



NOTA DE PREMSA

A015. Projeccions de Població d'Andorra. Anys 2024-2036

Data de publicació: dilluns, 03/02/2025

www.estadistica.ad

Resum

Les principals conclusions extretes de l'estudi de projeccions de població d'Andorra per al període 2024-2036 són les següents:

- D'acord amb la hipòtesi de mortalitat, durant el període 2024-2036, l'esperança de vida experimentarà un augment d'1,9 i 1,3 anys en homes i dones, respectivament.
- D'acord amb la hipòtesi de fecunditat (escenari central), el nombre mitjà de fills per dona passarà del 0,82 l'any 2023 a l'1,00 el 2036.
- D'acord amb la hipòtesi de migracions (escenari central), el nombre d'immigrants a Andorra passarà de 6.045 persones el 2023 a 3.600 persones el 2036.
- La població passarà dels 85.317 residents estimats a 1 de gener de 2024 a un ventall que oscil·larà entre els 93.672 (escenari baix) i els 107.705 (escenari alt) l'1 de gener del 2036. L'escenari central marca una població resident de 99.970 habitants el 2036. Un escenari sense migracions comportaria una disminució de la població fins als 83.744 habitants, mentre que un escenari amb les característiques constants del 2023 faria créixer la població fins als 120.351 habitants el 2036.
- El pes de la població de menys de 15 anys experimentarà una evolució percentual negativa en tots els escenaris projectats, malgrat que en els escenaris alt i constant s'incrementarà en nombres absoluts.
- La població de 15 a 64 anys creixerà en tots els escenaris a l'horitzó 2036, amb l'excepció de l'escenari de migració zero.
- La població major de 65 anys tindrà els propers anys un creixement importat en termes absoluts i relatius, ja que el seu nombre d'efectius augmentarà entre 7.298 i 9.390 persones en tots els escenaris.

Una conclusió important d'aquesta projecció són les dificultats demogràfiques a les quals s'enfrontaria Andorra en tan sols una dècada de perllongar-se les condicions demogràfiques del 2023. En tot cas, es consolida un model demogràfic andorrà caracteritzat pels extrems d'una fecunditat situada entre les més baixes del món en un context de mobilitat migratòria especialment intens.

Índex

1.	Projectió de la Població d'Andorra 2024-2036	3
2.	Hipòtesis de la projecció.....	4
2.1.	Hipòtesis de mortalitat.....	4
2.2.	Hipòtesis de fecunditat	5
2.3.	Hipòtesis de migracions	7
3.	Resultats globals de la projecció d'Andorra	10
3.1.	Evolució de la població.....	10
3.2.	Estructura per edats de la població.....	12
4.	Nota metodològica.....	20
5.	Dates de les publicacions previstes	20

1. Projecció de la Població d'Andorra 2024-2036

La projecció de la població d'Andorra s'ha elaborat mitjançant el mètode dels components, el més comú emprat pels demògrafs i les oficines d'estadística per a la realització de projeccions. El mètode consisteix a aplicar a una població de partida¹ desagregada per sexe i edat simple, en aquest cas la població estimada pel Departament d'Estadística del Govern andorrà a 1 de gener de 2024, els fenòmens demogràfics que transformen el volum i estructura de la població (la mortalitat, la fecunditat, la immigració i l'emigració), obtenint una població per sexe i edat simple a 1 de gener de l'any següent. Aquest procés es repeteix de forma iterativa fins a obtenir la població horitzó, en aquest cas, a 1 de gener de l'any 2036.

L'aspecte central de qualsevol projecció és determinar l'evolució futura dels fenòmens demogràfics mitjançant la confecció de diverses hipòtesis. En el cas d'Andorra, la formulació d'aquestes hipòtesis planteja el problema de l'escassa dimensió demogràfica del Principat i, per tant, l'aleatorietat que presenten algunes de les seves dades demogràfiques. Per aquest motiu, en la projecció dels diferents fenòmens s'han realitzat diferents exercicis de suavització i modelització demogràfica amb l'objectiu de reduir la variabilitat temporal i estructural (edats) d'alguns dels indicadors elaborats en el període previ a l'inici de la projecció.

Un altre problema que presenten les dades andorranes, i que afecta la construcció dels indicadors projectats i la seva anàlisi conjuntural, és la baixa qualitat dels registres de mortalitat i la seva interferència en l'estimació de l'emigració. Les dades andorranes es caracteritzen per un elevat subregistre que anuncia les grans diferències amb les taxes brutes de mortalitat de Catalunya i Espanya i corroboren les taxes per edats quan les comparem amb les d'Espanya, per aquesta raó s'empra l'escenari únic de mortalitat d'Espanya aplicat en les projeccions de població 2024-2074 elaborades per l'Institut Nacional d'Estadística espanyol (INE) el 2024 i publicades el juny d'aquest any².

Pel que fa a les immigracions, el fenomen més determinant de l'evolució de la població d'Andorra, es disposa de molta informació que a priori no planteja problemes de cobertura i consistència demogràfica i que ha permès formular diferents hipòtesis amb una major solidesa estadística. Per contra, la dades sobre emigració es veuen afectades per una notable inflació dels seus valors per la més que probable adjudicació de possibles defuncions com a emigracions. Aquest fet ha obligat a realitzar una reestimació indirecta de la intensitat emigratòria mitjançant el mètode de la generació mitjana i una modelització matemàtica de l'estructura per edats de les sortides d'Andorra. En aquest fenomen només s'ha considerat un escenari en consonància amb l'escenari únic de mortalitat.

¹ A la població de partida corresponent a l'1 de gener del 2024 subministrada per les autoritats estadístiques andorranes se li ha fet una lleugera modificació per garantir la coherència dels naixements de 2022 i 2023 amb les poblacions de 0 i 1 anys complerts a l'1 de gener. La població passa dels 85.101 inicials a 85.317.

² <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=6676&capsel=6684>

2. Hipòtesis de la projecció

La projecció de població del període 2024-2036 s'ha realitzat per edats simples. La població de partida és la del 31 de desembre del 2023 (o 1 de gener de 2024) subministrada pel Departament d'Estadística d'Andorra, amb les lleugeres modificacions esmentades a la nota 1.

Es consideren tres escenaris de creixement i dos escenaris instrumentals. Cal destacar que s'han construït dos escenaris instrumentals per avaluar l'impacte del manteniment de les condicions de migració i fecunditat del 2023 durant la projecció. Aquests dos escenaris han estat de gran utilitat per prendre una decisió transcendental: rebaixar als tres escenaris – alt, baix i mitjà – les entrades d'immigrants i mantenir elevades les intensitats de sortida, un model d'acord amb l'elevada circulació migratòria de caracteritza la demografia andorrana.

L'escenari central combina els valors mitjans de totes les hipòtesis de fecunditat, mortalitat i migracions i és el més probable. L'escenari baix presenta el creixement més petit, amb els valors més baixos d'immigració i fecunditat, que suposa una lleugera recuperació de la intensitat enregistrada en els últims anys observats en un context de molt baixa fecunditat. Finalment, un escenari alt, el de major creixement, amb una disminució més petita de la immigració i una recuperació més intensa de la fecunditat cap a valors similars a períodes anteriors de major creixement econòmic. Només s'ha construït una hipòtesi d'emigració (escenari central) davant la incertesa de les dades emigratòries i la contemplació d'un únic escenari de mortalitat sobre el que s'ha realitzat l'estimació d'aquest component.

