

Onde caben dous, caben cinco



Florencia Balmelli
Pablo Araújo
Isabel Rodríguez
Eduardo Tella

María Martínez



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. OBXECTIVOS	4
3. FERRAMENTAS TECNOLÓXICAS	4
4. COMEZAMOS A TRABALLAR	5
5. DENSIDADE DE POBOACIÓN	6
6. ANÁLISE DO NÚMERO DE INDIVIDUOS DE NACIONALIDADE ESTRANXEIRA POR CONTINENTE SEGUNDO O DISTRITO E O ANO	8
7. ANÁLISE DA PORCENTAXE DE INDIVIDUOS ESTRANXEIROS POR PAÍS SEGUNDO O ANO NA CORUÑA	10
8. ANÁLISE DA EVOLUCIÓN DO NÚMERO DE INDIVIDUOS DE NACIONALIDADE ESTRANXEIRA POR CONTINENTE SEGUNDO O DISTRITO E O ANO	13
9. PIRÁMIDES DE POBOACIÓN POR DISTRITOS NA CORUÑA	16
10. ANÁLISE DA RENDA MEDIA POR FOGAR NOS DISTRITOS DE A CORUÑA	18
11. ECOS DO SUR	18
12. A ENQUISA	19
13. ANÁLISE DAS ENQUISAS	20
I. ESTUDANTES: NACIONALIDADES	20
II. ESTUDANTES: PAÍS DE NACEMENTO	21
III. PAIS/NAIS: PAÍS DE NACEMENTO	21
IV. FAMILIARES NO ESTRANXEIRO	22
V. BARRIO DE RESIDENCIA	22
14. O NOSO CENTRO	22
I. ALUMNOS/AS QUE NACERON NO ESTRANXEIRO SEGUNDO O PAÍS	22
II. ALUMNOS/AS QUE NACERON NO ESTRANXEIRO SEGUNDO O CURSO	23
III. ALUMNOS/AS CON NACIONALIDADE ESTRANXEIRA SEGUNDO O PAÍS	24
IV. ALUMNOS/AS CON NACIONALIDADE ESTRANXEIRA SEGUNDO O CURSO	24
15. NON TODO SON CIFRAS	25
16. CONCLUSIÓNS XERAIS	26
17. CONCLUSIÓNS ESPECÍFICAS	26
18. POSIBLES MELLORAS E EXTENSIÓNS DO PROXECTO	27
19. BIBLIOGRAFÍA	27

1. INTRODUCCIÓN

Este é o cuarto traballo que realiza o noso grupo do club de matemáticas do IES Agra do Orzán para o concurso SGAPEIO. Un proxecto que naceu coa ilusión de aprender, ampliar e fomentar os nosos coñecementos sobre a estatística, traballo en equipo e pensamento crítico. A capacidade para investigar, informar e comunicar tamén se atopan nos nosos obxectivos.



Este ano cambiamos a nosa formación case por completo, xa que encontrabámonos en dúas categorías diferentes e tivemos que separarnos. Seguimos sendo un grupo paritario, composto por Pablo Araújo Rodríguez, Florencia Isabel Balmelli Rivero, Isabel Rodríguez Polín e Eduardo Adolfo Tella Vidal, de 1º de Bachalerato. Ademais todos somos alumnos da modalidade STEM e tivemos que compaxinar a realización deste traballo coas nosas outras investigacións e os propios estudos académicos. Un equipo multicultural, con nacionalidades española, uruguaia, brasileira e rusa. Cremos que a renovación de integrantes sempre é positiva, permitindo que cada vez máis xente teña a posibilidade de aprender e afundirse neste marabilloso campo que é a estatística.

A diferenza de cursos anteriores, tivemos serios problemas para decidir o tema principal do traballo. Nun principio pensamos en facer algo relacionado coa música estocástica (xa que Pablo e Eduardo son músicos), pero non sacabamos ningunha conclusión satisfactoria. Para ser máis exactos, cando compós música baseada en algoritmos matemáticos non se obtén nada que soe ben. Tamén pensamos en analizar os datos de condición física do alumnado do noso instituto, pero por temas de privacidade e protección de datos do proxecto, decidimos descartar a idea.

Ao final rematamos por escoller un traballo no que estudariamos a evolución demográfica da nosa cidade e do noso barrio, a Agra do Orzán. Diversos artigos que podemos atopar en recoñecidos xornais sinalan que o noso barrio ten unha das densidades de poboación máis altas de toda Europa.

Juan Flórez y el Agra tienen más densidad de vecinos que la parte más poblada de Londres

Tres kilómetros cuadrados de la ciudad son los que tienen más habitantes de toda Galicia. El kilómetro más denso, un cuadrilátero en el que viven 31.005 personas, supera los picos de Berlín, Lisboa, Nápoles, Ámsterdam o Atenas

Enrique Carballo

31-10-21 | 04:00 | Actualizado a las 08:11



“Juan Flórez y el Agra tienen más densidad de población que la parte más poblada de Londres”: expón a enorme densidade de poboación do barrio Agra do Orzán, comparándoa con grandes cidades como Pekín o Londres.

Na análise demográfica tamén incluímos os datos de inmigración, para ver se podíamos relacionalos co noso instituto, xa que temos unha diversidade de nacionalidades que incluso a prensa nos compara coa ONU.

La Voz de Galicia

- SOLO HOY - Suscríbete 1 año y te regalamos 140 días gratis

«Nuestro instituto es como la ONU»

MILA MÉNDEZ
A CORUÑA / LA VOZ



https://www.lavozdegalicia.es/noticia/coruna/coruna/2018/10/14/instituto-onu/0003_201810H14C3994.htm

Para complementar o noso traballo, decidimos contactar con 3 das moitas ONG que se atopan no noso barrio: “STOP Racismo”, “Ecos do Sur” e “Equus Zebra”. Destas 3 organizacións só colaborou Ecos do Sur. Equus Zebra disculpouse xustificando que non puido darnos información debido á crise da Covid-19, xa que tiveron que prescindir de persoal, non contan con presuposto para pagar a un informático e un dominio web. Dende aquí denunciámos a precariedade e falta de subvencións e axudas para estas importantísimas organizacións que tan necesarias son no noso barrio.

A información cedida por Ecos do Sur axudounos a obter unha perspectiva diferente sobre o reparto de poboación e riqueza da nosa cidade, das desigualdades e inxustizas que viven os cidadáns e a clara separación de clases sociais xunto á concentración dos maiores poderes adquisitivos en lugares e perfís moi específicos e pechados.

2. OBXECTIVOS

O obxectivo principal deste traballo é elaborar un proxecto, en todas as súas fases, no que se demostre a importancia da Estatística e a súa aplicación na vida real.

Os obxectivos específicos son:

- Planificar un proxecto de investigación utilizando como ferramenta a Estatística.
- Recoñecer a importancia da Estatística na vida diaria.
- Mellorar os coñecementos e as competencias no relativo á Estatística.
- Fomentar o pensamento crítico.
- Usar as TIC como medio de elaboración e presentación de resultados.
- Promover o traballo en equipo, axudándonos entre nós e sacando o mellor de cada un/nha.
- Loitar contra as desigualdades sociais.
- Analizar de primeira man a distribución da poboación na nosa cidade, no noso barrio e no noso instituto.
- Comprobar ou desmentir se o noso barrio está tan poboado como din.
- Poñer en valor o noso barrio e as culturas e ONGs que hai nel.
- Mellorar a nosa capacidade para investigar, informar e comunicar.

3. FERRAMENTAS TECNOLÓXICAS

As ferramentas informáticas que empregamos son: *Google Drive* para almacenar os documentos empregados e compartilos entre nós, *WhatsApp* para comunicarnos entre nos, *Google Docs* para escribir a memoria diaria e outros documentos, as follas de cálculo de *Google* para realizar as análises estatísticas xunto cos formularios da mesma empresa para facer as enquisas, o correo electrónico de *Google* para comunicarnos, *Microsoft Word* para escribir a versión final do proxecto, *QRCode Monkey* para crear enlaces e *Canva* para as portadas.

4. COMEZAMOS A TRABALLAR

Os primeiros pasos foron crear un caderno de bitácora, en *Google Docs*, onde escribiamos o que íamos facendo día a día, e unha unidade compartida de *Drive* para comunicarnos, compartir os avances e resultados, almacenar os documentos, organizar os arquivos iniciais e comezar a traballar na nosa investigación. Estudamos diferentes tipos de análises demográficas na nosa cidade, no noso barrio e no noso centro.

Como propuxemos nos obxectivos do traballo, atopamos diversos artigos coma "[En A Coruña ya conviven 134 nacionalidades](#)", coma sempre poñen unha foto do noso barrio.



Comezamos a investigar onde podíamos obter os datos cos que traballar. Non tardamos moito en caer na conta de que na páxina web do noso concello podíamos atopar o censo da nosa cidade. Foi así como accedimos á base de datos do [observatorio urbano da Coruña](#). Comprobamos que todos os datos os recollían do INE. Nel obtivemos as primeiras táboas coas que traballar. Nestas primeiras táboas tiñamos información de país e continente de orixe, sexo e distribución por distrito.

Ademais de analizar as páxinas do observatorio urbano da Coruña, creamos unha enquisa que tiñamos pensado facer *online*, pero debido aos complicados horarios das aulas de informática, e o acceso limitado a elas, foinos imposible. Non obstante, para obter datos doutros institutos para aumentar a nosa mostra si decidimos empregar este tipo de formularios.

Para o noso instituto imprimimos as enquisas, que repartimos polas clases, coa colaboración dos profesores do centro. A parte boa de facer as enquisas deste xeito é que podíamos obter unha mostra moito maior xa que eliminabamos a posibilidade de ter problemas por temas de conexión a Internet por parte do alumnado. A parte mala é que é menos ecolóxica.

5. DENSIDADE DE POBOACIÓN

A nosa cidade está dividida en 10 distritos que segmentan A Coruña segundo os diferentes barrios que a compoñen. O primeiro e segundo distrito corresponden á parte céntrica da cidade, mentres que os números van aumentando a medida que os barrios se afastan desta zona.

- Distrito 1. Cidade Vella – Peixería- Orzán
- Distrito 2. Monte Alto - Durmideiras
- Distrito 3. Ensanche - Catro Camiños
- Distrito 4. Os Mallos - Santa Margarida - Sagrada Familia
- Distrito 5. Cidade Escolar - Labañou - Riazor - As Roseiras
- Distrito 6. Agra do Orzán
- Distrito 7. Os Castros - Elviña - O Castrillón - A Gaiteira - Eirís
- Distrito 8. Eirís - As Xubias - Oza
- Distrito 9. Feáns - Mesoiro - Novo Mesoiro - A Zapateira
- Distrito 10. A Grela - Bens - Visma - A Silva

O noso distrito, o número 6, é o único que se corresponde cun só barrio, a Agra do Orzán. O distrito 9 é onde están as vivendas de máis recente creación. O distrito 10 engloba unha grande área dun polígono industrial, o da Grela, polo que non é unha zona tan residencial como outros distritos.

