

# Guía de Alimentación Equilibrada para las Personas Celíacas



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA  
Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza  
DEPARTAMENTO DE SALUD  
Dirección de Salud Pública y Adicciones



Laboratorio de  
Análisis de Gluten  
UPV/EHU



OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

Se ha publicado con la financiación de la  
Dirección de Salud Pública y Adicciones de Gobierno Vasco.

**© AUTORES:**

Arrate Lasa, Itziar Churruca, Jonatan Miranda, Idoia Larretxi, M<sup>a</sup> Angeles Bustamante, Edurne Simón.

**© COLABORA:**

Mireia Apraiz - EZE

**ISBN:** 978-84-695-9829-0

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización expresa y por escrito de los autores y colaboradora.

# Índice

## 1. DIETA COMPLETA Y EQUILIBRADA

1.1 ¿Qué es una dieta equilibrada?	5
1.2 ¿Qué son los nutrientes?	5
1.3 ¿Qué grupos de alimentos existen?	6
1.4 ¿Cómo conseguir una dieta equilibrada?	11
1.5 ¿Qué alimentos incluir en cada comida?	14
1.6 Consejos prácticos para nuestro día a día.	15

## 2. INTOLERANCIA AL GLUTEN

2.1 ¿Qué es la enfermedad celíaca?	17
2.2 ¿Qué síntomas presenta?	18
2.3 ¿Cómo se diagnostica?	18
2.4 ¿Cómo se trata la celiacosia?	18
2.5 ¿Qué significa llevar una dieta exenta de gluten?	19
2.6 Clasificación de los diferentes grupos de alimentos	20
2.7 ¿Qué beneficios tiene llevar una dieta exenta de gluten?	24
2.8 Consejos prácticos para llevar una dieta exenta de gluten.	26
2.9 ¿Cuál es la legislación respecto al contenido de gluten de los alimentos?	27

## 3. HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LA POBLACIÓN CELÍACA DE LA CAPV

3.1 ¿Es posible llevar una dieta equilibrada siendo celíaco/a?	29
3.2 Estudio de hábitos alimentarios de personas celíacas en el País Vasco	29
3.2.1 ¿Quién ha tomado parte en este estudio?	30
3.2.2 ¿Cuál es el objetivo de este estudio?	30
3.3 Resultados obtenidos.	30
3.3.1 Antropometría.	30
3.3.2 Cuestionarios alimentarios.	31
3.4 Pautas nutricionales.	34

A photograph showing a person from the side, wearing a plaid shirt and jeans, holding a large wicker shopping basket. The basket is overflowing with a variety of fresh produce, including yellow and green bell peppers, red grapes, orange carrots, and leafy greens like lettuce and dill. The background is a blurred grocery store aisle with shelves stocked with various products.

La mejor manera de adquirir  
un estado nutricional adecuado,  
es incorporar una amplia variedad  
de alimentos a nuestra dieta diaria

# 1. Dieta completa y equilibrada

La formación en buenos hábitos alimentarios es un excelente instrumento para prevenir multitud de enfermedades y promover la salud en la población. Por esta razón la promoción de una alimentación completa y equilibrada junto con otros hábitos saludables, como por ejemplo la realización de ejercicio físico, juega un papel fundamental en esta labor.

## 1.1. ¿Qué es una dieta equilibrada?

Es una alimentación variada, acorde al gasto energético del individuo, que promueve un óptimo estado de salud.

Se planifica de forma personalizada para cada individuo y en ella están presentes la energía y todos los nutrientes necesarios en las cantidades adecuadas y suficientes para cubrir las necesidades nutricionales individuales en función de la situación fisiológica y/o patológica, evitando así posibles deficiencias.

En términos generales en una alimentación equilibrada el 55% de la energía proviene de los hidratos de carbono, el 30% de las grasas y el 15% de las proteínas.

## 1.2. ¿Qué son los nutrientes?

Los nutrientes son componentes que contienen los alimentos, necesarios para el organismo y cuya función es aportar energía, constituir estructuras del organismo y/o regular el metabolismo. Se clasifican en macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas y lípidos) y en micronutrientes (vitaminas y minerales).

Los hidratos de carbono se dividen en dos grupos: los complejos, o de absorción lenta, y los sencillos, o de absorción rápida. Estos últimos, comúnmente denominados “azúcares”, se caracterizan por aportar gran cantidad de energía de forma inmediata y por aumentar la palatabilidad de los alimentos. Sin embargo, no se debe abusar de ellos puesto que aumentan los niveles de azúcar en sangre de forma muy rápida, provocando concentraciones altas o “picos” de insulina en sangre, que a la larga puede resultar perjudicial para el organismo, provocando resistencia a la insulina y/o diabetes.

Las proteínas están formadas por estructuras más básicas denominadas aminoácidos. Existen 20 aminoácidos diferentes, de los cuales 9 son esenciales para el ser humano (es imprescindible tomarlos mediante la dieta ya que el organismo no puede fabricarlos). Se denominan proteínas de alto valor biológico aquellas que contienen todos los aminoácidos esenciales y en cantidad suficiente para cubrir nuestras necesidades. Estas son las proteínas que se encuentran en los alimentos de origen animal como la carne, pescado, huevos y leche. Por el contrario, los alimentos de origen vegetal contienen proteínas de valor biológico intermedio, como las legumbres y los cereales, o valor de biológico bajo, como de las verduras y las frutas y hortalizas, las cuales carecen de uno o varios aminoácidos esenciales en su composición.

Finalmente, los lípidos de la dieta se dividen en tres grupos diferentes: grasas saturadas (las que principalmente se encuentran en la grasa animal: panceta, tocino etc.), grasas insaturadas (en aceites de origen vegetal) y grasas "trans" (en aceites hidrogenados que se añaden en productos de pastelería, por ejemplo). La principal grasa en una alimentación saludable debe ser insaturada al ser un factor protector frente a las enfermedades cardiovasculares. Por el contrario, las grasas saturadas y las grasas "trans" elevan el riesgo de padecer este tipo de enfermedades. Los alimentos también aportan otro tipo de lípidos como el colesterol, que aparece únicamente en los alimentos de origen animal, u otros como los fosfolípidos, etc.

## 1.3; ¿Qué grupos de alimentos existen?

A la hora de comer no sólo se sacia nuestro apetito y se disfruta con ello, sino que se aportan al organismo los componentes que éste requiere para funcionar. La mejor manera de adquirir un estado nutricional adecuado, es incorporar una amplia variedad de alimentos a nuestra dieta diaria. Así, es conveniente conocer el tipo de alimentos que se necesitan y en qué proporción se deben consumir.

Los diferentes alimentos se agrupan en función de sus principales componentes nutritivos y deben consumirse en una cantidad determinada a lo largo del día o de la semana para alcanzar una dieta equilibrada. Se diferencian los siguientes grupos de alimentos:

### Cereales y tubérculos

**Cereales:** trigo, arroz, maíz, cebada, mijo, centeno, espelta, avena, y todos sus derivados (pan, pasta alimenticia, harina, galletas...)

**Tubérculos:** Patatas y boniatos.

Son la base fundamental de la alimentación, porque deben ser nuestra principal fuente de energía. Contienen hidratos de carbono complejos (almidón), vitaminas del grupo B y en el caso de los cereales integrales, una alta cantidad de fibra. Son una importante fuente de proteína vegetal.

En este grupo no se incluyen los alimentos muy procesados, como por ejemplo la bollería industrial, puesto que además de hidratos de carbono, aportan un elevado contenido de azúcares simples y grasas “trans” y por tanto, han de consumirse con moderación.

## *Verduras y hortalizas*

**Verduras:** Lechuga, puerro, berza, vaina, acelga, espinaca...

**Hortalizas:** Tomate, alcachofa, cebolla, calabacín, pimiento, zanahoria, calabaza, berenjena, pepino, brócoli, coliflor, rábano...