Hipòtesis aplicades en els diferents escenaris de la projecció

Fenòmens	Escenaris			Escenaris instrumentals	
	Mitjà	Baix	Alt	Constant=2023	Zero migració
Mortalitat	Única	Única	Única	Única= 2023	Única
Fecunditat	Mitjana	Baixa	Alta	Única= 2023	Mitjana
Immigració	Mitjana	Baixa	Alta	Única= 2023	Zero
Emigració	Única	Única	Única	Única= 2023	Zero

A continuació es fa una descripció de les hipòtesis aplicades en cadascun dels fenòmens demogràfics projectats.

2.1. Hipòtesis de mortalitat

Igual que en edicions anteriors, la intensitat i la distribució de les defuncions per edats que es registren a Andorra no permeten elaborar una aproximació correcta als nivells de mortalitat necessaris per a la projecció. Així, es fa servir un model de mortalitat proper al d'Andorra que permeti construir una mortalitat projectada fiable³.

La mortalitat andorrana s'ha projectat a partir de l'escenari únic de les projeccions vigents de l'INE d'Espanya del període 2024-2074⁴. En aquestes projeccions, el nivell de partida de l'esperança de vida al néixer l'any 2022 és de 81,3 anys en els homes i 86,4 anys en les dones. En aquest escenari, la mortalitat se situa el 2036 en 82,6 anys (homes) i 87,5 anys (dones). És a dir, un augment entre 1,9 i 1,3 anys d'esperança de vida durant els dotze anys de la projecció.

³ L'esperança de vida d'Andorra i Espanya és gairebé idèntica el 2022.

⁴ Les taxes de mortalitat per edats projectades es poden trobar a: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=36774&L=0>

A015. Projections de Població d'Andorra. Anys 2023-2035

Hipòtesi única de mortalitat	2024	2036	Variació
Homes al nèixer	80,7	82,6	2,4%
Homes als 65 anys	19,3	20,5	6,2%
Dones al nèixer	86,2	87,5	1,5%
Dones als 65 anys	23,4	24,3	3,8%
Total al nèixer	83,5	85,1	1,9%
Total als 65 anys	21,5	22,5	4,7%

Aquesta hipòtesi considera que, per als propers anys, es continuaran produint guanys en els nivells d'esperança de vida de la població, encara que amb menys intensitat a causa dels baixos nivells de mortalitat ja assolits. Es tracta, per tant, d'una hipòtesi conservadora. Els efectes d'una major esperança de vida no són determinants en les taxes de creixement de la població projectada.

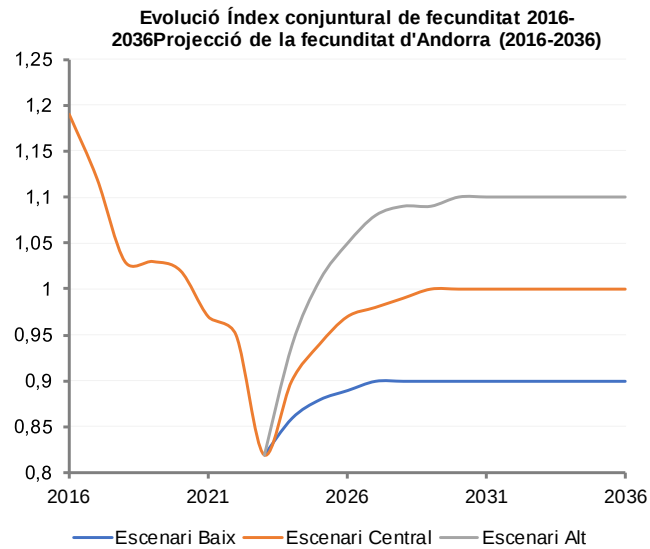
2.2. Hipòtesis de fecunditat

S'han aplicat tres hipòtesis de fecunditat vinculades amb els tres escenaris de projecció: una mitjana o central que pressuposa que el nombre mitjà de fills per dona passarà dels 0,823 de l'any 2023 (el més baix de la sèrie històrica i ja fora de la influència depressora de la pandèmia) a 1 el 2036, és a dir, un increment de la fecunditat pel conjunt del període del 21,4%; una hipòtesi baixa que preveu un petit increment de la fecunditat fins a un ICF de 0,90 a l'any 2036 que suposa un increment d'un 9,3%, i, finalment, una hipòtesi alta que suposa un índex conjuntural de fecunditat d'1,1 fills per dona l'any 2036, que implica valors pròxims als registrats en la sèrie 2016-2020, amb un increment del 33,5% dels valors inicials. Les hipòtesis s'han construït en un context general de millora econòmica, però amb una fecunditat molt baixa i un calendari molt tardà que, com assenyala el reconegut demògraf Livi Bacci, confirma l'esperit dels temps en referència a la fecunditat.

Projecció de la fecunditat d'Andorra (2016-2036)

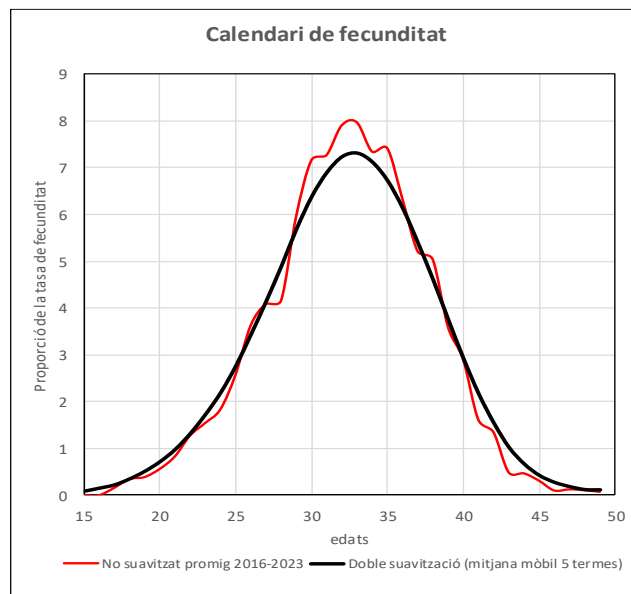
Any	Escenari Baix	Escenari Central	Escenari Alt
2016		1,19	
2017		1,12	
2018		1,03	
2019		1,03	
2020		1,02	
2021		0,97	
2022		0,95	
2023	0,82	0,82	0,82
2024	0,86	0,90	0,94
2025	0,88	0,94	1,01
2026	0,89	0,97	1,05
2027	0,90	0,98	1,08
2028	0,90	0,99	1,09
2029	0,90	1,00	1,09
2030	0,90	1,00	1,10
2031	0,90	1,00	1,10
2032	0,90	1,00	1,10
2033	0,90	1,00	1,10
2034	0,90	1,00	1,10
2035	0,90	1,00	1,10
2036	0,90	1,00	1,10

A015. Projectacions de Població d'Andorra. Anys 2023-2035



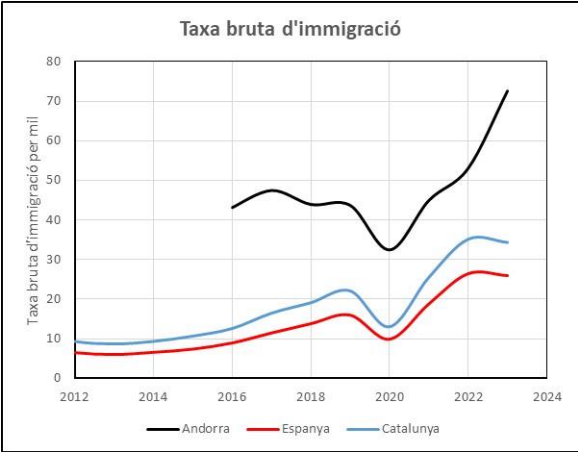
L'estructura de les taxes de fecunditat per edat (calendari estandarditzat) s'ha estimat mitjançant una suavització amb una mitjana mòbil de les taxes específiques per edats enregistrades en el període 2016-2023 i és la mateixa en els tres escenaris.