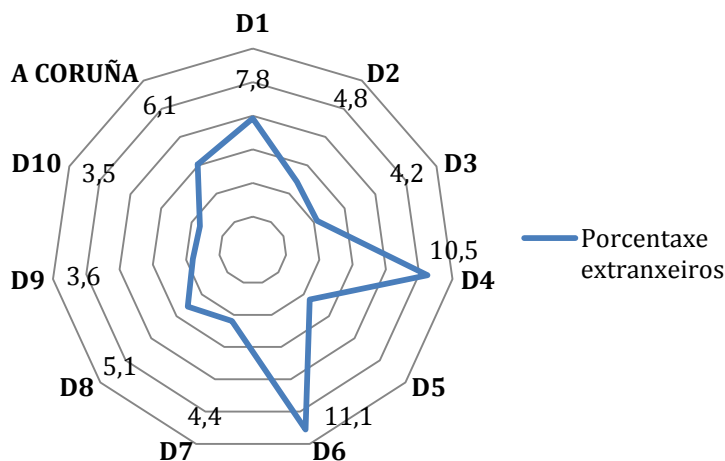
A seguinte táboa mostra os habitantes, a superficie e a densidade de poboación en habitantes/km² nos diferentes distritos da Coruña no ano 2021 (datos do INE).

DISTRITO	SUPERFICIE (Km ²)	HABITANTES TOTAIS	DENSIDADE TOTAL (hab/Km ²)	HABITANTES ESTRANXEIROS	DENSIDADE ESTRANXEIRA (hab/Km ²)
D1	1,13	12973	11 480,53	1.018	900,88
D2	1,94	30523	15 733,51	1.480	762,89
D3	1,38	25.380	18 391,30	1.066	772,46
D4	1,01	30.554	30 251,49	3.208	3176,24
D5	3,76	34.097	9 068,35	1.530	406,91
D6	0,45	26.152	58 115,58	2.906	6457,78
D7	4,58	53.835	11 754,37	2.357	514,63
D8	4,12	10.744	2 607,77	550	133,50
D9	12,01	12.335	1 027,06	444	36,97
D10	8,28	8.875	1 071,88	307	37,08

Analizando a poboación total, o noso barrio (Distrito 6) é o quinto en poboación, con menos da metade que o distrito máis poboado (o Distrito 7, con case 54000 habitantes). A superficie do D6 é a máis pequena de todos os distritos, menos da metade que o penúltimo da táboa en extensión (0,45 fronte a 1,01 km, respectivamente). Por iso o noso barrio ten a

densidade de poboación meirande da cidade da Coruña, duplica o valor do segundo e triplica o valor de terceiro (cerca de 58000, 30000 e 18000 hab/km², respectivamente).

Analizando a poboación estranxeira, o Distrito 6 é o segundo máis poboado, superado soamente polo distrito 4 (2906 fronte a 3208 persoas, respectivamente). Xa que a superficie do noso distrito é menos da metade cá do D4, a nosa densidade do poboación estranxeira é a maior na cidade, máis có dobre que a do D4, no segundo lugar, e sete veces maior que a terceira, no D1.

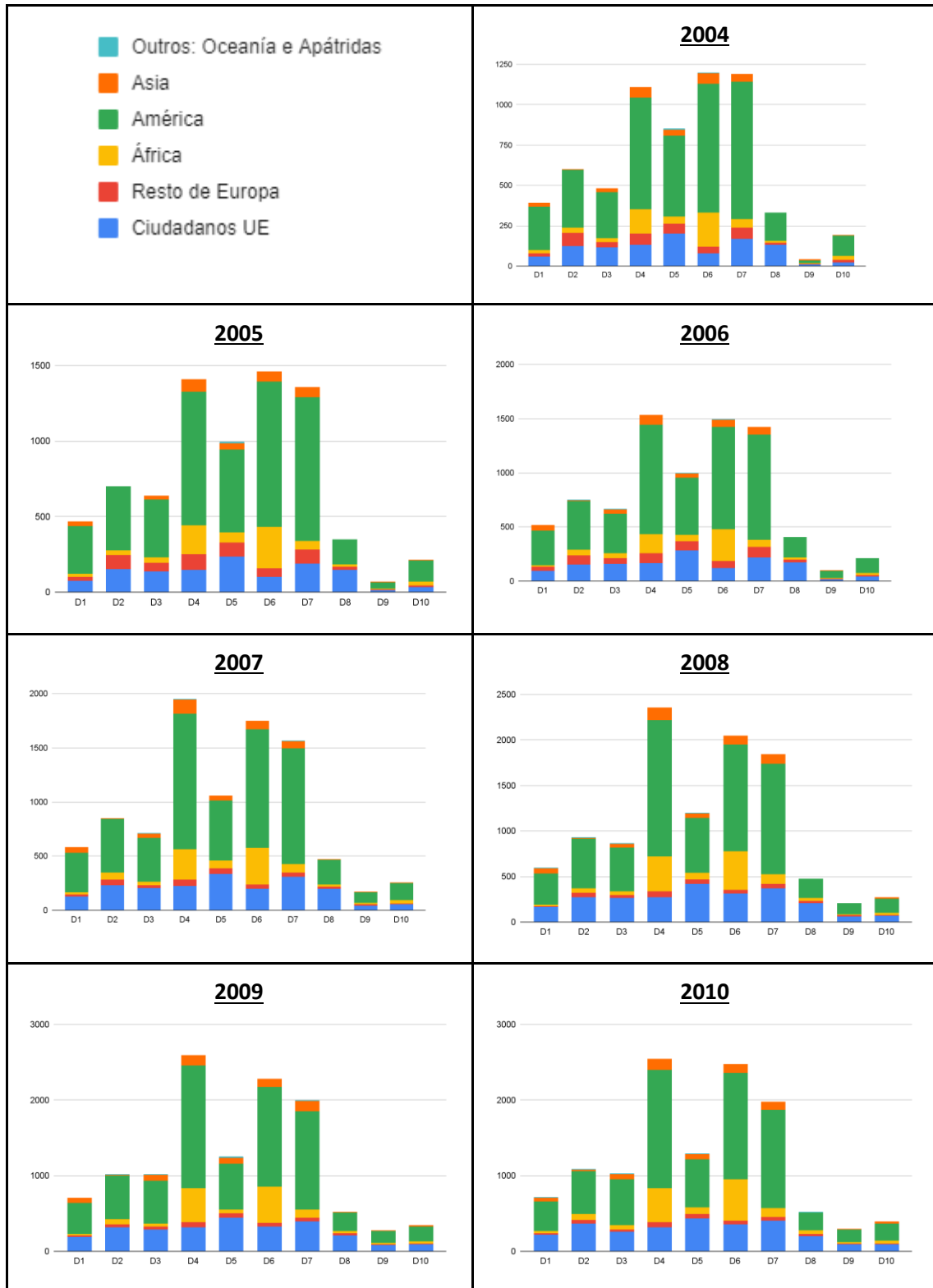


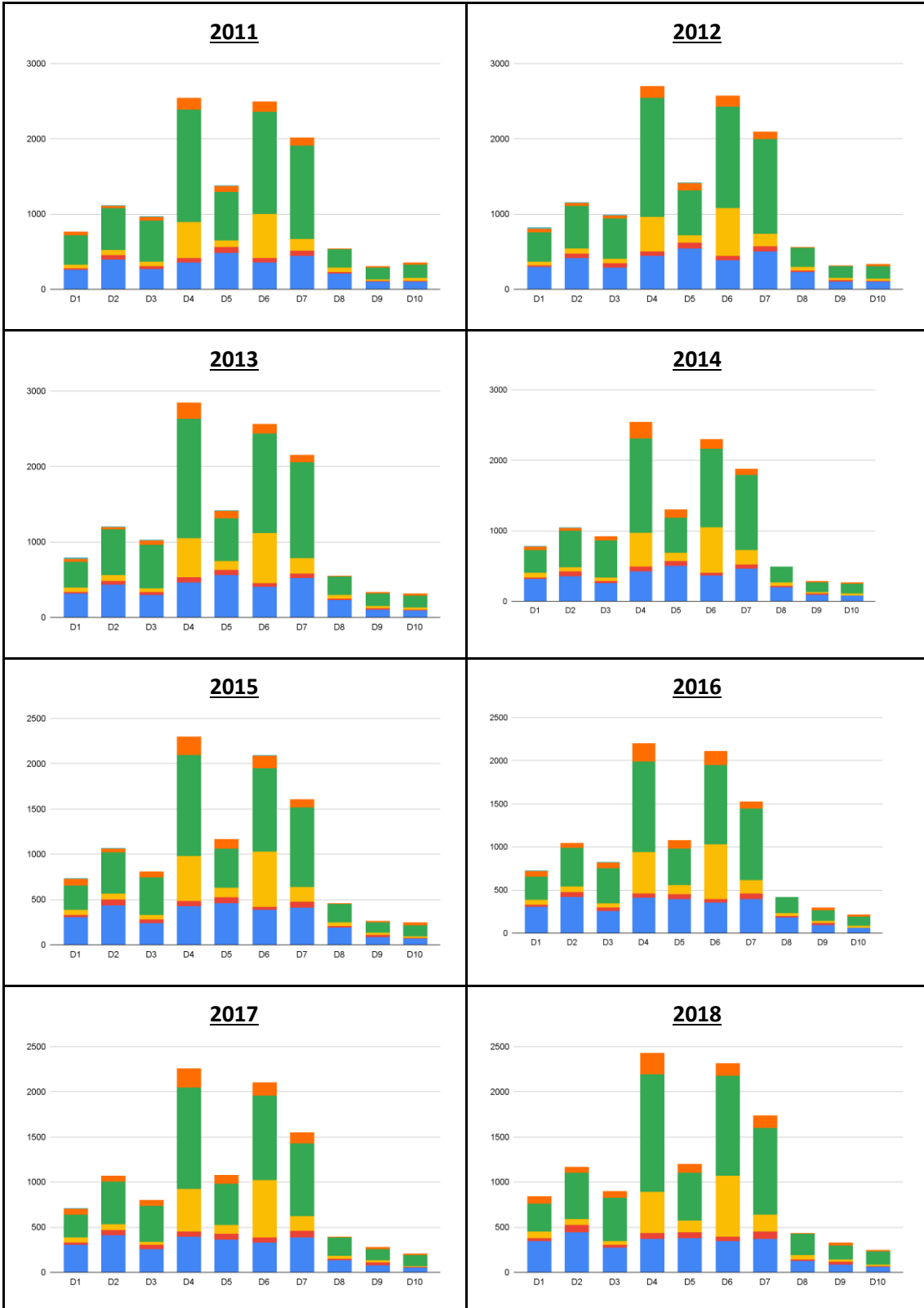
A continuación indicamos os distritos con maior densidade de poboación das dúas cidades máis grandes de España, e engadimos tamén os de Londres (capital do Reino Unido).

