



V  
O  
L  
V  
E  
R

# Contextualización

OBJETIVOS PARA LA PREVENCIÓN		
	Objetivos generales	Medición
Estructurales	Masa muscular	Plicometría
	Densidad ósea	Densitometría ósea
	IMC	Talla y peso
Nutricionales	Vitamina D	Análisis sanguíneo
Hormonales	Calcio	
	Estrógenos	
Psicológicos	Estrés	Cuestionario
	Confianza	Cuestionario
Otros	Actividad Física	Cuestionario
	Evitar caídas	Recopilación de caídas

Grupo: 15-28 años	Objetivos principales según rango de edad
	Adecuar IMC
	Aumentar densidad ósea
	Aumentar masa muscular

(Mora Linares et al., 2013) (Pajuelo-Famírez, & Sánchez-Abanto, 2010)  
 (Xu, Lombardi, Jiao, & Banfi, 2016) (World Health Organization, 2003)  
 (Kim, Won, Kim, Choi, & Moon, 2014)

Grupo: 28-54 años	Objetivos principales según rango de edad
	Adecuar IMC
	Aumentar densidad ósea
	Aumentar masa muscular

(Mora Linares et al., 2013) (Pajuelo-Famírez, & Sánchez-Abanto, 2010)  
 (Xu, Lombardi, Jiao, & Banfi, 2016) (World Health Organization, 2003)  
 (Kim, Won, Kim, Choi, & Moon, 2014)

Grupo: 55+ años	Objetivos principales según rango de edad
	Controlar nivel de estrés
	Prevenir disminución densidad ósea
	Prevenir pérdida de masa muscular
	Evitar caídas

(World Health Organization, 2003)  
 (Xu, Lombardi, Jiao, & Banfi, 2016)  
 (Kim, Won, Kim, Choi, & Moon, 2014)  
 (Miko, 2016)

CONTEXTO

<-- Click para acceder -->

Informe

## Contexto

### La enfermedad: osteoporosis

La osteoporosis es considerada una enfermedad "silenciosa" que consiste en la debilitación del tejido óseo y una mayor predisposición a fracturarse ("What Is Osteoporosis?", 2014).

En la osteoporosis, el tejido óseo presenta una densidad baja. Esta densidad ósea está directamente relacionada con la facilidad para producirse una fractura (Crandall, 2012).

Aunque tanto hombres como mujeres pueden padecer osteoporosis, es mucho más común en mujeres, especialmente de media-avanzada edad ("Osteoporosis: MedlinePlus").



Densidad ósea media y baja (Agency for Healthcare Research and Quality, 2013)

Actualmente, el diagnóstico de esta enfermedad se lleva a cabo mediante una medición de la densidad ósea con una densitometría ósea. Sin embargo, a pesar de que se comúnmente se utiliza un solo marcador para el diagnóstico, hay una gran multitud de factores de riesgo y variables que intervienen en este proceso de degeneración ósea.

A pesar de la poca complejidad que supone diagnosticar esta enfermedad, no se suele llevar a cabo. Según Nanes (2012), de los millones de mujeres americanas que padecen osteoporosis, un 80% no son diagnosticadas y un 16% son diagnosticadas pero no tratadas. Esto quiere decir que solamente un 4% son diagnosticadas y tratadas debidamente. Por esto, creemos que la prevención de la osteoporosis es fundamental.

### Factores de riesgo

Algunos de los principales factores de riesgo para fracturas por osteoporosis son (Crandall, 2012):

- **Edad:** Aumenta el riesgo con la edad.
- **Sexo:** Las mujeres tienen mayor riesgo que los hombres.
- **Densidad ósea:** A menor densidad ósea, mayor riesgo de fractura.
- **Menopausia:** Las mujeres con menopausia son una población de riesgo.
- **Peso corporal:** El bajo peso corporal está relacionado con un mayor riesgo.
- **Vitamina D:** Una deficiencia está relacionada con un mayor riesgo.
- **Calcio:** Una deficiencia en la toma aumenta el riesgo.
- **Movimiento:** Caídas y periodos de inmovilización se relacionan con un mayor riesgo.
- **Hipogonadismo:** Producción incorrecta de hormonas sexuales aumenta el riesgo.

### Osteoporosis y edad

Osteoporosis en los últimos 12 meses en población de 15 y más años en España (INE, 2012)										
AMBOS SEXOS	Total	15-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	85+ años	
		4,28 %	0,03 %	0,07 %	0,51 %	2,36 %	8,22 %	10,93 %	15,56 %	15,19 %
HOMBRES	Total	0,96 %	0 %	0 %	0,33 %	0,55 %	1,71 %	1,45 %	4,67 %	7,05 %
		15-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	85+ años	
MUJERES	Total	7,45 %	0,06 %	0,14 %	0,66 %	4,15 %	14,37 %	19,21 %	23,13 %	19,59 %
		15-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	85+ años	

Como se puede observar en los datos de la encuesta de salud nacional de 2011-2012 del INE, los casos de osteoporosis en mujeres aumentan notablemente a partir de los 45-55 años, lo que coincide exactamente con el periodo común de aparición de la menopausia ("Menopausia: MedlinePlus").

Así pues, se pueden considerar dos importantes grupos de población:

- Mujeres menores de 45 años: se encuentran en su periodo menstrual normal.
- Mujeres de 45 años en adelante: inicio de la menopausia y aumento de riesgo de osteoporosis.

Las necesidades y objetivos a trabajar varían entre estos dos grandes grupos de población.

(IMC <18,5 kg/m2)	
MUJERES	
18-24 años	12,38
25-34 años	5,25
35-44 años	2,15
45-54 años	2,26
55-64 años	1,4
65-74 años	0,8
75-84 años	1,45
85+ años	3,56

IMC en mujeres españolas (INE, 2012)

Por ejemplo, dentro del primer grupo, encontramos un menor IMC, especialmente en 18-34 años. Por lo tanto, teniendo en cuenta que un bajo peso corporal está directamente relacionado con la osteoporosis, éste será un objetivo primordial para este grupo.

MUJERES	No hay ansiedad ni depresión (%)	Hay ansiedad o depresión en algún grado (%)
	Total	81,04
De 15 a 24 años	94,11	5,89
De 25 a 34 años	90,26	9,74
De 35 a 44 años	85,66	14,34
De 45 a 54 años	80,15	19,85
De 55 a 64 años	71,96	28,04
De 65 a 74 años	71,31	28,69
De 75 a 84 años	70,12	29,88

Ansiedad/depresión en mujeres españolas (INE, 2012)

En cambio, en el segundo grupo podemos observar alguna variable interesante como por ejemplo el estrés o ansiedad. Según la encuesta nacional de salud 2011-2012 la ansiedad está directamente relacionada con una mayor edad.

Así pues, en el primer grupo sería interesante trabajar aspectos como la composición corporal y evitar la disminución de densidad ósea; mientras que en el segundo grupo sería interesante trabajar el nivel de ansiedad/estrés e intentar poner remedio a la ya avanzada disminución de densidad ósea.