Distribució del calendari per edats de les taxes de fecunditat projectades a Andorra (2024-2036)



2.3. Hipòtesis de migracions

L'evolució futura de les migracions constitueix l'element més incert i més important a l'hora de projectar l'evolució de la població. Es tracta del component demogràfic més volàtil i, també, el que més ha afectat històricament al volum i a l'estructura per edats de la població andorrana. La immigració andorrana segueix els cicles espanyols i catalans, però amb una intensitat molt superior.



En aquesta projecció, l'estimació futura de les migracions s'ha realitzat tractant de forma individual i independent els seus dos components: per un costat l'emigració, que depèn del volum i de l'estructura per edats de la població d'Andorra i, per l'altre, la immigració, que, al no dependre de la població andorrana, es tracta en valors absoluts com un vector de població.

Pel que fa a la immigració, la projecció d'aquest component s'ha realitzat estimant el nombre total d'immigrants que arribaran a Andorra als propers anys. S'han formulat tres hipòtesis basades en les diferents fases del cicle econòmic i sanitari que mostren els fluxos enregistrats entre el 2016 i 2023, però també tenint en compte la impossibilitat de mantenir uns nivells d'entrades similars als enregistrats els anys 2021 i 2023, els màxims de la sèrie històrica. Per tant, l'esperit de la projecció és, en aquest sentit, una mica conservador: l'economia andorrana no podrà absorbir indefinidament un volum tan elevat d'immigrants.

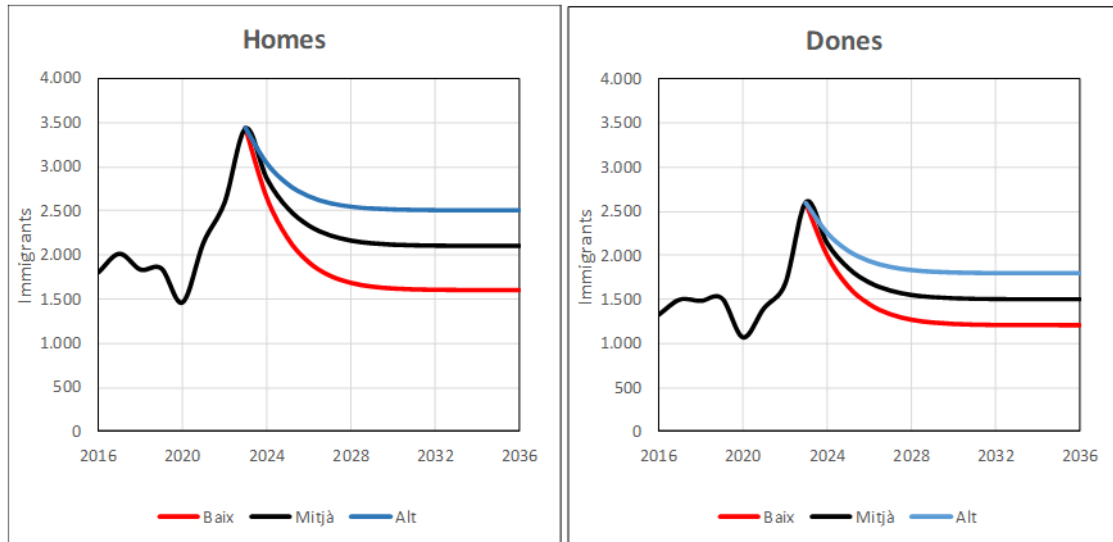
Hipòtesis d'immigració d'Andorra (2016-2036)

Any	Homes			Dones		
	Escenari Baix	Escenari Central	Escenari Alt	Escenari Baix	Escenari Central	Escenari Alt
2016		1.798			1.323	
2017		2.010			1.496	
2018		1.830			1.481	
2019		1.842			1.511	
2020		1.453			1.067	
2021		2.138			1.398	
2022		2.597			1.673	
2023	3.439	3.439	3.439	2.606	2.606	2.606
2024	2.658	2.870	3.040	2.009	2.136	2.264
2025	2.189	2.529	2.801	1.650	1.854	2.058
2026	1.917	2.331	2.662	1.442	1.691	1.939
2027	1.765	2.220	2.584	1.326	1.599	1.872
2028	1.683	2.160	2.542	1.263	1.550	1.836
2029	1.640	2.129	2.520	1.230	1.524	1.817
2030	1.618	2.113	2.506	1.214	1.511	1.808
2031	1.608	2.106	2.504	1.206	1.505	1.804
2032	1.603	2.102	2.502	1.203	1.502	1.802
2033	1.601	2.101	2.501	1.201	1.501	1.801
2034	1.600	2.100	2.500	1.200	1.500	1.800
2035	1.600	2.100	2.500	1.200	1.500	1.800
2036	1.600	2.100	2.500	1.200	1.500	1.800

A015. Projectes de Població d'Andorra. Anys 2023-2035

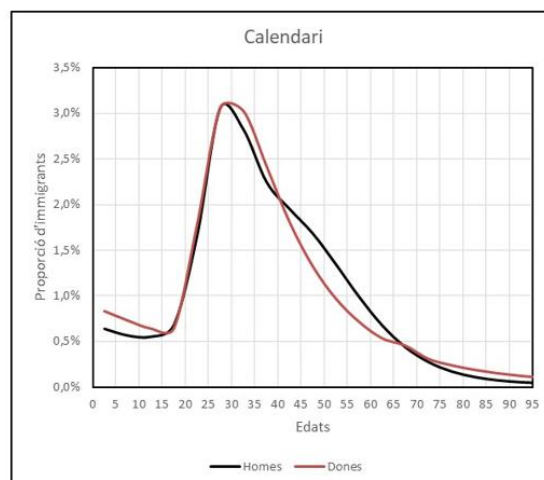
Per estimar el nombre anual d'immigrants s'han utilitzat unes funcions logístiques que ajusten anualment els diferents horitzons dibuixats pels tres escenaris. L'escenari baix mostra una tendència descendent molt clara des del primer any, per assolir l'any 2036 uns valors més baixos que els corresponents al 2023. L'escenari mitjà redueix progressivament la immigració fins arribar a les 3.600 entrades l'any 2036, en consonància amb valors propis del període 2016-2018. Amb idèntica dinàmica, l'escenari alt disminueix els efectius amb un ritme més lent i recupera a l'horitzó de la projecció els valors mitjans propers als de l'any 2022.

