

Anexo I. Registro del Título del Trabajo Fin de Grado (TFG)

NOMBRE DEL ALUMNO: JUAN DE LA MAZA CASCON

PROGRAMA: E3-ANALYTICS

GRUPO:

FECHA: 24/10/2025

Director Asignado: CALVO BÁSCONES, PABLO
Apellidos Nombre

Título provisional del TFG:

Indicador compuesto para la medición de la capacidad de integración de inmigrantes extracomunitarios en la Unión Europea

ADJUNTAR PROPUESTA (máximo 4 páginas: Índice provisional, objetivos, metodología y bibliografía)

1. INDÍCE PROVISIONAL

Introducción y justificación

- Relevancia del fenómeno migratorio en la UE
- Necesidad de métricas homogéneas para medir la integración
- Objetivos y alcance del estudio

- Metodología general

Marco teórico

- Conceptos: integración, inclusión social y cohesión cultural
- Enfoques teóricos (Berry, Putnam, Hofstede)
- Políticas migratorias de la UE y marco institucional
- Estado del arte: MIPEX, OECD Settling In, FRA, Eurostat

Construcción del indicador compuesto

- Selección de variables y fuentes
- Clasificación por dimensiones (económica, social, lingüística y perceptiva)
- Normalización
- Imputación de valores faltantes
- Ponderación (PCA / Análisis Factorial)
- Agregación y validación del índice
- Análisis de robustez y sensibilidad

Aplicación empírica

- Cálculo del ICII-UE para los 27 Estados miembros
- Comparación y visualización de resultados

Resultados esperados

- Identificación de países con mayor y menor capacidad de integración
- Análisis de correlaciones con PIB, gasto público e índices de desigualdad

Conclusiones y relevancia práctica

- Implicaciones para políticas europeas de integración
- Limitaciones y posibles líneas futuras

Bibliografía

2. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un indicador compuesto que mida y compare la capacidad de integración de los inmigrantes extracomunitarios en los Estados miembros de la Unión Europea, considerando factores económicos, sociales, lingüísticos y perceptivos.

Objetivos específicos

- Reunir y estructurar datos oficiales de Eurostat, FRA, OECD, MIPEX y Eurobarometer.
- Seleccionar variables que reflejen la integración efectiva:
 - Económicas: tasa de empleo, brecha salarial, riesgo de pobreza.
 - Sociales: acceso a educación, participación en asociaciones, naturalización.
 - Lingüísticas: dominio del idioma local, acceso a cursos públicos.
 - Perceptivas: discriminación percibida, aceptación social, confianza institucional.
- Normalizar las variables para hacerlas comparables (z-score o Min-Max).
- Imputar valores faltantes mediante técnicas estadísticas.
- Asignar pesos mediante Análisis de Componentes Principales (PCA).
- Calcular un ranking de los Estados miembros según su capacidad integradora.
- Evaluar la estabilidad del índice bajo distintas metodologías de ponderación.
- Elaborar visualizaciones y análisis interpretativos de los resultados.

3. METODOLOGÍA

1. Revisión del estado del arte

Se realizará un análisis exhaustivo de la literatura y de los indicadores existentes sobre integración migratoria (MIPEX, OECD *Settling In*, FRA, Eurostat), identificando sus dimensiones, limitaciones y métodos de construcción.

2. Definición conceptual del indicador

Antes de recopilar los datos, se definirá conceptualmente qué se entiende por “capacidad de integración de inmigrantes extracomunitarios” en la UE, delimitando las dimensiones (económica, social, lingüística y perceptiva) y sus variables.

3. Obtención y estructuración de los datos

Se recopilarán las bases de datos europeas relevantes y se armonizarán según país y año. Se aplicarán criterios de selección y limpieza para garantizar la comparabilidad.

4. Construcción del indicador compuesto

Incluye:

- Imputación de datos faltantes (media regional o *k-nearest neighbors*).
- Normalización de variables (z-score o Min–Max).
- Ponderación mediante PCA o criterio experto.
- Agregación para obtener la puntuación final del ICII-UE.

5. Visualización de resultados

Se elaborarán gráficos, rankings y mapas de calor que permitan interpretar la distribución espacial y

las diferencias entre Estados miembros.

6. Elaboración del documento final

Redacción del informe, conclusiones, limitaciones y recomendaciones de política pública.

4. BIBLIOGRAFÍA PRELIMINAR

OECD / EC-JRC (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*.

European Commission (2023). *Migrant Integration Policy Index (MIPEX)*.

OECD (2023). *Indicators of Immigrant Integration 2023: Settling In*.

Berry, J. W. (1997). *Immigration, Acculturation, and Adaptation*. *Applied Psychology*, 46(1), 5–34.

Putnam, R. D. (2007). *E Pluribus Unum: Diversity and Community in the Twenty-first Century*.

Scandinavian Political Studies, 30(2), 137–174.

Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*.

FRA (2022). *Being Black in the EU – Second Survey on Discrimination and Racism*.

Eurobarometer (2024). *Attitudes towards Migration in the European Union*.

	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Fase 1	x	x					
Fase 2		x	x				
Fase 3			x	x			
Fase 4					x		
Fase 5						x	
Fase 6							x

Fase 1: Revisión del estado del arte

Fase 2: Definición conceptual del indicador

Fase 3: Obtención y limpieza de datos

Fase 4: Construcción del indicador (normalización, imputación, ponderación y agregación)

Fase 5: Visualización y análisis de resultados

Fase 6: Redacción final y entrega del TFG

Firma del estudiante:

JUAN DE LA MAZA

CASCÓN

Fecha: 24/10/ 2025