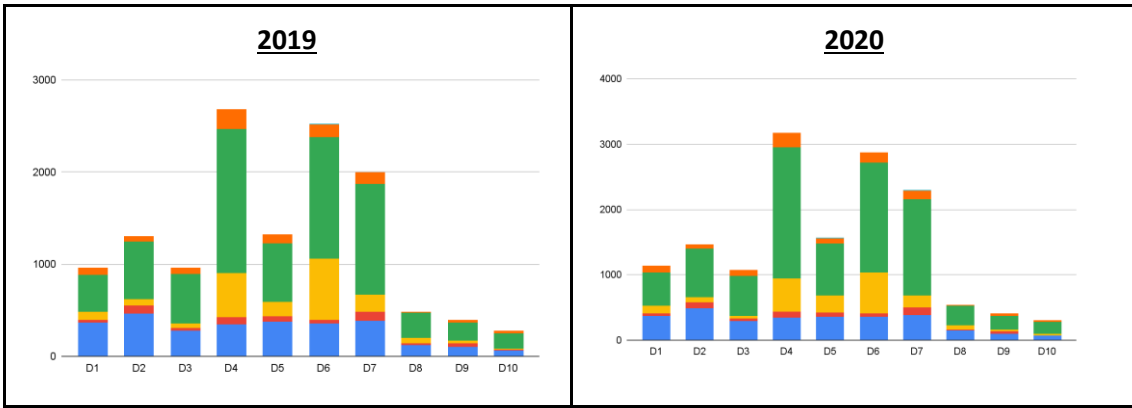
Ciudad	Distrito	Hab./km ²	Fuente
Madrid	Chamberí	29049	Datos Abiertos, Distritos de la Comunidad de Madrid https://datos.comunidad.madrid/catalogo/dataset/distritos_municipio_madrid
	Tetuán	28664	
	Salamanca	26830	
Barcelona	Eixample	35556	Estadística i Difusió de Dades, Ayuntamiento de Barcelona https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/castella/Anuaris/Anuaris/anuari13/cap02/C020104.htm
	Gràcia	29130	
	Ciutat Vella	23908	
Londres	Kensington&Chelsea	13973	Office for National Statistics https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/datasets/populationdensitytables
	Islington	13061	
	Tower Hamlets	12034	

Está claro que a nova que no seu titular indicaba que o barrio da Agra de Orzán ten unha maior densidade de poboación cos barrios máis poboados de Londres era certa.

6. ANÁLISE DO NÚMERO DE INDIVÍDUOS DE NACIONALIDADE ESTRANHEIRA POR CONTINENTE SEGUNDO O DISTRITO E O ANO

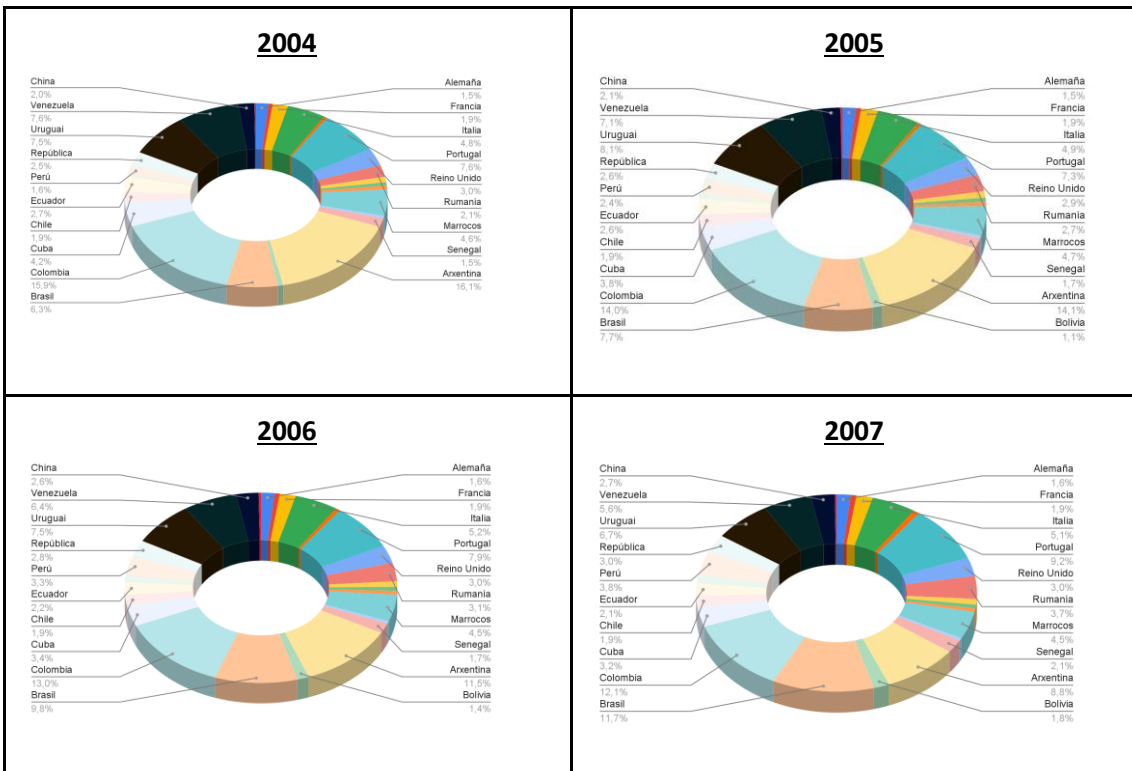


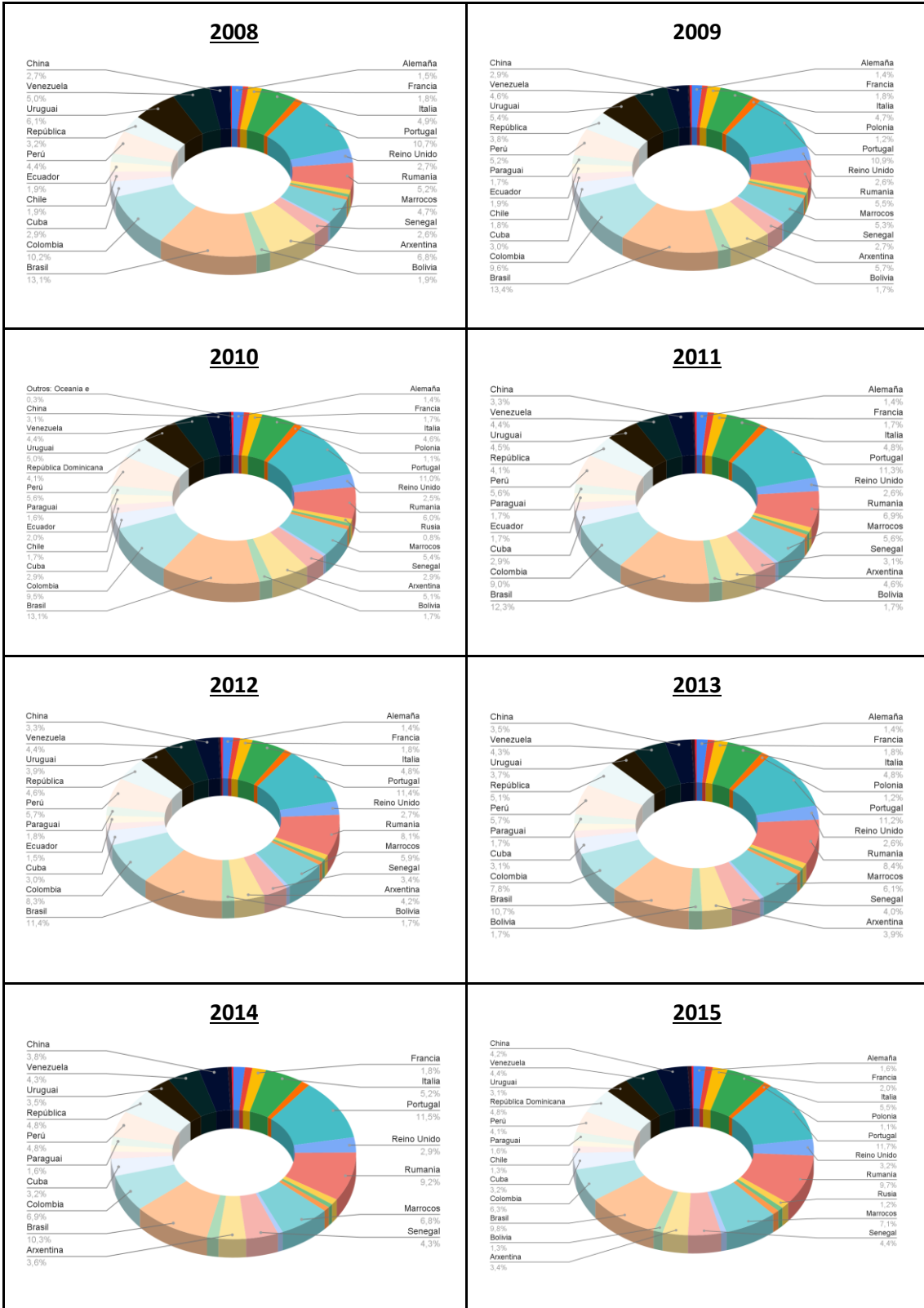


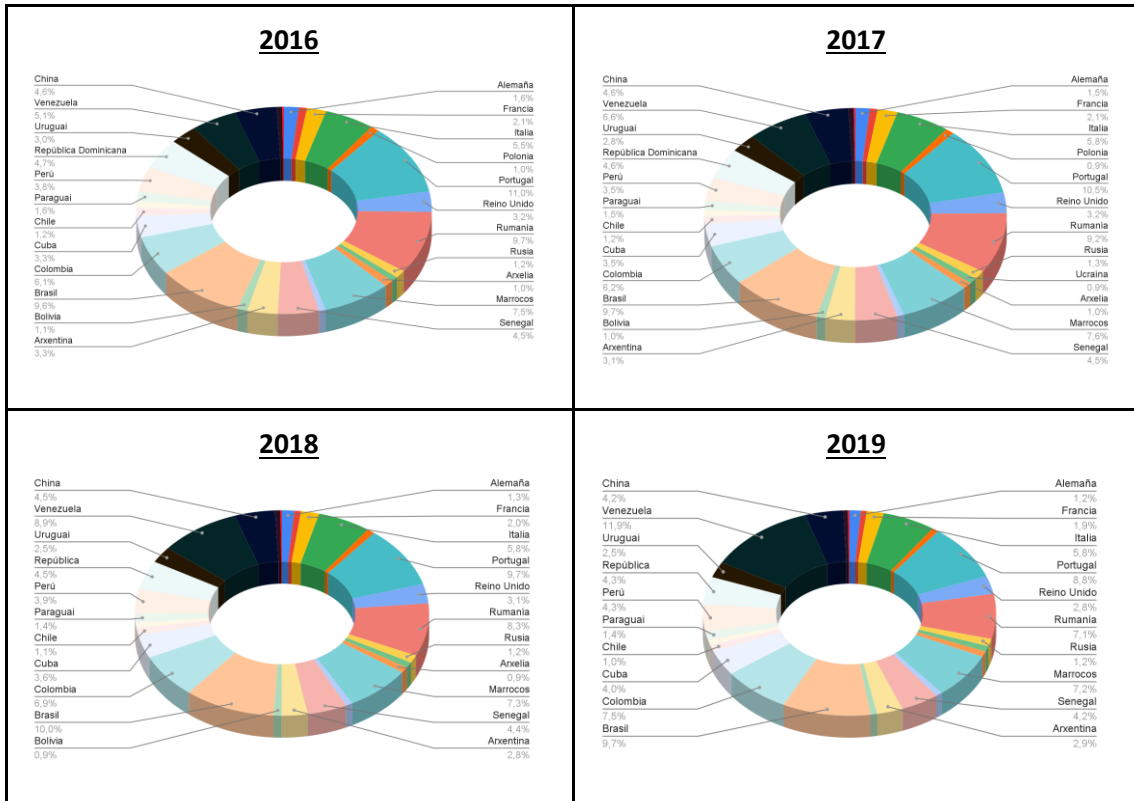


Nestas gráficas podemos ver cantas xente estranxeira hai en cada distrito dependendo do ano. En toda a cidade predominan con diferenza, en todos os distritos, a cidadanía de América, seguida da cidadanía de países europeos que non pertencen á Unión Europea. Dende o ano 2007 o número de inmigrantes segue sempre a mesma orde: primeiro o distrito 4, seguido do 6 (o noso) e do 7. Os distritos con menor número de poboación inmigrante son os tres con menor densidade de poboación da cidade.