Projecció dels immigrants d'Andorra (2016-2036)



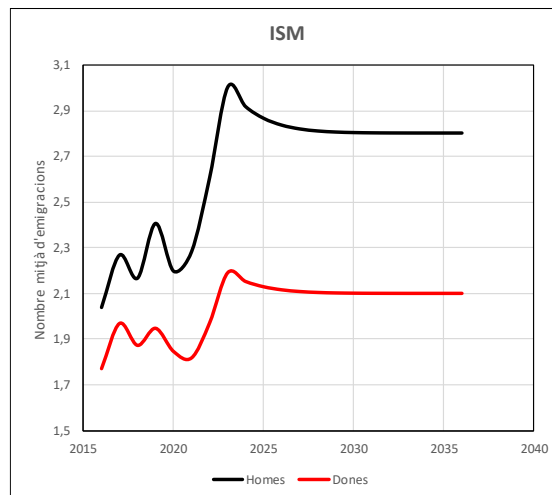
Un cop determinat el total d'immigrants per cada any de la projecció, es procedeix a assignar-los segons edat i sexe a partir d'una distribució suavitzada que emprava una mitjana mòbil de cinc termes. La distribució final dels immigrants s'ha obtingut mitjançant l'aplicació d'un procés d'optimització multi-exponencial realitzat amb el mòdul Solver d'Excel i es deriva del model migratori per edats de Rogers-Castro.

Distribució per edats dels immigrants projectats (2023-2035)

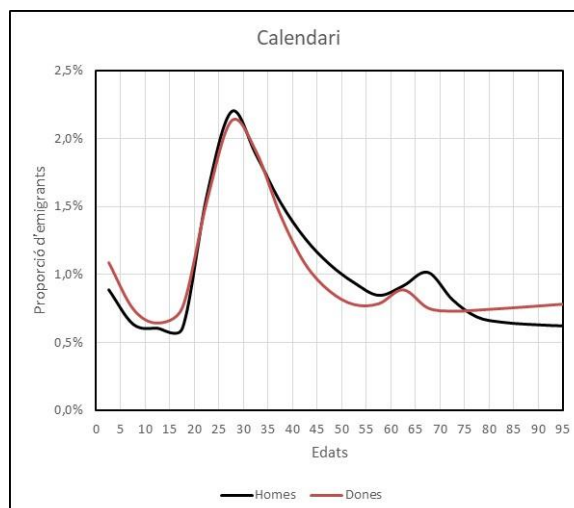


El procés d'estimació de les emigracions ha estat el més complex. En el període previ a la fase de projecció s'ha detectat un clar subregistre de la mortalitat. La hipòtesi és que una part de la mortalitat s'ha traslladat a les emigracions, les quals apareixen com a sobredimensionades en les sèries proporcionades pel Departament d'Estadística. Per solucionar aquest problema s'ha realitzat una estimació de les defuncions que falten en les sèries andorranes, aplicant la taxa bruta de mortalitat d'Espanya a la població estimada per l'estadística andorrana. La diferència entre les dades de mortalitat andorrana i la nova sèrie de defuncions és una estimació de l'emigració inflada per la mortalitat. Amb aquestes dades s'ha realitzat un reajustament de l'emigració a través de l'ús conjunt de la generació mitjana i l'índex sintètic d'emigració (un indicador similar a l'índex sintètic de fecunditat). En aquest cas, i a diferència de la immigració, l'emigració és un fenomen endogen en el qual el risc es genera a la població andorrana. Les dades de l'indicador sintètic d'emigració (ISM) apareixen en el següent gràfic i la posterior taula. En aquest sentit, s'ha contemplat només una hipòtesi sobre emigració que estableix un índex sintètic d'emigració (propensió a emigrar) que es representa en el gràfic següent:

Evolució de l'ISM (2016-2036). Escenari central



En termes de calendari, s'ha emprat per a tots els anys de la projecció una distribució modelitzada de les taxes d'emigració per edat i sexe de l'últim període conegut, 2016-2023, prèviament sotmesa a un doble procés de suavització mitjançant una mitjana mòbil de cinc termes. La distribució de taxes obtingudes identifica màxims locals situats en les edats joves i les properes a la jubilació per a tots dos sexes, amb un calendari de mobilitat de sortida de l'activitat més jove entre les dones.



Índex sintètic d'emigració (2016-2036)

Any	Homes	Dones	RGM
2016	2,04	1,77	1,15
2017	2,27	1,97	1,15
2018	2,17	1,87	1,16
2019	2,4	1,95	1,24
2020	2,2	1,84	1,19
2021	2,28	1,82	1,26
2022	2,61	1,97	1,32
2023	3	2,19	1,37
2024	2,92	2,15	1,35
2025	2,86	2,13	1,35
2026	2,83	2,12	1,34
2027	2,82	2,11	1,34
2028	2,81	2,1	1,34
2029	2,8	2,1	1,33
2030	2,8	2,1	1,33
2031	2,8	2,1	1,33
2032	2,8	2,1	1,33
2033	2,8	2,1	1,33
2034	2,8	2,1	1,33
2035	2,8	2,1	1,33
2036	2,8	2,1	1,33

3. Resultats globals de la projecció d'Andorra

A partir de les hipòtesis descrites anteriorment s'han elaborat els tres escenaris de projecció i dos de caràcter instrumental, descrits a l'apartat 1. A continuació es descriuen breument els resultats globals de la projecció.

3.1. Evolució de la població

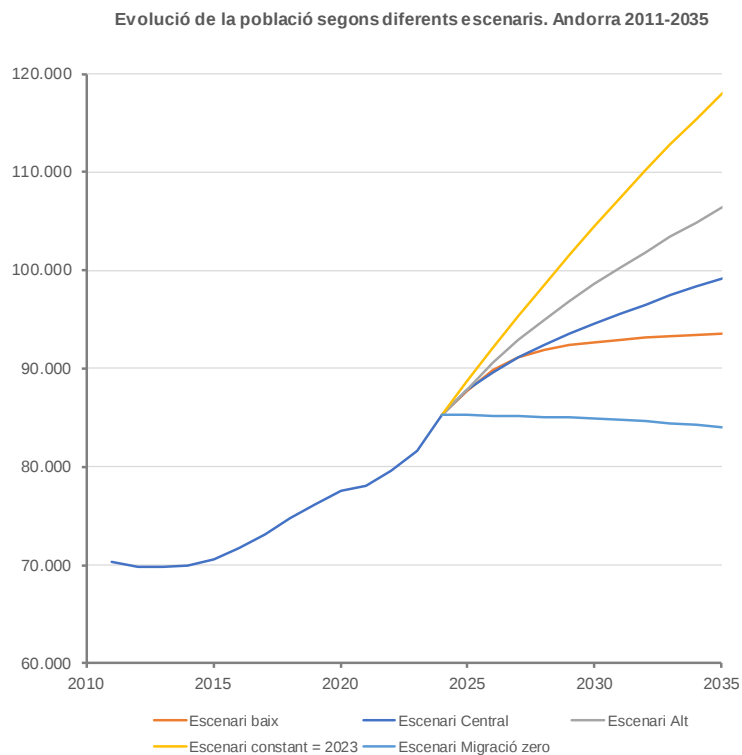
L'evolució de la població d'Andorra per als propers anys es caracteritzarà per un creixement en tots els escenaris de la projecció menys a l'escenari instrumental de migració zero, en el qual experimenta una lleugera disminució. La població passarà dels 85.317 residents estimats a 1 de gener de 2024 a un ventall que oscil·larà entre els 93.672 (escenari baix) i els 107.705 a l'1 de gener del 2036 (escenari alt), amb un escenari central de 99.970 habitants al 2035. No obstant això, els dos escenaris instrumentals configuren els dos extrems d'evolució demogràfica futura: un escenari sense migracions comportaria fins i tot una disminució de la població respecte al 2024, amb un valor de 83.744 habitants el 2036, mentre que un escenari amb les característiques constants de 2023 faria créixer la població fins a un màxim de 120.351 habitants a l'horitzó de la projecció.