Son fuente importante de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes, por lo que se deben consumir a diario. Al cocinarlas a temperaturas elevadas durante un tiempo prolongado se producen pérdidas de algunos micronutrientes, bien porque se destruyen con el calor o porque se diluyen en el agua de cocción. Sin embargo, cuando se cocinan al vapor conservan la mayoría de los nutrientes. No obstante, la mejor manera de obtener todas sus vitaminas y minerales es tomarlas en crudo, al horno o a la plancha. En caso de hervirlas, es conveniente aprovechar el caldo o agua de cocción para hacer sopa o puré.



## *Frutas*

**Alimentos:** Manzana, pera, kiwi, fresa, naranja, plátano, piña, mango, melón, mandarina, cereza, uva, melocotón, nectarina, limón, sandía...

Este grupo incluye tanto la fruta fresca como los zumos naturales. Son alimentos que aportan principalmente vitaminas, minerales, agua y fibra, y que contienen un bajo aporte calórico. En relación al contenido en fibra, presentan diferentes porcentajes dependiendo de su forma de consumo, siendo mayor si se consumen enteras con piel.

Los cítricos, como la naranja, pomelo, limón o mandarinas destacan por su alto aporte de vitamina C. Se recomienda que una de las raciones de fruta diarias la compongan los cítricos o los zumos frescos derivados de ellas.

A menudo, las frutas son sometidas a diversos procesos tecnológicos que dan lugar a productos con distintas características y, en ocasiones, con menor valor nutricional (mermeladas, confituras, almibares, zumos y néctares industriales, etc.) que, además, tienen azúcares añadidos. Por ello, este tipo de productos no deben ser un sustituto de las frutas frescas.

## *Lácteos*

**Alimentos:** Leche, yogurt, queso, postres lácteos (natillas, flanes, cuajadas...)...

Son una fuente importante de proteínas de alto valor biológico, lactosa (azúcar presente en la leche de los mamíferos), vitaminas (A, D, B2 y B12) y calcio (mineral muy importante en la formación de huesos y dientes, así como para la prevención de la osteoporosis).

El contenido de grasa varía según el tipo de lácteo, en el caso de los lácteos enteros (sobre todo en el de los quesos curados) y semidesnatados, el contenido de grasa es elevado. Por esta razón, en la población adulta se recomienda consumir lácteos desnatados, por su menor contenido en energía, en ácidos grasos saturados y colesterol.

Cabe destacar que la leche es un alimento necesario en todas las etapas de la vida, especialmente durante la infancia y la adolescencia, el embarazo y la lactancia, la menopausia y la ancianidad.

## *Alimentos proteicos*

**Alimentos: carne, pescado, huevo, legumbres y frutos secos.**

### **Carne:**

Carnes grasas (cerdo, vacuno, cordero...) y carnes magras (pollo, pavo, conejo, caballo, ternera...)

Son buena fuente de proteínas de alto valor biológico, de vitamina B12 (presente únicamente en alimentos de origen animal), zinc, potasio, fósforo

y hierro de alta biodisponibilidad o aprovechamiento. Además, aumentan la absorción del hierro de cereales y legumbres, si se toman en la misma comida. Es importante priorizar el consumo de carnes magras respecto a las carnes grasas, debido a su alto contenido en lípidos saturados.

### **Pescado y mariscos:**

Pescado azul (bonito, atún, verdel, salmón, sardina, bonito, anchoa...), pescado blanco (merluza, bacalao, rape, lubina, rodaballo, cabracho...) y marisco.

Al igual que la carne, el pescado aporta proteínas de alto valor biológico, contiene vitamina D y yodo, pero además tiene un alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 (en especial los pescados azules). Estos ácidos grasos son esenciales, es decir, nuestro organismo no puede producirlos, por lo que debemos ingerirlos en la dieta. Entre sus efectos beneficiosos destaca el descenso de los niveles de triglicéridos y colesterol LDL (conocido como colesterol "malo"). Además aporta DHA y EPA que reduce el riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares.

Los mariscos, son una fuente importante de vitaminas B1 y B12 y minerales como fósforo, potasio, hierro, yodo, flúor y zinc. Igualmente, tienen un alto contenido de proteínas y son bajos en calorías, grasas saturadas y sodio.

### **Huevos:**

Es la fuente de proteína de mejor calidad nutricional de nuestra dieta, y esta proteína aparece principalmente en la clara. También aporta vitaminas A, D y B12, y minerales como fósforo y selenio. Los huevos aportan nutrientes esenciales en las etapas de crecimiento y en circunstancias fisiológicas especiales como el embarazo, la lactancia y la ancianidad.

Comparten cualidades nutritivas con la carne y el pescado, por lo que son una buena alternativa en caso de no tomar ninguno de los anteriores.

La yema del huevo contiene una importante cantidad de lípidos, destacando por su aporte de ácidos grasos esenciales pero principalmente de colesterol. Si bien el consumo de un huevo aporta prácticamente la cantidad recomendada de colesterol diaria en un adulto, cabe señalar que su influencia en los niveles de colesterol sanguíneos es muy variable y depende principalmente de la situación fisiopatológica del individuo.

### **Legumbres:**

Las alubias, los garbanzos, los guisantes, las lentejas... son una fuente muy destacable de proteínas, sin embargo en comparación con la carne, el huevo y el pescado su valor biológico es menor. La excepción es la soja, que aporta proteínas de alto valor biológico. Una buena opción para obtener proteínas de mayor calidad es mezclar las legumbres con cereales, por ejemplo garbanzos con arroz. Las legumbres, a su vez, también aportan hidratos de carbono, vitaminas, minerales y fibra, lo que favorece la sensación de saciedad. Por su parte, no es aconsejable abusar de la adición de grasas (embutidos) o aceites en su preparación.

### **Frutos secos:**

Los frutos secos aportan también proteínas de valor biológico intermedio y lípidos de origen vegetal. Caracterizados por su alto contenido energético y su importante aporte de ácidos grasos insaturados, tienen una cantidad considerable de vitamina E con elevado efecto antioxidante.

## *Otros imprescindibles*

### **Aceites y grasas:**

Los lípidos intervienen en algunas de las estructuras de nuestro organismo, como en la composición de las membranas celulares y en las estructuras nucleares, por lo que son esenciales en nuestra dieta. No obstante, su consumo debe realizarse con moderación debido a su elevado aporte calórico.

Es preferible tomar grasas de origen vegetal (aceites, frutos secos, etc) que de origen animal (embutidos, mantequilla, postres lácteos...) porque son ricas en grasas monoinsaturadas y antioxidantes que poseen propiedades cardiosaludables. Además, no aportan apenas ácidos grasos saturados, y por tanto, son mejores para el organismo.

Entre las grasas vegetales cabe destacar el aceite de oliva que nos aporta lípidos insaturados (ácido oleico, sobre todo, y ácido linoleico) y vitaminas antioxidantes (vitamina E y carotenos). Del mismo modo, contiene sustancias (fitoesteroles) que ayudan a mantener el colesterol dentro de unos niveles adecuados.

### **Agua:**

El agua es un nutriente esencial para la vida ya que es imprescindible en todas las reacciones que suceden en el organismo. Se recomienda consumir entre 1,5 y 2 litros diarios de agua que podemos tomar en zumos, infusiones, sopas, etc. Es importante recordar que en caso de temperaturas elevadas (en verano, con fiebre...) o actividad física prolongada (excesiva sudoración) su consumo debe ser superior a las recomendaciones mencionadas. Algunos colectivos, como los bebés y los niños, tienen una elevada superficie corporal respecto a su volumen total que hace que se pierda mayor cantidad de agua a través de la piel. En estas edades, el riesgo de deshidratación es mayor y el consumo de líquidos también debe ser más alto para prevenir las consecuencias de esas pérdidas.

## *Alimentos ocasionales*

### **Azúcares, dulces y bebidas azucaradas:**

refrescos, gominolas, chocolate...

