



# Factores Determinantes de la Práctica Deportiva en España

Autor: Gonzalo Nicolás Redondo de Santiago

Director: Francisco Borrás Pala

Madrid Mayo 2026

**Resumen:**

La práctica deportiva en España está condicionada por distintos factores socioeconómicos, demográficos y actitudinales que deben estudiarse al detalle. El presente trabajo tiene como principal objetivo identificar y cuantificar los determinantes más relevantes de la probabilidad de practicar deporte en España, con especial interés en comparar la influencia de las variables estructurales sociodemográficas y socioeconómicas frente a las variables asociadas a las actitudes individuales y contextuales. Para ello, se estiman dos modelos de regresión logística binaria a partir de los datos del Estudio nº 3447 del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), realizado en marzo de 2024 sobre una muestra representativa de 8.487 entrevistas. El primer modelo incorpora únicamente las variables estructurales, como sexo, edad, nivel educativo, ingresos del hogar y tamaño del municipio, en cambio, el segundo modelo añade variables como el interés por el deporte, la autopercepción de la forma física, la salud percibida, el bienestar subjetivo y la percepción de instalaciones deportivas. Mediante esta estrategia secuencial, se busca determinar si las variables actitudinales y contextuales añaden capacidad explicativa propia más allá de lo que ya reflejan las variables estructurales. En definitiva, el trabajo ofrece una visión más completa de por qué circunstancias unos españoles practican deporte y otros deciden no practicarlo, evaluando cómo influyen los distintos factores de ambos modelos.

**Palabras clave:** práctica deportiva, regresión logística, factores estructurales, hábitos deportivos, variables actitudinales, España, CIS 3447.

**Abstract:**

Sports participation in Spain is conditioned by different socioeconomic, demographic and attitudinal factors that must be examined in detail. The main objective of this study is to identify and quantify the most relevant determinants of the probability of practising sport in Spain, with particular interest in comparing the influence of structural sociodemographic and socioeconomic variables with variables associated with individual attitudes, subjective perceptions and contextual factors. To this end, two binary logistic regression models are estimated using microdata from Study No. 3447 of the Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), conducted in March 2024 on a representative sample of 8,487 interviews. The first model incorporates only structural variables, such as sex, age, educational level, household income, municipality size and employment status; by contrast, the second model incorporates variables related to interest in sport, self-perceived physical fitness, perceived health, subjective well-being and the perception of sports facilities in the residential environment. Through this sequential strategy, the study seeks to determine whether attitudinal, perceptual and contextual variables provide additional explanatory power beyond that already captured by structural variables. Ultimately, the paper offers a more comprehensive understanding of the circumstances under which some Spaniards practise sport while others decide not to, evaluating how the different factors included in both models influence sports participation. The results show that declared interest in sport and self-perceived physical fitness constitute the strongest predictors of sports participation, whereas the perception of sports facilities is not statistically significant, pointing to the greater relevance of individual dispositional factors over infrastructural constraints.

**Keywords:** sports participation, logistic regression, structural factors, sporting habits, attitudinal variables, Spain, CIS 3447.

## Índice

1. Introducción .....	5
2. Revisión de la literatura .....	7
2.1 Interés por el deporte .....	7
2.2 Sexo .....	9
2.3 Edad .....	10
2.4 Nivel de estudios.....	10
2.5 Ingresos del hogar .....	11
2.6 Tamaño del municipio.....	12
2.7 Autopercepción de la forma física .....	13
2.8 Salud percibida.....	14
2.9 Bienestar subjetivo .....	14
2.10 Instalaciones deportivas en el barrio.....	15
3. Hipótesis de investigación y modelos .....	16
3.1 Hipótesis de investigación.....	16
3.2 Modelos Estadísticos.....	17
4. Obtención de datos y variables.....	17
4.1 Fuente de datos .....	17
4.2 Variable dependiente.....	18
4.3 Variable independiente.....	19
4.4 Estudio descriptivo de la muestra.....	27
5. Procedimiento.....	29
6. Resultados.....	30
7. Discusión .....	35
8. Conclusiones .....	39
9. Declaración de IA .....	42
10. Referencias.....	44
11. Anexos.....	50
11.1 Anexo 1: Ficha técnica.....	50

Índice de figuras:

Figura 1: Gráfico de tarta de la variable práctica del deporte .....	19
Figura 2: Gráfico de tarta de la variable Sexo .....	20
Figura 3: Gráfico de barras horizontal de la variable edad .....	20
Figura 4: Gráfico de barras horizontales de la variable estudios .....	21
Figura 5: Gráfico de barras horizontales de la variable ingresos del hogar .....	22
Figura 6: Gráfico de barras verticales de la variable tamuni.....	23
Figura 7: Gráfico de tarta de la variable interés por el deporte .....	23
Figura 8: Gráfico de tarta de la variable autopercepción física .....	24
Figura 9: Gráfico de tarta de la variable salud .....	25
Figura 10: Gráfico de tarta de la variable bienestar.....	26
Figura 11: Gráfico de barras horizontales de la variable instalaciones.....	27

Índice de tablas:

Tabla 1: Principales estadísticos de ambos modelos. ....	27
Tabla 2: Matriz de correlaciones.....	28
Tabla 3: Estimación del Modelo 1: variables estructurales. ....	31
Tabla 4: Estimación del Modelo 2: variables sociodemográficas y de disposición individual. ....	31
Tabla 5: Estadísticos de bondad del ajuste del Modelo 1 .....	32
Tabla 6: Estadísticos de bondad del ajuste del Modelo 2. ....	33
Tabla 7: Matriz de confusión del Modelo 1. ....	35
Tabla 8: Matriz de confusión del Modelo 2. ....	35
Tabla 9. Signos esperados y obtenidos en los modelos logit.....	36

## **1. Introducción**

El deporte constituye una de las dimensiones más relevantes del bienestar individual y colectivo en las sociedades contemporáneas. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) advierte que la falta de actividad física podría generar cerca de 500 millones de nuevos casos de enfermedades no transmisibles prevenibles entre 2020 y 2030, con un coste sanitario superior a los 300.000 millones de dólares, lo que convierte la promoción de la práctica deportiva en un objetivo prioritario de salud pública. Esta preocupación se ve reforzada por los hallazgos de Strain et al. (2024), quienes señalan que la inactividad física a nivel mundial aumentó del 23,4 % en 2000 al 31,3 % en 2022, sin que se prevea alcanzar el objetivo de reducción establecido para 2030. Más allá de sus efectos sobre la salud, el deporte desempeña un papel esencial en la sociedad, ya que tanto la práctica deportiva como los eventos deportivos favorecen el sentimiento de pertenencia y fortalecen la cohesión social entre individuos y comunidades (Evens et al., 2013).

En España, los hábitos deportivos han experimentado transformaciones significativas en los últimos años. El Consejo Superior de Deportes (2026) señala que el 53,9 % de la población practicó deporte al menos una vez por semana en 2024/25, manteniendo una tendencia creciente en los indicadores de práctica deportiva observados desde 2020. No obstante, la pandemia de COVID-19 supuso una alteración importante de estos hábitos; en este sentido, López-Valenciano et al. (2021) demostraron que el confinamiento estuvo asociado a una reducción significativa de los niveles de actividad física, observándose descensos en la actividad ligera, moderada, vigorosa y total entre estudiantes universitarios de distintos países. Aunque se ha producido una recuperación progresiva tras la pandemia, los datos del estudio CIS 3447, que constituye la base empírica del trabajo, sugieren que esta recuperación aún no se ha completado en determinados grupos demográficos a comienzos de 2024.

Desde el ámbito académico, el estudio de los factores que influyen en la práctica deportiva ha dado lugar a una amplia producción teórica y empírica, organizada principalmente en torno a dos grandes enfoques explicativos. El primero, de orientación sociológica, entiende la participación deportiva como el resultado de distintos

condicionantes sociales asociados a variables como la clase social, la ocupación, la edad o el sexo. Esta perspectiva se encuentra estrechamente vinculada a los planteamientos de Bourdieu (1978), quien analizó la distribución social de las prácticas deportivas y su relación con la estructura social. El segundo enfoque, de orientación psicosocial, considera que factores como las actitudes, las normas subjetivas y el control conductual percibido actúan como predictores del comportamiento, de acuerdo con la Teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1991). La evidencia empírica sugiere que ambas perspectivas son complementarias. En este sentido, Wicker, Downward y Lera-López (2017) mostraron, a partir de datos del Eurobarómetro correspondientes a 28 países europeos, que la participación en el deporte y la actividad física depende simultáneamente de características individuales y de factores contextuales vinculados al entorno regional, como la calidad institucional y las condiciones socioeconómicas.

El Estudio n.o 3447 del Centro de Investigaciones Sociológicas, realizado en marzo de 2024 bajo el título Hábitos Deportivos en España (V), ofrece una oportunidad analítica para examinar el estado de la práctica deportiva en la España pospandémica. Con una muestra de 8.487 entrevistas representativas de la población residente de ambos sexos de 16 años hasta 98 años, y con un cuestionario que incorpora nuevas variables respecto a ediciones anteriores, este estudio constituye la fuente de datos más actualizada y completa disponible para el análisis de los determinantes de la práctica deportiva en España. La pregunta central que guía el presente trabajo es la siguiente:

¿Qué factores socioeconómicos, demográficos y actitudinales determinan la probabilidad de que un individuo residente en España practique deporte actualmente?

El trabajo persigue dos propósitos distintos. El primero es contrastar si los principales determinantes de la práctica deportiva identificados por la literatura internacional, como el sexo, la edad, el nivel educativo, los ingresos del hogar y el tamaño del municipio, se reproducen también en los datos del Estudio CIS 3447 para el contexto español de 2024. El segundo es exploratorio, más allá de esos factores estructurales ya conocidos, se pretende analizar si las variables actitudinales, perceptivas y contextuales, en este caso el interés declarado por el deporte, la autopercepción de la forma física, la salud percibida, el bienestar subjetivo y la percepción de instalaciones deportivas, poseen capacidad explicativa propia sobre la práctica deportiva, contribuyendo así al debate

sobre si las diferencias en la práctica responden principalmente a restricciones estructurales o a disposiciones y motivaciones individuales.

Para responder a esta pregunta se estiman dos modelos de regresión logística binaria sobre los datos del Estudio nº 3447 del CIS. El Modelo 1 incluye exclusivamente las variables sociodemográficas y socioeconómicas estructurales, mientras que el Modelo 2 incorpora adicionalmente las variables actitudinales y contextuales. Esta estrategia de estimación secuencial permite evaluar si dichas variables añaden capacidad explicativa por encima de los factores estructurales, respondiendo así directamente al objetivo exploratorio del trabajo. La técnica logit es la más adecuada dado que la variable dependiente, practicar o no practicar deporte, solo puede tomar dos valores, es decir, es dicotómica, y permite cuantificar cuánto influye cada factor sobre la probabilidad de práctica deportiva manteniendo el resto de las variables constantes.

## **2. Revisión de la literatura**

Desde la sociología, la práctica deportiva se entiende como una actividad influida por factores sociales como la clase social o el capital cultural. Esta perspectiva fue desarrollada por Bourdieu (1978), quien analizó cómo las prácticas deportivas se distribuyen de forma desigual entre los distintos grupos sociales. En la misma línea, estudios recientes muestran que la participación deportiva continúa estando condicionada por factores socioeconómicos, educativos y territoriales (Downward et al., 2024). Desde una perspectiva psicosocial, la Teoría del Comportamiento Planificado constituye uno de los principales marcos de referencia para el estudio de los factores actitudinales que influyen en la conducta (Ajzen, 1991). La validez empírica de este modelo ha sido reafirmada por Hagger et al. (2022) mediante un análisis de 39 estudios centrados en diferentes conductas relacionadas con la salud.

### **2.1 Interés por el deporte**

El interés por el deporte refleja la actitud de las personas hacia esta actividad y ocupa un lugar central en la explicación de la práctica deportiva propuesta por la Teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1991). Desde esta perspectiva, el interés o gusto por el deporte se considera uno de los factores más vinculados a la intención de realizar actividad física, la cual constituye el antecedente inmediato de la conducta efectiva. La evidencia reciente continúa respaldando este planteamiento teórico. En este sentido,

Hagger et al. (2022) destacan que las actitudes ocupan un lugar central en la formación de las intenciones conductuales y se encuentran entre los principales predictores de las conductas relacionadas con la salud. Estos resultados refuerzan la importancia del componente actitudinal como uno de los principales factores explicativos de la práctica deportiva y de otros comportamientos saludables.

Sin embargo, el interés por el deporte no siempre se traduce en una práctica efectiva. Los datos del Eurobarómetro sobre deporte y actividad física muestran que una parte de la población europea permanece alejada de la práctica deportiva regular, además que identifica la falta de motivación o interés como uno de los principales obstáculos para practicar deporte con mayor frecuencia. En concreto, la Comisión Europea (2022) señala que el 25 % de los ciudadanos menciona la falta de motivación o interés como una de las razones que limitan su participación deportiva regular. Asimismo, el 45 % declara no realizar nunca ejercicio físico ni practicar deporte (Comisión Europea, 2022). Estos resultados sugieren que, aunque el interés constituye un elemento relevante para comprender la participación deportiva, su efecto puede verse condicionado por otros factores personales y contextuales que dificultan la práctica regular.

