



PERÚ

Ministerio de Salud



# DOCUMENTO TÉCNICO: SESIONES DE APRENDIZAJE EN ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES

EN EL MARCO DEL MODELO DE CUIDADO INTEGRAL DE SALUD POR CURSO DE VIDA PARA LA PERSONA, FAMILIA Y COMUNIDAD.



Lima, 2023





**PERÚ**

Ministerio  
de Salud

**DOCUMENTO TÉCNICO:**

---

# **SESIONES DE APRENDIZAJE EN ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES EN EL MARCO DEL MODELO DE CUIDADO INTEGRAL DE SALUD POR CURSO DE VIDA PARA LA PERSONA, FAMILIA Y COMUNIDAD**

**ELABORADO POR:**

- ROSA VICTORIA SALVATIERRA RUIZ
- LUCÍA VILLAR BERNAOLA



## Catalogación hecha por el Centro de Información y Documentación Científica del INS

Salvatierra Ruiz, Rosa Victoria

Documento técnico: Sesiones de aprendizaje en alimentación saludable para adolescentes en el marco del modelo de ciudadano integral de salud por curso de vida para la persona familia y comunidad / Elaborado por, Rosa Victoria Salvatierra Ruiz, Lucía Villar Bernaola. -- Lima: Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud, 2023.

112 p.: il.

Contiene: 03 sesiones de aprendizaje, 80 tarjetas educativas, 18 rompecabezas

1. DIETA SALUDABLE 2. NUTRICIÓN, ALIMENTACIÓN Y DIETA 3. APRENDIZAJE 4. NUTRICIÓN DEL ADOLESCENTE 5. PERÚ

I. Salvatierra Ruiz, Rosa Victoria

II. Villar Bernaola Lucía

II. Perú. Ministerio de Salud

III. Instituto Nacional de Salud (Perú). Centro Nacional de Salud Pública.

ISBN: 978-612-310-146-6

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2023-07790

1ra edición digital (setiembre 2023)

© Ministerio de Salud, 2023

Av. Salaverry cuadra 8 s/n, Jesús María, Lima, Perú

Teléfono: (511) 315-6600

Página web: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)

© Instituto Nacional de Salud, 2023

Cápac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú

Teléfono: (511) 748-1111

Correo electrónico: [postmaster@ins.gob.pe](mailto:postmaster@ins.gob.pe)

Página Web: [www.ins.gob.pe](http://www.ins.gob.pe)

La versión electrónica de este documento se encuentra disponible en forma gratuita en: [www.ins.gob.pe](http://www.ins.gob.pe)

Se autoriza su reproducción total o parcial, siempre y cuando se cite la fuente.