7. ANÁLISE DA PORCENTAXE DE INDIVIDUOS EXTRANXEIROS POR PAÍS SEGUNDO O ANO NA CORUÑA

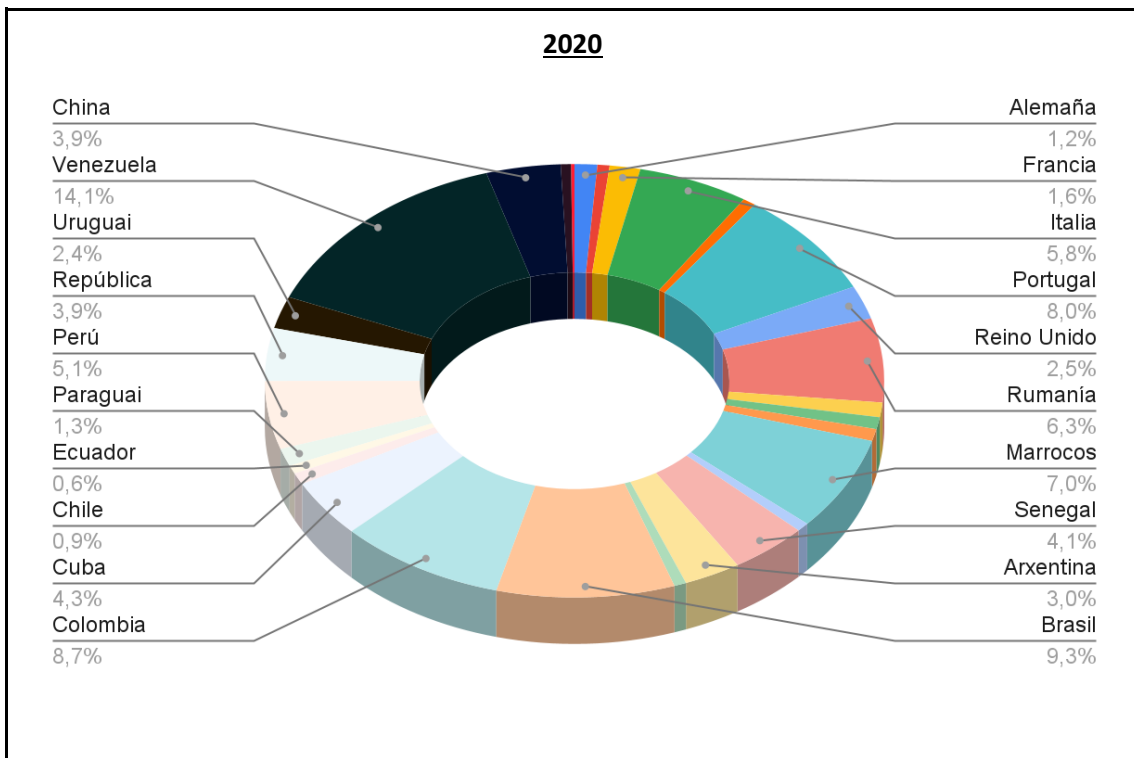






Na seguinte ligazón pódese acceder ás gráficas anteriores para visualizalas con máis detalle:

[PORCENTAXE DE INDIVIDUOS ESTRANXEIROS POR PAÍS SEGUNDO O ANO NA CORUÑA](#)

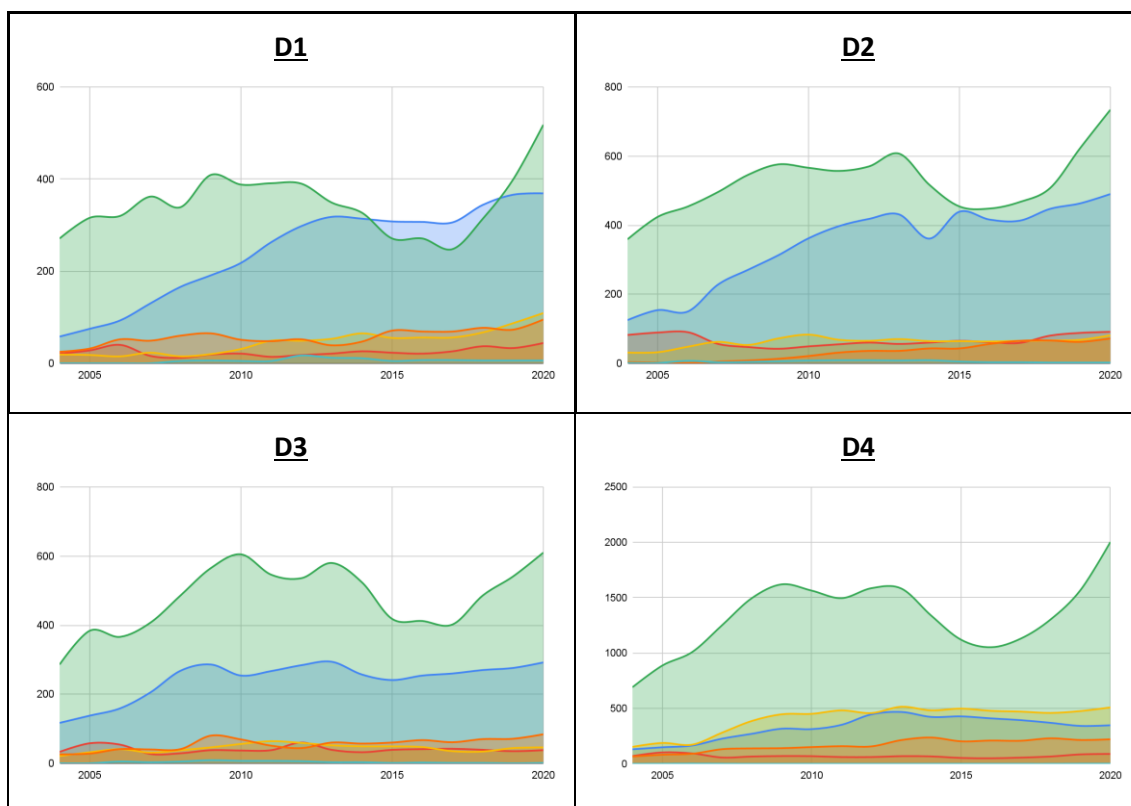


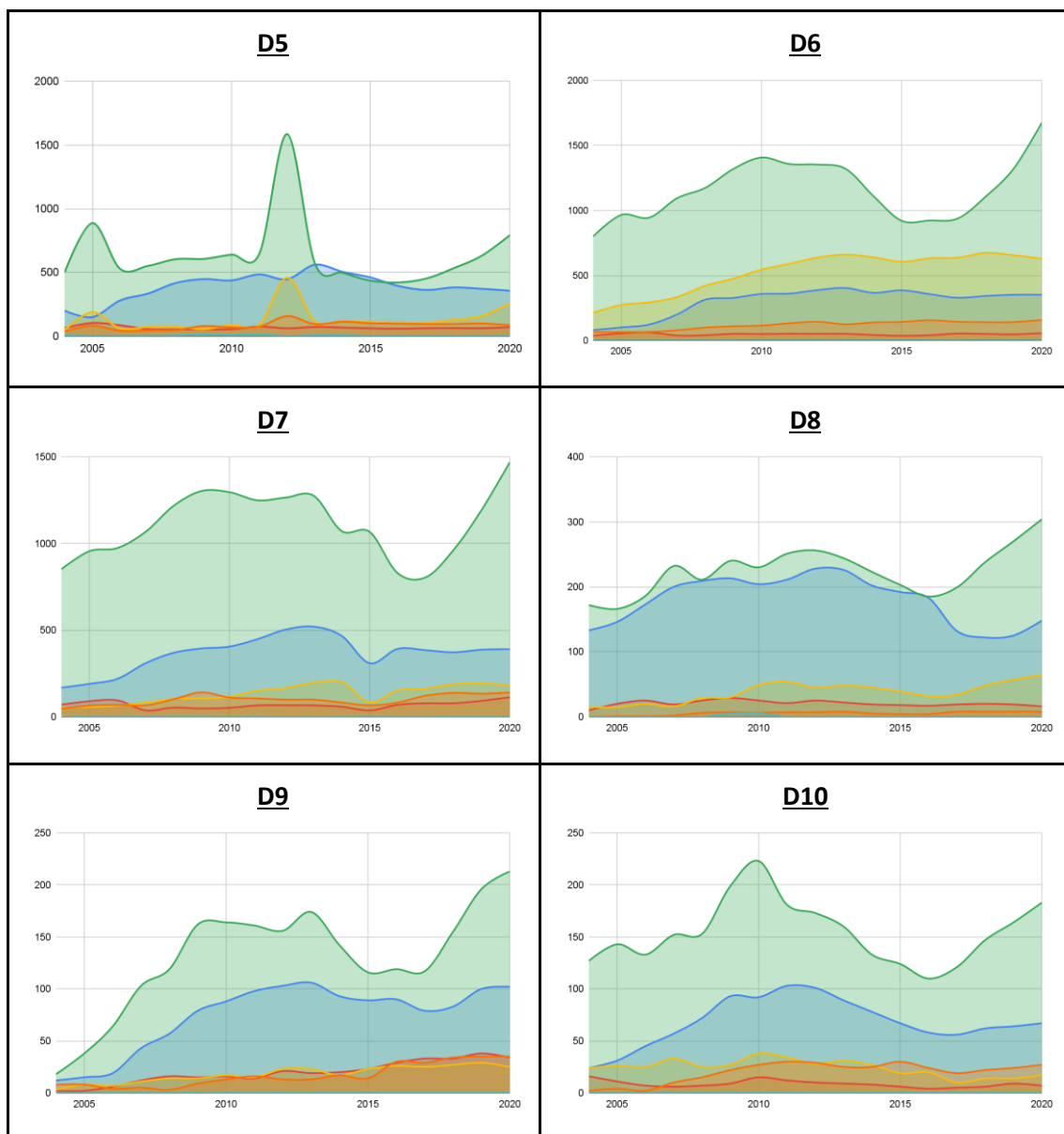
Nestes gráficos de anel podemos ver as porcentaxes de xente que vén á nosa cidade. Moi poucos países presentan unha poboación superior o 10% do total de estranxeiros, se ben

pódense ver unhas pautas claras: só Colombia e Arxentina superan esa porcentaxe entre os anos 2004 e 2006, Colombia e Brasil no ano 2007, Colombia, Brasil e Portugal no ano 2008, Brasil e Portugal entre os anos 2009 e 2014, Portugal entre os anos 2015 e 2017, Brasil no ano 2018, e Venezuela nos anos 2019 e 2020.