La relación entre el interés y la práctica deportiva presenta diversas complejidades. Desde la perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación, Ntoumanis et al. (2021) distinguen diferentes estilos motivacionales en función del grado de autonomía con el que las personas realizan una actividad y señalan que la motivación intrínseca se caracteriza por la participación en una actividad debido al disfrute y al interés personal que esta actividad les genera. Asimismo, señalan que la motivación autónoma incluye tanto la motivación intrínseca como otras formas de motivación que surgen de manera voluntaria y responden a intereses o valores personales. En esta línea, su metaanálisis muestra que el aumento del apoyo a las necesidades psicológicas básicas y de la motivación autónoma se asocia con cambios positivos en los comportamientos relacionados con la salud (Ntoumanis et al., 2021). Estos hallazgos sugieren que la relación entre el interés manifestado hacia una actividad y su práctica efectiva puede depender de la calidad de la motivación. En conclusión, la evidencia revisada indica que el interés por el deporte mantiene una asociación positiva con la práctica deportiva,

aunque su efecto puede verse condicionado por factores motivacionales y contextuales adicionales. En consecuencia, se espera una relación positiva.

## **2.2 Sexo**

La participación deportiva de hombres y mujeres presenta diferencias persistentes que han sido ampliamente documentadas en la literatura. Desde una perspectiva sociológica, Bourdieu (1978) planteó que las prácticas deportivas se distribuyen de manera desigual entre distintos grupos sociales en función de variables como el sexo, la edad, el nivel educativo o la ocupación. Desde este enfoque, las diferencias en la participación deportiva deben analizarse en relación con las condiciones sociales que influyen en la formación de preferencias y prácticas deportivas. La evidencia más reciente continúa mostrando diferencias relevantes entre hombres y mujeres. En este sentido, Eime et al. (2021) observan que los hombres siguen registrando tasas de participación superiores a las de las mujeres en todos los grupos de edad analizados. No obstante, señala que esta brecha podría estar reduciéndose progresivamente como consecuencia de las estrategias de promoción de la participación femenina y de cambios culturales más amplios en la sociedad.

En el plano empírico, la evidencia reciente sigue mostrando diferencias de género en la práctica deportiva. En este sentido, Owen et al. (2025), a partir de datos de participación deportiva entre 2016 y 2023, observan que los hombres participan en niveles más elevados de deporte, especialmente de deporte de equipo, que las mujeres. Además, los autores señalan que estas diferencias se mantuvieron relativamente estables durante el periodo analizado, sin evidencias de una reducción generalizada de la brecha de género en la participación deportiva.

Kokolakakis et al. (2011) señalan que los roles de género actúan como una forma de presión social que condiciona la participación deportiva. Según estos autores, las diferencias observadas entre hombres y mujeres responden no solo a factores biológicos, sino también a influencias culturales y sociales vinculadas a las responsabilidades familiares, las expectativas sociales y los patrones de comportamiento asociados al género. En consecuencia, se espera una relación positiva entre el sexo masculino y la práctica deportiva. Por tanto, el signo esperado para la variable sexo es positivo.

### **2.3 Edad**

La edad constituye uno de los factores más asociados a los niveles de actividad física. En este sentido, Strain et al. (2024) muestran que la prevalencia de insuficiente actividad física aumenta con la edad en la mayoría de las regiones del mundo, alcanzando sus valores más elevados en los grupos de mayor edad. Los autores observan que este incremento se vuelve especialmente acusado a partir de los 60 años, tanto en hombres como en mujeres, aunque los patrones concretos difieren según el sexo y la región analizada.

La relación entre la edad y la práctica deportiva no parece responder a un patrón estrictamente lineal. Van den Broek (2025) señala que las tasas de participación deportiva tienden a disminuir con la edad. No obstante, también documenta un aumento sustancial de la participación deportiva regular entre las personas mayores en las últimas décadas. Estos resultados muestran que, aunque la edad continúa asociándose a menores niveles de práctica deportiva, la evolución reciente de las cohortes de mayor edad no ha seguido una tendencia uniforme. En esta misma línea, Jenkin et al. (2017) concluyen que la participación deportiva tiende a reducirse con la edad, aunque advierten que esta relación está condicionada por factores como la salud, la capacidad funcional y las circunstancias individuales de cada persona. En términos estadísticos, estas evidencias sugieren que el efecto de la edad sobre la práctica deportiva podría no ser completamente lineal. Por ello, además de la variable edad, se incorpora el término cuadrático  $edad^2$  con el objetivo de captar posibles efectos no lineales de la edad sobre la probabilidad de practicar deporte.

Dado que el modelo incluye el término cuadrático  $edad^2$ , la edad se interpreta conjuntamente con este. Por ello, no se asigna un signo esperado independiente a la variable edad. En cambio, se espera un signo negativo para  $edad^2$ , indicando una relación en U invertida entre la edad y la práctica deportiva: la probabilidad de practicar deporte aumenta hasta cierto punto y posteriormente disminuye.

### **2.4 Nivel de estudios**

Por su capacidad para explicar las diferencias en los hábitos deportivos, el nivel educativo ha sido una de las variables más analizadas en la literatura sobre participación deportiva. Desde una perspectiva teórica, el modelo de capital salud de Grossman (1972) plantea que la educación incrementa la eficiencia con la que los individuos producen y

mantienen su salud. En consecuencia, las personas con un mayor nivel educativo tienden a obtener mayores beneficios de las inversiones destinadas a mejorar su estado de salud. Esta relación sigue observándose en la evidencia reciente, Abu-Omar et al. (2021) muestran que las personas con menores niveles educativos presentan una probabilidad significativamente mayor de no practicar deporte que aquellas con niveles educativos más elevados. La persistencia de esta asociación en diferentes contextos y periodos temporales refuerza la relevancia del nivel educativo como determinante de la participación deportiva.

En el plano empírico, la evidencia reciente es consistente. Richard et al. (2023) confirman que la probabilidad de práctica deportiva regular aumenta de forma consistente con el nivel educativo, aunque la magnitud de este efecto varía según el tipo de deporte. Para el caso español, Kokolakakis et al. (2011) muestran que el nivel educativo mantiene un efecto positivo y significativo sobre la práctica deportiva, incluso tras controlar por variables como los ingresos del hogar, la edad y la situación laboral.

En conclusión, la evidencia revisada sugiere que el nivel educativo mantiene una asociación positiva con la participación deportiva. Por ello, se espera que la variable estudios presente una relación positiva.

## **2.5 Ingresos del hogar**

Desde una perspectiva económica, Becker (1965) sostiene que los individuos toman sus decisiones bajo una única restricción de recursos que incorpora tanto los bienes consumidos como el tiempo disponible. El autor señala que el coste total de cualquier actividad está determinado por la combinación de los bienes necesarios para realizarla y del tiempo requerido para llevarla a cabo. Asimismo, plantea que las decisiones de los individuos dependen del conjunto de recursos monetarios y temporales de los que disponen. En este sentido, las diferencias en los ingresos de los hogares condicionan las oportunidades de acceso a distintas actividades de ocio y, entre ellas, a la práctica deportiva.

La evidencia empírica reciente defiende la relevancia de los recursos económicos para explicar las desigualdades en la participación deportiva. Mudd et al. (2024) muestran que el acceso a recursos económicos, sociales y culturales contribuye a explicar una parte sustancial de las diferencias observadas en la práctica deportiva. Asimismo,

Ziegeldorf et al. (2024) señalan que los ingresos del hogar, junto con la educación y la ocupación, constituyen dimensiones fundamentales del nivel socioeconómico y encuentran asociaciones positivas entre estos factores y determinadas formas de actividad física organizada. En conjunto, los resultados revisados sugieren que una mayor disponibilidad de recursos económicos favorece la participación en actividades físicas y deportivas. Por ello, se espera que la variable ingresos del hogar mantenga una relación positiva con la probabilidad de practicar deporte.

## **2.6 Tamaño del municipio**

El lugar de residencia constituye un factor contextual relevante para analizar la práctica deportiva. Marcen et al. (2022) señalan que las desigualdades entre áreas urbanas y rurales han sido ampliamente estudiadas y destacan que el medio rural presenta mayores dificultades de acceso a servicios, instalaciones y programas. Asimismo, los autores indican que la participación deportiva ha sido estudiada principalmente en grandes ciudades, mientras que existe una menor evidencia sobre los municipios rurales de menor tamaño. En este contexto, el tamaño y la densidad de población configuran características relevantes del entorno de residencia que pueden condicionar las oportunidades de práctica física y deportiva.

El tamaño del municipio constituye un factor contextual relevante para explicar la práctica deportiva, ya que condiciona la disponibilidad de recursos, infraestructuras y oportunidades de participación. La evidencia reciente muestra que los municipios de menor tamaño, especialmente en entornos rurales, suelen presentar mayores limitaciones en el acceso a instalaciones deportivas, programas organizados y servicios especializados. En este sentido, Cobos-Valiente et al. (2025) observan que las localidades rurales con menor población presentan mayores dificultades para mantener una oferta deportiva, identificando la escasez y el mantenimiento deficiente de las instalaciones como algunas de las principales barreras para la práctica deportiva. Asimismo, señalan que la participación en actividades deportivas tiende a ser menor en los municipios más pequeños, donde el acceso a programas y actividades organizadas de socialización deportiva resulta más limitado. Además, Guo et al. (2025) destacan que la disponibilidad de instalaciones deportivas públicas y de personal encargado de gestionarlas y promocionarlas favorece la frecuencia de participación deportiva. Sus resultados

muestran que la presencia de infraestructuras adecuadas incrementa la práctica deportiva de la población, mientras que las carencias en equipamientos y servicios reducen las oportunidades de participación deportiva. En consecuencia, cabe esperar que los municipios de mayor tamaño poblacional concentren una oferta más amplia de instalaciones, programas y servicios deportivos, generando un entorno más favorable para la práctica deportiva. Por ello, se espera que la variable tamaño del municipio mantenga una relación positiva con la probabilidad de practicar deporte.

## **2.7 Autopercepción de la forma física**

La autopercepción de la forma física puede entenderse como la valoración que las personas realizan de su propio estado físico y de su capacidad para llevar a cabo actividades deportivas. Desde el modelo de capital salud de Grossman (1972), la salud se concibe como un stock de capital duradero que genera servicios a lo largo del tiempo y cuya acumulación influye en el bienestar de los individuos. En este sentido, la percepción que las personas tienen de su propia condición física puede interpretarse como un reflejo de dicho stock de salud. En una revisión sistemática de 37 estudios, Medrano-Ureña et al. (2020) destacan que la condición física constituye un componente fundamental de la capacidad funcional de las personas y observan que una mejor percepción de salud se asocia con mayores niveles de condición física. Asimismo, señalan que la confianza en las propias capacidades favorece la realización de actividad física y contribuye al mantenimiento de estilos de vida más activos.

La evidencia empírica reciente respalda la existencia de una relación positiva entre la autopercepción de la forma física y la práctica de actividad física. Galán-Arroyo et al. (2023) señalan que una valoración favorable de la propia condición física del individuo se asocia con mayores niveles de actividad física y deportiva, al incrementar la confianza de los individuos en sus capacidades para realizar esfuerzos físicos. Asimismo, los autores destacan que las personas que perciben un mejor estado físico tienden a mantener estilos de vida más activos que aquellas que valoran negativamente su condición física. En conjunto, estos resultados sugieren que una percepción positiva de la forma física favorece la participación en actividades deportivas. Por ello, se espera que la variable forma presente una relación positiva con la probabilidad de practicar deporte.

## **2.8 Salud percibida**

La salud percibida hace referencia a la valoración que las personas realizan de su propio estado de salud, teniendo en cuenta aspectos físicos, psicológicos y funcionales. Se trata de un indicador ampliamente utilizado en la investigación por su capacidad para sintetizar la percepción general que los individuos tienen sobre su salud. En este sentido, Joensuu et al. (2024) señalan que la salud percibida proporciona una visión global de la situación de salud de las personas al integrar tanto dimensiones físicas como mentales. Asimismo, observan que los individuos que valoran más positivamente su estado de salud suelen presentar niveles más elevados de actividad física que aquellos con una percepción menos favorable de su salud.

La evidencia empírica reciente respalda la existencia de una relación positiva entre la salud percibida y la práctica de actividad física y deportiva. Ibsen et al. (2024), a partir de una amplia muestra representativa de adultos, encuentran que la participación en distintos tipos de actividad física se asocia con una mejor valoración de la salud física y mental. Además, observan que esta relación se fortalece a medida que aumenta la frecuencia de práctica. Los autores destacan que las personas físicamente activas presentan una mayor probabilidad de valorar favorablemente su estado de salud que aquellas que realizan poca o ninguna actividad física. De forma complementaria, Liang et al. (2025), en una revisión de 47 estudios publicados entre 2010 y 2024, concluyen que la práctica regular de actividad física y deportiva se relaciona de manera positiva con la salud percibida. En particular, señalan que las personas que realizan actividad física moderada o vigorosa con mayor frecuencia tienden a declarar un mejor estado de salud. En conjunto, la evidencia revisada sugiere que una valoración más favorable de la propia salud se asocia con una mayor participación en actividades deportivas. Por ello, se espera que la variable salud percibida presente una relación positiva con la probabilidad de practicar deporte.

## **2.9 Bienestar subjetivo**

La relación entre bienestar subjetivo y práctica deportiva puede explicarse a través de distintos mecanismos psicológicos y sociales. Desde la Teoría de la Autodeterminación, Deci y Ryan (2000) sostienen que la satisfacción de las necesidades básicas de competencia, autonomía y relación constituye una condición necesaria para el

bienestar psicológico. En el ámbito deportivo, Graupensperger et al. (2021) señalan que la identificación con el grupo deportivo se asocia con diversos beneficios psicológicos, entre ellos una mayor sensación de pertenencia, significado y bienestar. Los autores muestran además que los deportistas con mayores conexiones sociales dentro de sus equipos desarrollan una identificación grupal más fuerte, un factor estrechamente relacionado con el bienestar psicológico.

