

MIGRACIÓN Y CRECIMIENTO EN ARAGÓN

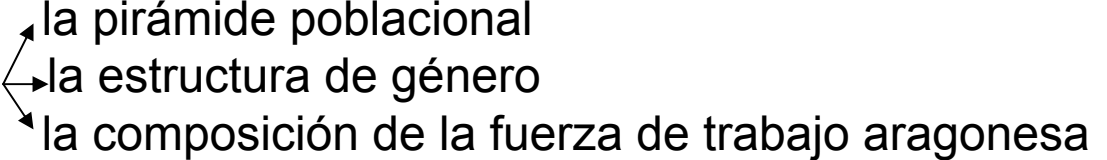
*Rosa Aísa, Josefina Cabeza, Gemma
Larramona, Irene Olloqui y Montse Ponz*

OBJETIVOS.

➤ **Analizar el fenómeno migratorio aragonés**

- Variable flujo (EVR)

- Variable Stock (Padrón Municipal 2005)

Incidencia sobre 

Estimación de los inmigrantes irregulares

➤ **Evaluar el impacto de las migraciones sobre el crecimiento aragonés**

INDICE:

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

2.1 Procedencia y destino

2.2 Edad

2.3 Cualificación

2.4 Género

3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANALISIS DE SITUACION, 2005

3.1 Procedencia y destino

3.2 Edad

3.3 Cualificación

3.4 Género

4. INMIGRACION IRREGULAR

5. EL IMPACTO DE LAS MIGRACIONES EN EL CRECIMIENTO ARAGONES

5.1 Análisis descriptivo de las variables

5.2. Especificación y variables

5.3. Resultados de la estimación

6. CONCLUSIONES

6.1. Conclusiones sobre el fenómeno migratorio en Aragón y la inmigración irregular

6.2. Conclusiones sobre el impacto de las migraciones en el crecimiento aragonés

6.3. Implicaciones de política económica

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

EVR información relativa a las altas y bajas por cambios de residencia en los Padrones municipales.



Los flujos migratorios hacen referencia a migraciones y no migrantes

1988-2005 (capital humano 1996)

La tasa de inmigración o índice de atracción (Vinuesa y otros, 1994) cociente entre la inmigración y la población media durante el periodo.

La tasa de emigración cociente entre la emigración y la población media durante el periodo

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

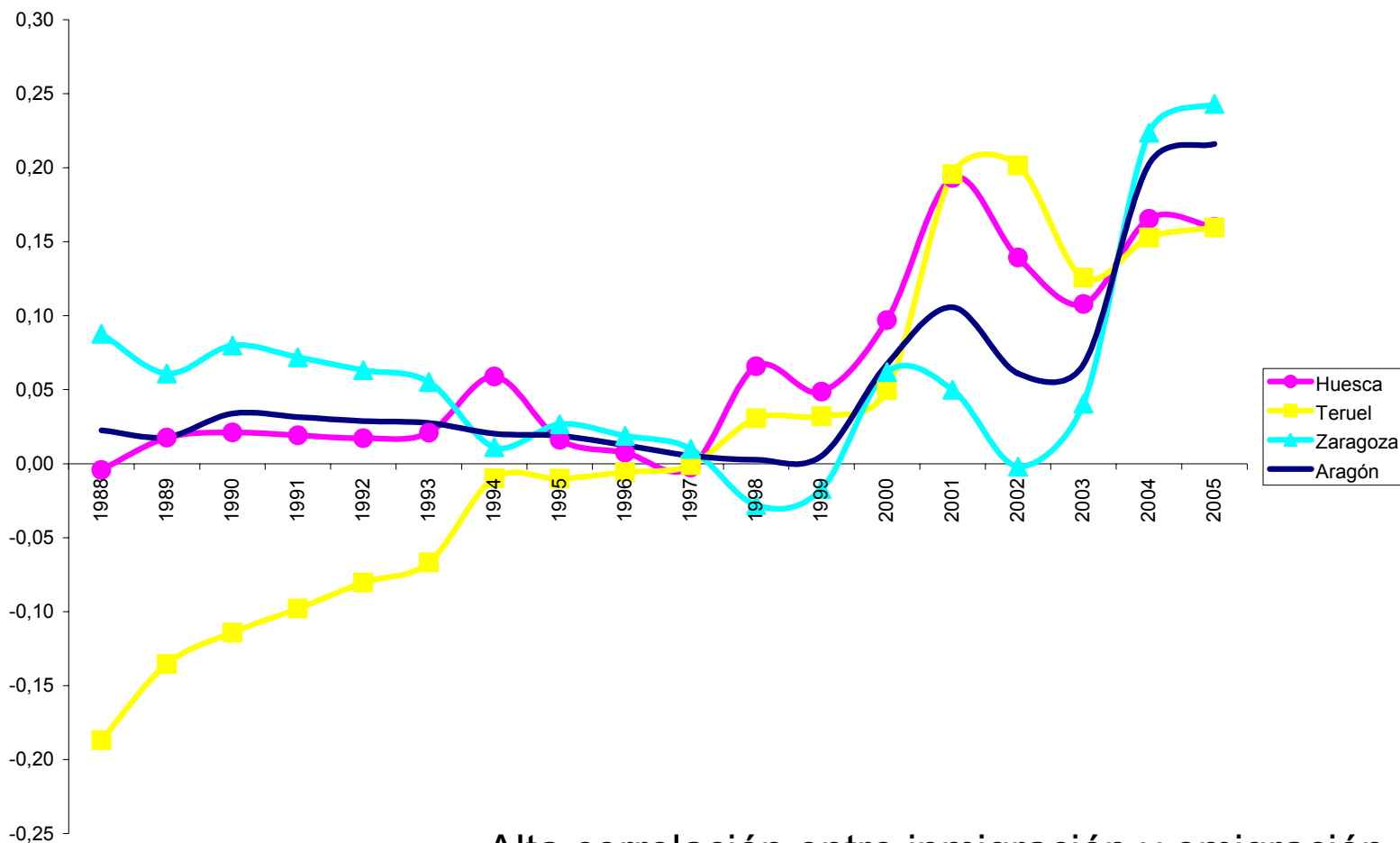
Tabla 1: Tasa de inmigración y emigración. Aragón (en tanto por mil)