É destacable o alto dato de Portugal, sempre representando máis dun 7,9% do total. Normalmente a inmigración é contínua, aínda que ás veces as porcentaxes se acentúan. É o caso de Venezuela, cun número ascendente nos últimos anos en máis de dúas unidades por ano, chegando a superar o 14% en 2020 (no ano 2017 a porcentaxe era dun 6,6).

8. ANÁLISE DA EVOLUCIÓN DO NÚMERO DE INDIVIDUOS DE NACIONALIDADE ESTRANXEIRA POR CONTINENTE SEGUNDO O DISTRITO E O ANO





No distrito D1 o continente maioritario en cidadanía estranxeira é América na maioría dos anos. Un forte crecemento na poboación procedente de UE entre 2007 e 2012, ao mesmo tempo dun descenso da poboación americana provocou que a poboación da UE fose a máis abundante entre 2014 e 2018. O aumento da poboación de América a partir deste ano inverteu de novo a orde en favor dos cidadáns americanos.

No distrito D5 sucede algo parecido, cun número similar ou superior de cidadanía da UE ao de América entre o ano 2013 e 2016. Neste distrito é de subliñar un forte crecemento das poboación americana e africana no ano 2012, facilmente visible polos máximos das correspondentes liñas, crecemento que desaparece en ambos casos no ano seguinte.

No distrito D2 o continente maioritario é sempre América, se ben a diferenza con respecto ao segundo, a UE, baixou moito entre 2014 e 2017.

Os distritos D3, D7, D9 e D10 presentan unha gráfica similar nas liñas superiores, cos individuos de América en primeiro lugar e os da UE en segundo, claramente diferenciados entre eles e cos demais. En todos eles pódese apreciar un forte descenso da poboación procedente de América entre 2015 e 2017. O distrito D9 conta con datos en 2004 moi baixos porque é un dos máis novos.

O distrito D4 mostra unha clara maioría para a cidadanía procedente de América ao longo dos anos, así como unha igualdade entre o resto dos continentes, sendo o pobo africano quen ocupa o segundo lugar, se ben por moi pequena diferenza.

No distrito D8 as poboacións maioritarias son as de América e da UE, moi por encima do resto e moi cerca unha da outra hasta o ano 2016, a partires do cal ten lugar un forte crecemento da poboación americana e un descenso da poboación da UE.

No caso do noso distrito, D6, o noso, ao longo do período a orde non varía, coas poboacións de América, de África e da UE nos tres primeiros postos.

En liñas xerais, todas as gráficas teñen unha tendencia similar exceptuando o distrito 5 e o 9.

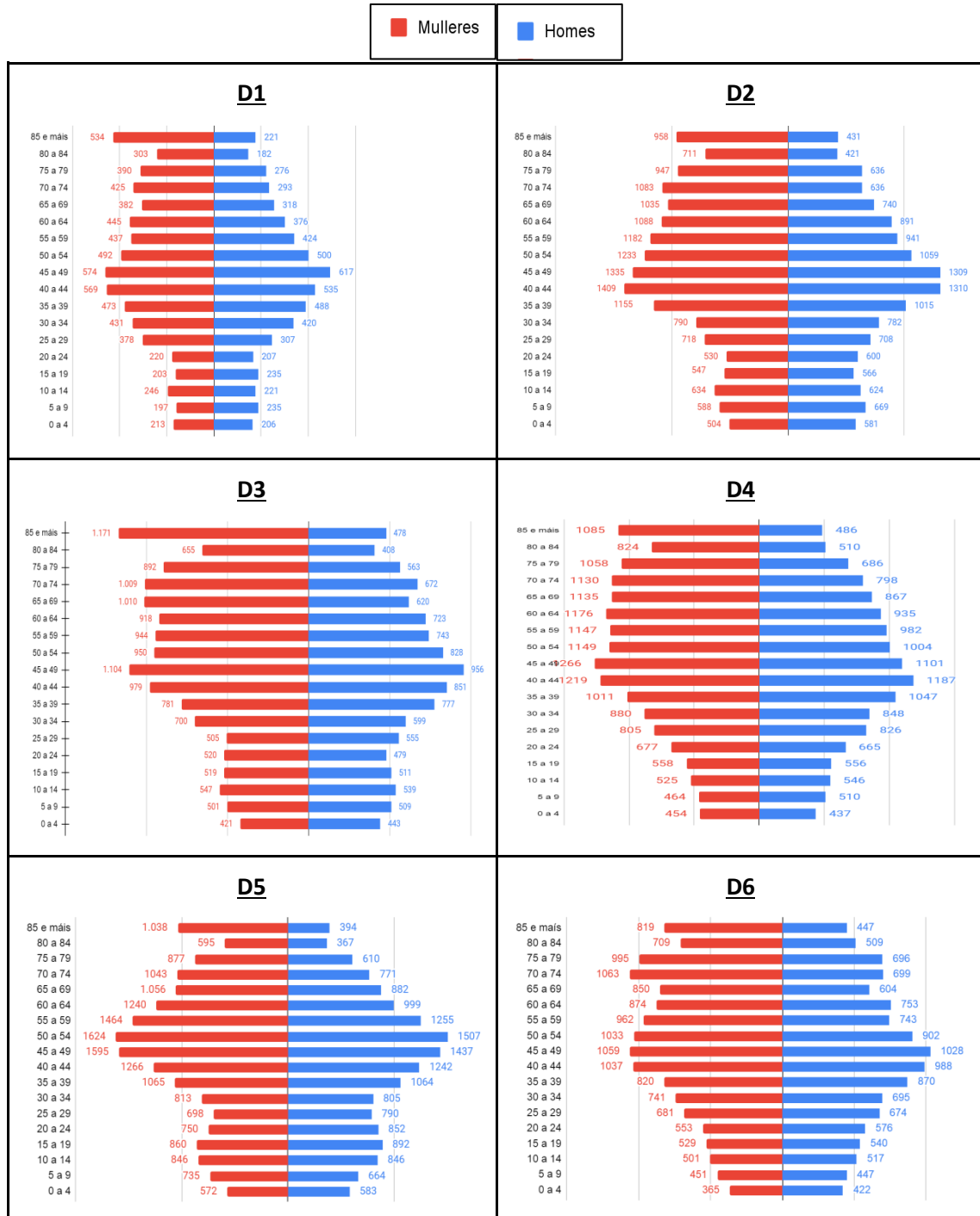
En todos os distritos pódese ver un descenso moi remarcado da inmigración en 2015 dende América. Esta anormalidade débese ao gran repunte de inmigración irregular nese ano. No mundo ocorreran moitos eventos de gran importancia, dende cambios radicais de goberno en toda Latinoamérica ata un repunte no terrorismo en Europa, pasando pola crise migratoria en Siria ou os graves casos de corrupción en España. Segundo o [Departamento de Seguridade Nacional](#), a UE investiu enormes cifras de cartos en África (4100 millóns de euros máis outros 2800 millóns do plan fiduciario), Siria (1250 millóns), Turquía (1000 millóns), Xordania, Líbano, e outros coa fin de potenciar a súa economía para conseguir inverter a migración. Estas novas políticas para tentar frear a migración non foron completamente efectivas, xa que aínda que si mantiveron o número de inmigrantes, non o fixeron descender.

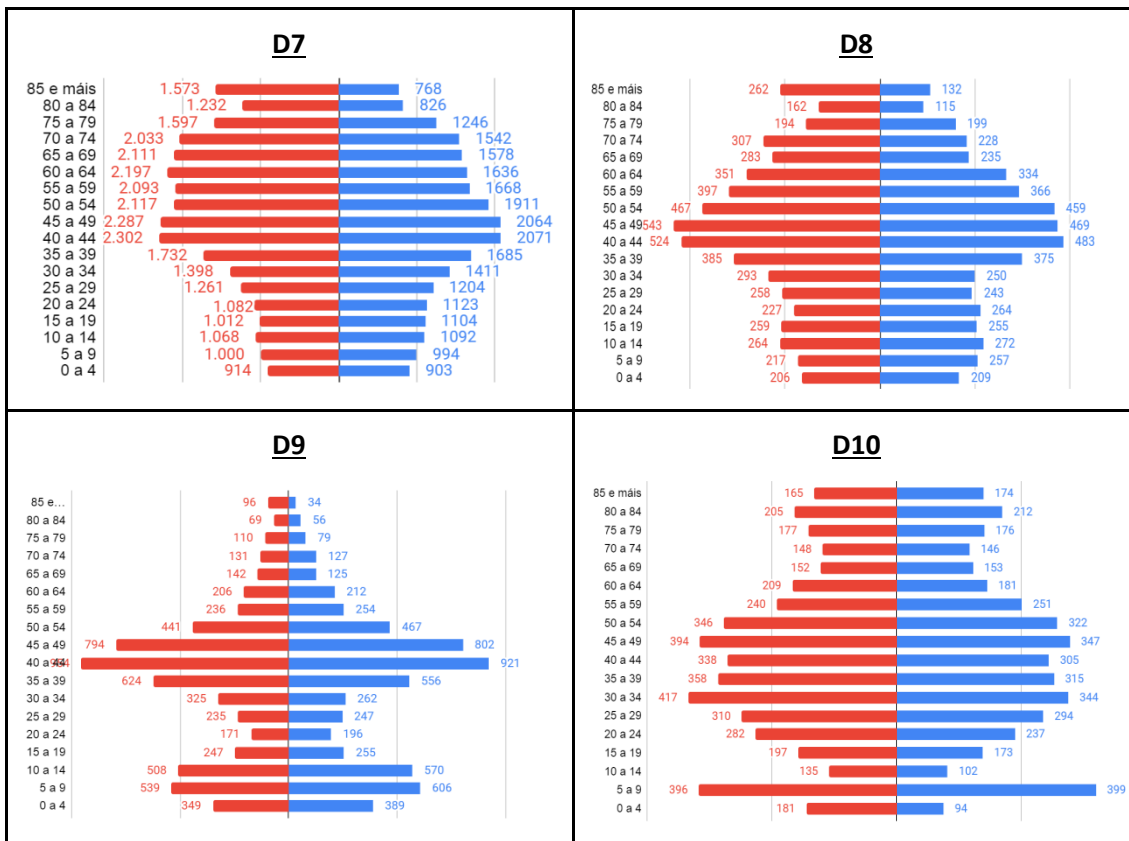
“Desde 2015 se han puesto en marcha varias medidas para lograr el control efectivo de las fronteras exteriores de la UE. Como consecuencia de ellas, el número de cruces ilegales de fronteras detectados a la entrada en la UE se ha reducido en un 96 % desde las cifras máximas que se alcanzaron en octubre de 2015, si bien recientemente ha habido un repunte de los flujos en las rutas del Mediterráneo oriental y occidental.” **Departamento de Seguridade Nacional**

O noso distrito ten unhas das maiores cifras de inmigrantes da cidade, superando os 1500 individuos en 2020. Este número corresponde na súa maior parte aos americanos, os cales recuperaron o seu índice ascendente perdido dende 2015. Os distritos D4 e D7 tamén presentan un número alto de inmigrantes.

