

Índice de Igualdad de Género de la Comunidad Foral de Navarra

2010-2020



METODOLOGÍA



INTRODUCCIÓN

Aunque existen otras metodologías para obtener índices compuestos que miden la igualdad de género, el Instituto de Estadística de Navarra (Nastat) ha seleccionado para la realización de esta operación la propuesta metodológica del Instituto Europeo para la Igualdad de Género (EIGE). Esta propuesta da lugar al Índice de Igualdad de Género (IIG) y, frente a otras soluciones metodológicas, ofrece las siguientes ventajas:

- El propio EIGE aplica esta metodología en los 27 países que actualmente componen la Unión Europea¹ y que constituyen el mejor referente comparativo para los resultados que se obtengan en Navarra.
- EIGE aporta, a través de su página web, no solo los resultados detallados de la medida de igualdad de género, sino la totalidad de la información bruta que permite su cálculo en cada país.
- El IIG es una metodología en constante revisión. Cada una de las ediciones que se han publicado del IIG en Europa contiene ajustes metodológicos e incorpora nuevos indicadores que en ediciones anteriores no se encontraban disponibles. Estas actualizaciones se han llevado a cabo con la intención de mejorar la capacidad descriptiva del indicador y adaptarlo a la disponibilidad de información estadística de cada momento. La metodología que se aplica en la operación Índice de Igualdad de Género de la Comunidad Foral de Navarra es la última de las disponibles, descrita en el informe metodológico publicado por EIGE (2017b).

El IIG es un índice compuesto, es decir, una medida que conjuga los resultados obtenidos en una serie de indicadores que describen los avances en materia de igualdad de género en otras tantas facetas de la realidad laboral, económica, política y social.

El IIG emplea 31 indicadores que se agregan jerárquicamente en catorce subdimensiones, y éstas a su vez en seis dimensiones diferentes. Cada dimensión tiene la intención de describir la igualdad de género en una faceta diferente de la vida política, económica, social y familiar.

¹ Se reduce de 28 países a 27 desde el 1 de febrero de 2020 cuando Reino Unido sale de la Unión Europea.



Finalmente, las dimensiones se agregan en el Índice de Igualdad de Género, que se constituye así en la medida más sintética de la igualdad de género en cada país.

El cálculo del IIG en un país dado se lleva a cabo en dos pasos:

1. Cálculo de la medida de género en cada indicador. Este cálculo se realiza de acuerdo con una métrica, una fórmula, que se describe más adelante en este mismo documento.
2. Cálculo de la medida de género en subdimensiones, dimensiones e IIG. Estas medidas se obtienen calculando valores medios a partir de, respectivamente, los indicadores que componen cada subdimensión; las dimensiones que componen cada dimensión; y las dimensiones que incluye el IIG.

1 MÉTRICA DE LA IGUALDAD DE GÉNERO EN CADA INDICADOR

La *Medida de la Igualdad de Género (M)* en cada uno de los 31 indicadores que componen el IIG se obtiene de la combinación de dos variables. La primera (*brecha de género*) mide las diferencias que todavía existen entre hombres y mujeres, mientras que la segunda (*coeficiente de corrección*) es una medida del logro de cada país en cada indicador. Por ejemplo, en el indicador *tasa de empleo a tiempo completo*; la primera variable detecta si en un determinado país la tasa de empleo es mayor en el grupo de los hombres que en el de las mujeres (o viceversa); mientras que el coeficiente de corrección revela si la tasa de empleo en dicho país es relativamente baja o relativamente alta. Cada una de estas variables se define así:

La *Brecha de Género (BG)* se calcula a partir de la razón entre el valor de las mujeres y el valor promedio de hombres y mujeres en el indicador básico que se esté considerando (X). Después esta magnitud se transforma en una escala en la que 0 significa igualdad total y 1 la desigualdad total:

$$BG = \left| \frac{X_{it}^{mujer}}{X_{it}^{media}} - 1 \right|$$

Donde;

X representa el indicador sobre el que se hace el cálculo,

i el país o población objeto de estudio

t , el año o referencia temporal del dato

Los valores absolutos aseguran que el grado de igualdad se mide del mismo modo con independencia de que la brecha favorezca a hombres o a mujeres.