Año	Tasa de inmigración	Tasa de emigración
1988	12,73	12,17
1989	13,07	12,61
1990	14,39	13,45
1991	14,12	13,26
1992	13,70	12,93
1993	14,94	14,14
1994	14,58	14,00
1995	14,78	14,23
1996	14,07	13,72
1997	13,16	13,02
1998	15,67	15,59
1999	17,04	16,87
2000	20,17	17,63
2001	21,88	17,70
2002	29,41	26,03
2003	31,87	27,87
2004	42,67	28,30
2005	44,77	28,85

Balance neto positivo al final del periodo para las tres provincias aragonesas

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

Índice de efectividad cociente entre la migración neta y migración total



Alta correlación entre inmigración y emigración

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

2.1 Procedencia y destino

Tabla 2: Tasas de inmigración intraregional, interregional y exterior (en tanto por mil). Aragón

Año	Total	Intrarregional	Interregional	Exterior
1988	12,73	6,47	5,88	0,38
1989	13,07	6,40	6,31	0,36
1990	14,39	7,28	6,70	0,41
1991	14,12	7,43	6,32	0,38
1992	13,70	7,50	5,87	0,33
1993	14,94	8,54	6,12	0,29
1994	14,58	8,03	6,31	0,24
1995	14,78	8,16	6,34	0,28
1996	14,07	7,66	6,08	0,33
1997	13,16	7,04	5,74	0,38
1998	15,67	8,50	6,68	0,50
1999	17,04	9,33	7,00	0,72
2000	20,17	9,74	7,20	3,23
2001	21,88	10,11	7,59	4,19
2002	29,41	14,45	9,96	5,00
2003	31,87	15,74	11,16	4,97
2004	42,67	15,58	12,37	14,72
2005	44,77	15,78	12,58	16,40

Tabla 3: Tasas de emigración intrarregional, interregional y exterior (en tanto por mil). Aragón

Año	Total	Intrarregional	Interregional	Exterior
1988	12,17	6,41	5,76	
1989	12,61	6,46	6,15	
1990	13,45	7,27	6,17	
1991	13,26	7,43	5,83	
1992	12,93	7,51	5,42	
1993	14,14	8,51	5,63	
1994	14,00	8,03	5,96	
1995	14,23	8,15	6,09	
1996	13,72	7,65	6,07	
1997	13,02	7,04	5,98	
1998	15,59	8,50	7,09	
1999	16,87	9,33	7,54	
2000	17,63	9,74	7,89	
2001	17,70	10,11	7,59	
2002	26,03	14,45	10,96	0,61
2003	27,87	15,74	11,65	0,48
2004	28,30	15,58	12,00	0,72
2005	28,85	15,78	12,39	0,68

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

2.2 Edad

- El inmigrante medio se sitúa en la franja entre los 31-38 años.
Primer tramo de edad relevante, 25-34 años
Segundo tramo de edad relevante 35-44 años
- El emigrante medio se sitúa en la franja entre los 28-36 años.
Primer tramo de edad relevante, 25-34 años
Segundo tramo de edad relevante 35-44 años
- A partir de 1999 despegue de la migración económica. 70% → 80%
OLEADA DE MIGRACIÓN EXTERIOR
- Diferencia de edad entre migrantes interiores y exteriores.
- Retorno de jubilados en Teruel y Huesca y de población activa en Zaragoza.