A015. Projeccions de Població d'Andorra. Anys 2023-2035

Evolució de la població projectada. Andorra (2011-2036)

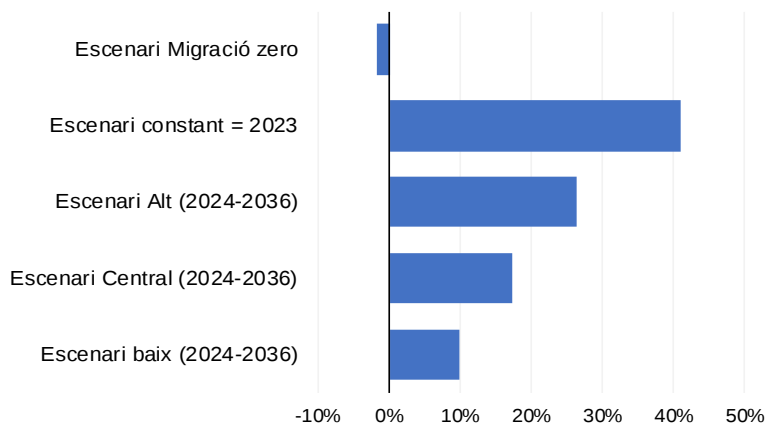
Anys	Escenari baix	Escenari Central	Escenari Alt	Escenari constant = 2023	Escenari Migració zero
2011		70.290			
2012		69.772			
2013		69.758			
2014		69.966			
2015		70.570			
2016		71.732			
2017		73.105			
2018		74.794			
2019		76.177			
2020		77.543			
2021		78.015			
2022		79.535			
2023		81.588			
2024	85.317	85.317	85.317	85.317	85.317
2025	87.765	87.789	87.809	88.768	85.255
2026	89.859	89.643	90.607	92.113	85.203
2027	91.110	91.129	92.940	95.358	85.149
2028	91.871	92.396	94.986	98.505	85.083
2029	92.356	93.532	96.851	101.556	85.001
2030	92.686	94.584	98.596	104.513	84.899
2031	92.930	95.579	100.256	107.376	84.773
2032	93.125	96.529	101.851	110.147	84.623
2033	93.290	97.440	103.389	112.828	84.445
2034	93.434	98.317	104.876	115.422	84.240
2035	93.561	99.160	106.314	117.930	84.007
2036	93.672	99.970	107.705	120.351	83.744
% increment 2024-2036	9,8%	17,2%	26,2%	41,1%	-1,8%

Evolució de la població segons diferents escenaris. Andorra 2011-2035



En termes absoluts, a l'escenari alt, el creixement de la població al conjunt del període és de 22.388 persones (+26,2%), que representa una taxa de creixement anual acumulatiu del 19,61 per mil, mentre que a l'escenari baix l'augment s'estableix en 8.355 persones (+9,8%), amb una taxa anual del 7,82 per mil. A l'escenari central l'increment és de 14.653 persones (+17,2%), a un ritme acumulat del 13,30 per mil. Els escenaris instrumentals mostren els creixements següents: amb indicadors constants del 2023, la població creix 35.034 persones (+41,1%), a un ritme anual del 29,09 per mil, mentre que l'escenari sense migracions (població tancada) disminueix en 1.573 persones (-1,84%) a un ritme del -1,55 per mil. Aquest últim decreixement no és tan desfavorable gràcies a l'estructura relativament jove de la població andorrana a l'inici de la projecció. A més, aquests creixements no seran uniformes al conjunt del període projectat i s'aniran atenuant als escenaris baix i mitjà, mentre que accelerarà el decreixement en el corresponent al model amb migració zero. Els altres dos escenaris (alt i constant) mostren una tendència a un creixement més accelerat a mesura que ens apropem a l'horitzó de la projecció. Els diferents ritmes de creixement de la població d'Andorra durant el període projectat estan òbviament molt relacionats amb les hipòtesis formulades sobre l'evolució futura de les migracions, especialment en relació als nivells i ritmes de la immigració i emigració.

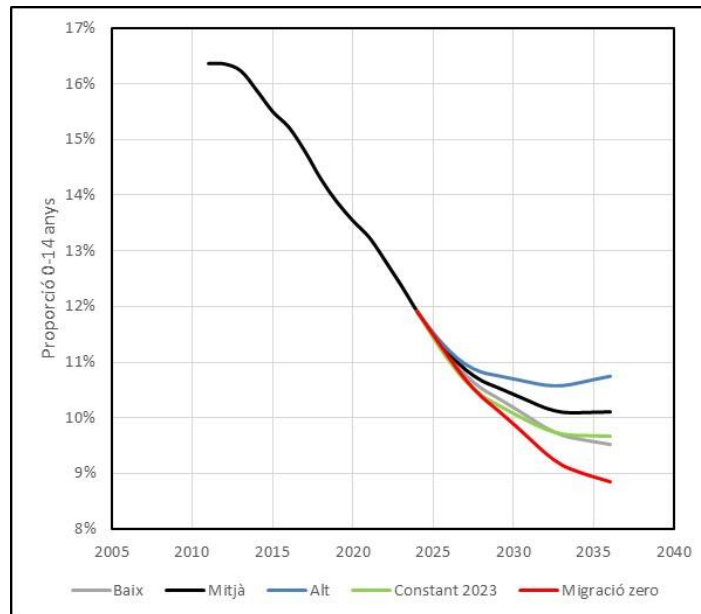
Creixement de la població andorrana (2024-2036)



3.2. Estructura per edats de la població.

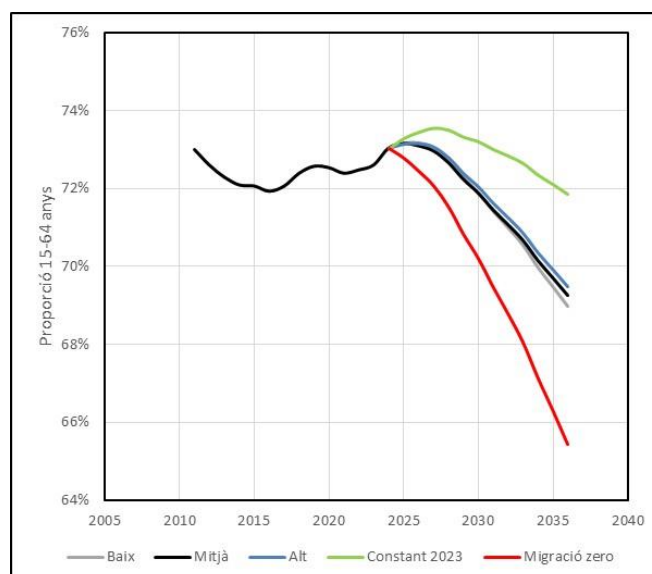
El pes de la població de menys de 15 anys experimentarà una evolució percentual negativa en tots els escenaris projectats, malgrat que als escenaris alt i constant s'incrementarà en nombres absoluts. Les evolucions seran molt similars amb independència de l'escenari considerat: el nombre d'efectius d'aquest grup d'edat disminuirà entre un -27,1%, corresponent a l'escenari sense migracions, i un -0,5% a l'escenari central, mentre que a l'escenari alt creixerà un 13,9%, i al constant, un 14,6%. La dinàmica d'evolució d'aquest grup d'edat cal cercar-la en l'estancament o petita recuperació de la fecunditat andorrana en un context de forta immigració que afecta les edats centrals, grups favorables a la fecunditat. No obstant això, el pes relatiu d'aquest grup d'edat sobre el conjunt de la població es mantindrà relativament estable en nivells entre el 8,9% i el 10,7% l'any 2036.