## **MINISTERIO DE SALUD**

### **MINISTRO**

CESAR HENRY VASQUEZ SANCHEZ

### **VICEMINISTRO DE SALUD PÚBLICA**

KARIM JACQUELINE PARDO RUIZ

### **VICEMINISTRO DE PRESTACIONES Y ASEGURAMIENTO EN SALUD**

CIRO ABEL MESTAS VALERO

## **DIRECCIÓN GENERAL DE INTERVENCIONES ESTRATÉGICAS EN SALUD PÚBLICA**

### **DIRECTOR GENERAL**

MARIO EDUARDO IZQUIERDO HERNANDEZ

## **INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

### **JEFE INSTITUCIONAL**

VÍCTOR JAVIER SUAREZ MORENO

### **SUBJEFE INSTITUCIONAL**

DARWIN EMILIO HIDALGO SALAS

## **CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN**

### **DIRECTOR GENERAL**

WALTER VILCHEZ DÁVILA

### **DIRECTORA EJECUTIVA DE PREVENCIÓN DEL RIESGO Y DAÑO NUTRICIONAL**

PATRICIA VELARDE DELGADO

## **EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO TÉCNICO**

### **CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN - INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

ROSA VICTORIA SALVATIERRA RUIZ

LUCÍA VILLAR BERNAOLA

## **REVISORES DEL DOCUMENTO TÉCNICO**

### **CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN**

ROSA VICTORIA SALVATIERRA RUIZ

LUCÍA VILLAR BERNAOLA

### **DIRECCIÓN GENERAL DE INTERVENCIONES ESTRATÉGICAS EN SALUD PÚBLICA**

ISABEL PACHECO CANTALICIO

MARIO EDUARDO IZQUIERDO HERNÁNDEZ

### **SECRETARÍA GENERAL**

LUIS ROBLES GUERRERO

## **PARTICIPARON EN LA VALIDACION DEL DOCUMENTO TÉCNICO**

ISABEL PACHECO CANTALICIO

DIRECCIÓN GENERAL DE INTERVENCIONES  
ESTRATÉGICAS - MINSA

MARIA ELENA YUMBATO PINTO

DIRECCIÓN GENERAL DE INTERVENCIONES  
ESTRATÉGICAS - MINSA

LILY FRIDA SANDOVAL CERVANTES

DIRECCIÓN GENERAL DE INTERVENCIONES  
ESTRATÉGICAS - MINSA

LAYLA MARITZA FERNANDEZ CASTILLO

DIRIS LIMA NORTE

BETZABETH ROSA CATACORA AMACHI

DIRIS LIMA NORTE

ROSMAR NUZLY TINOCO RÍOS

DIRIS LIMA CENTRO

LUCÍA SULCA QUISPE

DIRIS LIMA CENTRO

ROSARIO PAUCAR CAÑARI

DIRIS LIMA ESTE

PIER CUELLAR HUARINGA

DIRIS LIMA ESTE

MIRIAM OSORIO BAZÁN

DIRIS LIMA ESTE

ZINA NAVARRO HONDA

DIRIS LIMA ESTE

ELENA RIVERA OBLITAS

DIRIS LIMA SUR

TUTTY GAMBOA SICHA

DIRIS LIMA SUR

INÉS LUISA ANZUALDO PADILLA

DIRESA CALLAO

ANA MANCO ESCALANTE

DIRESA AREQUIPA

MARÍA JANETT JARA HUAYNA

DIRESA APURÍMAC

ELSA ALFARO ADUVIRI

DIRESA APURÍMAC

BRENDA IVON GÓNGORA LOZA

DIRESA CAJAMARCA

JOSÉ JAIME GUAYAC LLAMOCTANTA

DIRESA CAJAMARCA

NANCY MEZA QUISPE

DIRESA CUSCO

DOCUMENTO TÉCNICO: SESIONES DE APRENDIZAJE EN ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES EN EL MARCO DEL MODELO DE CUIDADO INTEGRAL DE SALUD POR CURSO DE VIDA PARA LA PERSONA, FAMILIA Y COMUNIDAD.

MARÍA ELENA HOLGADO FLORES	DIRESA CUSCO
JIMMY ARRIETA ALVITES	DIRESA HUÁNUCO
LUZ MARÍA AGURTO MORENO	DIRESA HUÁNUCO
CINDY ANGÉLICA DÍAZ SAAVEDRA	DIRESA UCAYALI
YESSENIA YOSSARI MILLÁN DÍAZ	RED DE SALUD BAGUA
MARÍA EVELYN RODRÍGUEZ MINO	DIRESA AMAZONAS
JACKELINE DEL ROSARIO DIOSES CASTRO	CENTRO DE SALUD LA PECA – RED DE SALUD BAGUA
FANY MARGOTH HERRERA REYES	CENTRO DE SALUD BAGUA – RED DE SALUD BAGUA
CARMEN SELENE YARLEQUE HERNÁNDEZ	CENTRO DE SALUD EL PARCO – RED DE SALUD BAGUA
MARIZELA VICTORIA RAMOS ORELLANA	PUESTO DE SALUD LA PRIMAVERA – RED DE SALUD BAGUA
GISELA LIZETH ARTEAGA FAYA	RED DE SALUD BAGUA
OBDULIA SIADEN NUNURA	RED DE SALUD BAGUA
NATALI YESSENIA BURGA MORI	RED DE SALUD BAGUA
NELLY RODRÍGUEZ GUEVARA	RED DE SALUD BAGUA
ENRIQUE POZO CHÁVEZ	DIRESA AYACUCHO
ELIZABETH PELAGIA REVOLLAR OCHATOMA	DIRESA AYACUCHO
PRISCILA LAURA ESCOBEDO APAZA	DIRESA AYACUCHO
CELIA CONDE CUADROS	PUESTO DE SALUD MURURINAH – RED DE SALUD DE HUAMANGA
FELICITAS YARANGA DE LUZO	CENTRO DE SALUD BELÉN – RED DE SALUD DE HUAMANGA
KAREN MELIZA HUAMANÍ CUSI	CENTRO DE SALUD ACOS – RED DE SALUD VINCHOS
ROSA OLINDA SULCA PILLACA	CENTRO DE SALUD LOS OLIVOS – RED DE SALUD DE HUAMANGA
HAYDEE ESPINOZA CARBAJAL	CENTRO DE SALUD CONCHAPATA – RED DE SALUD DE HUAMANGA
FLORA GABRIELA CHÁVEZ CENTENO	CENTRO DE SALUD SANTA ELENA – RED DE SALUD DE HUAMANGA
VANESSA RIVEROS FERNÁNDEZ	CENTRO DE SALUD LICENCIADOS – RED DE SALUD DE HUAMANGA
KELLY VIRGINIA MUÑOZ MEJÍA	CENTRO DE SALUD CARMEN ALTO – RED DE HUAMANGA
YACKELIN RECHARTE MORALES	HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO – RED DE SALUD DE HUAMANGA
MAYLHI GRETA PRADO SOTO	RED DE SALUD HUAMANGA
VILMA LEÓN PALACIOS	CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA – RED DE SALUD DE HUAMANGA
LISBETH CONGA CHOQUEHUANCA	CENTRO DE SALUD BELÉN – RED DE SALUD DE HUAMANGA
OSMAR QUISPE ALANYA	CENTRO DE SALUD SIMPAPATA – RED DE SALUD DE HUAMANGA
MARÍA FELICITAS PANIAGUA SEGURA	DIRESA AYACUCHO