Teruel- Zaragoza-Huesca

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

2.3 Cualificación

Migración de tipo económico y nacional 1992-1996

Tabla 6: Tasas de la población entre 16 y 65 años (en tanto por mil). Aragón

Año	Tasas de inmigración			Tasas de emigración		
	Total	Cualificados	Ratio	Total	Cualificados	Ratio
1992	12,18	19,35	1,59	11,48	19,21	1,67
1993	13,03	17,30	1,33	12,45	16,67	1,34
1994	12,91	17,28	1,34	12,51	17,92	1,43
1995	13,07	16,63	1,27	12,72	17,05	1,34
1996	8,04	9,89	1,23	7,87	10,11	1,28

- Salida de capital humano.
- Se advierte que el migrante cualificado prefiere moverse a otras regiones.
- Por el contrario, la migración no cualificada es intrarregional.
- Edad media de los cualificados que deciden emigrar es menor.

2. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: EVOLUCION EN EL TIEMPO

2.4 Género

	Inmigración		Emigración	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1988	12,97	12,50	12,43	11,92
1989	13,47	12,68	12,83	12,40
1990	14,73	14,07	13,62	13,28
1991	14,56	13,70	13,57	12,96
1992	14,22	13,20	13,37	12,50
1993	15,55	14,34	14,56	13,73
1994	15,02	14,14	14,43	13,57
1995	15,11	14,45	14,44	14,03
1996	14,46	13,69	13,98	13,47
1997	13,57	12,76	13,28	12,76
1998	16,29	15,08	16,04	15,15
1999	17,96	16,15	17,50	16,25
2000	22,20	18,20	18,33	16,94
2001	23,85	19,96	18,49	16,93
2002	31,98	26,89	27,66	24,43
2003	34,24	29,55	29,34	26,42
2004	47,14	38,26	30,34	26,29
2005	49,30	40,26	31,66	26,07

Mujeres cualificadas migran a edades más tempranas

3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

Padrón municipal 2005.

Subestimación de movimientos migratorios

1,269.027 residentes en Aragón

971.205 nacidos en Aragón



23% inmigrantes

1,237.354 nacidos en Aragón

266.149 residentes otras regiones



> 20% emigrantes

Inmigrante, residentes en un municipio distinto al de nacimiento en 2005. (50%)

Emigrantes, nacidos en Aragón y residentes en 2005 en otra región.