9. PIRÁMIDES DE POBOACIÓN POR DISTRITOS NA CORUÑA.

As seguintes pirámides de poboación baséanse en datos do INE a 1 de xaneiro de 2021. É un dos indicadores do observatorio urbano da Coruña. Cada barra equivale a un tempo de cinco anos, a excepción da superior, que corresponde á franxa de idade de 85 ou máis anos.





A forma de todas as pirâmides, menos a correspondente ó distrito D9, é regresiva, con forma de bulbo, é dicir, é máis ancha na parte media e máis estreita nos extremos. O distrito D9 mostra unha forma peculiar, con máximos nas franxas de idades de 5-14 e 35-54 anos. Este distrito constitúe un barrio de recente urbanización, moita xente nova merca vivendas alí e forma familias no mesmo, provocando un aumento na natalidade. Ademais, non hai apenas persoas anciás, observándose unha baixada dos valores nas idades máis altas. A gráfica do D10 tamén presenta algunha característica peculiar, por exemplo o alto número de nenos e nenas entre 5 e 9 anos.

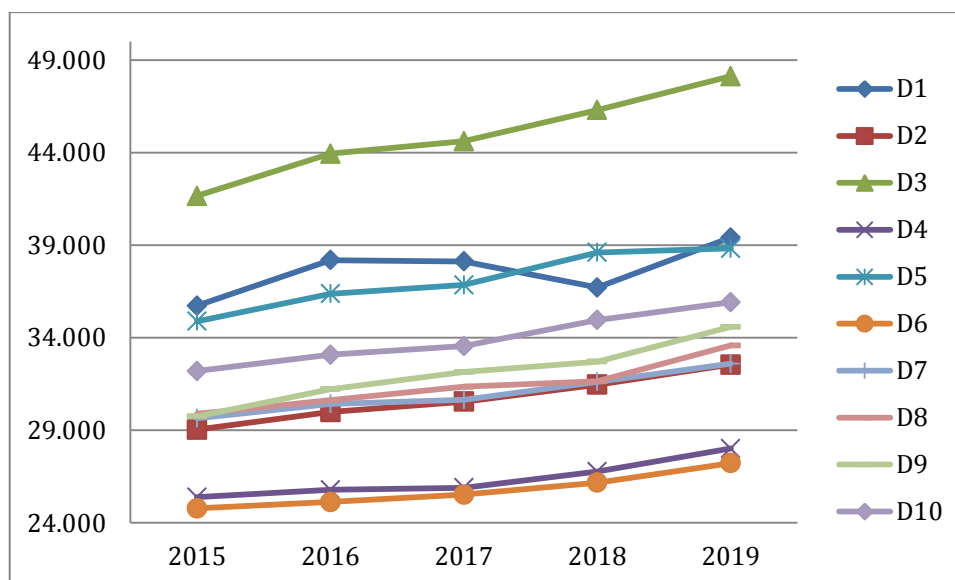
A relación entre homes e mulleres non mostra diferenzas apreciables na parte inferior das pirâmides, pero nas idades máis avanzadas hai máis mulleres ca homes, corroborando o feito de que as fémias viven máis. Na maior parte dos distritos este efecto aparece entre os 40 e os 55 anos (o valor máis baixo é para D1 e D4). Soamente os distritos D8 e D9 mostran valores superiores (70 e 65 anos, respectivamente).

Pódense ver que en toda a cidade a poboación comeza a estar envellecida, xa que hai moi pouca natalidade e a metade superior ten valores máis altos cá inferior. Este efecto é máis acusado no caso dos distritos D4, D6 e D7. Este avellentamento será maior nos vindeiros anos, desprazando os máximos ata a parte superior das pirâmides.

O noso distrito, D6, é un dos máis poboados, presenta unha poboación que empeza a avellentar, cunha maioría de mulleres a partir dos 55 anos. Foi un barrio creado nos anos 60-70, que se mantén pola inmigración hoxe.

10. ANÁLISE DA RENDA MEDIA POR FOGAR NOS DISTRITOS DA CORUÑA.

A relación coa ONG Ecos do Sur achegounos, entre outras cousas, os datos da renda media (en €) por distrito na Coruña no ano 2016. A consulta da páxina web do INE ([Indicadores de renda media y mediana\(30989\) \(ine.es\)](http://ine.es)) permitiunos atopar os datos ata o ano 2019, que se mostran no seguinte diagrama de liñas:



No gráfico vese que o noso barrio (Distrito 6) é o que menor renda ten por fogar, cunha tendencia ascendente ao longo dos anos (feito común en case todos os distritos e anos), pero que nunca chega a superar os 28000 €.

Os distritos 4 e 6 son os que presentan unha maior poboación de orixe estranxeira e son os de renda menor, os únicos cuns valores por debaixo de 29000 € anuais.

11. ECOS DO SUR

Os usuarios de Ecos do Sur son, de forma maioritaria, persoas migrantes de distintas nacionalidades. De acordo cos datos máis recentes que nos deron (a data de febreiro de 2020), a idade dos usuarios concéntrase na franxa que comprende de 18 a 45 anos, que supón preto dun 70% do total. En canto ao sexo, a maioría dos usuarios son mulleres e, en canto ao perfil familiar, a inmensa maioría, preto dun 90%, comparte vivenda, e case a metade teñen fillos. No que se refire ás nacionalidades das persoas que acoden a esta organización, a maioritaria con diferenza é a venezolana, que supón case un 25% do total, seguida da colombiana e peruana, conformando a rexión de América Latina como principal rexión de orixe do colectivo migrante no marco da ONG. A nacionalidade española supón un número significativo de usuarios e sitúase en cuarto lugar, seguida da marroquí, por motivos principalmente xeográficos.

A maioría dos usuarios e usuarias non contan con permiso de residencia nin con permiso de traballo. As demandas maioritarias que atende a entidade veñen da man da procura de emprego e, xa que logo, ligado á necesidade económica. Doutra banda, é

interesante a porcentaxe ínfima de persoas aseguradas nos seus anteriores traballos, probablemente, moi en relación coa precariedade dos traballos que en moitas ocasións buscan contratos “lixo” e existe un interese por situalos fóra do marco legal.

As principais ocupacións encádranse en traballos que requiren pouca formación, precarios e encadrados no sector servizos. Ademais da situación legal, o nivel de estudos e a homologación destes supón un problema á hora de atopar traballo (a maioría de persoas usuarias posúen estudos secundarios ou universitarios).

Atendendo ás necesidades das persoas usuarias, os cursos de formación máis demandados polos usuarios de Ecos do Sur concéntranse nos sectores da informática, a hostalería e a aprendizaxe de español.

Queremos expresar o noso agradecemento a Ecos do Sur pola súa colaboración desinteresada.

12. A ENQUISA

Facer unha enquisa era unha das nosas materias pendentes e descubrimos que non era nada doado facelas.

Comezamos por preparar unha enquisa que analizaba a procedencia do alumnado. Mandámola de proba ao instituto Otero Pedrayo da Coruña (11 respostas, todas de 4º da ESO), e axudounos a facer algúns cambios. Preparada a nosa enquisa definitiva, repartímola en papel no noso instituto a todas as clases e un enviamos un enlace Google Formularios (<https://forms.gle/r2mmVJkrmqhvyzPZP7>) a outros institutos da Coruña.

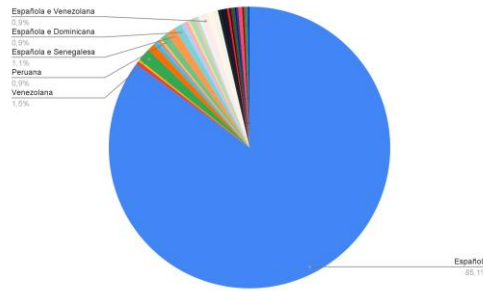
De todos o institutos aos que lles pedimos colaboración nada máis respostaron do instituto de Elviña (6 de 2º de Bach.) que tivemos que descartar para analizar xa que eran moi poucas.

O número de enquisas do noso centro repártese entre os distintos cursos como se indica a continuación:

<u>Curso</u>	<u>Total</u>	<u>Enquisas</u>	<u>%</u>
1ºESO	92	86	93,48
2ºESO	83	74	89,16
2ºESO PMAR	9	9	100
3ºESO	85	80	94,12
3ºESO PMAR	9	7	77,78
4ºESO	75	73	97,33
1ºBAC	52	49	94,23
2ºBAC	47	40	85,11
1º ciclo animación	33	28	84,85
2º ciclo animación	28	25	89,29
1º ciclo acondicionamento físico	15	0	0
2º ciclo acondicionamento físico	13	0	0
TOTAL	542	471	75,45

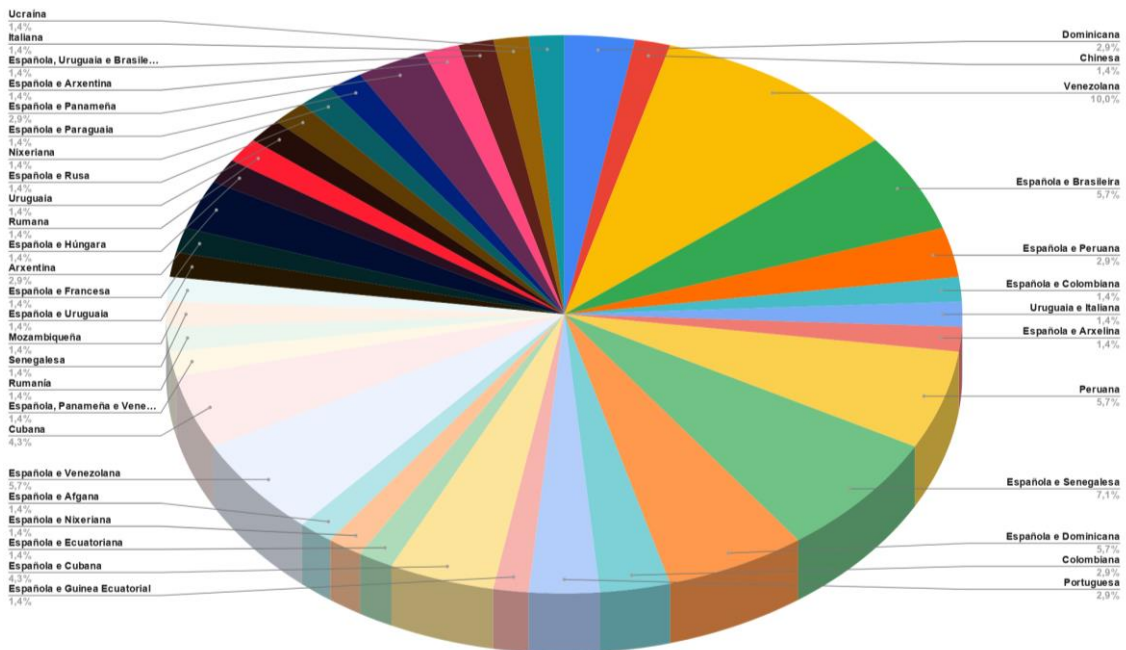
13. ANÁLISE DAS ENQUISAS

I. ESTUDANTES: NACIONALIDADES



Segundo a enquisa, un 85,1% dos estudantes do IES Agra do Orzán só contan coa nacionalidade española, deixando así un 14,9% de alumnos con outra ou varias nacionalidades (pode ser incluída a española). É destacable a cantidade de individuos con dobres ou incluso triples nacionalidades. Por exemplo, existen casos de xente con nacionalidade española e francesa, española e uruguaia, etc.