No obstante, la relación entre bienestar subjetivo y práctica deportiva no parece responder a un mecanismo completamente simple. Oliveira et al. (2018) señalan que las respuestas psicológicas asociadas al ejercicio pueden variar en función de las características de la actividad realizada, especialmente de su intensidad y configuración. Sus resultados muestran que la práctica deportiva no genera necesariamente los mismos niveles de disfrute o respuesta afectiva en todos los individuos, lo que sugiere que el efecto de la actividad física sobre el bienestar subjetivo puede depender de factores personales y contextuales.

La evidencia empírica refuerza la existencia de una asociación positiva entre bienestar subjetivo y actividad física. En una revisión de 157 estudios y más de 500.000 participantes, Buecker et al. (2020) encuentran que la actividad física mantiene una relación positiva y consistente con el bienestar subjetivo, observando que las personas físicamente activas presentan, en promedio, mayores niveles de bienestar que aquellas que no practican actividad física. Los autores destacan además que esta asociación se mantiene independientemente de las características de la actividad realizada, lo que sugiere que el deporte puede constituir un mecanismo relevante para favorecer el bienestar psicológico. En consecuencia, cabe esperar que los individuos con mayores niveles de bienestar subjetivo presenten una mayor probabilidad de practicar deporte. Por ello, el signo esperado para la variable bienestar subjetivo es positivo.

## **2.10 Instalaciones deportivas en el barrio**

La percepción sobre la disponibilidad de instalaciones deportivas puede influir en la práctica deportiva al condicionar las oportunidades que los individuos consideran tener para realizar actividad física en su entorno. En este sentido, Guerra et al. (2024) destacan que la existencia de instalaciones recreativas próximas al lugar de residencia favorece la actividad física al facilitar el acceso a espacios adecuados para su práctica.

Zhu et al. (2025) muestran que las infraestructuras deportivas constituyen un mecanismo relevante para fomentar la participación física de la población, encontrando un efecto positivo y significativo de las instalaciones deportivas sobre la práctica de actividad física. En consecuencia, cabe esperar que los individuos que perciben una mayor disponibilidad de instalaciones deportivas en su municipio presenten una mayor probabilidad de practicar deporte. Por ello, el signo esperado para la variable instalaciones es positivo.

### **3. Hipótesis de investigación y modelos**

#### **3.1 Hipótesis de investigación**

Hipótesis 1 (H1): El interés declarado por el deporte tiene un mayor efecto marginal sobre la probabilidad de práctica deportiva que cualquier variable sociodemográfica o socioeconómica estructural incluida en el Modelo 2. Se espera que el interés por el deporte constituya el predictor individual más relevante de la práctica deportiva, por encima del sexo, la edad, el nivel educativo o los ingresos del hogar.

Hipótesis 2 (H2): La edad presenta un efecto no lineal sobre la probabilidad de práctica deportiva. En concreto, se espera que el término cuadrático  $EDAD^2$  tenga un coeficiente negativo y estadísticamente significativo en ambos modelos, lo que indica la existencia de un punto de máximo en la trayectoria del efecto etario sobre la práctica deportiva, a partir del cual la probabilidad de práctica decrece de forma continua.

Hipótesis 3 (H3): La percepción de suficiencia de instalaciones deportivas en el barrio o municipio tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre la probabilidad de práctica deportiva, una vez controlados simultáneamente el interés declarado por el deporte, la autopercepción de la forma física, la salud percibida y el bienestar subjetivo, además de los factores estructurales incluidos en el Modelo 2.

Hipótesis 4 (H4): El bienestar subjetivo no presenta un efecto estadísticamente significativo sobre la probabilidad de práctica deportiva una vez controladas simultáneamente variables más próximas al comportamiento deportivo, como el interés declarado por el deporte, la autopercepción de la forma física y la salud percibida.

Hipótesis 5 (H5): La incorporación de variables actitudinales, perceptivas y contextuales en el Modelo 2 mejora la capacidad explicativa y clasificatoria respecto al

Modelo 1, especialmente en la identificación de los individuos que practican deporte actualmente.

### 3.2 Modelos Estadísticos

Para contrastar las hipótesis formuladas se estiman dos modelos de regresión logística binaria. El Modelo 1 incluye exclusivamente las variables estructurales sociodemográficas y socioeconómicas. El Modelo 2 incorpora adicionalmente las variables actitudinales, perceptivas y contextuales, permitiendo evaluar si estas añaden capacidad explicativa propia por encima de los factores estructurales y si su incorporación modifica el efecto de variables como la edad, el nivel educativo o los ingresos del hogar.

La técnica logit es la más adecuada dado que la variable dependiente, PRACTICA, es dicotómica y únicamente puede tomar dos valores: practicar o no practicar deporte. Además, este modelo permite estimar la probabilidad de práctica deportiva en función de las características individuales del sujeto, cuantificando el efecto de cada variable independiente sobre dicha probabilidad manteniendo constantes el resto de las variables del modelo.

Modelo 1:

$$\log \left( \frac{P}{1 - P} \right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{SEXO} + \beta_2 \cdot \text{EDAD} + \beta_3 \cdot \text{EDAD2} + \beta_4 \cdot \text{ESTUDIOS} + \beta_5 \cdot \text{INGRESOS} + \beta_6 \cdot \text{TAMUNI} + \varepsilon$$

Modelo 2:

$$\log \left( \frac{P}{1 - P} \right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{SEXO} + \beta_2 \cdot \text{EDAD} + \beta_3 \cdot \text{EDAD2} + \beta_4 \cdot \text{ESTUDIOS} + \beta_5 \cdot \text{INGRESOS} + \beta_6 \cdot \text{TAMUNI} + \beta_8 \cdot \text{INTERÉS} + \beta_9 \cdot \text{FORMA} + \beta_{10} \cdot \text{SALUD} + \beta_{11} \cdot \text{BIENESTAR} + \beta_{12} \cdot \text{INSTAL} + \varepsilon$$

## 4. Obtención de datos y variables

### 4.1 Fuente de datos

El trabajo se basa principalmente en los microdatos del Estudio nº 3447 del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), titulado “Hábitos Deportivos en España (V)”, realizado en marzo de 2024. Dicho estudio constituye la edición más reciente de la serie de encuestas periódicas sobre práctica y hábitos deportivos de la población española y

fue elaborado con el objetivo de analizar la situación actual del deporte en España tras los cambios producidos en los últimos años.

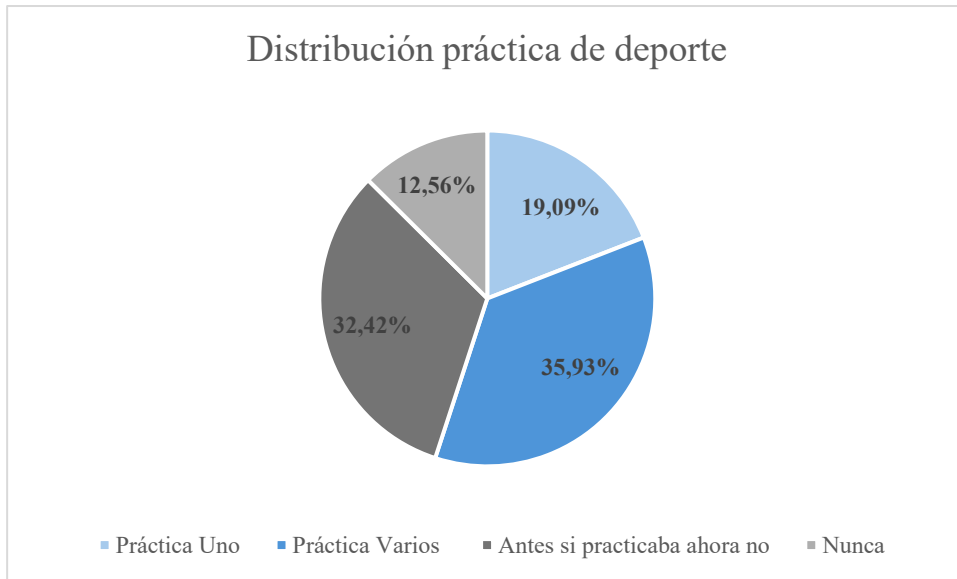
El universo de la encuesta abarca la población residente en España de ambos sexos de 16 años hasta 98 años. La muestra fue diseñada para contar con 9.000 entrevistas y se realizaron finalmente 8.487 cuestionarios válidos. La selección de la muestra se llevó a cabo mediante selección aleatoria de teléfonos fijos y móviles, en una proporción del 20,1% y 79,9% respectivamente, incorporando cuotas de sexo y edad divididas en distintos tramos. Los estratos se formaron cruzando las 17 comunidades autónomas y las dos ciudades autónomas, Ceuta y Melilla, con el tamaño del hábitat en siete categorías, desde municipios de menos de 2.000 habitantes hasta municipios de más de un millón, garantizando así la representatividad territorial del diseño muestral.

El error muestral, para un nivel de confianza del 95,5% y bajo el supuesto de muestreo aleatorio simple con  $p = q = 0,5$ , es de  $\pm 1,1\%$  para el conjunto de la muestra (CIS, 2024). Las entrevistas se realizaron mediante entrevista telefónica asistida por ordenador (CATI) entre el 11 y el 19 de marzo de 2024. El cuestionario recoge información relativa a práctica deportiva, interés por el deporte, salud, bienestar subjetivo, instalaciones deportivas y características sociodemográficas y socioeconómicas de los entrevistados. La base de datos fue descargada desde el repositorio oficial del CIS en formato SPSS y procesada en Excel para el presente análisis.

## **4.2 Variable dependiente**

La variable dependiente del modelo es PRACTICA, una variable binaria que toma el valor 1 si el individuo declara practicar algún deporte actualmente y 0 en caso contrario. Su construcción parte de la variable P2 del cuestionario (“¿Practica Ud. actualmente algún deporte?”), cuyas categorías aparecen recogidas en la Figura 1.

Figura 1: Gráfico de tarta de la variable práctica del deporte



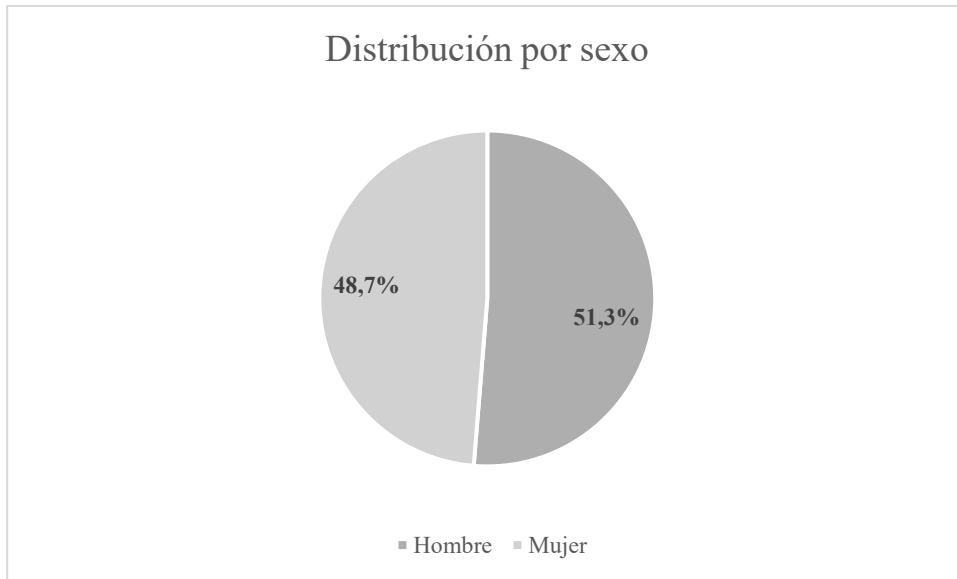
Fuente: Elaboración propia

Las categorías 1 y 2 se asignan al valor  $PRACTICA = 1$ , puesto que en ambos casos el individuo declara practicar deporte actualmente. En conjunto, ambas categorías representan el 56,3% de la muestra. Por su parte, las categorías 3 y 7 se asignan al valor  $PRACTICA = 0$ , considerando al antiguo practicante como el que nunca ha practicado comparten la condición de inactividad deportiva actual, aunque presenten trayectorias deportivas diferentes. Estas dos categorías agrupan el 43,7% restante de la muestra. Los casos con código 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis.

### 4.3 Variable independiente

La variable SEXO se construye a partir de la variable P0a del cuestionario, que recoge el sexo del entrevistado. La variable original presenta dos categorías: 1 = Hombre y 2 = Mujer. Para la estimación del modelo, se recodifica como variable dicotómica, asignando el valor 1 a los hombres y el valor 0 a las mujeres, que constituyen la categoría de referencia.