MARÍA JUDITH MEDINA GUERRA

CENTRO DE SALUD SANTA ELENA – RED DE SALUD DE HUAMANGA

ANTONIO CASTILLO CARRERA

COLEGIO DE NUTRICIONISTAS DEL PERÚ – CONSEJO NACIONAL

VIOLETA MAGDALENA ROJAS HUERTA

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

MARÍA MARULL ESPINOZA

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA CARRERA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

### **AGRADECIMIENTOS**

LUIS ANGEL AGUILAR ESENARRO

CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

ADA GISELLA MAURICIO CÓRDOVA

CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA TÉCNICO INDUSTRIAL – BAGUA – UGEL BAGUA – DRE AMAZONAS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA JOSÉ GABRIEL CONDORCANQUI – CARMEN ALTO – HUAMANGA – AYACUCHO



# Resolución Ministerial

Lima, 02 de Julio del 2023

Visto, el Expediente N° 2023-0010483, que contiene los Oficios N° 2173-2020-JEF-OPE/INS, N° 750-2021-JEF-OPE/INS, N° 2218-2021-JEF-OPE/INS, N° 947-2022-JEF-OPE/INS y N° 1494-2022-JEF-OPE/INS, las Notas Informativas N° 066-2020/CENAN/INS, N° 028-2021-CENAN/INS, N° 076-2021-CENAN/INS y 082-2022-CENAN/INS, y los Informes N° 019-2020-DEPRYDAN-CENAN/INS, N° 009-2021-DEPRYDAN-CENAN/INS, N° 026-2021-DEPRYDAN-CENAN/INS, N° 012-2022-DEPRYDAN-CENAN/INS, N° 031-2022-TLLVH-OGAJ/INS y N° 038-2022-DEPRYDAN-CENAN/INS, del Instituto Nacional de Salud; y, los Oficios N° 1392-2020-DGIESP/MINSA y N° 1530-2022-DGIESP/MINSA, la Nota Informativa N° 985-2022-DVICI-DGIESP/MINSA y el Informe N° 027-2020-IPC-EVAJ-DVICI-DGIESP/MINSA de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública; y, el Informe N° 731-2022-OGAJ/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

### CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establecen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, los numerales 1) y 9) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, señalan como ámbito de competencia del Ministerio de Salud, la salud de las personas, así como la investigación y tecnologías en salud, respectivamente;

Que, los literales b) y h) del artículo 5 del acotado Decreto Legislativo, modificado por Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades, establecen que son funciones rectoras del Ministerio de Salud formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, vigilancia, prevención y control de las enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud, tecnologías en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno, así como dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de la política nacional y políticas sectoriales de salud, entre otros;