Contienen hidratos de carbono sencillos o azúcares. Su consumo debe ser ocasional y muy moderado puesto que no son necesarios para el organismo

y una ingesta excesiva de ellos favorece enfermedades como el sobrepeso o la diabetes.

### **Productos cárnicos:**

lomo adobado, chorizo, salchichón, mortadela, ....

Los embutidos grasos deben consumirse ocasionalmente, al aportar gran cantidad de grasas saturadas, colesterol y sodio que pueden afectar al sistema cardiovascular.

Dentro de los productos cárnicos también se encuentran el jamón cocido y el pavo. Sin embargo, estos alimentos tienen un menor contenido en grasa y, por tanto, pueden consumirse con mayor frecuencia.

### **Bebidas alcohólicas:**

Vino, cerveza, cava, sidra...

En una dieta saludable no es necesario ni se recomienda el consumo de alcohol.

Sin embargo, en las personas adultas sanas se permite el consumo moderado de bebidas de baja graduación, siempre que se realice de forma moderada (máximo 2 vasitos/día) y responsable. En algunas situaciones fisiológicas especiales, como embarazo y lactancia, se debe evitar su consumo.

## **14. ¿Cómo conseguir una dieta equilibrada?**

No existe ningún alimento que contenga todos los nutrientes esenciales (los que el organismo no puede producir). Cada alimento aporta nutrientes diferentes para poder llevar a cabo todas las funciones del organismo, cumplir con las recomendaciones y gozar de buena salud. Por esta razón, es necesario llevar una alimentación variada y consumir alimentos de cada uno de los grupos indicados en la cantidad adecuada.

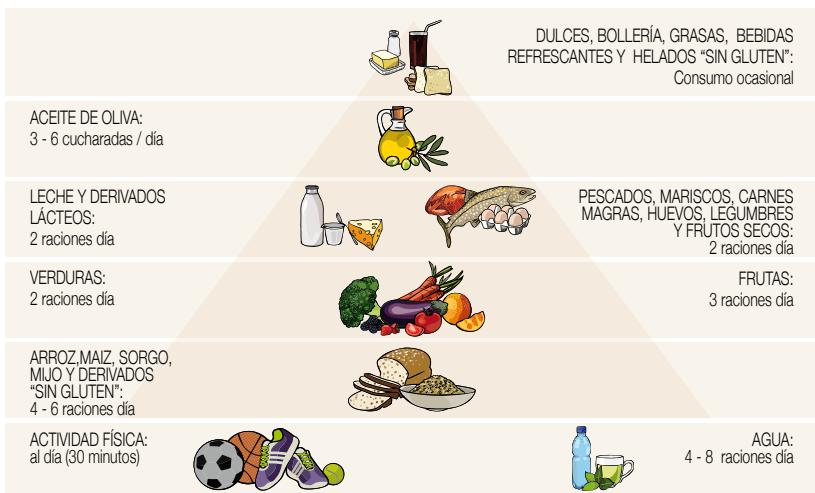
Dado que en la población en general es más práctico hablar en términos de alimentos, las recomendaciones se pueden expresar en unidades nutricionales, es decir, en raciones.

La Pirámide de la Alimentación Saludable, es una herramienta útil para escoger los alimentos que se recomiendan, indicando, además, la frecuencia con la que se deben comer para mantener un buen estado de salud. Tampoco se debe olvidar que junto con una alimentación saludable es muy recomendable realizar actividad física diaria.

*No es necesario tomar siempre raciones enteras en cada comida, sino que se pueden hacer cuartas y medias raciones, y combinar así, los diferentes grupos de alimentos.*



**Figura 1. Pirámide de la Alimentación Saludable para la persona celiaca**



No se debe olvidar que junto con una alimentación saludable es muy recomendable realizar actividad física diaria.



De acuerdo con la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, los pesos de las raciones de cada grupo de alimentos y medidas caseras para personas adultas son las que se indican en la siguiente tabla.

**Tabla 1. Raciones recomendadas para adultos.**  
Modificado de recomendaciones de la SENC (2004)

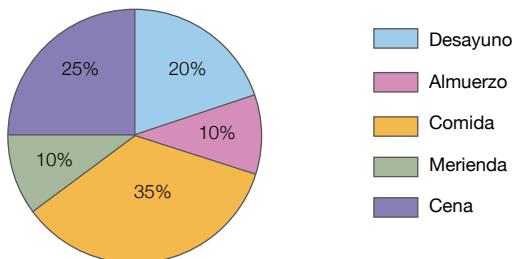
GRUPOS DE ALIMENTOS	FRECUENCIA RECOMENDADA	PESO DE CADA RACIÓN (EN CRUDO Y NETO)	PESO DE CADA RACIÓN (EN CRUDO Y NETO)
Cereales y tubérculos (pan, arroz, pastas, cereales y harinas, patatas, etc)	4 - 6 raciones/día (aumentar formas integrales)	40-60 g. pan 60-80 g. arroz 60-80 g. pasta (macarrones, espagueti, etc) 30 g. cereales desayuno 30 g. galletas 150-200 g. patatas	3-4 rebanadas 1 plato cocinado normal 1 plato cocinado normal  2 cucharada sopera 5-7 unidades 1 patata grande o 2 pequeñas
Leche y derivados	2 - 4 raciones al día	200-250 ml leche 125 g. yogur 80-125 g. queso fresco 40-60 g. queso curado	1 vaso 2 unidades 1 porción individual 2-3 lonchas de queso
Verduras y hortalizas	al menos 2 raciones al día	150-200 g. de verdura cruda o cocinada	1 plato ensalada variada 1 plato de verdura cocida 1 tomate grande 2 zanahorias
Frutas	2 - 3 raciones al día	100-200 g.	1 unidad mediana de manzana o naranja 1 taza cerezas, fresas, etc 2 rodajas melón
Aceite de oliva	3 - 6 raciones al día	10 ml.	1 cucharada sopera
Legumbres	2 - 4 raciones por semana	60 - 80 alubias, garbanzos, lentejas	1 plato cocinado normal
Frutos secos	3 - 7 raciones por semana	20 - 30 g.	1 puñado o porción individual
Pescado y marisco	3 - 4 raciones por semana (alternar consumo)	125- 150 g	1 filete pequeño
Carnes magras y aves	3 - 4 raciones por semana (alternar consumo)	100 - 125 g.	1 filete pequeño 1 cuarto de pollo 1 cuarto de conejo
Huevos	3 - 4 raciones por semana	1 huevo mediano (53 - 63 g.)	1 unidad
Embutidos y carnes grasas	Ocasional y moderado		
Dulces, snacks, refrescos	Ocasional y moderado		
Margarina, mantequilla, bollería	Ocasional y moderado		

No es necesario tomar siempre raciones enteras en cada comida, sino que se pueden hacer cuartas y medias raciones, y combinar así, los diferentes grupos de alimentos. Por ejemplo, en una ensalada de pasta pondremos pequeñas cantidades de alimentos de diferentes grupos de alimentos (por ejemplo lechuga, cebolla, tomate, atún, maíz y pasta).

## 15; ¿Qué alimentos incluir en cada comida?

Se aconseja realizar 4-5 comidas diarias (desayuno, media mañana, comida, merienda y cena) para poder cumplir con todas las recomendaciones mencionadas hasta el momento. De igual modo es importante distribuir la ingesta de energía a lo largo del día de la siguiente manera:

**Figura 2. Distribución de la ingesta energética de las 5 comidas diarias.**



Para cada comida se escogerán alimentos de entre los grupos alimentarios que se presentan a continuación. No hace falta incluirlos todos. Se irán eligiendo para cumplir con las indicaciones la pirámide alimentaria saludable.