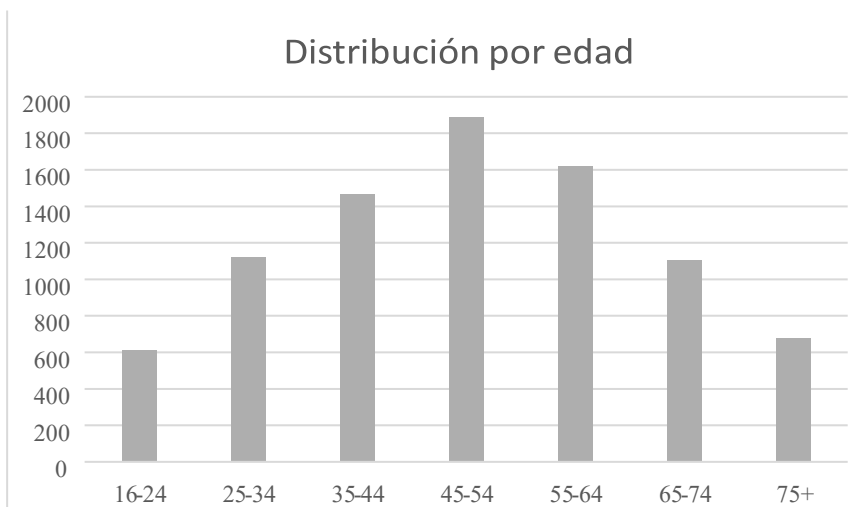
Figura 2: Gráfico de tarta de la variable Sexo



Fuente: Elaboración propia

La variable EDAD se construye a partir de la variable P0b del cuestionario, que recoge la edad exacta del entrevistado en años cumplidos. Se introduce en el modelo como variable continua. El rango de edad de la muestra se sitúa entre los 16 y los 95 años. Además, para contrastar la hipótesis de no linealidad del efecto de la edad sobre la práctica deportiva, se incorpora adicionalmente el término cuadrático  $EDAD^2$ , calculado como el cuadrado de EDAD. La distribución de la edad en la muestra aparece representada en la Figura 3.

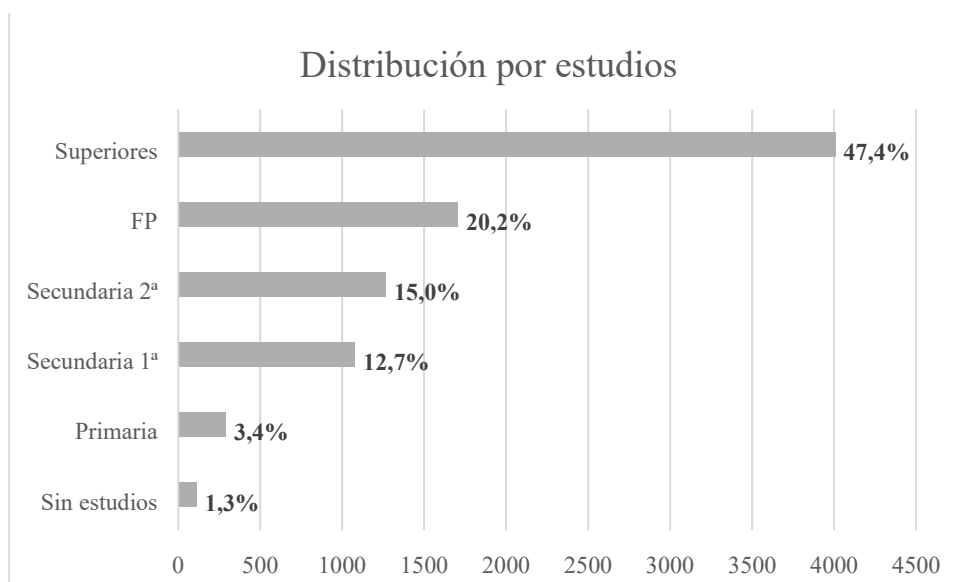
Figura 3: Gráfico de barras horizontal de la variable edad



*Fuente: Elaboración propia*

La variable ESTUDIOS se construye a partir de la variable C3aa del cuestionario, que recoge el nivel de estudios más alto completado por el entrevistado. La variable original se codifica en una escala ordinal de seis categorías: 1 = Sin estudios, 2 = Primaria, 3 = Secundaria 1ª etapa, 4 = Secundaria 2ª etapa, 5 = Formación Profesional y 6 = Estudios superiores. Los casos con código 7 (“Otros”) y 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis. No se realiza ningún cambio en la codificación original de la variable. La distribución del nivel educativo en la muestra aparece representada en la Figura 4.

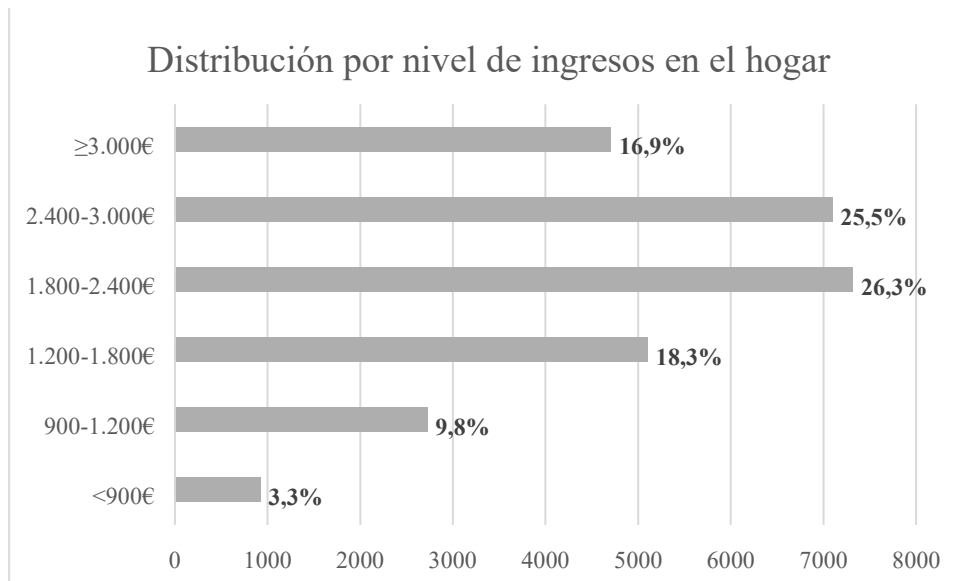
*Figura 4: Gráfico de barras horizontales de la variable estudios*



*Fuente: Elaboración propia*

La variable INGRESOS se construye a partir de la variable C7 del cuestionario, que recoge el nivel de ingresos netos mensuales del hogar del entrevistado. La variable original se codifica en una escala ordinal de seis categorías: 1 = Menos de 1.100 €, 2 = De 1.100€ a 1.800€, 3 = De 1.800€ a 2.900€, 4 = De 2.900 a 3.800€, 5 = De 3.800 a 5.500€ y 6 = 5.500€ o más. Los casos con código 8 (“No sabe”) y 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis. Se invierte la escala para que los resultados de mayor ingreso sea los numéricamente más altos. La distribución de los ingresos del hogar en la muestra aparece representada en la Figura 5.

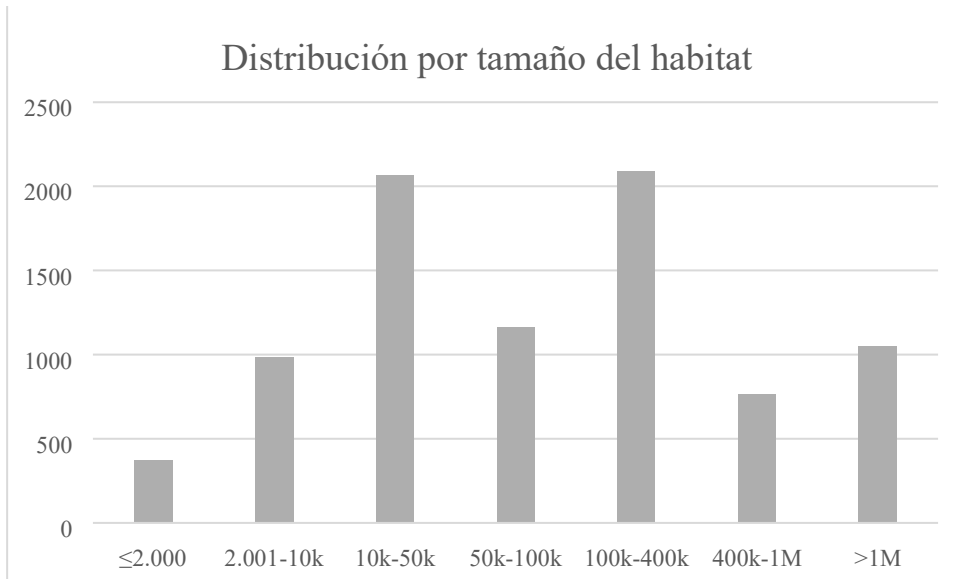
Figura 5: Gráfico de barras horizontales de la variable ingresos del hogar



Fuente: Elaboración propia

La variable TAMUNI recoge el tamaño del municipio de residencia del entrevistado. La variable original se codifica en una escala ordinal de siete categorías: 1 = Municipios de hasta 2.000 habitantes, 2 = De 2.001 a 10.000 habitantes, 3 = De 10.001 a 50.000 habitantes, 4 = De 50.001 a 100.000 habitantes, 5 = De 100.001 a 400.000 habitantes, 6 = De 400.001 a 1.000.000 habitantes y 7 = Municipios de más de 1.000.000 de habitantes. No se realiza ninguna recodificación de la variable original. La distribución del tamaño del municipio en la muestra aparece representada en la Figura 6.

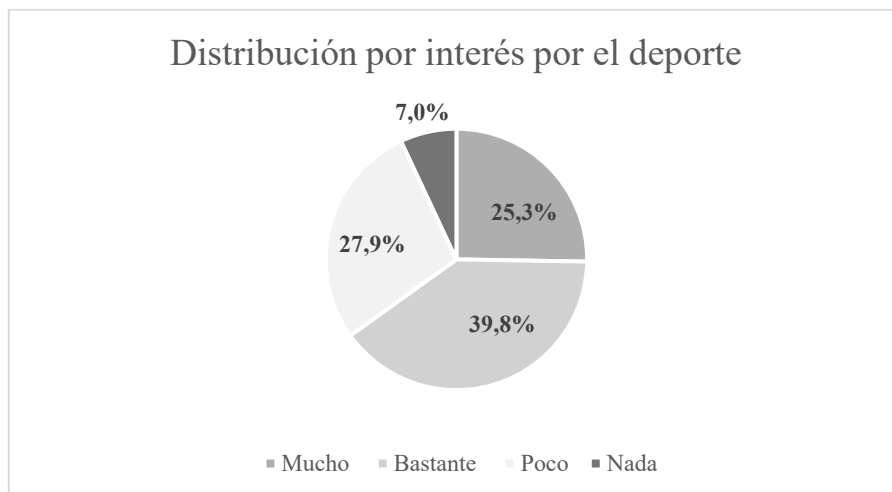
Figura 6: Gráfico de barras verticales de la variable tamuni



Fuente: Elaboración propia

La variable INTERES se construye a partir de la variable P1 del cuestionario. La escala original presenta cuatro categorías con codificación inversa: 1 = Mucho, 2 = Bastante, 3 = Poco y 4 = Nada. Para facilitar la interpretación del modelo, la escala se invierte mediante la fórmula  $(4 + 1) - P1$ , obteniéndose una nueva escala ordinal en la que los valores más altos indican un mayor interés por el deporte: 1 = Nada, 2 = Poco, 3 = Bastante y 4 = Mucho. Los casos con código 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis. La distribución de la variable aparece representada en la Figura 7.

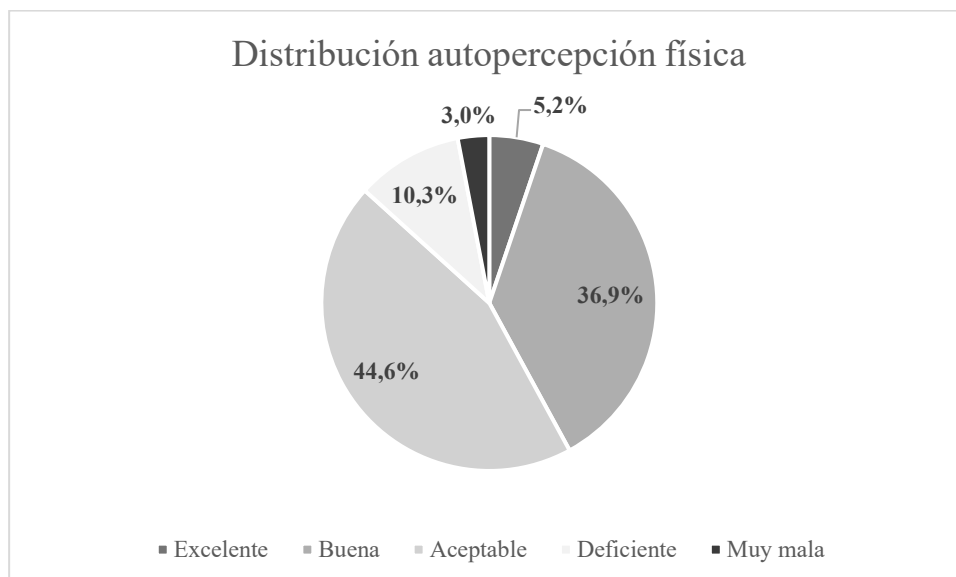
Figura 7: Gráfico de tarta de la variable interés por el deporte



*Fuente: Elaboración propia*

La variable FORMA se construye a partir de la variable P9 del cuestionario (“¿Cuál diría Ud. que es su forma física?”). La escala original presenta cinco categorías con codificación inversa: 1 = Excelente, 2 = Buena, 3 = Aceptable, 4 = Deficiente y 5 = Francamente mala. Para facilitar la interpretación del modelo, la escala se invierte mediante la fórmula  $(5 + 1) - P9$ , obteniéndose una nueva escala ordinal en la que los valores más altos indican una mejor autopercepción de la forma física: 1 = Muy mala, 2 = Deficiente, 3 = Aceptable, 4 = Buena y 5 = Excelente. Los casos con códigos 8 (“No sabe”) y 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis. La distribución de la variable aparece representada en la Figura 8.