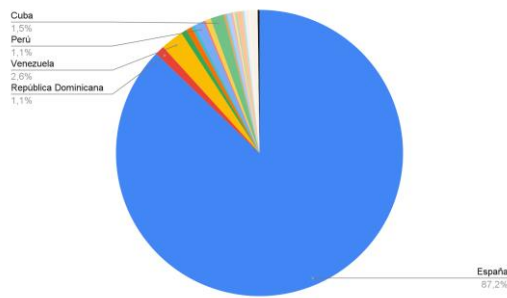
No diagrama de sectores anterior non se pode apreciar a diversidade de nacionalidades, polo que a continuación se presenta outro diagrama no que soamente figuran todas as nacionalidades distintas á española:



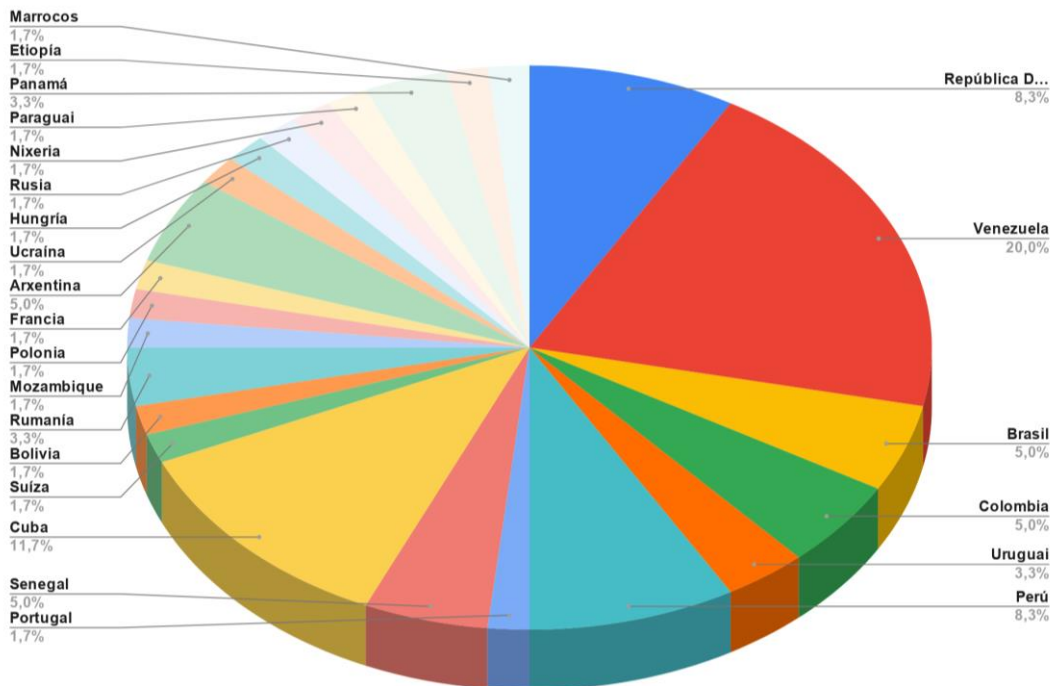
Vese claramente que a nacionalidade de maior porcentaxe entre as estranxeiras é a venezolana (10%) e despois a nacionalidade dobre española/senegalesa (7,1%). No noso instituto hai unha enorme variedade de nacionalidades, como podemos observar no anterior diagrama de sectores. Non obstante, temos constancia de que algúns dos nosos compañeiros non incluíron todas as súas nacionalidades.

Por outro lado, nalgúns países permítense a dobre ou triple nacionalidade e noutros non, ademais en moitos países tense que renunciar a algunha ao chegar á maioría de idade.

II. ESTUDANTES: PAÍS DE NACIMIENTO

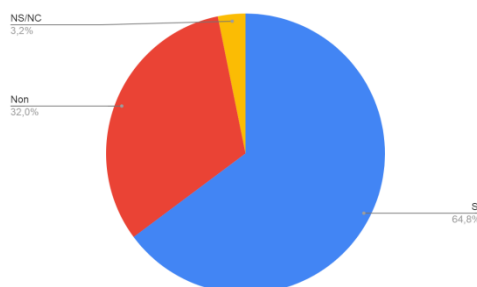


Segundo a enquisa, un 87,2% dos estudantes do IES Agra do Orzán naceron en España, unha porcentaxe de alumnos maior có da gráfica anterior. No diagrama de sectores anterior non se pode apreciar a diversidade de nacemento, polo que a continuación se presenta outro diagrama no que soamente figuran os países de nacemento distintos a España.



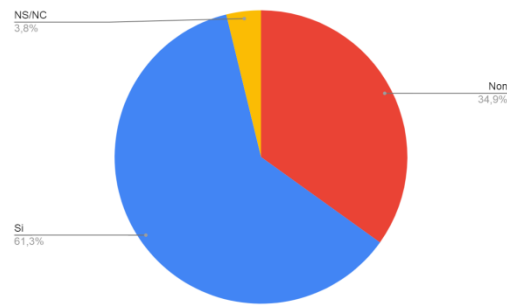
Destacan as porcentaxes de estudantes nativos de Venezuela (20,0%) e doutros países de Latinoamérica (Cuba, Perú, República Dominicana...), concordando coas gráficas xerais da cidade.

III. PAIS/NAIS: PAÍS DE NACIMIENTO



Á pregunta se os dous proxenitores naceron en España, os datos indican que case un tercio (32,0%) dos alumnos teñen procedencia estranxeira.

IV. FAMILIARES NO ESTRANXEIRO



Os datos da enquisa indican que case dous tercios (61,3%) dos estudantes ten algún familiar en primeira ou segunda liña no estranxeiro.

V. BARRIO DE RESIDENCIA

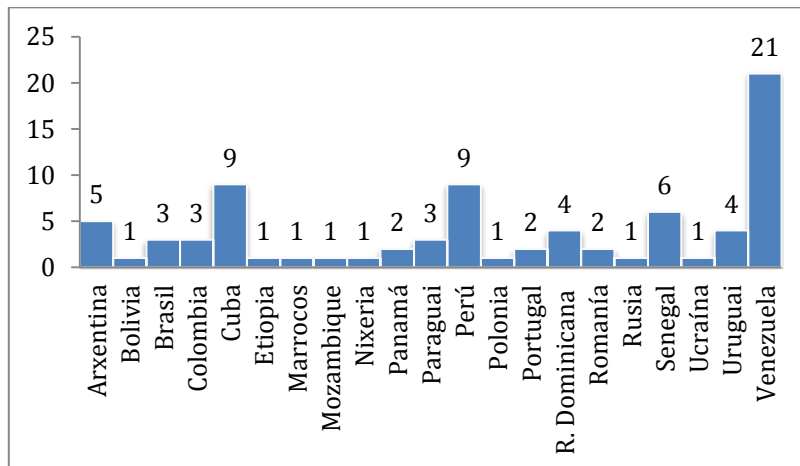
Non puidemos analizar o barrio de residencia xa que moitos alumnos/as non souperon o nome da súa rúa nin o do seu barrio de residencia.

Con isto rematamos o análise da nosa pequena enquisa.

14. O NOSO CENTRO

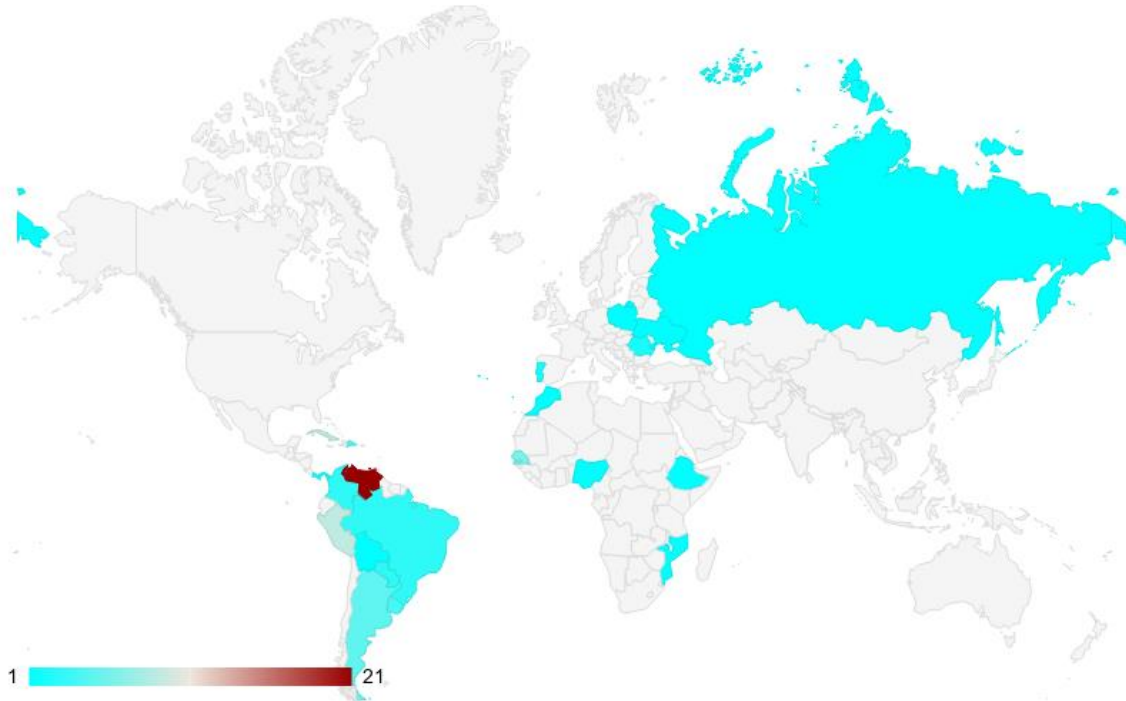
Decatámonos que algún dos nosos/as compañeiros/as non cubrira a enquisa completa, supoñemos que por carecer de papeis eles ou as súas familias, ou que por medo a represalias de calquera tipo, polo que decidimos pedirlle ao Secretario do centro os datos de orixe no noso centro. Elaboramos con eles as seguintes táboas. Nelas considérase nacionalidade española cando posúen DNI, e nacionalidade estranxeira cando se rexistran con outro tipo de documento estranxeiro. No centro non se consideran dobres e triples nacionalidades.