**Tabla 3. Grupos de alimentos a incluir en cada comida**

<b>COMIDA</b> (35% del total de la Energía) Verduras, hortalizas Cereales, tubérculos Alimentos proteicos Aceite de Oliva Fruta / Lácteos Agua	<b>DESAYUNO</b> (20% del total de la Energía) Lácteos Fruta Cereales	<b>MEDIA MAÑANA</b> (10% del total de la Energía) Lácteos Cereales Alimentos proteicos Frutos secos Frutas	<b>MERIENDA</b> (10% del total de la Energía) Lácteos Frutos secos Fruta, Cereales
<b>CENA</b> (25% del total de la Energía) Verduras, hortalizas Fruta Alimentos proteicos Aceite de oliva Agua Lácteos Cereales, tubérculos			

# 16 Consejos prácticos para nuestro día a día:

- ✓ Realizar 5 comidas diarias. No es recomendable pasar más de 4 horas sin ingerir ningún alimento. En caso de desayunar tarde, se pueden realizar 4 comidas diarias.
- ✓ Es preferible que una de las dos raciones diarias de verdura sea cruda.
- ✓ De las tres raciones de fruta diaria, una debe ser un cítrico.
- ✓ Intentar comer, en la medida de lo posible, la fruta con piel.
- ✓ No abusar de la carne grasa y del pescado azul.
- ✓ Priorizar el pescado ante la carne (entre los alimentos proteicos).
- ✓ Cuando se coman legumbres, es aconsejable tomar de postre una fruta rica en vitamina C, para aumentar la absorción del hierro.
- ✓ Al mezclar legumbre y cereal en un mismo plato (por ejemplo, alubias con arroz) se consiguen proteínas de alto valor biológico.
- ✓ Comer despacio y masticar bien los alimentos.
- ✓ Utiliza preferiblemente técnicas culinarias como horno, vapor y plancha en la preparación de los alimentos en lugar de frituras o guisados.
- ✓ No abusar de la grasa y la sal al cocinar. Preferiblemente utilizar el aceite de oliva como grasa principal de la dieta.
- ✓ Es recomendable emplear hierbas y especias en vez de añadir sal para cocinar.
- ✓ Hacer una ingesta de entre 1.5 y 2 litros de agua diarios.
- ✓ Tener en cuenta la Pirámide de la Alimentación Saludable a la hora de planificar el menú semanal.
- ✓ Realizar a diario actividad física (un mínimo de 45 minutos y de intensidad moderada-alta, en la medida de lo posible) y ajustar la ingesta al nivel de ejercicio habitual.



El único tratamiento posible para la enfermedad es mantener de por vida una alimentación libre de gluten.



# 2. Intolerancia al gluten

## 2.1. ¿Qué es la enfermedad celíaca?

La Enfermedad Celíaca (EC) es una intolerancia permanente al gluten, proteína del grupo de las prolaminas, que se encuentra en la semilla de ciertos cereales de la familia Triticeae, como el trigo, cebada, centeno, triticale, kamut, espelta y probablemente avena.

El gluten representa aproximadamente un 80% de las proteínas de los granos de los cereales, y son las prolaminas de este gluten (las gliadinas del trigo, las hordeínas de la cebada y las secalinas del centeno), caracterizadas por ser solubles en alcohol, las que resultan tóxicas en la EC. No obstante, es habitual referirse a la sensibilidad al gluten y no a la de las prolaminas.

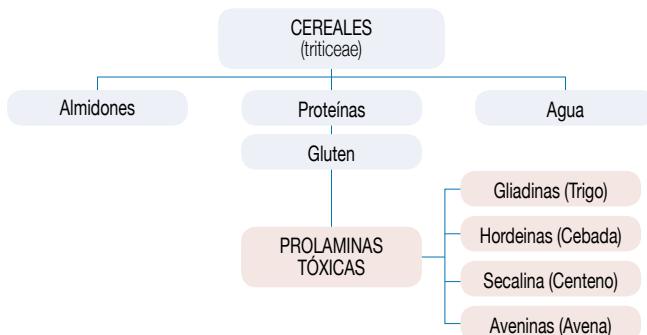


Figura 3. Composición nutricional mayoritaria de cereales.

Quienes padecen esta intolerancia no pueden ingerir ningún alimento que contenga gluten (aunque éste aparezca en partes muy pequeñas, normalmente expresadas en partes por millón), puesto que desencadenará una reacción inmunológica en el intestino de estos individuos.

En las personas intolerantes, esta proteína produce una inflamación crónica y lesión de las vellosidades del intestino delgado que dificulta la absorción de los nutrientes y provoca carencias nutricionales.

Normalmente se presenta en personas predispostas genéticamente. Es una enfermedad de mayor prevalencia en mujeres que en hombres, siguiendo un

ratio de 2:1. Los datos demuestran que el 1% de la población española es celíaca, si bien, estudios recientes demuestran que el 75% de las personas celíacas están aún sin diagnosticar. Por lo que a la CAPV se refiere, actualmente, se estiman más de 4000 personas diagnosticadas. Sin embargo, cabe esperar que alrededor de 20.000 personas lleguen a desarrollar esta patología.

## 2.2 ¿Qué síntomas presenta?

Habitualmente esta intolerancia se manifiesta con pérdida de apetito, pérdida de peso, alteraciones gastrointestinales (diarrea, náuseas, hinchazón del vientre, dolores abdominales), anemia ferropénica (carencia de hierro), osteoporosis (falta de calcio) y en el caso de los niños y las niñas, retraso en el crecimiento como consecuencia de la malabsorción de algunos nutrientes. Con todo, estos síntomas clásicos no siempre aparecen y en ocasiones la persona no presenta síntomas y, entonces, el diagnóstico resulta más complicado.

## 2.3 ¿Cómo se diagnostica?

Hasta el año 2012 la biopsia del duodeno proximal o del yeyuno (procedimiento más habitual en niños y niñas) estaba considerada como la prueba confirmatoria para el diagnóstico definitivo. Siempre se debía llevar a cabo este procedimiento antes de proceder a la retirada del gluten de la dieta. Con posterioridad a ese año, y de acuerdo con las recomendaciones de la Sociedad Europea de Gastroenterología se han sugerido nuevas pruebas que evitan la necesidad en algunos casos de una biopsia intestinal para el diagnóstico de la enfermedad en niños y niñas y adolescentes (ESPGHAN, JPGN 2012). Entre estas pruebas, destacan las analíticas sanguíneas que comprueba la presencia de los anticuerpos específicos (anti-transglutaminasa de la clase IgA).

## 2.4 ¿Cómo se trata la celiacia?

En la actualidad el único tratamiento posible para la enfermedad es mantener de por vida una alimentación libre de gluten. Cuando se sigue una dieta estricta sin gluten, las personas celíacas recuperan la estructura normal del intestino haciendo desaparecer los síntomas de la enfermedad. Por lo tanto, el bienestar, la calidad de vida y la salud de las personas celíacas dependen directamente de su alimentación.

Teniendo en cuenta que pequeñas cantidades de esta proteína mantenidas en el tiempo pueden causar trastornos importantes en el organismo, el objetivo principal de las personas celíacas es mantener una dieta equilibrada libre o exenta de gluten.

## 2.5. ¿Qué significa llevar una dieta exenta de gluten?

En primer lugar, es necesario un estricto control de los alimentos en cuanto a la presencia de esta prolamina se refiere, y en segundo lugar un equilibrio dietético que permita el correcto cumplimiento de las necesidades nutritivas de la persona. Para ello, es imprescindible conocer qué alimentos contienen o pueden contener gluten, y cuáles no. Habitualmente, los alimentos se clasifican en tres categorías en función de su contenido en gluten.

### ALIMENTOS QUE CONTIENEN GLUTEN

Se consideran alimentos perjudiciales para la salud del colectivo celiaco todos aquellos alimentos o productos elaborados a partir de los cereales (o harinas derivadas de ellos) que contienen las comentadas prolaminas tóxicas **del trigo, centeno y cebada. La toxicidad de las prolaminas de la avena se está cuestionando en los últimos años.** Se excluyen de esta lista los productos elaborados de forma especial para las dietas sin gluten, siempre y cuando se especifique en la etiqueta.