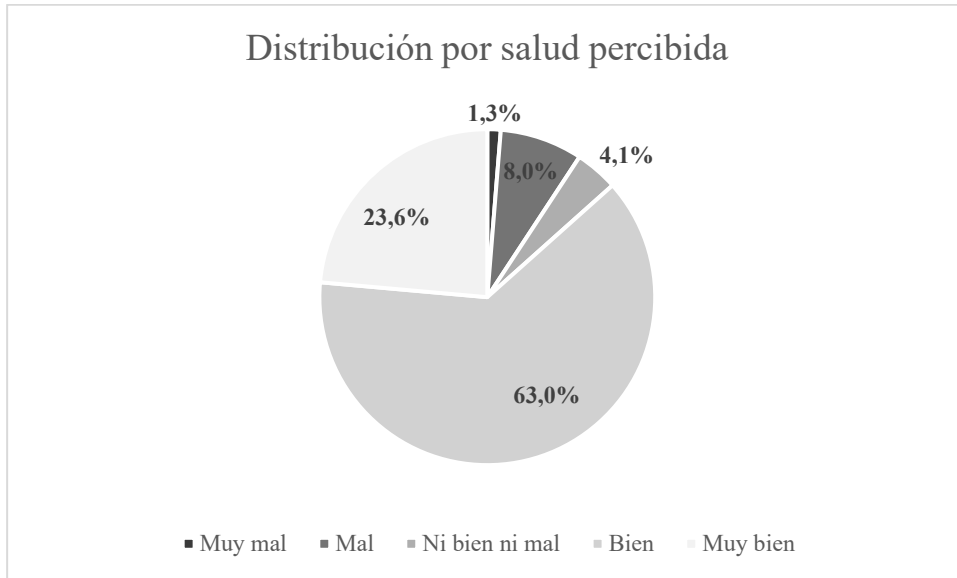
*Figura 8: Gráfico de tarta de la variable autopercepción física*



*Fuente: Elaboración propia*

La variable SALUD\_R se construye a partir de la variable P11 del cuestionario (“¿Me podría decir cómo se siente con respecto a su estado de salud?”). La escala original presenta cinco categorías ordenadas de menor a mayor valoración del estado de salud: 1 = Muy mal, 2 = Mal, 3 = Ni bien ni mal, 4 = Bien y 5 = Muy bien. La variable no requiere inversión de escala, ya que los valores más altos representan una mejor salud percibida. Los casos con códigos 8 (“No sabe”) y 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis. La distribución de la variable aparece representada en la Figura 9.

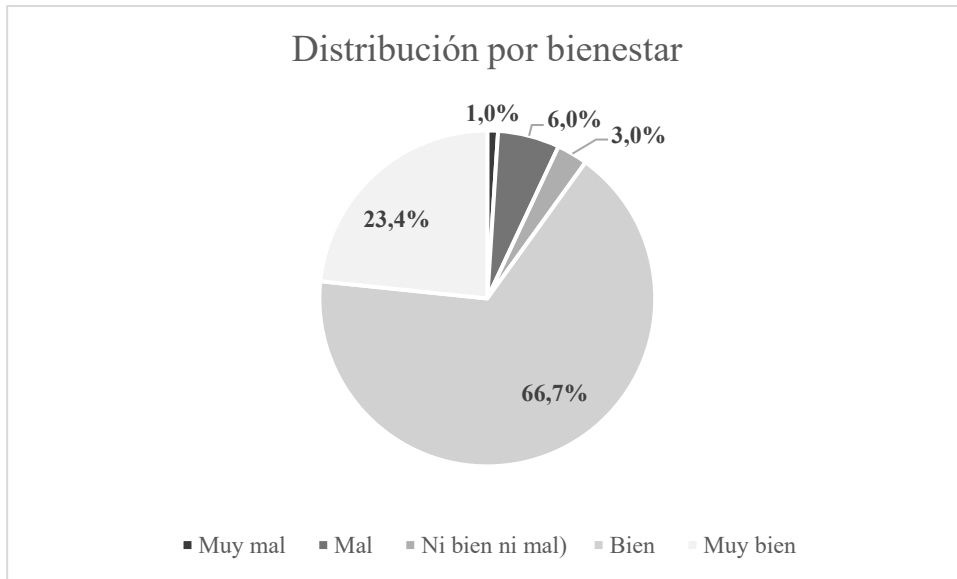
Figura 9: Gráfico de tarta de la variable salud



Fuente: Elaboración propia

La variable BIENESTAR se construye a partir de la variable P12 del cuestionario (“Y con respecto a su bienestar, ¿cómo se siente?”). El propio cuestionario especifica que, en caso de duda por parte del entrevistado, el concepto de bienestar incluye dimensiones relacionadas con la salud mental y emocional, la calidad de vida, el bienestar económico, social y profesional. La escala original presenta cinco categorías ordenadas de menor a mayor bienestar percibido: 1 = Muy mal, 2 = Mal, 3 = Ni bien ni mal, 4 = Bien y 5 = Muy bien. La variable no requiere inversión de escala, ya que los valores más altos representan mayores niveles de bienestar subjetivo. Los casos con códigos 8 (“No sabe”) y 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis. La distribución de la variable aparece representada en la Figura 10.

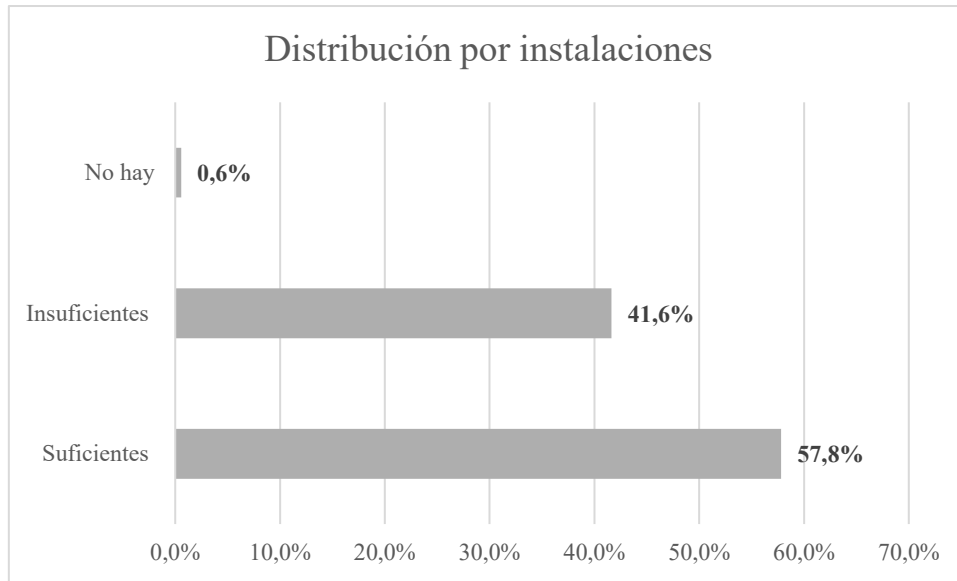
Figura 10: Gráfico de tarta de la variable bienestar



Fuente: Elaboración propia

La variable INSTAL se construye a partir de la variable P15 del cuestionario (“¿Diría Ud. que las instalaciones para la práctica del deporte que existen en su barrio, comunidad o pueblo son suficientes o insuficientes para las necesidades de la población como Ud. y su familia?”). La escala original presenta tres categorías con codificación inversa: 1 = Son suficientes, 2 = Son insuficientes y 3 = En realidad, no hay ninguna instalación cerca de casa. Para facilitar la interpretación del modelo, la escala se invierte mediante la fórmula  $(3 + 1) - P15$ , obteniéndose una nueva escala ordinal en la que los valores más altos indican una mejor valoración de las instalaciones deportivas disponibles: 1 = No hay ninguna, 2 = Insuficientes y 3 = Suficientes. Los casos con código 9 (“No contesta”) son excluidos del análisis. La distribución de la variable aparece representada en la Figura 11.

Figura 11: Gráfico de barras horizontales de la variable instalaciones.



#### 4.4 Estudio descriptivo de la muestra

La Tabla 1 recoge los principales estadísticos descriptivos de las variables incluidas en ambos modelos.

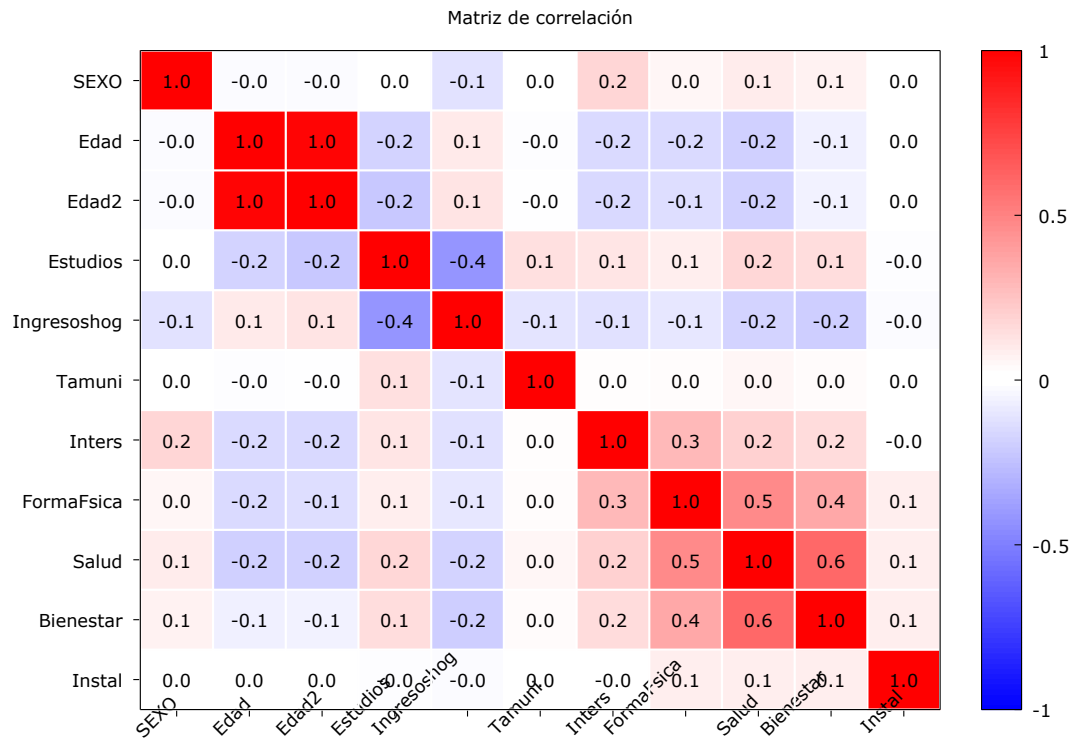
Tabla 1: Principales estadísticos de ambos modelos.

Variable	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. Típica	C.V.	Asimetría
PRACTICA	0,55022	1,00000	-	1,00000	0,49750	0,90418	-0,20192
SEXO	0,51291	1,00000	-	1,00000	0,49986	0,97457	-0,05164
EDAD	50,02700	50,00000	16,00000	98,00000	16,61200	0,33205	0,05942
ESTUDIOS	4,91310	5,00000	-	6,00000	1,28350	0,26123	-0,96591
INGRESOS	3,54233	3,00000	-	6,00000	1,49013	0,422813	-0,02446
TAMUNI	4,19210	4,00000	-	7,00000	1,66940	0,39822	0,07445
INTERES	2,83390	3,00000	-	4,00000	0,88516	0,31235	-0,27339
FORMA	3,30930	3,00000	-	5,00000	0,83959	0,25371	-0,41201
SALUD	3,99630	4,00000	-	5,00000	0,84387	0,21116	-1,30400
BIENES-TAR	4,05410	4,00000	-	5,00000	0,76885	0,18965	-1,42160
INSTAL	2,57250	3,00000	-	3,00000	0,50591	0,19666	-0,42257

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de detectar posibles problemas de multicolinealidad antes de la estimación, la Tabla 2 presenta la matriz de correlaciones de Spearman entre las variables independientes del Modelo 2.

Tabla 2: Matriz de correlaciones.



Fuente: Elaboración Propia

Las correlaciones más elevadas de la matriz se concentran en el bloque de variables actitudinales. SALUD y BIENESTAR presentan la correlación más intensa ( $\rho = 0,6$ ), lo que resulta esperable dado que ambas variables capturan dimensiones próximas del estado subjetivo del individuo. En la misma línea, FORMA y SALUD muestran una correlación de 0,5, y FORMA y BIENESTAR de 0,4, lo que sugiere que quien se percibe en mejor forma física tiende también a declarar mejor salud y mayor bienestar. Estas correlaciones moderadas dentro del bloque actitudinal son coherentes desde el punto de vista teórico, pero no alcanzan niveles que comprometan la estabilidad de los estimadores del modelo.

Dentro del bloque estructural, destaca la correlación negativa de EDAD con varias variables actitudinales:  $-0,2$  con INTERES,  $-0,2$  con FORMA y  $-0,2$  con SALUD. Este patrón indica que los individuos de mayor edad tienden a declarar menor interés por el deporte, peor forma física y peor salud percibida, lo cual es coherente con los mecanismos del ciclo vital descritos en la revisión de la literatura. Por su parte, INGRESOSHOG muestra su correlación más destacada con ESTUDIOS ( $\rho = 0,4$ ), lo que refleja la conocida asociación entre capital educativo y nivel de renta del hogar.