3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

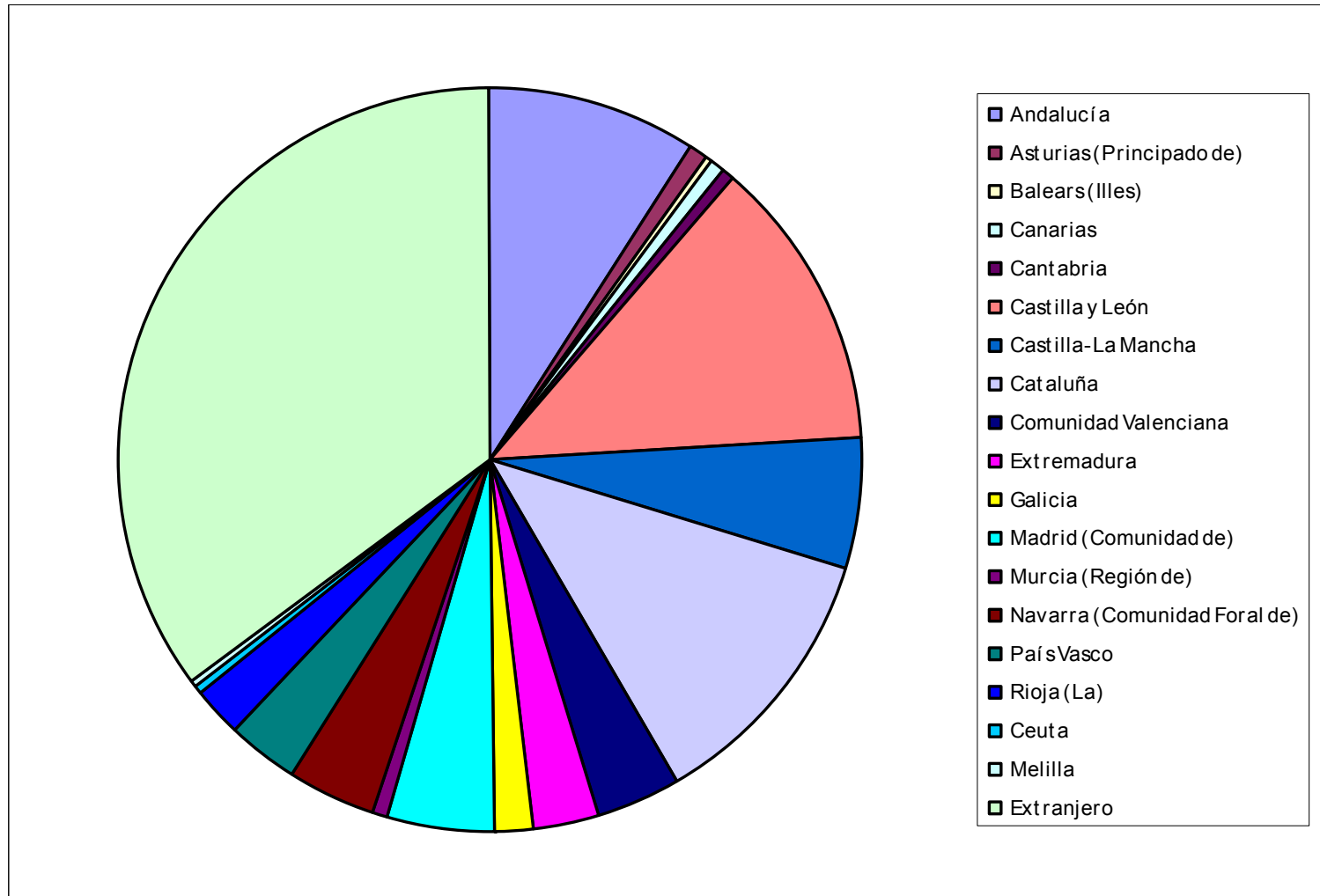
3.1 Procedencia

INMIGRANTES

Área	Total	Intra	Inter	Exterior
Huesca	57%	27%	22%	8%
Teruel	50%	24%	19%	7%
Zaragoza	50%	20%	21%	9%
Aragón	50%	27%	15%	8%
España	54%	27%	16%	10%

3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

3.1 Procedencia



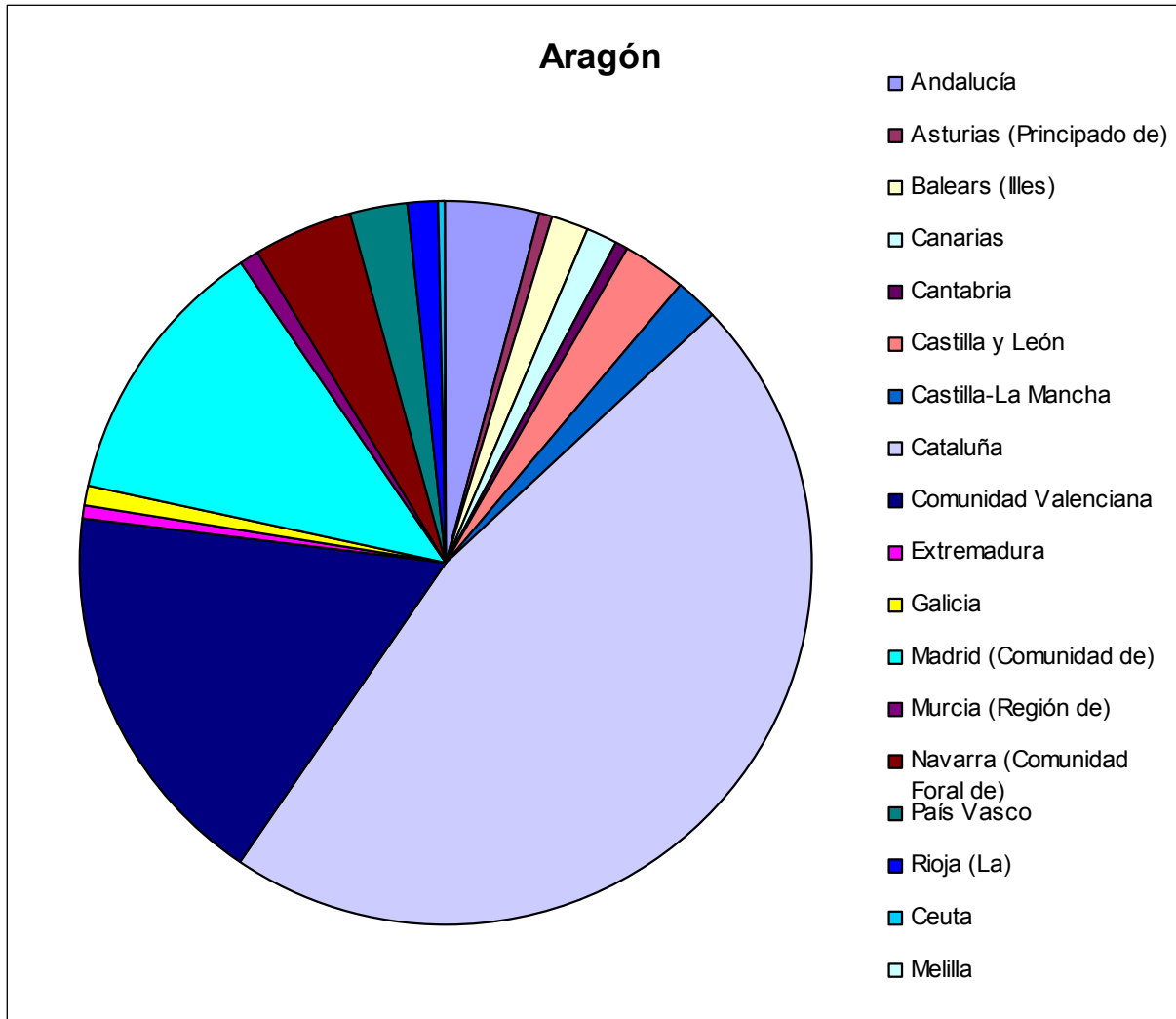
3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