### ALIMENTOS QUE NO CONTIENEN GLUTEN

Son los únicos alimentos adecuados para las dietas sin gluten, ya que en su forma natural no contienen ninguna de las prolaminas tóxicas para la EC. En ocasiones, también son aptos los productos elaborados con cereales que, en origen, contienen las prolaminas tóxicas, siempre y cuando ese producto final no supere el contenido autorizado por la legislación.



### ALIMENTOS QUE PUEDEN CONTENER GLUTEN

Dado que la harina de trigo es un producto que se utiliza habitualmente en la industria alimentaria, hay que tener cuidado con otros productos que en un principio no debieran tener gluten en su composición pero que debido al lugar o modo de elaboración se han podido contaminar.



## 2.6 Clasificación de los diferentes grupos de alimentos según su presencia potencial de gluten:

### 1/ Cereales y tubérculos



#### alimentos sin gluten

- Maíz, arroz, mijo en grano, trigo, sarraceno o alforfón, quinoa, amaranto en grano, harina de algarrobo, tapioca, mandioca y patata



#### alimentos que pueden contener gluten

- Productos preparados (patatas fritas, puré de patata ...)
- Harina de maíz, harina de arroz (por contaminación cruzada).



#### alimentos con gluten

- Trigo, avena, cebada, centeno, espelta, triticale, trigo silvestre, kamut, grano de espelta verde, bulgur, semola de trigo.
- Productos derivados de cualquiera de las harinas citadas (papillas, rebozados, galletas...)

### 2/ Verduras y hortalizas



#### alimentos sin gluten

- Todas las verduras y hortalizas naturales



#### alimentos que pueden contener gluten

- Platos precocinados (puré de verduras, menestra ...)



#### alimentos con gluten

- Verdura empanada o enharinada

### 3/ Fruta y frutos secos



#### alimentos sin gluten

- Toda la fruta y los frutos secos crudos



#### alimentos que pueden contener gluten

- Frutos secos y tostados con sal



#### alimentos con gluten

- Fruta seca enharinada, por ejemplo, higos secos

### 4/ Lácteos



#### alimentos sin gluten

- Leche y derivados: quesos, requesón, nata, yogures naturales y cuajada



#### alimentos que pueden contener gluten

- Cremas, pudín y flanes, batidos de leche preparados, postres lácteos, yogures de sabores y con trocitos de fruta, cuajada de sobre, quesos fundidos, en porciones, de untar y de sabores



#### alimentos con gluten

- Yogur con cereales, yogur con galletas.

## 5/ Alimentos proteicos



### alimentos sin gluten

- Todo tipo de carnes y visceras frescas, cecina, jamón serrano.
- Pescado fresco y congelado sin rebozar, marisco fresco y pescado y marisco en conserva al natural o en aceite.
- Huevos.
- Legumbres naturales.



### alimentos que pueden contener gluten

- Embutidos, conservas de carne y de pescado con salsas, patés diversos, jamón cocido.



### alimentos con gluten

- Carne o pescado empanado, enharinado o con salsas con gluten.

## 6/ Otros imprescindibles



### alimentos sin gluten

- Aceites vegetales, mantequilla, margarina, manteca de cerdo, vinagre, especias puras



### alimentos que pueden contener gluten

- Salsas preparadas, salsas de soja, preparados de especias, cubitos de caldo, levadura deshidratada en polvo o granulada y extractos de levadura, pimentón



### alimentos con gluten

- Salsa besamel

## 7/ Alimentos ocasionales



### alimentos sin gluten

- Miel y azúcar
- Refrescos, café, té, zumos naturales de fruta y néctares, cava, vinos, mosto.



### alimentos que pueden contener gluten

- Chocolate, caramelos y gominolas, cacao, helados.
- Sucedáneos de chocolate y de café, bebidas combinadas, licores.



### alimentos con gluten

- Chocolate con cereales con gluten, bollos, pasteles, tartas, galletas, bizcochos y demás productos de pastelería.
- Cerveza, sucedáneos de café con cebada o malta, bebidas con avena, bebidas de máquina expendedora



## 2.7. ¿Qué beneficios aporta una dieta exenta de gluten?

Tras un tiempo de consumo de una dieta sin gluten, poco a poco los síntomas comienzan a atenuarse hasta desaparecer, los valores de las analíticas de sangre se restablecen y la mucosa del intestino delgado recupera la normalidad.

En los niños y niñas celiacos/as, especialmente, una dieta exenta de gluten se hace notar rápidamente. En pocos días se observa una mejora del apetito y del bienestar general, desaparecen las alteraciones gastrointestinales y se retoma el crecimiento normal.

En las personas adultas, se disminuyen paulatinamente los estados carenciales de minerales y vitaminas, mejorando complicaciones como la osteoporosis o la anemia. Además, es importante señalar que llevar una alimentación libre de gluten reduce el riesgo de padecer trastornos de salud a largo plazo.

*En los niños y niñas celiacos/as una dieta exenta de gluten se hace notar rápidamente.*



**Tabla 3. Ejemplo de un menú semanal de dieta exenta de gluten**

	DESAYUNO	MEDIA MAÑANA	COMIDA	MERIENDA	CENA
<b>LUNES</b>	Café con leche. Pan tostado "sin gluten" con mermelada de Kiwi.	Yogurt bebible. Biscotes "sin gluten" con jamón serrano.	Lentejas con verduras. Pechuga de pollo con champiñones y pimiento rojo. Pan "sin gluten"/Agua. Manzana.	Cuajada con miel y frutos secos.	Puré de calabacín. Anchoas rebozadas. Pan "sin gluten"/Agua. Pera.
<b>MARTES</b>	Leche con cacao. Copos de maíz. Piña.	Bocadillo pequeño de pan "sin gluten" y jamón serrano. Pera.	Puré de verdura. Merluza con patatas al horno. Pan "sin gluten"/Agua. Yogurt	Cortado con galletas "sin gluten".	Ensalada de pasta. Pan "sin gluten" Agua. Naranja
<b>MIERCOLES</b>	Yogurt natural con copos de maíz y fruta	Café cortado con galletas "sin gluten".	Vainas con patatas. Hamburguesa de pollo. Pan "sin gluten"/Agua. Naranja.	Bocadillo pequeño de pan "sin gluten" jamón cocido calidad extra	Sopa de pollo con fideos "sin gluten". Gallo con verduras al horno. Pan "sin gluten"/agua. Nectarina.
<b>JUEVES</b>	Batido de leche con frutas. Pan tostado "sin gluten".	Bocadillo pequeño de pan "sin gluten" y jamón cocido calidad extra pavo con tomate natural. Melocotón	Ensalada mixta. Espaguetis "sin gluten" con tomate natural y carne picada. Pan "sin gluten" /Agua. Cuajada con miel.	Cortado con galletas "sin gluten".	Revuelto de champiñones. Ensalada de tomate y queso fresco. pan "sin gluten"/agua Manzana
<b>VIERNES</b>	Café con leche. Tostadas "sin gluten" con queso fresco y jamón cocido calidad extra. Piña.	Yogurt natural desnatado con copos de maíz.	Alcachofas con jamón serrano. Salmón a la plancha. Pan "sin gluten"/Agua. Cuajada con miel	Infusión Platano	Puerros en vinagreta. Tortilla de patata. Pan "sin gluten"/agua. Nectarina.
<b>SABADO</b>	Café con leche galletas integrales "sin gluten". Zumo de naranja natural.		Guisantes con jamón. Filete de ternera con pimientos rojos. Pan "sin gluten"/Agua. Méjolán.	Bocadillo pequeño pan "sin gluten" jamón serrano. Manzana.	Espinacas salteadas con ajo. Tortilla francesa. Pan "sin gluten"/agua. Queso con membrillo.
<b>DOMINGO</b>	Tostadas integrales con queso fresco y pavo. Zumo de naranja natural.		Ensalada con tomate. Paella de marisco. Pan "sin gluten"/Agua. Plátano	Yogurt natural con frutos secos.	Esparagos trigueros a la plancha. Solomillo de cerdo con manzana al horno. Pan "sin gluten"/agua. Queso