El *Coficiente de Corrección (CC)* se calcula como sigue:

$$CC_{(X_{it})} = \left(\frac{X_{it}^{total}}{X_{ref}^{total}} \right)^{1/2}$$

Donde

$$X_{ref}^{total} = \max\{X_{i,2005}^{total}, X_{i,2010}^{total}, X_{i,2012}^{total}, X_{i,2015}^{total}\}$$



Es decir, el *coeficiente de corrección* mide el grado de desarrollo del país i en el indicador X con respecto al máximo valor alcanzado por dicha variable en cualquiera de los 27 países del Unión Europea y en cualquiera de los ejercicios de referencia. Los valores de referencia se pueden consultar en el más reciente informe de resultados de IIG (EIGE, 2017a: página 108).

Las variables *Brecha de Género (BG)* y *Coeficiente de Corrección (CC)* se combinan en la *Medida de igualdad de género (M)* de cada indicador básico (X), que se obtiene de esta manera y que mide la igualdad de género en cada indicador en una escala que va de 1 (máxima desigualdad) hasta 100 (máxima igualdad):

$$M_{(X_{it})} = 1 + [CC_{(X_{it})} \cdot (1 - BG_{(X_{it})})] 99$$

Donde $(1 - BG_{(X_{it})})$ es la *Brecha de género ajustada*, un indicador en el que valores más altos reflejan un mayor nivel de igualdad.

El uso del coeficiente de corrección en esta fórmula ha provocado que diversos autores hayan criticado la metodología de EIGE, resaltando que no mide exclusivamente la igualdad, que es lo que una medida de igualdad debería pretender, sino que considera también el grado de desarrollo de cada país en la faceta que cada indicador representa. El propio EIGE lo reconoce así en su último documento metodológico: “[...] un buen resultado en un indicador es el reflejo de una brecha de género menor y de un nivel de logro mayor” (EIGE, 2017b, página 13).

Existen algunas excepciones a la fórmula general descrita:

1. En los ocho indicadores de la dimensión *Podery* y en los dos primeros de la dimensión *Tiempo* no se aplica coeficiente corrector. Por tanto, la fórmula de la *medida de igualdad de género* en estos indicadores queda así:

$$M_{(X_{it})} = 1 + [1 - BG_{(X_{it})}] 99$$

2. En los indicadores “Esperanza de vida”, “Años de vida con buena salud” y “Renta Equivalente Media”, el cálculo del factor de corrección se obtiene utilizando la media aritmética de los resultados obtenidos para hombres y mujeres, en lugar del valor total del indicador. Es decir, en estos tres indicadores, el coeficiente de corrección se calcula así:

$$CC_{(X_{it})} = \left(\frac{X_{it}^{media}}{X_{ref}^{media}} \right)^{1/2}$$



2 AGREGACIÓN PARA OBTENER EL ÍNDICE DE IGUALDAD DE GÉNERO

El proceso de agregación que conduce al cálculo del Índice de Igualdad de Género se produce de manera escalonada:

Las medidas de igualdad de las **Subdimensiones** (S) se obtienen calculando la media aritmética simple de las medidas de igualdad de género (M) de los indicadores básicos que contienen (X):

$$S_{jit} = \frac{\sum_1^{n_j} M(x_{it})}{n_j} \quad j = 1, 2, \dots, 13$$

donde n_j es el número de indicadores incluidos en cada subdimensión y S_{jit} es el índice sintético para cada subdimensión, país y año.

Las medidas de igualdad de las **Dimensiones** (D) se obtienen calculando la media geométrica de las medidas calculadas para las subdimensiones (S) correspondientes:

$$D_{kit} = \sqrt[n_k]{S_{1it} S_{2it} \dots S_{n_{kit}}} \quad k = 1, 2, \dots, 6$$

donde n_k es el número de subdimensiones incluidas en cada dimensión y D_{kit} es el índice sintético para cada dimensión, país y año.

Finalmente, el **Índice de Igualdad de Género** (IIG) se obtiene calculando la media geométrica ponderada de los índices de cada dimensión (D):

$$IIG_{it} = \sqrt[D_{1it}^{w_1} D_{2it}^{w_2} \dots D_{6it}^{w_6}]$$

Las ponderaciones (w_i) con las que se trabaja han sido calculadas por el Instituto Europeo de Igualdad de Género mediante la aplicación de la metodología de análisis jerárquico, y son las siguientes:

Empleo: 0,19329342

Dinero: 0,15406679

Conocimiento: 0,21667632

Tiempo: 0,14589100

Poder: 0,19095441

Salud: 0,09911804

Estos valores se publican con un mayor grado de precisión en el documento metodológico de EIGE (2017b, página 16).