Proporció de la població de 0 a 14 anys. Andorra (2011-2036)



La població de 15 a 64 anys veurà créixer els seus efectius absoluts en tots els escenaris a l'horitzó 2036, amb l'excepció de l'escenari de migració zero. El creixement serà d'un 20,1% a l'escenari alt, un 11,1% a l'escenari central i només un 3,7% a l'escenari baix. L'escenari constant amb dades del 2023 estima un creixement d'aquest grup de població d'un 38,8%. Aquest creixement serà conseqüència, d'una banda, de la progressiva arribada a aquestes edats de generacions cada cop més nombroses, i de l'altra, dels efectes de la immigració en edats laborals. Els efectius d'aquestes edats se situaran el 2036 en 64.620 persones a l'escenari baix i en 74.832 a l'alt, mentre que a l'escenari de màxim creixement (constant=2023), aquest grup superaria el total de la població andorrana registrada el 2024.

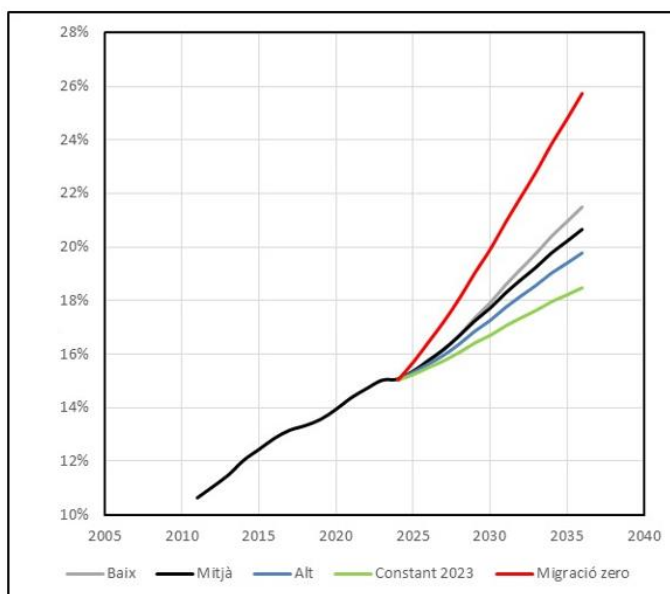
Proporció de població de 15-64 anys. Andorra (2011-2036)



A015. Projeccions de Població d'Andorra. Anys 2023-2035

La població de més de 65 anys tindrà els propers anys un creixement important en termes absoluts i relatius, ja que el nombre dels seus efectius augmentarà entre 7.298 i 9.390 en tots els escenaris. En l'escenari alt, el pes dels més grans de 65 anys passarà d'un 15,1% a un 20,6%. Per la seva banda, en l'escenari baix se situarà al final de la projecció en un 21,5%. La forquilla preveu uns resultats relativament pròxims entre els tres escenaris considerats (baix, mitjà i alt) i uns valors extrems entre el d'evolució amb paràmetres constants del 2023, el més jove, en contrast amb el model sense migracions, que arriba durant el darrer any de la projecció al 25,7% dels efectius de la població andorrana.

Proporció de població de 65 i més anys. Andorra (2012-2036)

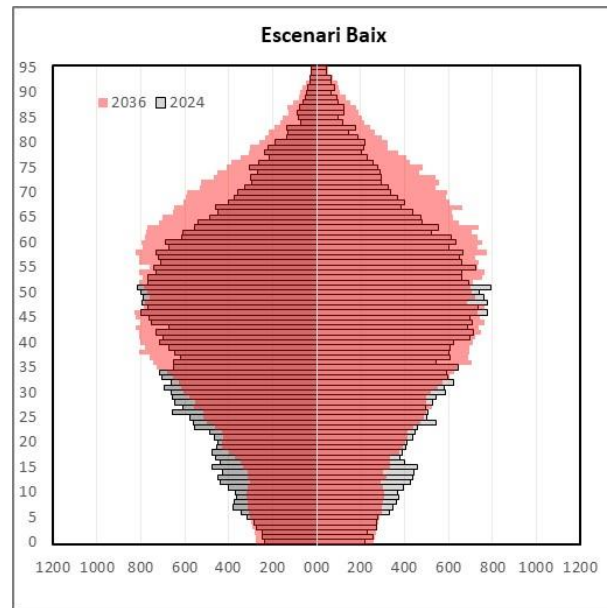


Finalment, les piràmides de població d'Andorra de 2036 i la seva comparació amb les de 2024 mostren els canvis que es produiran en la seva estructura per edats. Entre les característiques més remarcables d'aquestes piràmides cal destacar:

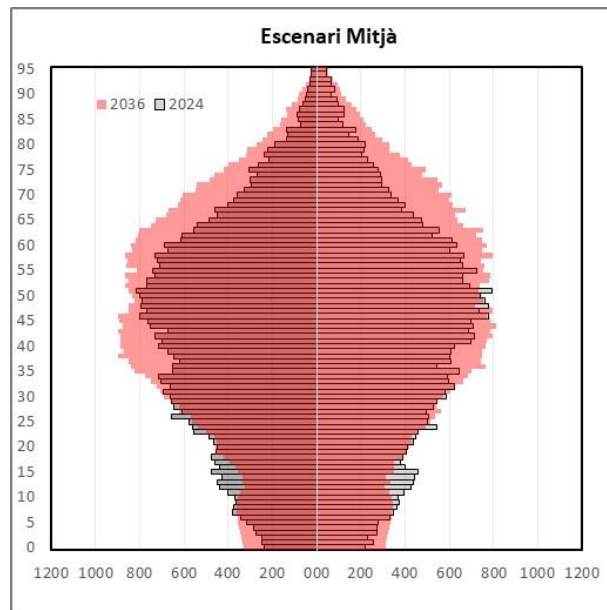
- Un lleuger increment a l'escenari alt dels efectius localitzats a la base de la piràmide, produït pel lleuger augment projectat de la fecunditat en el primer i el pes dels immigrants que conté el segon escenari.
- L'important pes relatiu de la població entre 35 i 59 anys en tots els escenaris, vinculat amb l'efecte acumulatiu de les immigracions de persones en edat laboral, amb excepció de l'escenari sense migracions.
- L'increment del pes relatiu de la població d'edat avançada, amb un clar creixement dels seus efectius en tots els escenaris, especialment entre les persones de més de 65 anys a l'escenari sense migracions.
- Els escenaris instrumentals mostren les estructures extremes que podríem esperar a l'horitzó de la projecció: una expansió massiva del efectius en les edats centrals en el corresponent al manteniment de les condicions del 2023 i una contracció dels efectius en totes les edats per sota dels 55 anys a l'escenari sense migracions.