El resto de las correlaciones de la matriz son débiles o prácticamente nulas, lo que permite concluir que no existen problemas de multicolinealidad que comprometan la interpretación de los resultados del modelo.

## **5. Procedimiento**

Una vez finalizada la limpieza y recodificación de los datos del Estudio CIS nº 3447 "Hábitos Deportivos en España (V)", los datos fueron importados a Gretl, asegurando la correcta asignación de cada variable y la adecuación del formato. Previamente, varias variables habían sido transformadas en Excel. Las escalas de respuesta con codificación inversa son el interés por el deporte, autopercepción de la forma física, ingresos en el hogar e instalaciones deportivas en el barrio, todas ellas fueron recodificadas mediante la fórmula  $(\text{máximo} + 1) - \text{valor original}$ , de modo que los valores más altos indicaran una mayor presencia del atributo analizado. Asimismo, se excluyeron los casos con respuesta "No contesta" en todas las variables incluidas en el análisis. La variable dependiente PRACTICA fue dicotomizada, asignando el valor 1 a quienes practican actualmente algún deporte y 0 a quienes no practican ninguno.

Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo para examinar la distribución de las variables en la muestra, calculando estadísticos básicos como la media, la mediana, la desviación típica, el mínimo, el máximo, el coeficiente de variación y la asimetría. Asimismo, se estimó una matriz de correlaciones de Spearman entre todas las variables independientes, con el objetivo de detectar posibles problemas de multicolinealidad antes de la estimación de los modelos.

Dado que la variable dependiente es dicotómica, se optó por la estimación de modelos de regresión logística binaria (logit). Se estimaron dos modelos de forma

secuencial. El Modelo 1 incluye exclusivamente variables sociodemográficas y socioeconómicas estructurales: sexo, edad, nivel educativo, ingresos del hogar y tamaño del municipio. El Modelo 2 incorpora además las variables actitudinales y contextuales: interés declarado por el deporte, autopercepción de la forma física, salud percibida, bienestar subjetivo y percepción de instalaciones deportivas.

En la interpretación de los resultados se analizaron tanto los coeficientes logit como las pendientes evaluadas en la media (efectos marginales). Un coeficiente positivo indica que el incremento en la variable independiente aumenta la probabilidad de práctica deportiva, mientras que un coeficiente negativo indica que la reduce. Para evaluar la significación individual de cada variable se utilizó el estadístico z, mientras que la significatividad global de los modelos se analizó mediante el contraste de razón de verosimilitudes (Chi-cuadrado). Finalmente, la bondad del ajuste se evaluó a través del Pseudo R<sup>2</sup> de McFadden, el porcentaje de casos correctamente predichos y las matrices de confusión de ambos modelos, indicadores que permiten valorar tanto la capacidad explicativa como la capacidad clasificatoria del modelo.

## **6. Resultados**

En las Tablas 3 y 4 se presentan los resultados de los dos modelos logit estimados de forma secuencial. El Modelo 1 incorpora exclusivamente las variables estructurales sexo, edad, nivel educativo, ingresos del hogar y tamaño del municipio, mientras que el Modelo 2 añade a estas las variables actitudinales y contextuales, que en este caso son el interés declarado por el deporte, la autopercepción de la forma física, la salud percibida, el bienestar subjetivo y la percepción de instalaciones deportivas. Para cada variable se recogen el coeficiente estimado, la desviación típica, el estadístico z, el p-valor y el efecto marginal evaluado en la media (pendiente), que recoge el cambio en la probabilidad de practicar deporte ante un incremento unitario en cada variable independiente para un individuo con los valores medios del resto de variables. La interpretación de los coeficientes logit no es directa, por lo que se presta especial atención a los efectos marginales, que permiten cuantificar de forma más intuitiva la magnitud del efecto de cada variable sobre la probabilidad de práctica deportiva. No todas las variables incluidas en ambos modelos resultan estadísticamente significativas, lo que constituye en sí mismo un resultado de interés que será analizado en detalle a lo largo de este apartado.

Tabla 3: Estimación del Modelo 1: variables estructurales.

Modelo 1					
Variable	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico z	p-valor	Pendiente (ME)
Constante	-1,4186	0,2115	-6,707	<0,001 ***	—
SEXO	0,1684	0,0471	3,575	<0,001 ***	0,0416
EDAD	0,0168	0,0081	2,09	0,0366 **	0,0042
EDAD <sup>2</sup>	-0,0003	0,0001	-4,029	<0,001 ***	-0,0001
ESTUDIOS	0,1877	0,0211	8,885	<0,001 ***	0,0464
INGRESOSHOG	0,1739	0,0175	9,934	<0,001 ***	0,0429
TAMUNI	0,0136	0,0142	0,9575	0,3383 n.s.	0,0034

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4: Estimación del Modelo 2: variables sociodemográficas y de disposición individual.

Modelo 2					
Variable	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico z	p-valor	Pendiente (ME)
Constante	-7,5646	0,3544	-21,35	<0,001 ***	—
SEXO	-0,0874	0,0537	-1,626	0,1039 n.s.	-0,0214
EDAD	0,0531	0,0093	5,691	<0,001 ***	0,013
EDAD <sup>2</sup>	-0,0006	0,0001	-6,484	<0,001 ***	-0,0001
ESTUDIOS	0,1723	0,0241	7,144	<0,001 ***	0,0421
INGRESOS-HOG	0,129	0,02	6,441	<0,001 ***	0,0315
TAMUNI	0,012	0,0158	0,7584	0,4482 n.s.	0,0029
INTERES	0,7611	0,0334	22,79	<0,001 ***	0,1861
FORMA	0,7164	0,0392	18,27	<0,001 ***	0,1752
SALUD	0,0902	0,0427	2,111	0,0348 **	0,0221
BIENESTAR	0,1384	0,0445	3,113	0,0019 ***	0,0338
INSTAL	0,0295	0,0523	0,564	0,5728 n.s.	0,0072

*Fuente Elaboración propia*

Para validar los modelos se recurre al contraste de razón de verosimilitudes. En ambos casos el p-valor es prácticamente cero, lo que indica que los dos modelos son conjuntamente significativos al 1%. El Modelo 1 presenta un Pseudo R<sup>2</sup> de McFadden de 0,0522, lo que refleja una capacidad explicativa modesta teniendo en cuenta que únicamente incorpora variables estructurales, resultado habitual en modelos logísticos con variables sociológicas en datos de corte transversal. Al incorporar en el Modelo 2 las variables de interés por el deporte, autopercepción de la forma física, salud percibida, bienestar subjetivo e instalaciones deportivas en el barrio, el Pseudo R<sup>2</sup> asciende a 0,184, lo que supone una mejora sustancial del ajuste y confirma la relevancia explicativa de este segundo bloque de variables. El porcentaje de casos correctamente predichos mejora asimismo del 62,50% en el Modelo 1 al 71,30% en el Modelo 2. Los estadísticos completos de bondad del ajuste de ambos modelos se recogen en las Tablas 5 y 6.

*Tabla 5: Estadísticos de bondad del ajuste del Modelo 1*

Modelo 1	
Observaciones (N)	7.994
Observaciones eliminadas	491
Log-verosimilitud	-5.209,004
Pseudo R <sup>2</sup> de McFadden	0,0522
R <sup>2</sup> de McFadden corregido	0,0509
AIC	10.432,01
BIC (Schwarz)	10.480,91
LR Chi <sup>2</sup> (gl=11)	573,478
p-valor LR test	<0,0001
% casos correctamente predichos	62,50%

*Fuente: Elaboración propia*

Tabla 6: Estadísticos de bondad del ajuste del Modelo 2.

Modelo 2	
Observaciones (N)	7.694
Observaciones eliminadas	791
Log-verosimilitud	-4.304,315
Pseudo R <sup>2</sup> de McFadden	0,1837
R <sup>2</sup> de McFadden corregido	0,1814
AIC	8.632,63
BIC (Schwarz)	8.716,01
LR Chi <sup>2</sup> (gl=11)	1.937,42
p-valor LR test	<0,0001
% casos correctamente predichos	71,30%

*Fuente Elaboración propia*

#### Modelo 1: variables estructurales

No todas las variables incluidas en el Modelo 1 resultan estadísticamente significativas. ESTUDIOS presenta el mayor efecto marginal del modelo (ME = 0,0464) y un coeficiente positivo significativo al 1% ( $p < 0,001$ ), lo que indica que cada escalón adicional en el nivel educativo incrementa la probabilidad de práctica deportiva en aproximadamente 4,6 puntos porcentuales, manteniendo el resto de las variables constantes. INGRESOSHOG también resulta significativo al 1% ( $p < 0,001$ ) con un efecto marginal de 0,0429, de modo que cada escalón adicional en el nivel de ingresos del hogar se asocia a un incremento de aproximadamente 4,3 puntos porcentuales en la probabilidad de práctica. SEXO resulta asimismo significativo al 1% ( $p < 0,001$ ) con un efecto marginal de 0,0416, indicando que ser hombre se asocia a una probabilidad de práctica aproximadamente 4,2 puntos porcentuales superior a la de las mujeres.

En cuanto a la edad, EDAD<sup>2</sup> resultan significativo, con signos negativo. Dado que EDAD<sup>2</sup> es significativo, no procede interpretar la pendiente de EDAD de forma aislada. El punto de máximo de la parábola se calcula como  $-\hat{\beta}EDAD / (2 \times \hat{\beta}EDAD^2) = -0,0168 / (2 \times (-0,0003)) \approx 28$  años, a partir del cual la probabilidad de práctica deportiva decrece de forma acelerada.

#### Modelo 2: incorporación de variables actitudinales y contextuales

La incorporación del segundo bloque de variables produce cambios relevantes en los coeficientes del bloque estructural. El cambio más llamativo afecta a SEXO, cuyo coeficiente pasa de 0,1684 en el Modelo 1 a  $-0,0874$  en el Modelo 2, perdiendo además la significación estadística ( $p = 0,1039$ ). Este resultado indica que la brecha de género observada en el Modelo 1 queda absorbida por las variables actitudinales y contextuales incorporadas en el segundo bloque, lo que sugiere que el efecto del sexo sobre la práctica deportiva opera en buena medida a través de diferencias en las actitudes, percepciones y entorno de hombres y mujeres más que de forma directamente estructural. INGRESOSHOG mantiene el signo positivo y la significación estadística al 1% ( $p < 0,001$ ), aunque su efecto marginal se reduce de 0,0429 en el Modelo 1 a 0,0315 en el Modelo 2, lo que indica que parte de su efecto queda capturado por las variables actitudinales, pero conserva una contribución independiente sobre la práctica. ESTUDIOS, EDAD y EDAD<sup>2</sup> mantienen su significación y sus signos en el Modelo 2

Entre las nuevas variables, INTERES presenta el coeficiente más elevado del modelo (0,7611) y el mayor efecto marginal ( $ME = 0,1861$ ), superando al de cualquier variable estructural: un incremento unitario en el interés declarado por el deporte se asocia a un aumento de aproximadamente 18,6 puntos porcentuales en la probabilidad de práctica. FORMA ocupa la segunda posición (coeficiente = 0,7164,  $ME = 0,1752$ ). BIENESTAR resulta significativo al 1% ( $p = 0,0019$ ,  $ME = 0,0338$ ). SALUD también resulta significativa, aunque con un efecto más modesto ( $p = 0,0348$ ,  $ME = 0,0221$ ). Por su parte, INSTAL no alcanza significación estadística ( $p = 0,5728$ ,  $ME = 0,0072$ ), lo que sugiere que la percepción de suficiencia de instalaciones deportivas en el entorno de residencia no constituye un determinante relevante de la práctica deportiva en España en 2024 una vez controlados los factores individuales.

El análisis de las matrices de confusión permite comparar los valores predichos por cada modelo con los valores reales observados, recogidas en las Tablas 7 y 8. En el Modelo 1, de los 3.572 individuos que no practican deporte, el modelo identifica correctamente 1.493, lo que supone una especificidad del 41,8%. De los 4.422 individuos que sí practican deporte, identifica correctamente 3.500, resultando en una sensibilidad del 79,2%. El modelo predice por tanto con notable acierto quién practica deporte, pero falla en más de la mitad de los casos al intentar identificar a los no practicantes. El

Modelo 2 mejora sustancialmente en la especificidad: de los 3.367 no practicantes identifica correctamente 2.093, alcanzando una especificidad del 62,2%, mientras que la sensibilidad se mantiene prácticamente estable en el 78,5%. La mejora más destacada entre ambos modelos se produce por tanto en la especificidad, con una ganancia de aproximadamente 20 puntos porcentuales, resultado contrario al anticipado, que esperaba que la mejora se concentrara en la sensibilidad. Este hallazgo indica que son las variables actitudinales las que permiten al modelo identificar correctamente a quienes, pese a tener condiciones socioeconómicas favorables, no practican deporte.

*Tabla 7: Matriz de confusión del Modelo 1.*

<b>Matriz de Confusión</b>			
		<b>Predicho</b>	
		<b>0 (No practica)</b>	<b>1 (Practica)</b>
<b>Observado</b>	<b>0 (No practica)</b>	1493	2079
	<b>1 (Practica)</b>	922	<b>3500</b>

*Fuente: Elaboración propia a través de Gretl*

*Tabla 8: Matriz de confusión del Modelo 2.*

<b>Matriz de Confusión</b>			
		<b>Predicho</b>	
		<b>0 (No practica)</b>	<b>1 (Practica)</b>
<b>Observado</b>	<b>0 (No practica)</b>	2093	1274
	<b>1 (Practica)</b>	932	<b>3395</b>

*Fuente: Elaboración propia a través de Gretl*

## **7. Discusión**

En este apartado se comparan los resultados obtenidos en los dos modelos logit con la literatura revisada sobre los determinantes de la práctica deportiva. Se analiza si los signos de los coeficientes coinciden con los esperados teóricamente y se discuten las posibles explicaciones en caso de discrepancias. En la Tabla 9 se contrastan los signos esperados con los obtenidos en ambos modelos.

