario: **hdilg**
- contrasinal: **hdcorpus**

Desta forma, poderemos crear varios subcorpus se o vemos necesario.

Con todo, como este é un usuario compartido, teñan coidado, xa que un/ha usuario/a pode borrar os subcorpus que cree outro/a.

Ou usar a versión sen rexistro: <https://www.clarin.si/ske/>

# 1. Xéneros baixo lupa:

---

Que composición de xénero ten o ParlaMint?

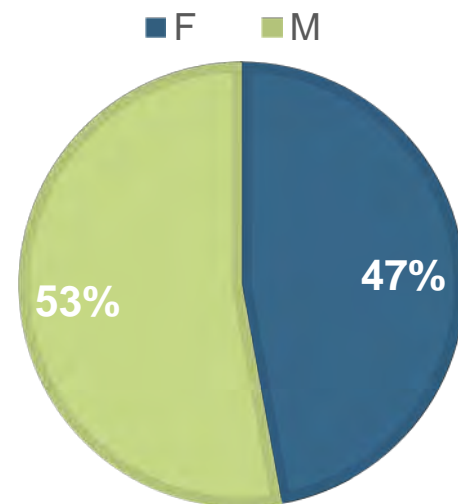
- Seleccionar ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician Parliament)
- Podemos ver o número de persoas de cada xénero?

Se non, ir a TEITOK:

<https://lindat.mff.cuni.cz/services/teitok/parlamint-41/index.php?action=subselect&id=es-ga>

- People > Search: feminine / masculine

COMPOSICIÓN DE XÉNERO  
PARLAMINT-GL



## 1. Xéneros baixo lupa:

---

### Quen ten o acceso á palabra no PG?

#### 1. Que nos interesa?

- Número de intervencións (Structure frequency)
- Número de tokens (Token coverage)

#### 2. Variables que seleccionar:

- Xénero (Structures and text types > Speech – speaker\_gender)

Structures and text types ?

speech - Parliamentary body

speech - party\_orientation

speech - party\_status

speech - session

speech - sitting

speech - speaker\_birth

**speech - speaker\_gender**

Show ?

Structure frequency

Token coverage

is)



# 1. Xéneros baixo lupa (intervencións)

Quen ten o aceso á palabra no PG?

Variables que seleccionar:

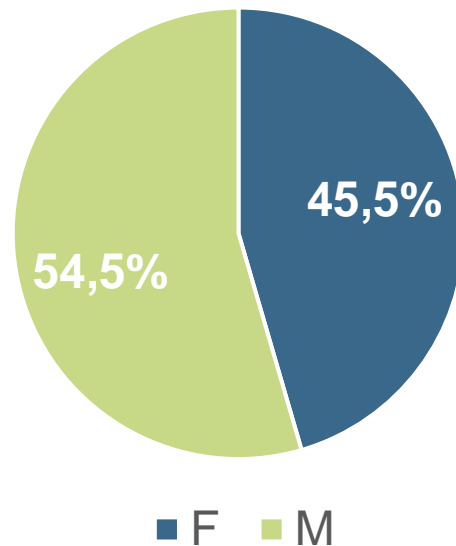
- Xénero
- Presidente

Crear subcorpus: **no\_pres**

Como cambian os resultados?