3.1 Procedencia

Procedencia	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Europa (Rumanía)	39%	37%	47%	39%
África (Marruecos)	26%	34%	26%	24%
América (Ecuador)	32%	27%	24%	34%
Asia (China)	3%	1%	4%	3%

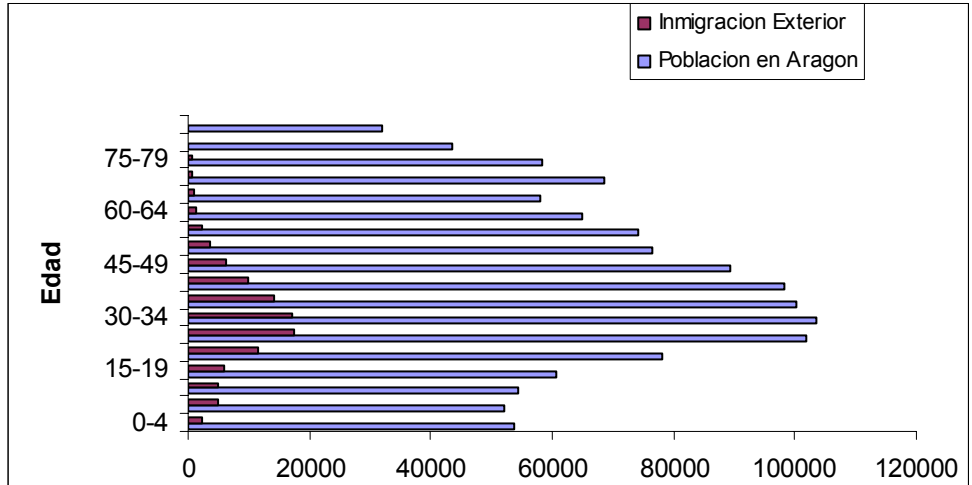
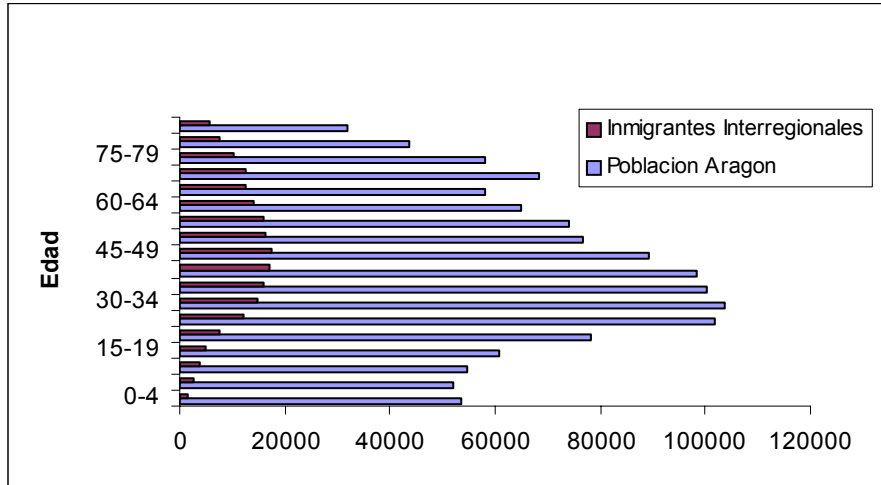
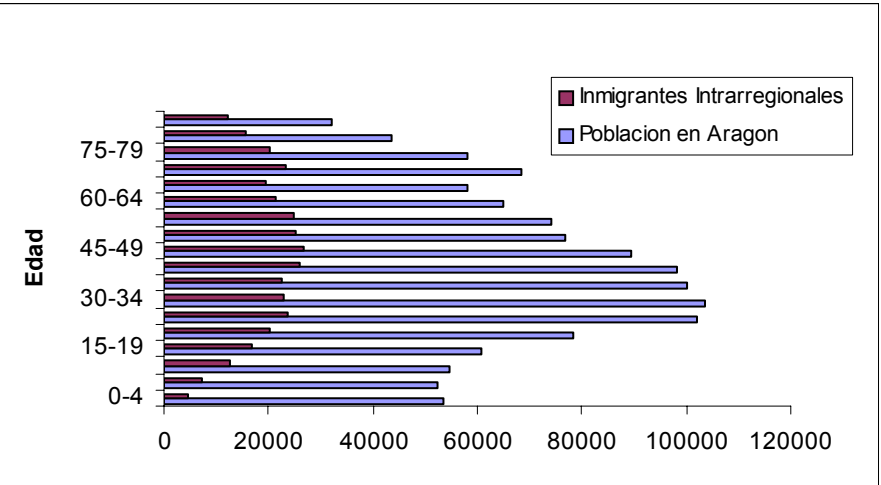
3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