# 28 Consejos prácticos para llevar una dieta exenta de gluten

- ✓ Consumir solo alimentos de los que se está seguro que no contienen gluten.
- ✓ Informarse bien de la composición de los alimentos para poder realizar una dieta variada.
- ✓ Leer con detenimiento las etiquetas y la lista de los productos envasados. En ocasiones, aunque el alimento aparentemente no debiera contener gluten, puede contener trazas (cantidades muy pequeñas) de estas proteínas.
- ✓ Informar sobre la intolerancia al gluten al entorno.
- ✓ Para evitar la contaminación entre alimentos, utilizar utensilios y aceites diferentes para cocinar los alimentos sin gluten. En caso de utilizar los mismos utensilios, limpiarlos bien y procurar cocinar siempre primero los alimentos sin gluten.
- ✓ En caso de que la persona celiaca sea un niño/a y coma en el comedor escolar, se debe informar en el colegio de la intolerancia.
- ✓ Si se come fuera de casa (restaurante, casa de amigos...), se debe asegurar bien de que los alimentos a consumir no contienen gluten. Por ejemplo, que no se utilice el mismo aceite para freír un rebozado con harina de trigo y un alimento sin gluten.



## 29; ¿Cuál es la legislación respecto al contenido de gluten de los alimentos?

Las Asociaciones de Celíacos, a través de la Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE), llevan desde 1999 promocionando la elaboración y comercialización de alimentos con la marca de garantía “Controlado por FACE”, que garantiza un contenido en gluten por debajo de los 10 mg/kg de alimento.

La legislación alimentaria europea publicó en enero de 2009 el Reglamento 41/2009. Desde ese momento, es posible indicar en el etiquetado el indicativo de alimentos “sin gluten” cuando tienen un contenido por debajo de 20 mg de gluten/kg de producto; y de alimentos “muy bajos en gluten” cuando se encuentran entre 20 y 100 mg de gluten/kg de producto.

La industria alimentaria, y canales de distribución alimentarios en general, también han mostrado cada vez mayor interés por proporcionar alimentos seguros a grupos de población con requerimientos especiales, como es el caso de las personas celíacas. De este modo, muchos han ido incorporando a sus catálogos de referencia alimentos con la marca de garantía “Controlado por FACE”, y más recientemente, el etiquetado de los alimentos según el Reglamento 41/2009.

Con respecto al etiquetado, la Tabla 4 recoge la forma de identificación o etiquetado específico de alimentos e ingredientes destinados a personas con intolerancia al gluten.

**Tabla 4. Identificación de alimentos sin gluten.**

NORMA / ENTIDAD	ETIQUETADO	SIGNIFICADO
Marca de garantía CONTROLADO POR FACE (Federación de Asociaciones de Celíacos de España)		< 10 mg gluten / kg
Reglamento (CE) N° 41/2009	“sin gluten”	< 20 mg gluten /kg
Reglamento (CE) N° 41/2009	“muy bajo contenido en gluten”	20 – 100 mg gluten / kg
Agència Catalana del Consum de la Generalitat de Catalunya - Associació de Diabètics de Catalunya y la Associació Catalana de Celíacs		< 20 mg gluten / kg
Asociación de celíacos del Reino Unido Símbolo internacional		< 20 mg gluten /kg 20 – 100 mg gluten/kg, indistintamente

A woman with long brown hair, wearing a blue jacket, is seen from the side as she walks through a grocery store aisle. She is looking down at a white shopping bag in her hands. The aisle is filled with various fresh vegetables, including green bell peppers, red bell peppers, and broccoli. The background is slightly blurred, focusing on the woman and the produce.

Llevar una dieta equilibrada  
siendo celiaca/sí es posible.

# 3. Hábitos alimentarios de la población celiaca de la CAPV

## 3.1 ¿Es posible llevar una dieta equilibrada siendo celiaco/a?

Como se ha indicado previamente, una dieta equilibrada es aquella que cubre todas las necesidades del individuo manteniendo un óptimo estado de salud. Sin embargo, el tratamiento dietético de la enfermedad celiaca puede suponer determinadas restricciones en la dieta que dificulten el cumplimiento de las recomendaciones de una dieta equilibrada y condicione el estado nutritivo de la persona celiaca. Una restricción excesiva del consumo de cereales, y de aquellos alimentos que los pueden contener por contaminación, como solución para evitar la ingesta de gluten, se traduce en una menor ingesta de hidratos de carbono y fibra, que se acompaña de un exceso de grasa y proteínas.

No obstante, llevar una dieta equilibrada perteneciendo al colectivo celiaco sí es posible. Para ello es necesario conocer la variedad de alimentos naturales sin gluten, así como los productos especializados que existen en el mercado e incluirlos en la dieta habitual.

## 3.2 Estudio de hábitos alimentarios de pacientes celiacos en el País Vasco

Para observar las fortalezas y las posibles deficiencias en la alimentación de las personas celiacas, la Universidad del País Vasco, en concreto, el Laboratorio de Análisis de Gluten UPV/EHU en colaboración con la Asociación de Celiacos de Euskadi, realizó un estudio consultando a esta población de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). Dicho estudio se llevó a cabo en personas voluntarias celiacas de las tres provincias (Álava, Vizcaya y Guipúzcoa).

Con el propósito de sacar conclusiones generales, los datos obtenidos en este trabajo de evaluación del estado nutritivo se compararon con los descritos en la bibliografía para la población general vasca y/o española, así como con las recomendaciones dietéticas establecidas por los organismos y entidades competentes en esta materia, como son la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) o la Organización Mundial de la Salud (OMS).

### **3.2.1 ¿Quién ha tomado parte en este estudio?**

El reclutamiento de pacientes se realizó en colaboración con la asociación de Celíacos de Euskadi (E.Z.E), y en total participaron 105 personas celiacas, a quienes se les realizó un estudio antropométrico (medición de peso, talla, composición corporal y perímetro de la muñeca) y una historia dietética (recuerdo de 24 horas y cuestionario de frecuencia de consumo alimentario).

### **3.2.2 ¿Cuál es el objetivo de este estudio?**

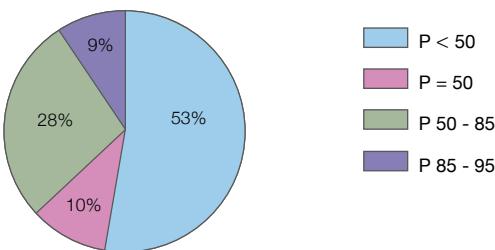
El propósito de este estudio ha sido observar los hábitos alimentarios de la población celíaca de País Vasco para, por un lado, potenciar los aspectos positivos. Pero, por otro lado, también para identificar los aspectos negativos que puedan repercutir en el cumplimiento de una dieta saludable y equilibrada y proponer alternativas dietéticas y pautas alimentarias saludables que los eviten.

## **3.3 Resultados obtenidos**

A continuación se describen los datos obtenidos mediante las medidas antropométricas y los registros de los hábitos dietéticos en la población celíaca del País Vasco.

### **3.3.1 Antropometría**

El estudio antropométrico realizado entre los niños y niñas celíacos pone de manifiesto que, siguiendo los límites establecidos en el estudio enKid y de las tablas de la Fundación Orbe gozo (2004), únicamente el 9% presenta exceso de peso respecto al 30% de otros estudios antropométricos realizados en población infantil general.



**Figura 4. Reparto de percentiles en la población celíaca infantil estudiada.**

Los resultados obtenidos del porcentaje de grasa corporal total calculado por bioimpedancia, indican que algo más del 20% de la población infantil estudiada tiene un porcentaje de grasa superior al 25%. Estos datos se aproximan a los detectados para la población general e indican que a pesar de no encontrar un exceso en el peso sí que existe un exceso de grasa.