Que, los literales a) y c) del artículo 7 del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2003-SA, contemplan, respectivamente, que dicho organismo público tiene como objetivos funcionales institucionales desarrollar y difundir la investigación científica y tecnológica en salud, nutrición, salud ocupacional y protección ambiental, producción de biológicos, control de calidad de alimentos, productos farmacéuticos y afines, y salud intercultural en los ámbitos regional y nacional; y, ejecutar la vigilancia alimentaria y nutricional para la prevención y control de los riesgos;

Que, el artículo 63 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por Decreto Supremo N° 011-2017-SA, contempla que la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública es el órgano de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública, competente para dirigir y coordinar las intervenciones estratégicas en salud pública en materia de intervenciones por curso de vida y cuidado integral, entre otras;

Que, la NTS N° 157-MINSA/2019/DGIESP Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud de Adolescentes, aprobada por Resolución Ministerial N° 1001-2019/MINSA, tiene por finalidad contribuir al desarrollo integral de la salud y el bienestar de la población adolescente en el marco de los enfoques en derecho y ciudadanía, desarrollo positivo, género, diversidad, interculturalidad, inclusión, curso de vida y enfoque territorial, estableciendo en su subnumeral 5.2 que para mejorar el acceso a la atención integral de salud de la población adolescente se deben desarrollar diversas estrategias como intervenciones con adolescentes, por la que el personal de la salud debe fortalecer las competencias de la población adolescente para formarla como líderes, promoviendo en ellos/ellas actitudes, comportamientos y prácticas saludables, entre otras;

Que, en ese sentido, el Instituto Nacional de Salud ha propuesto el Documento Técnico: Sesiones de Aprendizaje en Alimentación Saludable para Adolescentes en el marco del Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad;

Estando a lo propuesto por el Instituto Nacional de Salud; y, con la opinión favorable de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública;

Con el visado del Instituto Nacional de Salud, de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, de la Dirección General de Aseguramiento e Intercambio Prestacional, de la Dirección General de Operaciones en Salud, de la Dirección General de Personal de Salud, de la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias, de la Escuela Nacional de Salud Pública, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, del Despacho Viceministerial de Salud Pública y del Despacho Viceministerial de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud y por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y N° 032-2017-SA;



M. AGUILAR



M. GONZALEZ



J. SILVA



A. AVILA



H. Gamboa



C. ALVARADO CH.



G. HUAYOC



V. SUÁREZ



O. UGARTE



H. REBAZA



# Resolución Ministerial

Lima, 02 de ~~Julio~~ del 2023

SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Aprobar el Documento Técnico: "Sesiones de Aprendizaje en Alimentación Saludable para Adolescentes en el marco del Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad", que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial y que se publica en la sede digital del Ministerio del Salud.

**Artículo 2.-** Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial y su Anexo en la sede digital del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

ROSA BERTHA GUTIÉRREZ PALOMINO  
Ministra de Salud





## ÍNDICE

---

<b>CONTENIDOS</b> .....	Pág.
I. <b>Introducción</b> .....	13
II. <b>Finalidad</b> .....	14
III. <b>Objetivos</b> .....	14
IV. <b>Ámbito de aplicación</b> .....	14
V. <b>Base legal</b> .....	15
VI. <b>Contenido</b> .....	16
6.1 Definiciones operativas.....	16
6.2 Desarrollo de la sesión de aprendizaje.....	18
6.3 Requerimientos básicos .....	18
6.4 Organización y desarrollo de sesiones de aprendizaje .....	19
VII. <b>Consideraciones específicas</b> .....	20
<b>Módulo I.</b> .....	23
Alimentación saludable en adolescentes – sesión de aprendizaje presencial.....	24
Alimentación saludable en adolescentes - sesión de aprendizaje no presencial (virtual).....	35
<b>Módulo II.</b> .....	49
Anemia, causas, consecuencias y prevención – sesión de aprendizaje presencial.....	51
Anemia, causas, consecuencias y prevención – sesión de aprendizaje no presencial (virtual).....	63
Alimentos de origen animal ricos en hierro para prevenir la anemia - sesión de aprendizaje presencial .....	75
Alimentos de origen animal ricos en hierro para prevenir la anemia - sesión de aprendizaje no presencial (virtual).....	87
VIII. <b>Responsabilidades</b> .....	97
IX. <b>Anexos</b> .....	98
X. <b>Bibliografía</b> .....	107



## I. INTRODUCCIÓN

La malnutrición en todas sus formas, como la desnutrición, la carencia de micronutrientes, el sobrepeso y la obesidad no sólo afecta a la salud y el bienestar de las personas, repercute negativamente en su desarrollo físico y cognitivo, compromete el sistema inmunológico, aumenta la susceptibilidad a enfermedades transmisibles y no transmisibles, limita la realización del potencial humano y reduce la productividad, pero sobre todo supone una pesada carga por las consecuencias sociales y económicas negativas para las familias y el desarrollo del país.