Una conclusió important d'aquesta projecció són les dificultats demogràfiques a les quals s'enfrontaria Andorra en tan sols una dècada de perllongar-se les condicions demogràfiques del 2023. En tot cas, es consolida un model demogràfic andorrà caracteritzat pels extrems d'una fecunditat situada entre les més baixes del món en un context de mobilitat migratòria especialment intens.

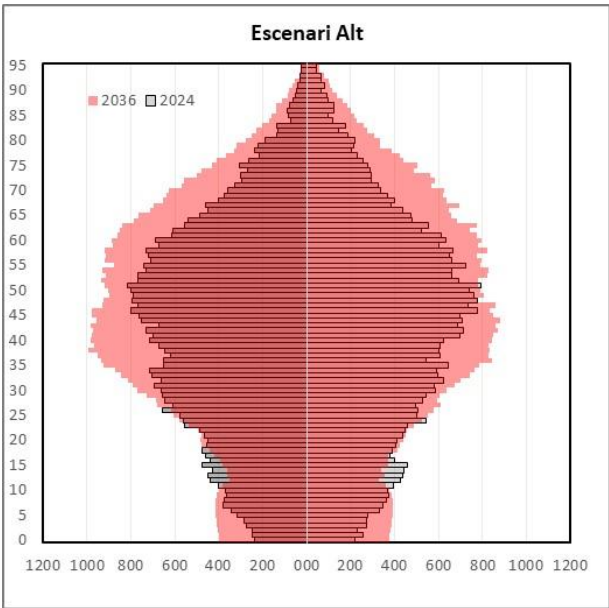
Piràmide de població. Escenari Baix. Andorra (2024 i 2036)



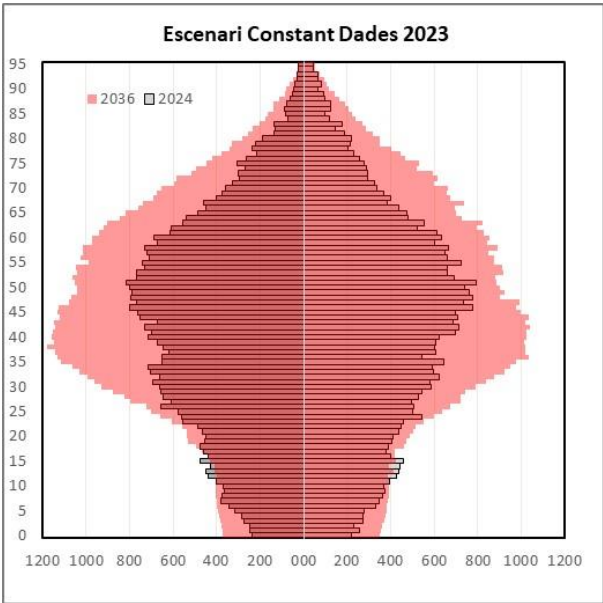
Piràmide de població. Escenari Mitjà. Andorra (2024 i 2036)



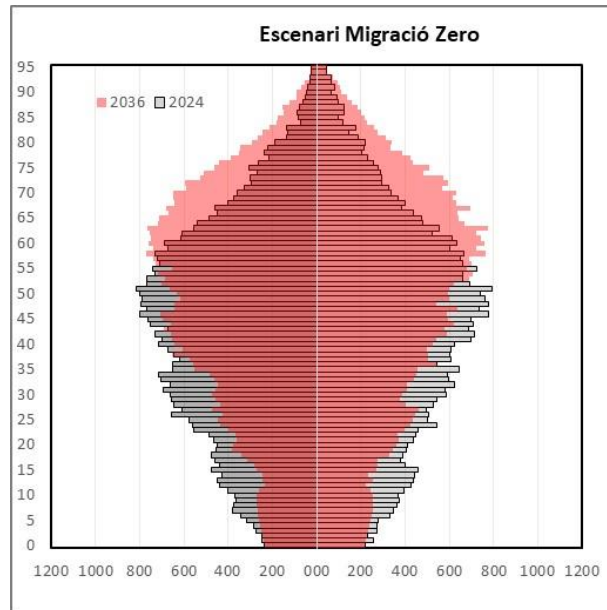
Piràmide de població. Escenari Alt. Andorra (2024 i 2036)



Piràmide de població. Escenari Constant=2023. Andorra (2024 i 2036)



Piràmide de població. Escenari Migració zero. Andorra (2024 i 2036)



La població d'Andorra creixerà en els propers dotze anys entre un 9,7% i un 22,0%. Aquest creixement es veurà acompanyat d'un envelliment relatiu de la seva estructura per edats: una presència més baixa d'efectius en les edats adultes centrals vinculada amb una minva dels nivells immigratoris projectats, que tornarien a nivells previs a la pandèmia. L'augment de la població es produirà, per tant, en un context de més envelliment relatiu potenciat, en part, pels baixos nivells de fecunditat considerats en tots els escenaris. Creixement a ritme més baix, envelliment creixent i manteniment d'una notable població en edat laboral seran els tres aspectes que caracteritzaran la dinàmica de la població d'Andorra en el pròxim decenni.

L'escenari central repetirà entre el 2024 i el 2036 les taxes de creixement anual acumulatiu del període 2011-2023 (també un període de dotze anys) en valors gairebé similars del 12,8 per mil. L'escenari baix, impulsat per una natalitat molt baixa i una mortalitat creixent vinculada a un envelliment estructural en un context de menys immigració, reduirà aquesta taxa de creixement al 7,75 per mil. L'escenari alt, que conserva una immigració més pronunciada, encara que en reculada i amb una certa recuperació de la natalitat, s'enfilirà fins a una taxa del 16 per mil, 3,2 punts per sobre de la registrada entre el 2011 i el 2023, la qual cosa portaria la població andorrana al límit dels 100.000 habitants.

En tot cas, la població andorrana continuarà creixent significativament la propera dècada.

ANNEXES

Dinàmica demogràfica de la població andorrana segons diferents escenaris de projecció
(2024-2036)

Escenari baix													
Equació compensadora	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Població inicial	85.317	87.764	89.859	91.111	91.871	92.356	92.686	92.930	93.125	93.290	93.435	93.561	93.672
Naixements	505	536	556	565	568	567	563	559	553	547	540	534	
Defuncions	577	587	597	606	613	622	631	641	651	661	673	686	
Creix. Natural	-72	-51	-41	-41	-45	-55	-68	-82	-98	-114	-133	-152	
Immigrants Total	5.006	4.666	3.839	3.359	3.091	2.946	2.870	2.832	2.814	2.806	2.802	2.801	
Emigrants Total	2.487	2.520	2.546	2.558	2.561	2.561	2.558	2.555	2.551	2.547	2.543	2.538	
Saldo migratori Total	2.519	2.146	1.293	801	530	385	312	277	263	259	259	263	
Creixement Total	2.447	2.095	1.252	760	485	330	244	195	165	145	126	111	
Població final	87.764	89.859	91.111	91.871	92.356	92.686	92.930	93.125	93.290	93.435	93.561	93.672	