- Text type analysis > Speech - speaker gender

INTERVENCIÓN DEPUTADOS/AS

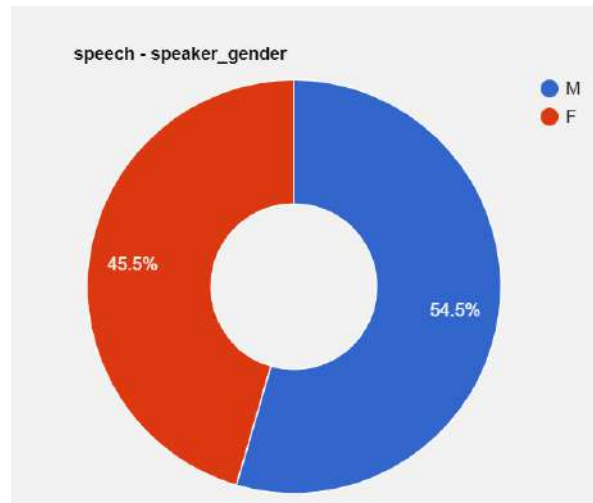


# 1. Xéneros baixo lupa (no. de tokens)

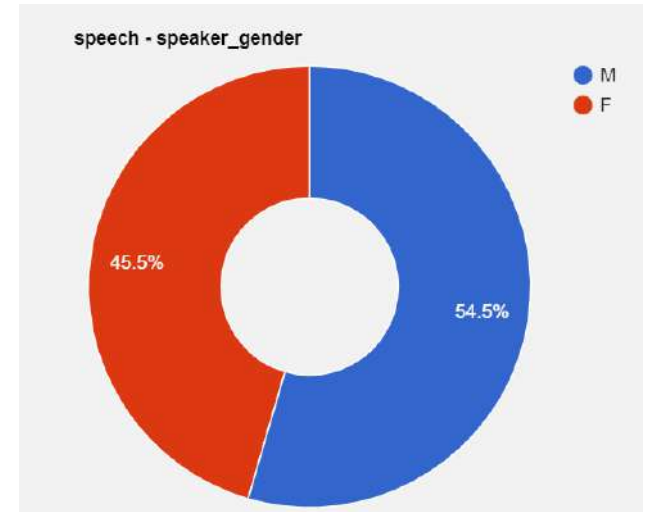
---

. Que nos interesa?

- Número de intervencións (Structure frequency)



- Número de tokens (Token coverage)





## 2. Subcórpora a debate:

---

- Frecuencias de palabras en REFERENCIA, COVID, GUERRA
- Frecuencias da palabra “vacina” en REFERENCIA, COVID, GUERRA
- Colocacións da palabra “vacina” en REFERENCIA, COVID, GUERRA

Text types 1 (1) ...

CQL [lemma\_lc=="vacina"] • 887

43.62 per million tokens • 0.0044%



Details

sentence

- 1  TelladoMiguelÁn... Voules dar algúns datos que son a mellor **vacina** contra a demagogia nacionalista e a demagogia socialista.
- 2  VázquezSandra •... Valoremos o noso e deixemos de..., porque tamén temos moitos exemplos en Galicia de que o sector demostrou unha gran capacidade de resposta, traballando para atopar solucións nunha carreira complexa e contra o reloxo en forma de **vacinas**, como as investigadas polo Ciqus ou o Cimus, na Universidade de Santiago de Compostela —que se está a traballar coas universidades, señora Gallego—.
- 3  NúñezAlberto • ... Segundo, porque somos a primeira comunidade autónoma en poboación vacinada dende que saíron as **vacinas**.
- 4  NúñezAlberto • ... Señoría, todos estiveron traballando: 5 millóns de probas diagnósticas fóra dos centros de saúde, ¡5 millóns de probas diagnósticas!, e 5.800.000 **vacinas** postas fóra dos centros de saúde.

## CONCORDANCE

ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

Text types 1 (1) ...

CQL [lemma\_lc=="vacina"] • 887

43.62 per million tokens • 0.0044%

filter ruso -1, 1 • 5

0.25 per million tokens • 0.000025%



sentence

- 1  PradoMaríaMonts... Podemos falar da **vacina rusa**, verificada como dunha alta eficiencia Europea non quere negociar con elas, e polo tanto non quere aumen poboación.
- 2  TorradoJulío • ... Dixo a señora Prado que a **vacina rusa** ou a chinesa están validadas
- 3  TorradoJulío • ... A **vacina rusa** está en review aínda, e a chinesa, por moito que se lle

## CONCORDANCE

ParlaMint-ES-GA 4.0 (Galician parliament)

Text types 1 (1) ...