Llevar una dieta sana a lo largo de la vida ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como diferentes enfermedades no transmisibles y trastornos. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios. Actualmente, las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal/sodio; por otra parte, muchas personas no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética.

La adolescencia es un periodo que se caracteriza por un elevado crecimiento y desarrollo físico e intelectual, entre ellos los procesos de maduración sexual, aumento de talla y peso, aumento de masa corporal y aumento de masa ósea y, para lograrlo óptimamente, las necesidades nutricionales son mayores en relación a carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales, en forma equilibrada o balanceada.

El hierro es uno de los nutrientes altamente requeridos en esta etapa, fundamentalmente en las mujeres adolescentes por el inicio de la menstruación, la deficiencia se produce cuando la ingesta de alimentos ricos en hierro a partir de la dieta no cubre las necesidades de este nutriente; por lo tanto, las reservas corporales de hierro son insuficientes para responder a las demandas fisiológicas del organismo.

Según el informe técnico del estado nutricional de adolescentes de 12 a 17 años, 2017-2018 del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Instituto Nacional de Salud, el sobrepeso y la obesidad fue del 24.8%. Aún cuando las cifras son mayores en áreas urbanas (32.3%) que en áreas rurales (16.4%)

Siendo la educación nutricional una estrategia educativa de aprendizaje para las y los adolescentes y, habiéndose demostrado que es más fácil promover la adquisición de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables durante esta etapa que modificar los hábitos estructurados en la vida adulta, resulta necesario desarrollar sesiones de aprendizaje, promover entornos alimentarios saludables, mejorar su alimentación y sus elecciones alimentarias, desarrollar su capacidad de adaptación al cambio y, como agentes de cambio, participar en la prevención de la malnutrición por exceso o déficit, como la desnutrición, bajo peso, sobrepeso y la obesidad, entre otros.

En este contexto, el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Instituto Nacional de Salud en el marco de la Ley N° 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes, ha formulado el presente documento normativo que desarrolla 2 módulos de sesiones de aprendizaje en alimentación saludable y anemia, dirigido a las y los adolescentes, con la convicción de que contribuye en mejorar y estandarizar el desempeño del/de la profesional nutricionista y/o personal profesional de la salud que desarrollan acciones educativas, potenciando las capacidades de esta población en la preparación adecuada de los alimentos.

## **II. FINALIDAD**

Contribuir en la mejora del estado de salud y nutrición en adolescentes, a través de prácticas saludables basadas en contenidos técnicos de alimentación saludable, en el marco del Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad.

## **III. OBJETIVOS**

### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer los contenidos técnicos y herramientas metodológicas para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en alimentación saludable dirigidas a las y los adolescentes, en el marco del Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 3.2.1 Desarrollar los contenidos técnicos de alimentación saludable en adolescentes para el manejo estandarizado del profesional nutricionista y/o personal profesional de la salud y su abordaje en las sesiones de aprendizaje.
- 3.2.2 Establecer las herramientas metodológicas para el abordaje de los contenidos técnicos en alimentación saludable en adolescentes durante las sesiones de aprendizaje.

## **IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

El presente documento técnico es de aplicación en todos los establecimientos de salud del Ministerio de Salud, a cargo de las Direcciones de Redes Integradas de Salud; y, de los Gobiernos Regionales, a cargo de las Direcciones Regionales de Salud, Gerencias Regionales de Salud o los que hagan sus veces; pudiendo ser aplicado como documento de consulta o referencia por otras instituciones que conforman el Sector Salud, así como otras instituciones públicas o privadas.