Escenari central													
Equació compensadora	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Població inicial	85.317	87.789	89.643	91.128	92.395	93.531	94.584	95.578	96.528	97.440	98.316	99.159	99.970
Naixements	530	575	604	622	633	639	642	644	644	643	642	641	
Defuncions	577	587	597	606	616	626	638	650	663	676	690	705	
Creix. Natural	-47	-12	7	16	17	13	4	-6	-19	-33	-48	-64	
Immigrants Total	5.006	4.383	4.021	3.819	3.710	3.653	3.624	3.611	3.605	3.602	3.601	3.600	
Emigrants Total	2.487	2.517	2.543	2.568	2.591	2.613	2.634	2.655	2.674	2.693	2.710	2.726	
Saldo migratori Total	2.519	1.866	1.478	1.251	1.119	1.040	990	956	931	909	891	874	
Creixement Total	2.472	1.854	1.485	1.267	1.136	1.053	994	950	912	876	843	810	
Població final	87.789	89.643	91.128	92.395	93.531	94.584	95.578	96.528	97.440	98.316	99.159	99.970	

Escenari alt													
Equació compensadora	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Població inicial	85.317	87.809	90.607	92.940	94.986	96.851	98.596	100.256	101.850	103.389	104.876	106.314	107.705
Naixements	550	617	666	699	722	738	749	757	763	766	769	771	
Defuncions	577	589	601	613	625	639	653	667	682	697	713	730	
Creix. Natural	-27	28	65	86	97	99	96	90	81	69	56	41	
Immigrants Total	5.006	5.304	4.859	4.601	4.456	4.378	4.338	4.317	4.308	4.303	4.301	4.300	
Emigrants Total	2.487	2.534	2.591	2.641	2.688	2.732	2.774	2.813	2.850	2.885	2.919	2.950	
Saldo migratori Total	2.519	2.770	2.268	1.960	1.768	1.646	1.564	1.504	1.458	1.418	1.382	1.350	
Creixement Total	2.492	2.798	2.333	2.046	1.865	1.745	1.660	1.594	1.539	1.487	1.438	1.391	
Població final	87.809	90.607	92.940	94.986	96.851	98.596	100.256	101.850	103.389	104.876	106.314	107.705	

Escenari constant =2023													
Equació compensadora	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Població inicial	85.317	88.768	92.114	95.360	98.507	101.557	104.513	107.377	110.148	112.829	115.422	117.929	120.351
Naixements	488	518	547	574	598	621	641	659	674	688	701	711	
Defuncions	578	602	626	651	677	704	731	760	789	818	848	879	
Creix. Natural	-90	-84	-79	-77	-79	-83	-90	-101	-115	-130	-147	-168	
Immigrants Total	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	6.045	
Emigrants Total	2.504	2.615	2.720	2.821	2.916	3.006	3.091	3.173	3.249	3.322	3.391	3.455	
Saldo migratori Total	3.541	3.430	3.325	3.224	3.129	3.039	2.954	2.872	2.796	2.723	2.654	2.590	
Creixement Total	3.451	3.346	3.246	3.147	3.050	2.956	2.864	2.771	2.681	2.593	2.507	2.422	
Població final	88.768	92.114	95.360	98.507	101.557	104.513	107.377	110.148	112.829	115.422	117.929	120.351	

A015. Projeccions de Població d'Andorra. Anys 2023-2035

Escenari migració zero													
Equació compensadora	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Població inicial	85.317	85.255	85.203	85.148	85.082	85.001	84.899	84.774	84.623	84.445	84.240	84.007	83.744
Naixements	510	526	531	529	523	514	504	493	482	471	461	451	
Defuncions	572	578	586	595	604	616	629	644	660	676	694	714	
Creix. Natural	-62	-52	-55	-66	-81	-102	-125	-151	-178	-205	-233	-263	
Immigrants Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Emigrants Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saldo migratori Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Creixement Total	-62	-52	-55	-66	-81	-102	-125	-151	-178	-205	-233	-263	
Població final	85.255	85.203	85.148	85.082	85.001	84.899	84.774	84.623	84.445	84.240	84.007	83.744	

4. Nota metodològica

- **Citació.** Per a qualsevol utilització posterior de la informació continguda en aquesta nota de comunicació gràcies de citar *Dades de l'informe de Projeccions de població d'Andorra, realitzat per Joaquín Recaño per al Departament d'Estadística del Govern d'Andorra*.
- **Nota.** D'acord amb les previsions de la Llei del Pla d'estadística 2022-2025 i el seu desplegament en el Programa estadístic per a l'any 2024, aquest informe dona resposta a l'activitat estadística:

- A015. Projeccions de població.

- **Definicions.**
Projecció de població: Càlcul probabilístic del futur d'una població, o de part d'ella, en base a unes hipòtesis.
Hipòtesi: Proposició o supòsit, acceptat independentment de la seva veritat o falsedat, del qual hom pot deduir un conjunt de proposicions o conseqüències.
Hipòtesis de la projecció: Hipòtesis sobre les quals s'ha fet la projecció.
Generació mitjana: El nombre mitjà de generacions en risc
Model migratori de Rogers-Castro: Patrons Models de migració
- **Metodologia:**
Mètode dels components. El mètode consisteix en aplicar a una població de partida desagregada per sexe i edat simple, en aquest cas la població estimada pel Departament d'Estadística del Govern d'Andorra a **1 de gener de 2024**, els fenòmens demogràfics que fan variar el seu volum i la seva estructura (la mortalitat, la fecunditat, la immigració i l'emigració), obtenint una població per sexe i edat simple a 1 de gener de l'any següent. Aquest procés es repeteix de forma iterativa fins a obtenir la població horitzó, en aquest cas a **1 de gener de l'any 2036**.

El procés d'estimació de les emigracions ha estat el més complex i difícil. En el període previ a la fase de projecció que proporcionava la informació necessària per a la modelització dels fenòmens s'ha detectat un clar subregistre de la mortalitat. Aquest subregistre ha estat traslladat a les emigracions les quals apareixen sobredimensionades en les sèries proporcionades pel Departament d'Estadística. Per solucionar aquest problema s'ha realitzat una estimació de les defuncions que falten en les sèries andorranes, aplicant la taxa bruta de mortalitat d'Espanya a la població estimada per l'estadística andorrana. La diferència entre les dades de mortalitat andorrana i la nova sèrie de defuncions és una estimació de l'emigració inflada per la mortalitat.

- **Font:** Joaquín Recaño, Centre d'Estudis Demogràfics. Centre de Recerca de l'Institut d'Estudis Andorrans. Departament d'Estadística del Govern d'Andorra, dades tractades dels registres administratius. L'autor de totes les gràfics i taules és el Pr. Joaquín Recaño.
- **Contactes.** Per estar informat en qualsevol moment de les noves publicacions us podeu inscriure a la nostra "*Alerta informativa*" a la nostra web. També hi podeu trobar l'històric de les notes de premsa d'aquest tema: <http://www.estadistica.ad>

Amb l'objectiu de maximitzar la difusió de la informació estadística d'Andorra, les Notes de Premsa del Departament d'Estadística es podran seguir també per [Twitter](#) (actualment X).

5. Dates de les publicacions previstes

Nota de premsa A015. *Projeccions de població 2025-2037*: 4t trimestre del 2025