Tabla 9. Signos esperados y obtenidos en los modelos logit

Variable	Signo esperado	Modelo 1		Modelo 2	
		Signo obtenido	Coincidencia	Signo obtenido	Coincidencia
SEXO	+	+***	SI	n.s	-
EDAD	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
EDAD <sub>2</sub>	-	-***	SI	-***	SI
ESTUDIOS	+	+***	SI	+***	SI
INGRESOS	+	+***	SI	+***	SI
TAMUNI	+	n.s	-	n.s	-
INTERES	+			+***	SI
FORMA	+			+***	SI
SALUD	+			+**	SI
BIENESTAR	+			+***	SI
INSTAL	+			n.s	-

Fuente: Elaboración propiaE

SEXO presenta un efecto positivo y significativo en el Modelo 1 con un efecto marginal de 0,0416, indicando que ser hombre incrementa la probabilidad de práctica en aproximadamente 4,2 puntos porcentuales respecto a ser mujer, para el individuo con el resto de variables en la media y el resto de las variables constantes. Al incorporar el segundo bloque de variables en el Modelo 2, SEXO pierde la significación estadística y su coeficiente cambia de signo ( $p = 0,1039$ ), lo que sugiere que la brecha de género queda absorbida por las variables actitudinales y opera fundamentalmente a través de diferencias en actitudes y percepciones entre hombres y mujeres.

EDAD<sup>2</sup> resulta significativo en ambos modelos con signo negativo, confirmando la existencia de un efecto no lineal en forma de U invertida. El punto de máximo se sitúa en torno a los 28 años en el Modelo 1 y en torno a los 44 años en el Modelo 2, a partir de los cuales la probabilidad de práctica decrece de forma acelerada. En el Modelo 1 la edad captura indirectamente el deterioro del interés, la forma física y la salud percibida, variables correlacionadas negativamente con la edad, al incorporarlas en el Modelo 2, ese efecto queda separado y el pico estimado de la edad se desplaza hacia los 44 años. En el Modelo 1, el efecto marginal de EDAD<sup>2</sup> es de  $-0,0001$  para el individuo con el

resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes, mientras que en el Modelo 2 este efecto marginal también es de  $-0,0001$ , reflejando la mayor precisión del modelo completo al controlar las variables actitudinales. La forma de U invertida generada por  $EDAD^2$  indica una ligera subida inicial hasta el punto de máximo seguida de un declive asociado al deterioro físico y al aumento de las obligaciones vitales, apuntando a la existencia de un leve incremento inicial de la probabilidad de práctica en los primeros tramos de edad adulta antes de que el declive se imponga de forma definitiva.

ESTUDIOS presenta un efecto positivo y significativo en ambos modelos, con un efecto marginal de  $0,0464$  en el Modelo 1 y de  $0,0421$  en el Modelo 2. Cada escalón adicional en el nivel educativo incrementa la probabilidad de práctica deportiva en aproximadamente  $4,6$  puntos porcentuales en el Modelo 1 y en  $4,2$  puntos porcentuales en el Modelo 2, para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes. Este resultado, coherente con lo esperado, se mantiene robusto tras la incorporación de las variables actitudinales.

INGRESOSHOG presenta un coeficiente positivo y significativo al  $1\%$  en ambos modelos, con un efecto marginal de  $0,0429$  en el Modelo 1 que se reduce a  $0,0315$  en el Modelo 2. Cada escalón adicional en el nivel de ingresos del hogar incrementa la probabilidad de práctica deportiva en aproximadamente  $4,3$  puntos porcentuales en el Modelo 1 y en  $3,2$  puntos porcentuales en el Modelo 2, para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes. Este resultado es coherente con lo esperado teóricamente y confirma que un mayor nivel de ingresos del hogar se asocia a una mayor probabilidad de práctica deportiva. La reducción del efecto marginal al incorporar las variables actitudinales sugiere que parte del efecto de los ingresos opera de forma indirecta a través de las disposiciones y percepciones individuales, aunque conserva una contribución directa e independiente en ambos modelos.

TAMUNI no alcanza significación estadística en ninguno de los dos modelos, aunque su coeficiente es positivo en ambos casos, con un efecto marginal de  $0,0034$  en el Modelo 1 y de  $0,0029$  en el Modelo 2 para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes. El reducido efecto marginal y la ausencia de significación estadística sugieren que la mayor disponibilidad de infraestructuras en

municipios más grandes no constituye por sí sola un determinante relevante de la práctica.

INTERES presenta el coeficiente más elevado de todo el modelo (0,7611) y el mayor efecto marginal (0,1861), superando al de cualquier variable estructural. Un escalón adicional en el interés declarado por el deporte incrementa la probabilidad de práctica deportiva en aproximadamente 18,6 puntos porcentuales para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes. Este resultado confirma que el interés declarado por el deporte actúa como la condición disposicional más determinante de la práctica efectiva.

FORMA ocupa la segunda posición en magnitud con un efecto marginal de 0,1752. Un escalón adicional en la autopercepción de la forma física incrementa la probabilidad de práctica deportiva en aproximadamente 17,5 puntos porcentuales para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes. Pese a que la literatura apuntaba a la posibilidad de un efecto negativo por causalidad inversa, el resultado es positivo y significativo, lo que sugiere que la autopercepción de la forma física actúa fundamentalmente como un incentivo para la práctica y no como un estímulo derivado de la necesidad de mejorarla.

SALUD resulta positiva y significativa en el Modelo 2 con un efecto marginal de 0,0221. Un escalón adicional en la salud percibida incrementa la probabilidad de práctica deportiva en aproximadamente 2,2 puntos porcentuales para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes. Este resultado es coherente con lo esperado, aunque con una magnitud modesta en comparación con las demás variables actitudinales.

BIENESTAR resulta significativo al 1% en el Modelo 2 con un efecto marginal de 0,0338. Un escalón adicional en el bienestar subjetivo incrementa la probabilidad de práctica deportiva en aproximadamente 3,4 puntos porcentuales para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de las variables constantes. Este hallazgo, contrario al anticipado que predecía su no significación una vez controladas SALUD y FORMA, indica que el bienestar subjetivo tiene una dimensión motivacional propia que contribuye de forma independiente a la práctica deportiva. No obstante, el diseño

transversal impide establecer la dirección causal, sin poder descartar que sea la práctica deportiva la que genera mayor bienestar y no a la inversa.

INSTAL no alcanza significación estadística en el Modelo 2 ( $p = 0,5728$ ), aunque su coeficiente es positivo, con un efecto marginal de 0,0072 para el individuo con el resto de las variables en la media y el resto de variables constantes, indicando que el signo es el esperado aunque el efecto no sea estadísticamente distinguible de cero. Este resultado sugiere que la percepción de suficiencia de instalaciones deportivas en el entorno de residencia no constituye un determinante relevante de la práctica en España en 2024 una vez controlados los factores individuales.

## 8. Conclusiones

En este apartado se repasan las hipótesis formuladas al inicio del estudio y su grado de cumplimiento, se exponen las principales limitaciones del análisis y se sugieren futuras líneas de investigación.

Los dos modelos logit estimados han permitido contrastar las cinco hipótesis planteadas sobre los factores que determinan la práctica deportiva en España.

La Hipótesis I postulaba que el interés declarado por el deporte tendría un mayor efecto marginal sobre la probabilidad de práctica que cualquier variable sociodemográfica estructural. Los resultados la confirman con claridad: INTERES presenta el mayor efecto marginal del Modelo 2 (0,1861), superando al de cualquier variable estructural, incluido ESTUDIOS (0,0464), que era el determinante estructural más influyente en el Modelo 1. Este hallazgo sugiere que las disposiciones individuales hacia el deporte tienen un peso explicativo superior al de los condicionantes sociodemográficos.

La Hipótesis II planteaba que la edad presentaría un efecto no lineal sobre la probabilidad de práctica deportiva. Los resultados la confirman ya que EDAD<sup>2</sup> presenta un coeficiente negativo y significativo al 1% en ambos modelos, confirmando la existencia de una relación en forma de U invertida entre la edad y la probabilidad de práctica deportiva. El punto de máximo se sitúa en torno a los 28 años en el Modelo 1 y

en torno a los 44 años en el Modelo 2, a partir de los cuales la probabilidad de práctica decrece de forma acelerada.

La Hipótesis III sostenía que la percepción de suficiencia de instalaciones deportivas tendría un efecto positivo y significativo sobre la probabilidad de práctica una vez controlados los demás factores. Los resultados no la confirman debido a que INSTAL no alcanza significación estadística en el Modelo 2 ( $p = 0,5728$ ), aunque su coeficiente es positivo. Este resultado sugiere que las barreras de acceso infraestructural han perdido relevancia explicativa en el contexto español de 2024 frente a los factores disposicionales individuales.

La Hipótesis IV postulaba que el bienestar subjetivo no resultaría estadísticamente significativo en el Modelo 2 una vez controladas las demás variables actitudinales. Los resultados no la confirman, BIENESTAR resulta significativo al 1% ( $p = 0,0019$ ) con un efecto marginal de 0,0338, lo que indica que el bienestar subjetivo tiene una dimensión motivacional propia que contribuye de forma independiente a la práctica deportiva más allá de su correlación con SALUD y FORMA. No obstante, el diseño transversal impide establecer la dirección causal definitiva, sin poder descartar que sea la práctica deportiva la que genera mayor bienestar y no a la inversa.

La Hipótesis V planteaba que la mejora clasificatoria del Modelo 2 respecto al Modelo 1 se concentraría en la sensibilidad. Los resultados no la confirman debido a que la mejora se concentra en la especificidad, que pasa del 41,8% al 62,2%, mientras que la sensibilidad permanece prácticamente estable en torno al 79%. Este hallazgo indica que las variables actitudinales no mejoran la identificación de los practicantes ya que el Modelo 1 ya predecía bien, sino que permiten identificar correctamente a quienes, pese a tener condiciones socioeconómicas favorables, no practican deporte.

A pesar de los hallazgos obtenidos, este estudio presenta ciertas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados.

Datos de corte transversal, al tratarse de una encuesta realizada en un único momento (marzo de 2024), no es posible establecer relaciones causales entre las variables ni analizar la evolución de los hábitos deportivos a lo largo del tiempo.

VARIABLES OMITIDAS, no se han podido incluir variables relevantes que podrían influir en la práctica deportiva, como la disponibilidad efectiva de tiempo libre, el estado de salud objetivo o deporte por parte del padre al no ajustarse a los objetivos del estudio o no estar disponibles en el formato necesario para su inclusión en el modelo.

Sesgo de deseabilidad social debido a que la realización de la encuesta mediante entrevista telefónica puede introducir sesgos en las declaraciones de práctica deportiva e interés por el deporte, al existir una presión normativa implícita hacia la sobre declaración de conductas socialmente valoradas.

A partir de estas limitaciones, se sugieren las siguientes líneas de investigación futura.

Análisis longitudinal, es decir, el uso de datos de panel permitiría analizar la evolución de los hábitos deportivos a lo largo del tiempo y establecer relaciones causales más sólidas.

Incorporación de variables de entorno, futuros estudios podrían incluir variables relativas a la oferta real de instalaciones deportivas, la presencia de clubs o asociaciones en el municipio o la influencia del grupo de iguales, que el presente estudio no ha podido contemplar.

Análisis por subgrupos: un análisis diferenciado por grupos de edad o por sexo permitiría evaluar si los determinantes de la práctica deportiva operan de forma distinta en diferentes segmentos de la población.

En conclusión, el presente trabajo aporta evidencia empírica sobre los factores que determinan la práctica deportiva en España en 2024, combinando el análisis de variables estructurales con variables actitudinales y contextuales. Los resultados confirman que la práctica deportiva no responde únicamente a condicionantes sociodemográficos, sino que el interés declarado por el deporte y la autopercepción de la forma física tienen un peso explicativo igual o superior.

## 9. Declaración de IA

### Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

**ADVERTENCIA:** Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, Gonzalo Nicolás Redondo de Santiago, estudiante de E2 (Grado de Administración y Dirección de Empresas) de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "TFG Redondo de Santiago, Gonzalo Nicolás", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación.

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Crítico:** Para encontrar contra-argumentos a una tesis específica que pretendo defender.
3. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
- 4.
- 5.
6. **Estudios multidisciplinares:** Para comprender perspectivas de otras comunidades sobre temas de naturaleza multidisciplinar.
- 7.
8. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
- 9.

10. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.

11.

12.

13. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.

14.

15. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 24/05/2026

Firma: *Gonzalo Nicolás Redondo*

*GNR*

## 10. Referencias

Abu-Omar, K., Messing, S., Sarshar, M., Gelius, P., Ferschl, S., Finger, J. D., & Bauman, A. (2021). Sociodemographic correlates of physical activity and sport among adults in Germany: 1997–2018. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51(3), 296–305. [Sociodemographic correlates of physical activity and sport among adults in Germany: 1997–2018](#)

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [\(PDF\) The Theory of Planned Behavior](#)

Becker, G. S. (1965). A theory of the allocation of time. *The Economic Journal*, 75(299), 493–517. [\(PDF\) Gary Becker's A Theory of the Allocation of Time](#)

Bourdieu, P. (1978). Sport and social class. *Social Science Information*, 17(6), 819–840. <https://es.scribd.com/document/469399392/Sport-and-social-class-Bourdieu>

Buecker, S., Simacek, T., Ingwersen, B., Terwiel, S., & Simonsmeier, B. A. (2020). Physical activity and subjective well-being in healthy individuals: A meta-analytic review. *Health Psychology Review*, 15(4), 574–592. [\(PDF\) Physical Activity and Subjective Well-Being in Healthy Individuals: A Meta-Analytic Review](#)

Centro de Investigaciones Sociológicas. (2024). *Estudio n° 3447: Hábitos deportivos en España (V)*. CIS. [Estudio "Hábitos deportivos en España \(V\)" | CIS](#)

Cobos-Valiente, D., García-Fernández, J., & Grimaldi-Puyana, M. (2025). Sports infrastructure as a training environment: Participation patterns and adherence challenges in rural municipalities. *Journal of Coaching and Sports Science*. [\(PDF\) Sports infrastructure as a training environment: Participation patterns and adherence challenges in rural municipalities](#)

Comisión Europea. (2022). *Special Eurobarometer 525: Sport and physical activity*. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. [Sport and physical activity - septiembre 2022 - - Eurobarometer survey](#)

Consejo Superior de Deportes. (2026). *Encuesta de hábitos deportivos en España 2024/2025*. [Encuesta de Hábitos Deportivos en España | CSD - Consejo Superior de Deportes](#)

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. (99+) [The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior](#)

Downward, P., Inoue, Y., Kumar, H., & Widdop, P. (2024). The locality challenges facing the 'levelling up' of sport participation and health inequality in England. *European Sport Management Quarterly*. [The locality challenges facing the 'levelling up' of sport participation and health inequality in England](#)

Eime, R., Charity, M., Harvey, J., & Westerbeek, H. (2021). Five-year changes in community-level sport participation, and the role of gender strategies. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3. (PDF) [Five-Year Changes in Community-Level Sport Participation, and the Role of Gender Strategies](#)

Evens, T., Iosifidis, P., & Smith, P. (2013). The social and cultural value of sport. *The political economy of television sports rights*. (PDF) [The Social and Cultural Value of Sport](#)

Galán-Arroyo, C., Mendoza-Muñoz, D. M., Pérez-Gómez, J., Hernández-Mosqueira, C., & Rojo-Ramos, J. (2023). Analysis of self-perceived physical fitness of physical education students in public schools in Extremadura (Spain). *Children*, 10(3). (PDF) [Analysis of Self-Perceived Physical Fitness of Physical Education Students in Public Schools in Extremadura \(Spain\)](#)

Graupensperger, S., Panza, M. J., & Evans, M. B. (2021). Network centrality, group density, and strength of social identification in college club sport teams. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 25(1), 24–38. [Network centrality, group density, and strength of social identification in college club sport teams - PMC](#)

Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223–255. [On the Concept of Health Capital and the Demand for Health.](#)

Guerra, J., Jhon, J., Lanza, K., Castro, G., & Barengo, N. C. (2024). The availability between recreational facilities and physical activity of US adolescents. *Preventive Medicine Reports*, 38. [The availability between recreational facilities and physical activity of US adolescents - ScienceDirect](#)

Guo, X., Yang, X., & Mao, S. (2025). Study on the impact of rural public sports facilities and instructors on residents' participation in sports activities in China. *Frontiers in Public Health*, 13. [Frontiers | Study on the impact of rural public sports facilities and instructors on residents' participation in sports activities in China](#)

Hagger, M. S., Cheung, M. W.-L., Ajzen, I., & Hamilton, K. (2022). Perceived behavioral control moderating effects in the theory of planned behavior: A meta-analysis. *Health Psychology*, 41(2), 155–167. [\(PDF\) Perceived Behavioral Control Moderating Effects in the Theory of Planned Behavior: A Meta-Analysis](#)

Ibsen, B., Elmoose-Østerlund, K., & Høyer-Kruse, J. (2024). Associations of types of physical activity with self-rated physical and mental health in Denmark. *Preventive Medicine Reports*, 37. [\(PDF\) Associations of types of physical activity with self-rated physical and mental health in Denmark](#)

Jenkin, C. R., Eime, R. M., Westerbeek, H., O'Sullivan, G., & van Uffelen, J. G. Z. (2017). Sport and ageing: A systematic review of the determinants and trends of participation in sport for older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 25(3), 498–519. [\(PDF\) Sport and ageing: A systematic review of the determinants and trends of participation in sport for older adults](#)

Joensuu, L., Tammelin, T. H., Syväoja, H. J., Barker, A. R., Parkkari, J., & Kujala, U. M. (2024). Physical activity, physical fitness and self-rated health: Cross-sectional and longitudinal associations in adolescents. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 10. [\(PDF\) Physical activity, physical fitness and self-rated health: cross-sectional and longitudinal associations in adolescents](#)

Kokolakakis, T., Lera-López, F., & Panagouleas, T. (2011). Analysis of the determinants of sports participation in Spain and England. *Applied Economics*, *43*(21), 2665–2687. [\(PDF\) Analysis of the determinants of sports participation in Spain and England](#)

Liang, Y., Zhu, X., Yang, J.-H., Wang, F., Zhang, D., Yang, X., Chen, S., & Liu, Y. (2025). Associations of different types of physical activity and sedentary behavior with self-rated health in children and adolescents: A systematic review of research from 2010 to 2024. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *22*. [\(PDF\) Associations of different types of physical activity and sedentary behavior with self-rated health in children and adolescents: a systematic review of research from 2010 to 2024](#)

López-Valenciano, A., Suárez-Iglesias, D., Sanchez-Lastra, M. A., & Ayán, C. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on university students' physical activity levels: An early systematic review. *Frontiers in Psychology*, *11*, 624833. [\(PDF\) Impact of COVID-19 Pandemic on University Students' Physical Activity Levels: An Early Systematic Review](#)

Marcen, C., Piedrafita, E., Oliván, R., & Arbones, I. (2022). Physical activity participation in rural areas: A case study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(3). [\(PDF\) Physical Activity Participation in Rural Areas: A Case Study](#)

Medrano-Ureña, M. R., Ortega-Ruiz, R., & Benítez-Sillero, J. D. (2020). Physical fitness, exercise self-efficacy, and quality of life in adulthood: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(17), 6343. [\(PDF\) Physical Fitness, Exercise Self-Efficacy, and Quality of Life in Adulthood: A Systematic Review](#)

Mudd, A. L., Bal, M., van Lenthe, F. J., & Kamphuis, C. B. M. (2024). Understanding educational inequalities in sports participation through structurally based resources and individual agency: A sequential mediation analysis. *International Journal for Equity in Health*, *23*. [Understanding educational inequalities in sports participation through structurally based resources and individual agency – a sequential mediation analysis | International Journal for Equity in Health | Springer Nature Link](#)

Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, C., & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review, 15*(2), 214–244. [A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health](#)

Oliveira, B. R. R., Santos, T. M., Kilpatrick, M., Pires, F. O., & Deslandes, A. C. (2018). Affective and enjoyment responses in high intensity interval training and continuous training: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE, 13*(6), e0197124. [\(PDF\) Affective and enjoyment responses in high intensity interval training and continuous training: A systematic review and meta-analysis](#)

Owen, K. B., Clare, P. J., Eime, R., Ding, D., Nguyen, B., Luo, M., Nau, T., Reece, L. J., & Bauman, A. (2025). Gender gap in physical activity and sport participation across the lifespan in Australia between 2016 and 2023. *BMC Public Health, 25*. [\[PDF\] Gender gap in physical activity and sport participation across the lifespan in Australia between 2016 and 2023 | Semantic Scholar](#)

Richard, V., Piumatti, G., Pullen, N., Lorthe, E., Guessous, I., Cantoreggi, N., & Stringhini, S. (2023). Socioeconomic inequalities in sport participation: Pattern per sport and time trends — a repeated cross-sectional study. *BMC Public Health, 23*. [\(PDF\) Socioeconomic inequalities in sport participation: pattern per sport and time trends – a repeated cross-sectional study](#)

Strain, T., Flaxman, S., Guthold, R., Semenova, E., Cowan, M., Riley, L. M., Bull, F. C., & Stevens, G. A. (2024). National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: A pooled analysis of 507 population-based surveys with 5·7 million participants. *The Lancet Global Health, 12*(8), e1232–e1243. [National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5·7 million participants - The Lancet Global Health](#)

Van den Broek, T. (2025). Trends (2003–2020) in later-life sports participation among five ethnic groups in the Netherlands. *Journal of Population Ageing*, 18, 439–465. [Trends \(2003–2020\) in later-life sports participation among five ethnic groups in the Netherlands | Journal of Population Ageing | Springer Nature Link](#)

Wicker, P., Downward, P., & Lera-López, F. (2017). Does regional disadvantage affect health-related sport and physical activity level? A multi-level analysis of individual behaviour. *European Sport Management Quarterly*, 17(4), 468–487. [Does regional disadvantage affect health-related sport and physical activity level? A multi-level analysis of individual behaviour](#)

World Health Organization. (2022). *Global status report on physical activity 2022*. WHO Press. [The Global Status Report on Physical Activity 2022](#)

Zhu, X., Lei, T., Zhu, J., He, W., & Huang, M. (2025). Community sports governance and physical activity participation: Evidence on mediation by facilities and moderation by awareness. *Frontiers in Public Health*, 13, 1612845. [Community sports governance and physical activity participation: evidence on mediation by facilities and moderation by awareness - PMC](#)

Ziegeldorf, A., Schoene, D., Fatum, A., Brauer, K., & Wulff, H. (2024). Associations of family socioeconomic indicators and physical activity of primary school-aged children: A systematic review. *BMC Public Health*, 24(1), 2516. [Associations of family socioeconomic indicators and physical activity of primary school-aged children: a systematic review | BMC Public Health | Springer Nature Link](#)

## **11. Anexos**

### **11.1 Anexo 1: Ficha técnica**

#### **ESTUDIO CIS N° 3447 HÁBITOS DEPORTIVOS EN ESPAÑA (V)**

##### **FICHA TÉCNICA**

##### **Ámbito:**

Nacional.

##### **Universo:**

Población residente de ambos sexos de 16 años y más.

##### **Tamaño de la muestra:**

**Diseñada:** 9.000 entrevistas.

**Realizada:** 8.487 entrevistas.

##### **Afijación:**

Proporcional.

##### **Ponderación:**

Para tratar la muestra en su conjunto es necesario aplicar coeficientes de ponderación (PESO)1. Los valores medios de estos coeficientes se adjuntan al final de esta ficha técnica.

Para la estimación a nivel de cada autonomía, en el fichero de microdatos se incluye la ponderación para cada una de ellas (variable PESOCCAA).

##### **Puntos de muestreo:**

1.760 municipios y 50 provincias.

##### **Procedimiento de muestreo:**

Se ha procedido a la selección aleatoria de teléfonos fijos y móviles con un porcentaje del 20,1% y del 79,9%, respectivamente. La selección de los individuos se ha llevado a cabo mediante la aplicación de cuotas de sexo y edad, divididas en 7 categorías (16-24 años; 25-34 años; 35-44 años; 45-54 años; 55-64 años y 65-74 años y 75 años y más).

Los estratos se han formado por el cruce de las 17 comunidades autónomas y las dos ciudades autónomas con el tamaño de hábitat, dividido en 7 categorías: menor o igual a 2.000 habitantes; de 2.001 a 10.000; de 10.001 a 50.000; de 50.001 a 100.000; de 100.001 a 400.000; de 400.001 a 1.000.000; y más de 1.000.000 de habitantes.

Los cuestionarios se han aplicado mediante entrevista telefónica asistida por ordenador (CATI).

### **Error muestral:**

Para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas) y  $P = Q$ , el error de muestreo es de  $\pm 1,1\%$  para el conjunto de la muestra, en el supuesto de muestreo aleatorio simple.

### **Fecha de realización:**

Del 11 al 19 de marzo de 2024.

1 Para más información sobre la ponderación pueden consultar en:

<https://www.cis.es/estudios/preguntas-frecuentes/muestra-y-ponderación>

### **Muestra diseñada, realizada, coeficientes de ponderación y error (%)**

Código	Comunidad autónoma	Muestra		Ponderación	Error (%)
		Diseñada	Realizada		
01	Andalucía	1.589	1.462	1,0837	2,6
02	Aragón	252	238	0,9854	6,5
03	Asturias (Principado de)	196	189	0,9229	7,3
04	Balears (Illes)	226	223	1,1049	6,7
05	Canarias	423	346	1,1179	5,4
06	Cantabria	112	116	0,9192	9,3
07	Castilla-La Mancha	387	379	1,1837	5,1
08	Castilla y León	459	425	0,9671	4,9
09	Cataluña	1.469	1.382	0,9987	2,7
10	Comunitat Valenciana	974	891	1,0661	3,4
11	Extremadura	199	172	1,1716	7,6
12	Galicia	521	484	1,0030	4,5
13	Madrid (Comunidad de)	1.279	1.289	0,8101	2,8

14	Murcia (Región de)	281	259	1,1041	6,2
15	Navarra (Comunidad Foral de)	124	126	1,0087	8,9
16	País Vasco	419	406	0,8336	5,0
17	La Rioja	60	69	0,8061	12,0
18	Ceuta (Ciudad autónoma de)	15	15	0,9576	25,8
19	Melilla (Ciudad autónoma de)	15	16	0,7203	25,0
	Total	9.000	8.487		1,1