## V. BASE LEGAL

1. Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
2. Ley N° 30021, Ley de Promoción de la Alimentación para niños, niñas y Adolescentes.
3. Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
4. Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
5. Decreto Supremo N° 017-2017-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable, y sus modificatorias.
6. Decreto Supremo N° 012-2018-SA, que aprueba el Manual de Advertencias Publicitarias en el marco de lo establecido en la Ley N° 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 017-2017-SA., y sus modificatorias.
7. Decreto Supremo N° 005-2021-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30421, Ley Marco de Telesalud, y el Decreto Legislativo N° 1490, Decreto Legislativo que fortalece los alcances de Telesalud.
8. Resolución Ministerial N° 283-2015/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Persona Adolescente.
9. Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA, que aprueba la NTS N° 134-MINSA/2017/DGIESP Norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres, gestantes y puérperas, y sus modificatorias.
10. Resolución Ministerial N° 1353-2018/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Guías Alimentarias para la Población Peruana.
11. Resolución Ministerial N° 1001-2019/MINSA, que aprueba la NTS N° 157-MINSA/2019/DGIESP Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Adolescentes.
12. Resolución Ministerial N° 030-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad (MCI).
13. Resolución Ministerial N° 146-2020/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 286-MINSA/2020/DGITEL: Directiva Administrativa para la Implementación y Desarrollo de los Servicios de Teleorientación y Telemonitoreo.
14. Resolución Ministerial N° 1046-2020/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 127-MINSA/2020/DGIESP, Directiva Sanitaria que establece el paquete básico para el cuidado integral de la salud de adolescentes en el contexto del COVID-19.

## VI. CONTENIDO

### 6.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

**6.1.1 Alimentación saludable:** Es aquella alimentación variada con alimentos preferentemente en estado natural o con procesamiento mínimo, que aporta energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse saludable, permitiéndole tener una mejor calidad de vida en todas las edades. Una alimentación saludable también debe ser inocua.

**6.1.2 Atención integral de salud de adolescentes:** Comprende la provisión continua, integrada y con calidad de una atención orientada a la promoción, prevención de riesgos, recuperación y rehabilitación de la salud de la población adolescente, en el contexto de su vida en familia, en la institución educativa y en la comunidad; brindándole las prestaciones de salud establecidas en el plan individualizado de atención integral de salud.

**6.1.3 Anemia:** Es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de 2 desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar.

**6.1.4 Cuidado integral de la salud:** Son las acciones e intervenciones a la persona, familia y comunidad, destinadas a promover hábitos y conductas saludables; buscan preservar la salud, a través de intervenciones sanitarias de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación en salud, considerando las dimensiones biopsicosociales de los individuos, aplicando los enfoques de derechos humanos, género, interculturalidad y equidad en salud. Además, involucra intervenciones intersectoriales e intergubernamentales para actuar sobre los determinantes sociales de la salud.

**6.1.5 Curso de vida:** Comprende la sucesión de eventos que ocurren a lo largo de la existencia de las personas y la población, los cuales interactúan para influir en su salud desde la preconcepción hasta la muerte.

**6.1.6 Enfoque constructivista del aprendizaje:** Es un proceso mediante el cual el adolescente construye activamente nuevas ideas o conceptos basados en conocimientos presentes y pasados. El aprendizaje se forma construyendo sus propios conocimientos desde sus propias experiencias.

**6.1.7 Estilos de vida saludable:** Es la forma de vivir de las personas, cuyo conjunto de patrones de conducta o hábitos promueven y protegen su salud, la salud de la familia y la comunidad. Los estilos de vida saludables hacen referencia a un conjunto de comportamientos o actitudes cotidianas que realizan las personas para mantener su cuerpo y mente de una manera adecuada.

**6.1.8 Metacognición:** Es una forma de aprendizaje que busca en las y los adolescentes el “aprender a aprender” haciendo uso de sus conocimientos previos, incorporando nuevos conocimientos y habilidades para el control de recursos o estrategias cognitivas con el propósito de asegurar el éxito de una tarea o solución del problema.

**6.1.9 Obesidad:** Es una enfermedad caracterizada por un estado excesivo de grasa corporal o tejido adiposo. En adolescentes, es determinada cuando el índice de masa corporal para la edad es mayor a +2 desviaciones estándar de la población de referencia.

**6.1.10 Sesiones de aprendizaje:** Son secuencias pedagógicas de situaciones de aprendizaje utilizadas para potenciar el trabajo del/la facilitador/a. Tienen como finalidad generar en las y los adolescentes procesos cognitivos que le permitan aprender a aprender y aprender a pensar.