3 DESCRIPCIÓN DE INDICADORES Y SUSTITUCIÓN DE INDICADORES

La selección de los indicadores básicos es uno de los aspectos más delicados de cualquier metodología que trate la elaboración de un índice compuesto. En la última edición de su IIG, EIGE ha recurrido a 31 indicadores que elabora con información procedente de fuentes diversas, incluyendo EUROSTAT, EUROFOUND e incluso empleando información reunida directamente por los técnicos de EIGE.

Cuando la misma metodología va a aplicarse a un contexto diferente, como el de Navarra, entra en juego la disponibilidad de información que permita replicar de la manera más fiel posible el cálculo de los indicadores.

Nastat ha realizado un esfuerzo para calcular el valor que toman en Navarra cada uno de los 31 indicadores que contiene el IIG. Allí donde no ha sido posible, se ha optado por la sustitución del indicador. Sustituir un indicador significa, en este contexto, utilizar un indicador (Y) diferente del propuesto por EIGE (X) pero que tiende a medir lo mismo, aunque sea en una escala diferente. La sustitución se lleva a cabo bajo la suposición de que:

$$BG_{(X_{it})} = 1 - \left| \frac{X_{it}^{mujer}}{X_{it}^{media}} - 1 \right| = BG_{(Y_{it})} = 1 - \left| \frac{Y_{it}^{mujer}}{Y_{it}^{media}} - 1 \right|$$

Dicho de otro modo, al sustituir el indicador, se espera que, aunque el indicador empleado sea diferente y se mida en una escala distinta del original, refleje de la misma manera que aquél la brecha que se produce entre hombres y mujeres.

Ahora bien, la sustitución del indicador supone una distorsión del coeficiente de corrección que, fruto de dicha sustitución, estaría comparando valores (X e Y) medidos en escalas diferentes e incluso en unidades diferentes:

$$CC_{(XY_{it})} = \left(\frac{Y_{it}^{total}}{X_{ref.}^{total}} \right)^{1/2}$$

En otras palabras, la sustitución de un indicador invalida el cálculo del coeficiente de corrección del mismo. Por esa razón, allí donde se ha visto la necesidad de sustituir un indicador también se ha tenido que determinar por una vía diferente de la convencional el coeficiente de corrección correspondiente.

La sustitución del coeficiente de corrección se ha practicado en cinco indicadores de los 31 que componen el IIG, a saber, "Flexibilidad laboral por razones personales y familiares"; "Participación en actividades deportivas, culturales y de ocio"; "Participación en actividades de voluntariado y benéficas"; "Población sin necesidades insatisfechas de atención médica"; y "Población sin necesidades insatisfechas de atención odontológica". En todos estos casos, el país seleccionado para representar el grado de desarrollo alcanzado por Navarra ha sido España.

Por último, es relevante diferenciar entre año de publicación y año de referencia de los datos. Al tratarse de un índice compuesto de diferentes datos se toma un año como referencia para la obtención de los datos pero el índice se publica a posteriori. Siempre que no se mencione lo



contrario, en los recursos aportados por Nastat los años asociados a los datos son los de referencia. Además, el 1 de febrero de 2020 se produce la salida del Reino Unido de la Unión Europea, lo cual supuso una reducción de 28 a 27 países y un cambio en los territorios representados para calcular este índice. Concretamente, en esta operación los datos referidos a 2020 y en adelante ya corresponden a la Unión Europea de 27 países.

DEFINICIONES Y FUENTES UTILIZADAS PARA EL CÁLCULO DE LOS INDICADORES

Los 31 indicadores generados para el cálculo de las dimensiones y subdimensiones que componen el índice de igualdad de género provienen de diferentes fuentes y estadísticas. A continuación se incluye un cuadro con una relación de las mismas y sus definiciones y fuentes.