CQL [lemma\_lc=="vacina"] • 887

43.62 per million tokens • 0.0044%



### COLLOCATIONS

BASIC   ADVANCED   ABOUT

Attribute 1

lemma

Range 1

-5 -4 -3 -2 -1 KWIC 1 2 3 4 5

GO

## Acceder a TEITOK

---

- Neste caso, sen rexistro de usuario/a (malia que é posible)
- Buscar os corpus ParlaMint entre os “Available Corpora”
- + info:  
<https://aclanthology.org/2024.parlaclarin-1.18>

LINDAT  
CLARIAH-CZ

TEITOK

Login

Available Corpora

TEITOK@LINDAT

Latest Additions

Powered by <TEI:TOK>  
Maarten Janssen, 2014-

### 3. Metadatos e temas

---

Quen (e como) fala de “nenas/os”?

- Por xénero
- Por colocación
- Por partido
- ...



# Corpus Search

## Subcorpus ParlaMint-ES-GA [\(change\)](#)

CQL

Query:

1256 results • ipm: 53.64 • Showing 0 - 100 • next

Tags:

context	58 unidades que segregan a	<b>nenos e nenas</b>	polo seu sexo
context	, especialmente estou pensando en	<b>nenos e nenas</b>	. Ten un valor educativo
context	pero ben valoradas , os	<b>nenos e nenas</b>	aprenden moitísimas cuestións , e
context	importante que teñamos hoxe en	<b>nenos e nenas</b>	sexa o deporte . Se

Search Query UD POS Tag = **NOUN**

Group query Party orientation

Total 1256

Graph:  | Count:  | Download:

Group	Count	Percent
Esquerda	551	43.87
Centrosquerda	331	26.35
Centrodereita-Dereita	234	18.63
-	140	11.15

# Corpus Distribution

## Subcorpus parlamint-41-parlamint-es-ga

Search Query UD POS Tag = **NOUN**

Group query Named Entity

Total 1256

Graph:  | Count:  | Download:

Group	Count	Percent
Chao Pérez, Luca	105	8.36
Blanco Rodríguez, Noela	78	6.21
Prado Cores, María Montserrat	64	5.1
Vázquez Verao, Paula	58	4.62
Martínez García, María Consuelo	54	4.3
Docasar Docasar, Ricardo Vicente	45	3.58
Gallego Calvar, María Carmen	43	3.42
Solla Fernández, Eva	43	3.42
Ortega Otero, Marina	38	3.03
Rey Varela, José Manuel	38	3.03

# Ligazóns útiles

---



# Corpus

---

Os corpus publicados por ParlaMint pódense descargar con licenza libre (CC BY):

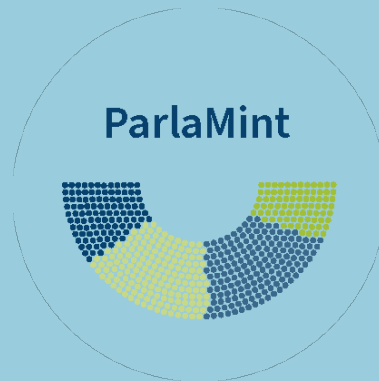
- Tomaž Erjavec et al. (2023) *Multilingual comparable corpora of parliamentary debates ParlaMint 4.0*. <http://hdl.handle.net/11356/1859>
- Tomaž Erjavec et al. (2023) *Linguistically annotated multilingual comparable corpora of parliamentary debates ParlaMint.ana 4.0*. <http://hdl.handle.net/11356/1860>
- Taja Kuzman et al. (2023) *Linguistically annotated multilingual comparable corpora of parliamentary debates in English ParlaMint-en.ana 4.0*. <http://hdl.handle.net/11356/1864>
- As mostras dos diferentes corpus, esquemas XML e scripts de validación pódense descargar do repositorio [GitHub](#) do proxecto.

# Ligazóns útiles

---

- Titorial\*: <https://sidih.github.io/voices/index.html>
- CQL & RegEx:  
<https://www.sketchengine.eu/documentation/corpus-querying/>;  
<https://regexr.com/>
- Guía de usuario: <https://www.sketchengine.eu/guide/>
- Vídeotitoriais de SE:  
<https://www.youtube.com/@SketchEngine/videos>
- Publicacións, casos de uso etc. : <https://www.clarin.eu/parlamint>  
(sección *Dissemination*)





**Moitas grazas!**

<https://www.clarin.eu/parlamint>

[adina.vladu@usc.gal](mailto:adina.vladu@usc.gal)