**6.1.11 Sesiones de aprendizaje presenciales:** Son aquellos espacios en los que el/la profesional nutricionista y, en ausencia de este/a, otro/a profesional de la salud capacitado/a en los contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad, convoca a adolescentes y está presente físicamente en las instalaciones del establecimiento de salud para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje. El establecimiento de salud es un espacio que brinda la seguridad de protección y guarda las medidas de bioseguridad.

**6.1.12 Sesiones de aprendizaje no presenciales:** Son aquellos espacios en los que el/la profesional nutricionista y, en ausencia de este/a, otro/a profesional de la salud capacitado/a en los contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad, convoca a adolescentes para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje haciendo uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) accesibles que permitan procesar y transmitir información y generar la interacción de información y aprendizaje. Se da a través de la modalidad tipo tutorial, como videoconferencia, videollamadas, teleconferencia, foros virtuales, chats, teléfono, radio y/o canales digitales, como zoom, Skype, o similares.

**6.1.13 Sobrepeso:** Es una clasificación de la valoración nutricional, donde el peso corporal es superior a lo normal. En adolescentes, es determinado por un índice de masa corporal para la edad entre más de 1 desviación estándar a 2 desviaciones estándar de la población de referencia según las referencias de crecimiento corporal OMS 2007.

**6.1.14 Tecnologías de información y comunicación (TIC):** Son un conjunto de servicios, redes, softwares y dispositivos de hardware que se integran en sistemas de información interconectados y complementarios, con la finalidad de gestionar datos e información de manera efectiva, mejorando la productividad de los ciudadanos, gobierno y empresas, dando como resultado una mejora en la calidad de vida.

## 6.2 DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

El desarrollo de la sesión de aprendizaje en alimentación saludable es realizado por el/la profesional nutricionista y, en ausencia de este/a, otro/a profesional de la salud capacitado/a en los contenidos técnicos de alimentación saludable y el uso de las herramientas educativas bajo estándares de calidad planteadas en el presente documento técnico, con la aplicación de la metodología con enfoque constructivista, donde un proceso de enseñanza aprendizaje de las y los adolescentes es dinámico y participativo.

Las actividades de gestión y coordinación se realizan a través del responsable de la etapa de la vida adolescente en el marco del modelo de cuidado integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad, conforme a la NTS 157- MINSA/2019/DGIESP Norma Técnica de Salud para la atención integral de salud de adolescentes, aprobada la Resolución Ministerial N° 1001-2019/MINSA o la que haga sus veces.

## 6.3 REQUERIMIENTOS BÁSICOS

El personal de los establecimientos de salud se organiza según su categoría, considerando condiciones de infraestructura, personal de la salud y recursos materiales.

### 6.3.1 Infraestructura

- **Para sesiones de aprendizaje presenciales:** Para el desarrollo de estas sesiones, el personal de la salud de los establecimientos de salud dispone de ambientes privados, con mobiliario, ventilados y de buena iluminación.
- **Para sesiones de aprendizaje no presenciales:** Para el desarrollo de estas sesiones, el personal de los establecimientos de salud gestiona y dispone de equipos y otros para la modalidad a distancia (telesalud), tales como computadoras, laptops, tabletas, celulares, entre otros, con internet para el desarrollo de video conferencias, videollamadas, sesiones virtuales, entre otros. Asimismo, dispone de teléfonos, PC, laptop, tablets con internet suficiente para el uso de los canales digitales como el zoom, entre otros, para la convocatoria a adolescentes mediante las redes sociales y el desarrollo de las sesiones educativas y/o sesiones de aprendizaje.

### 6.3.2 Recursos humanos

Los establecimientos de salud, según su capacidad de resolución, disponen de preferencia de un/a profesional nutricionista y, en ausencia de este, otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad.

### 6.3.3 Recursos materiales

Para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, se cuentan con materiales de apoyo, cuyo compromiso de gasto de elaboración es asumido por las unidades ejecutoras y los establecimientos del primer nivel de atención que programan presupuesto a través de sus

ejecutoras a donde pertenecen los establecimientos del primer nivel de atención que programan presupuesto de las Direcciones de Redes Integradas de Salud, Direcciones Regionales de Salud, Gerencias Regionales de Salud, o las que hagan sus veces a nivel regional, quienes son responsables que se disponga en los establecimientos de salud de los materiales educativos para el desarrollo de dichas sesiones de aprendizaje en forma oportuna. Los materiales referidos al Módulo I son financiados con cargo al programa presupuestal PP: 0018 para la prevención de enfermedades no transmisibles; y, del módulo II son financiados con cargo al Programa Presupuestal Materno Neonatal, subproducto 30879: adolescentes con atención preventiva de anemia y otras deficiencias nutricionales.