INDICADOR	DEFINICIÓN	FUENTE
DIMENSIÓN	EMPLEO	
SUBDIMENSIÓN	PARTICIPACIÓN	
Tasa de empleo equivalente a tiempo completo	Unidad para medir los puestos de trabajo a tiempo completo que tendría una población si todo su personal trabajara a tiempo completo. Se obtiene como el cociente entre el total de horas trabajadas y la media anual de horas trabajadas en puestos de trabajo a tiempo completo. (Porcentaje de la población ocupada de 16 y más años)	Encuesta de Población Activa. INE
Duración de la vida laboral	Años que podría esperar vivir una persona a lo largo de su vida en situación 'activa' en el mercado laboral (se calcula para la población a partir de 16 años, mientras que en la UE es para población a partir de 15 años)	Encuesta de Población Activa. INE. Indicadores demográficos. Nastat
SUBDIMENSIÓN	SEGREGACIÓN Y CALIDAD DEL TRABAJO	
Población ocupada en las ramas de Educación, Sanidad y Servicios Sociales	Personas empleadas en Educación, Sanidad y Servicios Sociales. (Porcentaje de la población ocupada de 16 y más años)	Encuesta de Población Activa. INE
Flexibilidad laboral por razones personales y familiares	Personas que consideran que pueden compaginar el trabajo con las tareas del hogar con poco o ningún esfuerzo. (Porcentaje de la población ocupada de 15 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
Índice de expectativas profesionales	Indicador compuesto elaborado por EUROFOUND a partir de cuatro indicadores que miden, respectivamente, la situación en relación con el empleo, las oportunidades de promoción profesional percibidas por las personas ocupadas, la probabilidad percibida de perder el trabajo y la experiencia objetiva de reducciones de personal en la empresa (puntos en una escala de 0 a 100)	EIGE



INDICADOR	DEFINICIÓN	FUENTE
DIMENSIÓN DINERO		
SUBDIMENSIÓN RECURSOS FINANCIEROS		
Salario bruto mensual medio (en paridad de poder de compra)	Salario bruto medio en empresas de 10 o más personas ocupadas de las ramas de actividad CNAE desde la B hasta la S, excluyendo la O (Industria, construcción y servicios, excepto administración pública, defensa y seguridad social obligatoria). En Paridad de Poder de Compra (PPC)	Encuesta de Estructura Salarial
Renta neta equivalente media (en paridad de poder de compra)	Renta neta por unidad de consumo. Se calcula de acuerdo con la escala de equivalencia OCDE-modificada. (Población de 16 o más años)	Estadística de la renta. Nastat
SUBDIMENSIÓN SITUACIÓN ECONÓMICA		
Población que no se encuentra en riesgo de pobreza	Población cuya renta familiar neta equivalente per cápita (escala OCDE-modificada) es igual o superior al 60% de la mediana. (Porcentaje de población de 16 y más años)	Estadística de la renta. Nastat
Distribución de los ingresos S20/s80	Ratio entre los quintiles de renta S20 y S80. (Población de 16 y más años). En porcentaje	Estadística de la renta. Nastat
DIMENSIÓN CONOCIMIENTO		
SUBDIMENSIÓN LOGRO Y PARTICIPACIÓN		
Población titulada en educación superior	Personas que disponen de un título de educación terciaria/superior (niveles 5 al 8 de la CNED). (Porcentaje de la población de 16 o más años)	Encuesta de Población Activa. INE
Participación en la educación formal e informal	Personas que participaron en educación reglada o no reglada en las últimas cuatro semanas. (Se calcula para la población a partir de 16 años, mientras que en la UE es para población a partir de 15 años)	Encuesta de Población Activa. INE
SUBDIMENSIÓN SEGREGACIÓN		
Población estudiante en las ramas universitarias de Educación, Salud y Bienestar, Humanidades y Arte (ESBH)	Personas matriculadas en las ramas de enseñanza ESBH	Matrícula universitaria. Ministerio de Educación
DIMENSIÓN TIEMPO		
SUBDIMENSIÓN CUIDADOS PERSONALES		
Participación en el cuidado de menores, mayores o personas discapacitadas	Personas que realizan alguna de las siguientes actividades siempre que es necesario realizarlas: cuidado de menores de 15 años; cuidado de personas dependientes (porcentaje de la población de 18 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
Participación en tareas de cocina y otras tareas del hogar	Personas que realizan alguna de las siguientes actividades siempre que es necesario realizarlas: compra; preparación de comidas; recoger la mesa; fregar platos; preparar ropa; limpieza de la casa (porcentaje de la población de 18 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat



INDICADOR	DEFINICIÓN	FUENTE
SUBDIMENSIÓN ACTIVIDADES SOCIALES		
Participación en actividades deportivas, culturales y de ocio	Personas ocupadas que acuden habitualmente o los fines de semana al cine, al teatro, conciertos o espectáculos deportivos, o que van al monte o a hacer deporte (porcentaje de la población ocupada de 15 o más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
Participación en actividades de voluntariado y benéficas	Personas ocupadas que participan en asociaciones vecinales, juveniles, medioambientales, religiosas, educativas, artísticas o recreativas, o en asociaciones orientadas a la cooperación al desarrollo, la asistencia social, o la defensa de los derechos humanos. (Porcentaje de la población ocupada de 16 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
DIMENSIÓN PODER		
SUBDIMENSIÓN PODER POLÍTICO		
Participación en el Gobierno de Navarra	Composición por sexo del Gobierno de Navarra revisando cargos de Presidencia, Vicepresidencias, Consejerías, Jefaturas de Gabinete y Direcciones Generales	Función pública Gobierno de Navarra
Participación en el Parlamento de Navarra	Composición por sexos del Parlamento de Navarra (media de tres años y ajuste mediante la composición por sexos de la población adulta)	Parlamento de Navarra
Participación en los plenos municipales	Composición por sexos de los plenos municipales (media de tres años y ajuste mediante la composición por sexos de la población adulta)	Instituto de las Mujeres. Ministerio de Igualdad
SUBDIMENSIÓN PODER ECONÓMICO		
Participación en los consejos de administración de las principales empresas	Composición por sexos de los Consejos de Administración en grandes empresas (media de tres años y ajuste mediante la composición por sexos de la población adulta)	Nastat
Participación en el Consejo del Gobierno del Banco de España	Composición por sexos del Consejo de Gobierno del Banco de España	EIGE
SUBDIMENSIÓN PODER SOCIAL		
Participación en las decisiones de financiación pública de I+D	Composición por sexos de los principales órganos colegiados de decisión sobre financiación pública de la I+D	Nastat
Participación en la gestión de medios públicos de información	Composición por sexos de los principales órganos colegiados de decisión de RTVE	EIGE
Participación en los órganos directivos de las federaciones deportivas destacadas	Composición por sexos de las Juntas Directivas de las federaciones de los deportes más populares, por número de federados, en Navarra	Instituto Navarro del Deporte



INDICADOR	DEFINICIÓN	FUENTE
DIMENSIÓN	SALUD	
SUBDIMENSIÓN	ESTADO	
Autopercepción de la salud como buena o muy buena	Personas que perciben su salud como buena o muy buena (porcentaje de la población de 16 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
Esperanza de vida al nacimiento	Esperanza de vida al nacimiento en años	Indicadores demográficos. Nastat
Esperanza de vida 'con buena salud' al nacimiento	Años de vida con buena salud al nacimiento (años)	Indicadores demográficos. Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
SUBDIMENSIÓN	CONDUCTA	
Población que no fuma ni bebe en exceso	Personas que no fuman ni abusan de alcohol (porcentaje de la población de 16 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
Población que hace ejercicio o consume frutas y verduras	Personas que realizan actividad física o consumen frutas y verduras (porcentaje de la población de 16 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
SUBDIMENSIÓN	ACCESO	
Población sin necesidades insatisfechas de atención médica	Personas que, necesitando algún tipo de atención sanitaria, no ha tenido que renunciar a ella por motivos económicos (porcentaje de la población de 16 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat
Población sin necesidades insatisfechas de atención odontológica	Personas que, necesitando atención dental, no ha tenido que renunciar a ella por motivos económicos (porcentaje de la población de 16 y más años)	Encuesta Social y de Condiciones de Vida. Nastat

BIBLIOGRAFÍA

EIGE (2017a). Gender Equality Index 2017. Measuring gender equality in the European Union 2005-2015. European Institute for Gender Equality.

EIGE (2017b). Gender Equality Index 2017. Methodological report. European Institute for Gender Equality.



CONTACTO | HARREMANETARAKO

estadistica@navarra.es

848 42 34 00