3.1 Destino EMIGRACIÓN



3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

3.2 Edad



3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

3.3 Cualificación

Datos del 2001, definición no comparable, sólo en el caso de migración exterior

Tabla 5. Ratio de extranjeros cualificados (no cualificados) con respecto al ratio de población total cualificada (no cualificada).

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	España
cualificados	1.01	0.90	1.03	1.02	1.19
no cualificados	0.99	1.04	0.99	0.99	0.92

Fuga de cerebros.

Ratio del porcentaje de emigrantes aragoneses que están cualificados con respecto al porcentaje de cualificados existente en la población aragonesa es mayor que 1 año 2005.

35% de emigrantes cualificados están en Cataluña, 25% Madrid y 14 % Comunidad Valenciana (60% de los emigrantes en Madrid son cualificados)

3. EL FENÓMENO MIGRATORIO ARAGONÉS: ANÁLISIS DE SITUACIÓN 2005

3.4 Género

Tabla 6. Porcentaje de inmigrantes según sexo y procedencia. Aragón.

Género	Intrarregional	Interregional	Exterior
Hombres	47%	48%	55%
Mujeres	53%	52%	45%

Exterior depende de origen, Latinoamérica exportadora de mano de obra femenina y África mano de obra masculina.

Emigrantes

Femenina en un 54%, masculina en Canarias, Ceuta y Melilla

4. INMIGRACIÓN IRREGULAR

Inmigración irregular como diferencia entre dos magnitudes

- Inmigración exterior total existente en Aragón (Padrón Municipal)
- Extranjeros con tarjeta o permiso de residencia.

Incremento de la inmigración extranjera desde 1998

Extranjeros con tarjeta

ARAGÓN
50%

ESPAÑA
30%

ARAGÓN
25%

ESPAÑA
17%

Tabla 7. Estimación de inmigración irregular, 2004.

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Legales	39.015	6.876	4.932	27.207
Ilegales	38.530	5.029	2.496	31.005
Totales	77.545	11.905	7.428	58.212

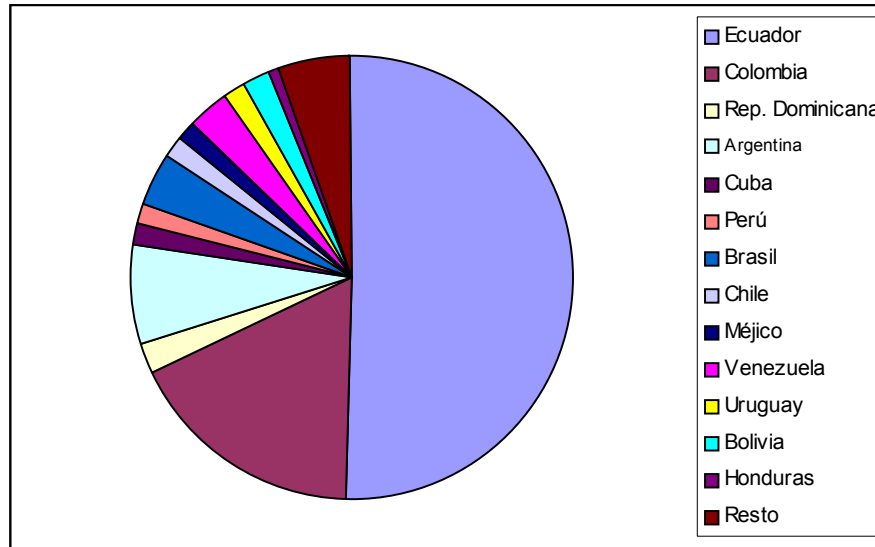
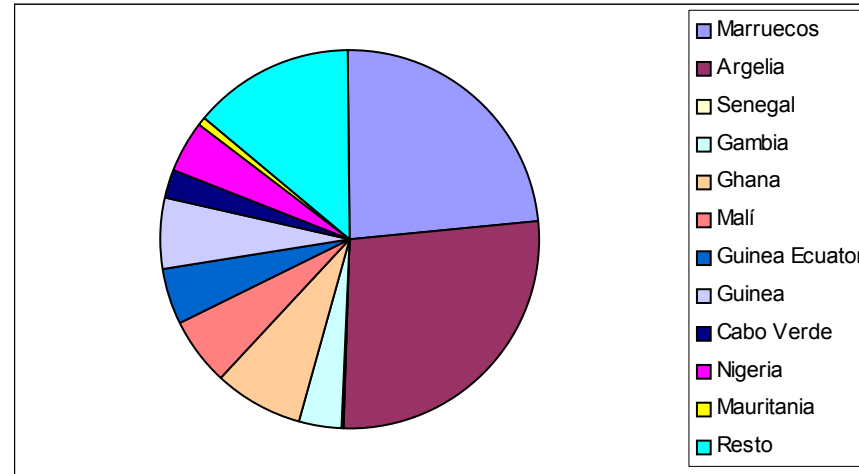
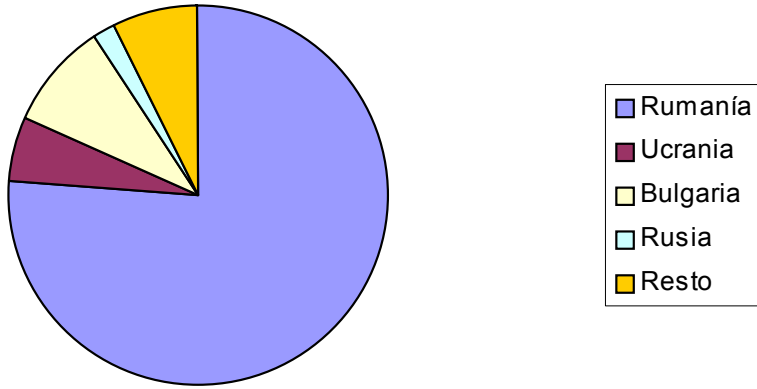
4. INMIGRACIÓN IRREGULAR