Los y las adolescentes celiacos, en su mayoría, presentan normopeso, habiéndose encontrado sólo dos personas con bajo peso y otras dos con sobrepeso.

En los resultados de la población adulta se ha utilizado como indicador el índice de Masa Corporal (IMC, índice que permite relacionar la altura y el peso). La Organización Mundial de la Salud establece los siguientes límites para determinar el estado nutricional en base al IMC:

- IMC < 18,5 kg/m<sup>2</sup> = Bajo peso
- IMC 18,5 kg/m<sup>2</sup> -24,9 kg/m<sup>2</sup> = Normopeso
- IMC 25 kg/m<sup>2</sup> -29,9 kg/m<sup>2</sup> = Sobrepeso
- IMC > 30 kg/m<sup>2</sup> = Obesidad

Entre las mujeres celiacas participantes del estudio, solamente un 6,5% presenta sobrepeso, no habiendo ningún caso de obesidad. Sin embargo, en los hombres se ha observado un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad. En lo que se refiere a los resultados sobre el porcentaje de grasa, en el grupo de las mujeres sólo una de cada cuatro mujeres presentan un porcentaje alto de grasa corporal, mientras que en el caso de los hombres más de la mitad presentó un porcentaje de grasa corporal elevado.

**Tabla 5. Resultados antropométricos obtenidos de la población celíaca adulta**

SEXO	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	INTERPRETACIÓN
Mujeres	21,6 ± 2,4	87% normal 6,5% bajo peso 6,5% sobrepeso
Hombres	24,6 ± 3,7	67% normal 16,5% sobrepeso 16,5% obesidad

### **3.3.2 Cuestionarios alimentarios**

Recordatorio de 24 horas:

En general se ha observado que todos los grupos poblacionales estudiados tienen una ingesta correcta de energía. No obstante, en lo que a macronutrientes se refiere, el porcentaje de carbohidratos y fibra es inferior al recomendado, y el de grasas (especialmente las saturadas) y proteínas supera sensiblemente las recomendaciones. También se puede concluir, que aunque la dieta de la población celíaca de la CAPV se aleja del patrón de dieta equilibrada, lo hace en términos y proporciones similares a los de la población general publicados por la guía ELIKA (2007) y la encuesta ENIDE (2009-2010).

### Cuestionario de frecuencia de consumo:

Para conocer el cumplimiento por parte del colectivo celiaco de las recomendaciones de ingesta por grupo de alimentos se realizó un cuestionario de frecuencias de consumo que comparó con las recomendaciones de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) (ver Tabla 1), observándose los siguientes resultados.

**Tabla 6. Cumplimiento de las recomendaciones de ingesta por grupos de alimentos según la edad de las personas celiacas.**

GRUPO DE ALIMENTOS	PERSONAS ADULTAS	NIÑOS Y NIÑAS / ADOLESCENTES
CEREALES	Menos de un 10% ingiere las 4-6 raciones recomendadas (un 50% no llega a consumir 2 raciones diarias)	El 10% ingiere las 4-6 raciones recomendadas
LÁCTEOS	El 90% cumple las 2-4 raciones recomendadas (de los cuales un 20% sobrepasa las 4 raciones diarias)	El 90% cumple las 2-4 raciones recomendadas (de los cuales un 30% sobrepasa las 4 raciones diarias)
VERDURAS Y HORTALIZAS	Solo el 14% cumple con las 2 raciones recomendadas	Solamente el 12% cumple con las 2 raciones recomendadas
FRUTAS	Menos del 60% cumple la recomendación de 2 raciones diarias	El 75% cumple la recomendación de 2 raciones diarias.
LEGUMBRES	El 70% cumple con la recomendación de 2-4 raciones a la semana	El 60% cumple con la recomendación de 2-4 raciones a la semana
PESCADO Y DERIVADOS	Cerca del 65% cumple las recomendaciones de 3-4 raciones semanales	Cerca del 65% cumple las recomendaciones de 3-4 raciones semanales y un 17% tiene una ingesta deficiente.
CARNE Y DERIVADOS	82% realiza un consumo excesivo carne	El 85% realiza un consumo excesivo
HUEVOS	El 40% cumplía la recomendación de 3-4 raciones semanales, otro 40% no llegaba y el 20% la superaba.	
ALIMENTOS OCASIONALES	La mayoría realizan una ingesta moderada y adecuada	

## **LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PERSONAS CELÍACAS ESTUDIADAS DE LA CAPV INDICAN QUE:**

### **CEREALES**

Tanto en el grupo de adultos como en el de niños y niñas y adolescentes se observa una ingesta pobre en alimentos de este grupo, lo que hace que la ingesta de carbohidratos y fibra procedente de ellos sea inferior a la recomendada en la mayoría de los casos.

### **LÁCTEOS**

El consumo de alimentos del grupo de leches y derivados es adecuado. Prácticamente todos los participantes cumplen o sobrepasan las recomendaciones de la SENC para este grupo de alimentos, por lo que la ingesta de calcio está casi siempre asegurada.

### **VERDURAS Y HORTALIZAS**

El consumo es inferior al recomendado en la mayoría de los casos lo que justifica la pobre ingesta de fibra registrada en infancia, adolescencia y personas adultas.

### **FRUTAS**

En el grupo de las personas adultas, más de la mitad de los y las participantes no cumplen las recomendaciones de dos raciones de fruta diarias. Este hecho, al igual que la escasa ingesta de verduras, también influye en la carencia de fibra. Sin embargo, en niños y niñas y en adolescentes, el porcentaje de cumplimiento de la recomendación de la SENC asciende al 75%, convirtiéndose en una buena fuente de fibra, vitaminas y minerales.

### **LEGUMBRES**

El consumo de legumbres es adecuado en dos de cada tres personas celíacas adultas. Por el contrario, esta cantidad disminuye un poco en los grupos de escolares y adolescentes, siendo ésta otra de las causas por las que la dieta de colectivo celíaco no alcanza la recomendación diaria de fibra y carbohidratos. Como aspecto positivo, cabe señalar que la ingesta de legumbres es, sin embargo, superior a la registrada en la población general de la CAPV por la Guía ELIKA (2007).

### **PESCADO Y DERIVADOS**

Tanto en el grupo de personas adultas como en el de escolares y adolescentes, casi dos tercios realizan un consumo adecuado de pescado y derivados. No obstante, un 17% de la población infantil y adolescente celíaca, no cubre las recomendaciones para este grupo de alimentos.

### **CARNE Y DERIVADOS**

Prácticamente la totalidad de los participantes realiza un consumo excesivo del grupo de carnes y derivados. Entre la población celíaca adulta se abusa más de las carnes grasas que en los grupos de menor edad. Cabe destacar que nadie ha realizado una ingesta insuficiente de cárnicos. Esto puede justificar la

elevada ingesta de proteínas, grasas saturadas y colesterol en todos los grupos estudiados.

### HUEVOS

En el caso de los huevos prácticamente la mitad de los y las participantes consume los huevos recomendados mientras que la otra mitad se encuentra por debajo y un pequeño porcentaje se excede de la recomendación.

### ALIMENTOS OCASIONALES

Finalmente, respecto a otros tipos de alimentos principalmente energéticos, como aceites vegetales, azúcares, chocolates, bebidas alcohólicas y/o bollería, la mayor parte realiza una ingesta moderada y adecuada, evitando así ingerir grandes cantidades de grasas “trans” y azúcares refinados.

## 3.4 Pautas Nutricionales

**1. El principal efecto secundario asociado a las dietas sin gluten es el estreñimiento, tanto en la población infantil como en la adulta. Este hecho generalmente, se debe a una menor ingesta de fibras alimentarias procedentes de los alimentos del grupo de los cereales.**

#### RECOMENDACIÓN:

Aumentar la ingesta de fibra mediante el consumo de frutas, verduras, hortalizas y legumbres. En este caso, es muy importante aumentar la ingesta a 5 raciones repartidas entre frutas (preferiblemente con piel) y verduras, y en el caso de los niños y niñas asegurar también la ingesta de legumbres con una frecuencia de 2-4 veces por semana para compensar la falta de cereales observada en muchos de los casos.