I. ALUMNOS/AS QUE NACERON NO ESTRANXEIRO SEGUNDO O PAÍS

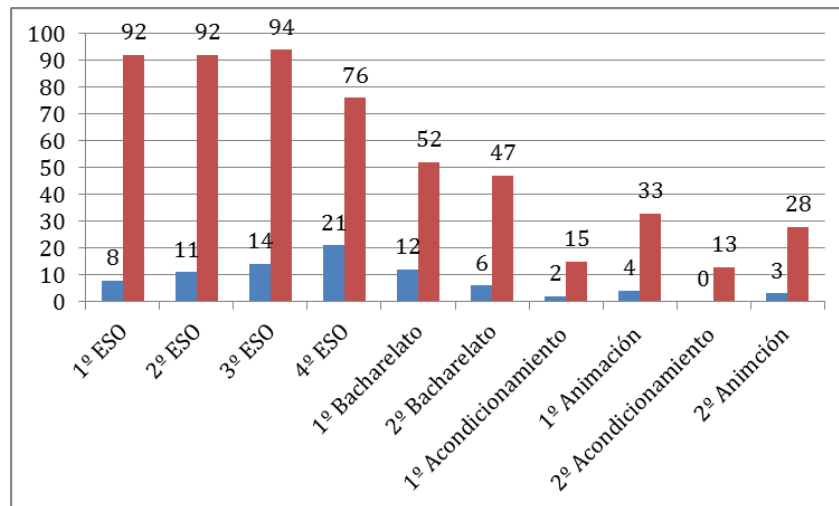


No noso centro temos 81 estudantes estranxeiros (un 15,0% do total de alumnos), con 21 países estranxeiros como lugar de nacemento. A maior cantidade de inmigrantes dun mesmo país son de Venezuela (21 persoas), e despois Perú e Cuba (9 persoas cada un).

O seguinte cartograma mostra a distribución mundial dos nacementos fora de España dos alumnos no noso instituto:

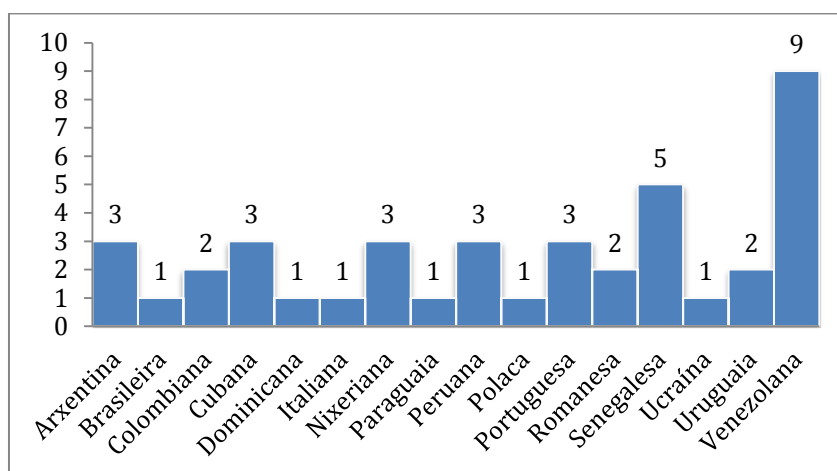


II. ALUMNOS/AS QUE NACERON NO ESTRANXEIRO SEGUNDO O CURSO



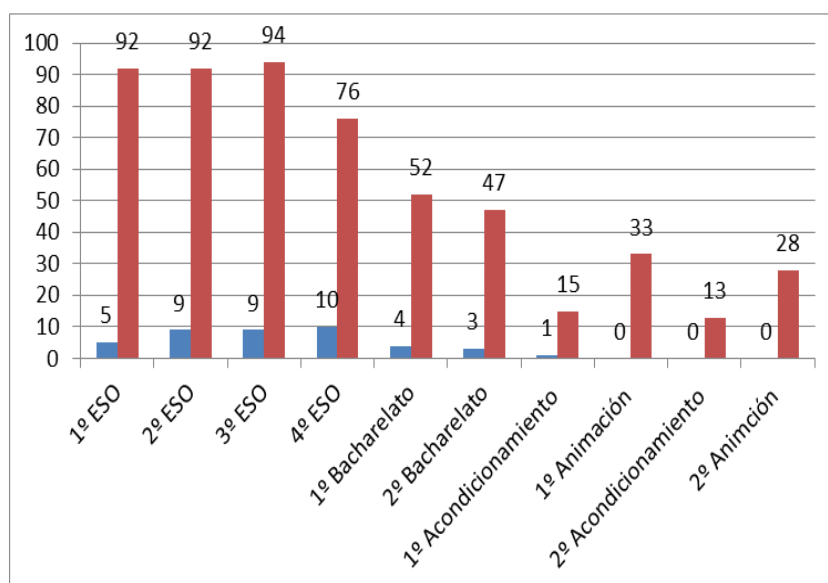
Compárase o total en cada curso (en vermello) co número de persoas de nacemento no estranxeiro (en azul). Na Secundaria seguen unha campá de Gauss, co máximo en 4º da ESO.

III. ALUMNOS/AS CON NACIONALIDADE ESTRANXEIRA SEGUNDO O PAÍS



No noso centro temos 16 nacionalidades estranxeiras, correspondentes a 41 estudantes (un 7,6% do total de alumnos), cun numero máximo na venezolana (9 persoas), e despois Senegal (5 persoas).

IV. ALUMNOS/AS CON NACIONALIDADE ESTRANXEIRA SEGUNDO O CURSO



Compárase o total en cada curso (en vermello), e a cantidade de persoas de nacionalidade estranxeira (en azul). De novo, na Secundaria seguen unha campá de Gauss, co máximo en 4º da ESO.

15. NON TODO SON CIFRAS

Este traballo achegounos á realidade do noso barrio a Agra do Orzán, das nosas aulas, dos nosos compañeiros e compañeiras, polo que aproveitamos para falar con eles unha vez rematado. A lectura do libro *50 inmigrantes* de Kiko Cabanillas, axudounos para a preparación deste guión. Podedes collelo en préstamo na nosa biblioteca. Algunhas das impresións que recolleemos foron as seguintes:

As súas familias viñeron a España porque querían conseguir un futuro e unha vida mellor; novas oportunidades de traballo... Outros compañeiros foron adoptados ou xa tiñan algún familiar aquí. Así foi como a meirande parte dos nosos compañeiros e compañeiras estranxeiros rematou vivindo na Agra do Orzán. Case todos deixaron no país no que vivían gran parte da súa familia: avós, tíos, primos, irmáns, pais...

Os nosos compañeiros contáronnos que se sentían a gusto no barrio e no instituto. Porén a maioría bota en falta a familia que deixou, as súas amizades e os seus costumes. Malia todo isto séntense acollidos e cómodos aquí.

Escoitamos algunhas historias conmovedoras e engaiolantes que nos fixeron empatizar especialmente con eles: un marchou coa súa familia pola guerra de Ucraína de hai catro anos xa que vivía moi preto de Rusia, e o conflito bélico fixéralle moito dano á súa familia; outros viñeron pola crise económica de Venezuela, e a familia de un foi perseguida politicamente no ano 2018... Todos viñeron aquí buscando unha vida mellor.

Tamén preguntamos cantas persoas vivían en total na súa casa, e a súa resposta en moitos casos foi 5, de aí o noso título: "Onde caben dous caben 5". En definitiva estamos diante de experiencias moi duras, que agardamos vaian esquecendo os nosos compañeiros e compañeiras. Mentres tanto o IES Agra seguirá sendo un centro educativo acolledor, multicultural, diverso e integrador.



16. CONCLUSIÓNS XERAIS

1. Gustounos traballar en conxunto, o novo equipo funcionou moi ben, pero botamos en falta a certa liberdade e falta de estrés que tiñamos na ESO.
2. Alegrounos rematar o proxecto, debido a súa complexidade, comprobamos que a investigación ten os seus problemas e non sempre se chega rápido ás conclusións necesarias.
3. A estatística non ten que estar limitada só aos números e aos datos, senón que pode adquirir un compromiso social.
4. As matemáticas e a estatística son útiles na vida real, creando vínculos entre a xente e facendo o noso día a día máis doado.
5. Aprendemos dos nosos traballos anteriores e doutros compañeiros doutros centros, mellorando cada día un pouco máis.
6. As organizacións sen ánimo de lucro son moito máis importantes do que pensabamos, desempeñando labores esenciais no noso barrio.
7. Cumprimos todos os obxectivos que nos plantexamos ó principio do noso proxecto.

17. CONCLUSIÓNS ESPECÍFICAS

1. O noso barrio, o distrito D6, ten a densidade do poboación maior da cidade da Coruña, chegando a duplicar o valor do segundo, e cun valor maior cós de grandes cidades coma Londres.
2. A poboación estranxeira predominante na Coruña é, con diferenza, os cidadáns e cidadás de América, e os distritos que máis poboación estranxeira son, dende o ano 2007, o distrito D4 e o distrito D6.
3. A poboación estranxeira que chega á Coruña é de orixe moi diversa, cunha porcentaxe variable ao longo dos anos. Nos últimos anos aumentaron paulatinamente as persoas procedente de Venezuela, o país de orixe dun maior número de estranxeiros.
4. As gráficas da evolución nos últimos anos do número de poboación estranxeira por continente é parecida en todos os distritos de A Coruña, con lixeiros matices. A poboación procedente de América é maioritaria en case todos os casos.
5. As pirámides de poboación dos diferentes distritos indican que en toda a cidade a poboación comeza a estar envellecida, xa que hai moi pouca natalidade e que nas idades máis avanzadas hai máis mulleres que homes.
6. Os distritos cunha menor renda per cápita na cidade son os distritos 4 e 6, os mesmos que teñen unha maior poboación de orixe estranxeira.
7. Cos datos da enquisa, no IES Agra do Orzán hai un 14,9% de alumnos con outra nacionalidade distinta á española ou con varias nacionalidades. Entre elas, a nacionalidade de maior porcentaxe é a venezolana e despois a nacionalidade dobre española/senegalesa. Un 12,8% dos estudantes do IES Agra do Orzán non naceron en España, destacando o número de estudantes nativos de Venezuela e outros países de Latinoamérica. Con respecto aos proxenitores do alumnado, un 64,0% naceron os dous proxenitores en España.
8. Cos datos do centro, no IES Agra do Orzán temos 21 países estranxeiros de nacemento (para 81 estudantes, sendo Venezuela o país que mais inmigrantes aporta) e 16 nacionalidades estranxeiras (para 41 estudantes, sendo a venezolana a maioritaria). En ambos casos, o curso de 4º da ESO é o que presenta un maior número de individuos.

18. POSIBLES MELLORAS E EXTENSIÓNS DO PROXECTO

1. Repartir mellor o tempo, xa que este ano comezamos máis tarde ca nunca e tivemos problemas para quedar por necesitaros tempo extraescolar. Como sempre, andamos moi xustos de tempo para rematar o traballo.
2. Recompilar máis datos da enquisa, non só do noso instituto, senón doutros da cidade.
3. Utilizar máis tipos de análises estatísticas para obter unha maior variedade de conclusións.
4. Completar o análise estatístico cun análise socio-político para entender a inmigración no noso barrio.
5. Mellorar a forma de divulgación do proxecto no centro, concienciando máis ao resto de alumnado e posible xente interesada.
6. Ampliar os nosos coñecementos de estatística.
7. Mellorar as nosas capacidades para documentarnos.

19. BIBLIOGRAFÍA

- WEB del Instituto Nacional de Estadística - <https://www.ine.es/>
- Observatorio Urbano de Coruña - [Observatorio Urbano de Coruña](#)
- Diversos documentos cedidos pola ONG Ecos do Sur
- Cabanillas, Kiko, *50 inmigrantes*, Ed. KRONOS, Galicia