Tabla 8. Inmigración irregular según continente de procedencia.

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	España
ÁFRICA	6.113	480	233	5.120	146.710
AMÉRICA	15.300	1.927	501	12.882	731.771
ASIA	477	-35	55	439	21.373
EUROPA	16.563	2.613	1.704	12.535	486.450
OCEANÍA	52	45	3	3	902

4. INMIGRACIÓN IRREGULAR

Procedencia



4. INMIGRACIÓN IRREGULAR

Tabla 9. Porcentaje de la inmigración según sexo y posesión de permiso de residencia.

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Regularizados				
% Varones	60.4	64.4	61.3	59.2
% Mujeres	39.6	35.6	38.7	40.8

Stock total				
% Varones	56.0	59.5	60.1	54.8
% Mujeres	44.0	40.5	39.9	45.2

5. EL IMPACTO DE LAS MIGRACIONES EN EL CRECIMIENTO ARAGONÉS

Cuantificación del impacto de las migraciones sobre el crecimiento aragonés a nivel comarcal.

La ecuación de regresión a estimar es la ecuación de crecimiento en Aragón por comarcas.

El análisis empírico realizado se basa en datos de **corte transversal** de las distintas comarcas y hacen referencia a datos medios del periodo 2000-2004, excepto la población y el indicador de capital humano, que son datos del año 2000.

Endogeneidad de las migraciones en el análisis empírico.



Tres ecuaciones de regresión:

- una para explicar la emigración,
- otra explicativa de la inmigración
- la ecuación de crecimiento.

5. EL IMPACTO DE LAS MIGRACIONES EN EL CRECIMIENTO ARAGONÉS

Inmigración y Emigración:

- Los indicadores del peso relativo de los distintos sectores en cada comarca (las diferencias en el valor añadido bruto de cada sector entre una comarca y el resto en términos per cápita y las licencias concedidas también en términos per-cápita)
- la variable población al inicio del periodo

$$1) \text{ inmig}_i = \beta_1 + \beta_2 \text{ pob}(00)_i + \beta_3 \text{ lic}(\text{cons})_i + \beta_4 \text{ dif}(\text{agri})_i + \beta_5 \text{ dif}(\text{ind})_i + \beta_6 \text{ dif}(\text{serv})_i$$

$$2) \text{ emig}_i = \alpha_1 + \alpha_2 \text{ pob}(00)_i + \alpha_3 \text{ dif}(\text{cons})_i + \alpha_4 \text{ dif}(\text{agri})_i + \alpha_5 \text{ dif}(\text{ind})_i + \alpha_6 \text{ dif}(\text{serv})_i$$

$$3) \text{ crec}_i = \gamma_1 + \gamma_2 \text{ emig}_i + \gamma_3 \text{ inmig}_i + \gamma_4 \text{ caphum}(00)_i$$

5. EL IMPACTO DE LAS MIGRACIONES EN EL CRECIMIENTO ARAGONÉS

Estimación de la tasa de inmigración acumulada de 2000 a 2004.