**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Cambiar el snack/bocadillo de media mañana por una pieza de fruta con piel.
- Añadir zanahoria, pimiento, champiñones... como guarnición en el segundo plato.
- Consumir preferentemente arroz y maíz integral.

**2. El colectivo celíaco encuentra sus mayores dificultades y miedos en la ingesta de cereales. La intolerancia al gluten limita la variedad de cereales que pueden ingerir, y es por tanto habitual, que se observe un bajo consumo de carbohidratos complejos.**

#### RECOMENDACIÓN:

Informarse sobre el gran número de alimentos del grupo de los cereales que no contienen gluten (maíz, arroz, mijo, amaranto, quinoa, alforfón ...) e introducirlos en la dieta habitual. Escoger, además, aquéllos que aporten mayor contenido en fibra.



**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Añadir maíz, arroz o patatas como acompañamiento de los diferentes platos.
- Tomar copos de maíz o mijo junto con la leche en el desayuno.
- Añadir maíz o arroz en las ensaladas.

**3. El consumo excesivo de productos especiales aptos para celíacos, en muchos casos aumenta el contenido de grasa de la dieta. Estos alimentos suelen tener un mayor contenido en grasas para mejorar su palatabilidad y aspecto.**

**RECOMENDACIÓN:**

Leer con atención las etiquetas de los productos sin gluten, ya que algunos pueden presentar más grasas que sus homólogos con gluten e intentar evitarlos.



**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Escoger aquellos que tengan un menor aporte de lípidos y, sobre todo, que su aporte en grasas saturadas y tipo trans sea bajo.

**4. El consumo excesivo de lácteos aumenta la cantidad de proteína y grasas saturadas aportadas por la dieta.**

**RECOMENDACIÓN:**

En los casos en los que el consumo de lácteos se encuentre por encima de la recomendación, sería conveniente disminuirlo a 2-4 raciones para disminuir la ingesta proteica. Es aconsejable controlar el consumo de lácteos enteros y limitar así el aporte de grasa saturada.



**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Tomar preferentemente una pieza de fruta como postre en las comidas.
- Tomar leche y yogures semidesnatados y desnatados.
- Evitar los postres lácteos más azucarados como natillas, helados...

**5. La elevada ingesta de carne, y más aún en el caso de las personas adultas, que abusan de la carne grasa, hace que la cantidad de proteína y grasa consumida sea superior a la recomendada.**

**RECOMENDACIÓN:**

Disminuir el consumo a 3-4 raciones semanales de carne, preferentemente la carne magra. Esto contribuirá a reducir la posibilidad de padecer enfermedades cardiovasculares (hipercolesterolemia, hipertensión...) relacionadas con la ingesta excesiva de proteínas de origen animal y grasas saturadas.



**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Tomar preferentemente carne de pollo, pavo o conejo y limitar el consumo de carne roja a una vez por semana.
- Introducir otras alternativas proteicas basadas en pescado, que sean atractivas para los niños, como son modalidades de pescado sin espinas.

- 6. No cumplir la recomendación de pescado puede comprometer el aporte recomendado de grasas poliinsaturadas de cadena larga (DHA y EPA), que son un factor de protección cardiovascular.**

**RECOMENDACIÓN:**

Consumir 3-4 raciones a la semana de pescado de los que, al menos, uno debe ser azul, debido a su alto aporte de grasa insaturada.

**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Añadir a las ensaladas bonito al natural.
- Tomar todos los días 3-4 nueces que aportan grasas insaturadas.

- 7. En un primer momento algunas personas diagnosticadas de celiaquía sufren carencia de ciertos nutrientes como el calcio y el hierro. Este hecho se debe a que reducen la ingesta de los alimentos que aportan estos nutrientes, o, sobre todo, a que la mucosa intestinal aún se encuentra dañada y no absorbe correctamente los nutrientes.**

**RECOMENDACIÓN:**

Es recomendable acompañar los alimentos ricos en hierro (como carne roja o legumbres), de un cítrico como postre, puesto que la vitamina C mejora la absorción del hierro que proviene de estos alimentos. Es importante recordar que algunos alimentos como el té, el café, algunas fibras dietéticas y el calcio de los productos lácteos reducen la absorción de hierro de la dieta.

**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Las comidas en las que se consuma carne roja o lentejas, tomar en el postre una fruta rica en vitamina C como naranja, fresas, kiwi, melón, ...
- Escoger infusiones de rooibos, manzanilla, tila, poleo menta... que apenas contienen taninos y no reducen la absorción de minerales.

- 8. Los alimentos incluidos en el grupo de “ocasionales” son una fuente de energía con escaso valor nutritivo puesto que aportan elevadas cantidades de carbohidratos simples y grasas saturadas.**

**RECOMENDACIÓN:**

Seguir realizando, como hasta el momento, un consumo moderado y ocasional de este tipo de alimentos, evitando así una ingesta de grasas saturadas elevada.

**Estas son algunas opciones para cumplir la recomendación:**

- Tomar una pieza de fruta en la merienda.
- En el desayuno y en la merienda tomar pan, cereales o galletas María y evitar el consumo de bollería industrial.
- Elegir preferentemente derivados cárnicos magros (jamón serrano, pavo o jamón cocido calidad extra) y evitar los más grasos (chorizo, salchichón, mortadela...) para hacer los bocadillos.



## En resumen:

Según los resultados obtenidos en el estudio realizado a la población celíaca de la CAPV se recomienda:

- ✓ Consumir más fibra dietética
- ✓ Consumir más hidratos de carbono complejos
- ✓ Consumir menos grasas saturadas
- ✓ Consumir menos proteínas

Para ello es necesario aumentar el consumo de cereales sin gluten, legumbres, verduras y hortalizas y disminuir el consumo de carne grasa.



## **REFERENCIAS:**

1. SENC. Guías Alimentarias para la Población Española: recomendaciones para una dieta saludable. Madrid: IM&C, S.A; 2001. p:1-502.
2. Aranceta J, Pérez Rodrigo C. Consumo de alimentos y estado nutricional de la población escolar de Bilbao. Guías alimentarias para la población escolar. Bilbao: Área de Salud y Consumo Ayuntamiento de Bilbao, 1996.
3. Polanco I, Ribes C et al. Libro Blanco de la Enfermedad celíaca. Ed. ICM. Madrid; 2008.
4. Lluís Serra Majem, Lourdes Ribas Barba, Javier Aranceta Bartrina, Carmen Pérez Rodrigo, Pedro Saavedra Santana, Luis Peña Quintana. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). Med Clin. 2003;121(19):725-32.
5. Estudio cuantitativo del consumo de alimentos en la CAPV. 2007. Guía ELIKA Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación. Gobierno Vasco.
6. ENIDE: Encuesta Nacional de Ingesta Dietética (2009-2010). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y de Igualdad. Gobierno de España.
7. Fundación Orbeozzo. Curvas y Tablas de Crecimiento. Estudios longitudinal y transversal, 2004.
8. Serra Majem L, Ribas L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra P y Peña L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000). Med Clin (Barc) 2003; 121 (19): 725-32.
9. ESPHAN Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease. JPGN 2012;54: 136–160.



© AUTORES:

Arrate Lasa,  
Itziar Churruca,  
Jonatan Miranda,  
Idoia Larrebi,  
Mª Angeles Bustamante  
Edurne Simón.

© COLABORA:

Mireia Apraiz - EZE

ISBN: 978-84-695-9829-0



OSASUN SAILA  
Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza  
DEPARTAMENTO DE SALUD  
Dirección de Salud Pública y Adicciones