Variable	Coefficiente estimado	t-ratio	p-valor.
C	0.0511	1.06	[.300]
DIFAGRVM	-0.0008	-1.87	[.072]
DIFINDVM	0.0019	2.99	[.006]
LICCONS02/ POB02	1.3299	2.02	[.053]
DIFSERVM	0.0017	1.72	[.097]
LOG(POB00)	-0.0031	-0.80	[.433]
R²	0.51		
Test LM de White	9.69		
p-valor:	[.475]		

5. EL IMPACTO DE LAS MIGRACIONES EN EL CRECIMIENTO ARAGONÉS

Estimación de la tasa de emigración acumulada de 2000 a 2004.

Variable	Coefficiente estimado	t-ratio	p-valor.
C	0.4378	7.83	[.000]
DIFAGRVM	-0.0031	-3.18	[.004]
DIFINDVM	0.0024	1.81	[.081]
DIFCONVM	-0.0079	-1.43	[.165]
DIFSERVM	0.0055	2.72	[.011]
LOG(POB00)	-0.0300	-5.20	[.000]
R²	0.56		
Test LM de White	9.53		
p-valor:	[.482]		

5. EL IMPACTO DE LAS MIGRACIONES EN EL CRECIMIENTO ARAGONÉS

Estimación de la tasa de crecimiento 2000 - 2004.

Variable	Coefficiente estimado	t-ratio	p-valor.
C	0.4014	1.19	[.245]
Tasa inmig estimada	8.3213	1.85	[.078]
Tasa emig estimada	-1.6165	-0.75	[.460]
HMED00	-0.0447	-1.08	[.288]
R^2	0.18		
Test LM de White	6.78		
p-valor:	[.343]		

6. CONCLUSIONES

6.1. Conclusiones sobre el fenómeno migratorio en Aragón y la inmigración irregular.

- Cierta atracción migratoria.
- Migración intrarregional supera a la interregional, al descender a nivel provincial, en Huesca y Teruel sucede justo lo contrario. MIGRACIÓN DE CORTO RECORRIDO
- El inmigrante procedente de España que llega a Aragón supera los 31 años, mientras que la edad del inmigrante procedente del extranjero se sitúa en los 28 años. Emigración tardía. ACCESO AL MERCADO LABORAL
- Aumento de la migración económica.
- Cierta salida de capital humano de la comunidad Aragonesa. Agravado en Teruel .
- Edad media de los individuos cualificados en el momento de migrar es menor que la edad media de los no cualificados. Menor incluso en mujeres.

6. CONCLUSIONES

6.1. Conclusiones sobre el fenómeno migratorio en Aragón y la inmigración irregular.

- Principal fuente de población inmigrante en Aragón es el resto del territorio español.
- Población extranjera en Aragón por debajo de la media española. Los inmigrantes extranjeros que residen en Aragón tienen una procedencia por continentes distinta a la del conjunto de España.
- Casi la mitad de los aragoneses deciden instalarse en Cataluña, seguida de Valencia y Madrid.
- Los inmigrantes extranjeros contribuyen al rejuvenecimiento de la población.
- Inmigrantes extranjeros fundamentalmente no cualificados, pero más cualificados que la población residente. Salida de capital humano vía emigración.
- Aumento de la migración irregular. Principalmente procedente de Europa (Rumanía)

6. CONCLUSIONES

6.2. Conclusiones sobre el impacto de las migraciones en el crecimiento aragonés

- Una diferencia positiva en los indicadores de los sectores industrial, de servicios y de la construcción atrae inmigrantes, al contrario de lo que ocurre con el sector agrícola.
- El tamaño de la población no constituye una barrera a la entrada de inmigrantes.
- Diferencias positivas en el sector agrícola disminuyen el flujo de emigración, mientras que si la diferencia es en el sector servicios o en el de la industria, la emigración aumenta. SUSTITUCIÓN DE MANO DE OBRA ARAGONESA.
- A menor tamaño de población, mayor emigración. DESPOBLACIÓN.
- Mayor inmigración, mayor crecimiento.
Mayor emigración, menor crecimiento. BRAIN DRAIN
Mayor capital humano, menor crecimiento. CONVERGENCIA

6. CONCLUSIONES

6.3. Implicaciones de política económica

- La inmigración supone aporte de capital humano principalmente en su vertiente cantidad **POLITICAS DE ATRACCIÓN DE INMIGRANTES CUALIFICADOS**
- La emigración supone una pérdida de capital humano en su vertiente cantidad y calidad. **POLITICAS QUE FOMENTEN SECTORES QUE REQUIEREN MAYOR FORMACIÓN**
- La inmigración económica es una solución para los problemas de envejecimiento **REGULARIZACIONES DE INMIGRANTES**
- Poner especial énfasis en las políticas que afectan a los diferentes sectores que son motores del crecimiento.
- Adecuación de los servicios públicos a los cambios en la distribución espacial de la población.