**Los materiales son:**

- Rotafolios (Módulo I comprende la sesión de alimentación saludable para adolescentes y el módulo II que comprende la sesión de Anemia, causas, consecuencias y prevención y la sesión de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia).
- Tarjetas de alimentos saludables y no saludables.
- Rompecabezas de platos saludables y no saludables armables.
- Mesa.
- Sillas para participantes.
- Etiquetas.
- Cinta masking tape.
- Plumones de colores.
- Porta rotafolio.

## **6.4 ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE SESIONES DE APRENDIZAJE**

El desarrollo de las sesiones de aprendizaje en alimentación saludable para las y los adolescentes, en el marco del modelo de cuidado integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad, se realiza en 2 modalidades: Virtual y presencial, dependiendo del acceso, la disponibilidad del espacio físico, entre otros.

### **6.4.1 Sesiones de aprendizaje virtuales**

Se realizan sesiones de aprendizaje utilizando las denominadas TIC, como video-conferencias por internet. Para ello, se utilizan aplicaciones para sesiones virtuales on line, según la disponibilidad, el acceso y el avance tecnológico, además adapta las consideraciones metodológicas propuestas.

### **6.4.2 Sesiones de aprendizaje presenciales**

Para el desarrollo de la sesión de aprendizaje presencial, los ambientes son espacios abiertos y ventilados que se adaptan y garantizan la seguridad y la protección de las y los adolescentes frente a los rayos solares, lluvias u otros fenómenos naturales, entre otros. Para ello, se dispone de mobiliario y herramientas educativas.

#### 6.4.3 Distribución para la sesión de aprendizaje presencial

Considerando la necesidad de guardar el distanciamiento físico según disponga la normatividad vigente entre los/as participantes en las sesiones de aprendizaje presenciales, el mobiliario se organiza de modo que garantice el distanciamiento dispuesto entre las personas. Para ello, distribuye creativamente el espacio, el objetivo es que todos/as los/as participantes se vean entre sí. Por ello, ubica a las y los adolescentes en forma de U.

#### 6.4.4 Recepción para la sesión de aprendizaje

La recepción de los/as participantes en las sesiones de aprendizaje presenciales, se realiza de manera empática y respetando el enfoque intercultural e invitando a tomar asiento.

## VII. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

El Documento Técnico establece las siguientes consideraciones específicas para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en alimentación saludable en adolescentes:

- a. El personal de la salud (profesional nutricionista y, en ausencia de esta/esta, otro/a profesional de la salud) es capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad en el marco del curso de vida y cuidado integral de salud en adolescentes por el equipo técnico del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (Cenan) del Instituto Nacional de Salud, en coordinación con la Dirección de Intervenciones por Curso de Vida y Cuidado Integral de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas de Salud Pública.
- b. El/la profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, otro/a profesional de la salud capacitado/a por el equipo técnico del Cenan en los contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad, se organiza para realizar las sesiones de aprendizaje en alimentación saludable para la población adolescente, sea esta de manera presencial o no presencial, utilizando las herramientas metodológicas planteadas en el presente documento normativo. Para ello:
  - Identifica el espacio físico o infraestructura (disponibilidad y ordenamiento de los ambientes, mobiliarios, equipos), que le den privacidad para el abordaje y confidencialidad de su participación, según grupos de edades (de 12 a 14 años y de 15 a 17 años).
  - Convoca a la población adolescente fijando el lugar, la fecha y hora de capacitación, previo consenso con las y los adolescentes para garantizar su presencia y permanencia en la sesión.
  - Cuenta con las herramientas educativas proporcionados por la DGIESP/MINSA (rotafolios, rompecabezas, láminas de preparaciones saludables y no saludables, entre otros que son generados en el establecimiento de salud) adaptados culturalmente a la zona de trabajo, en zonas urbanas, rurales y las pertenecientes a comunidades amazónicas, andinas y

afrodescendientes, en coordinación con la Dirección de Intervenciones por Curso de Vida y Cuidado Integral de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública.

- Los alimentos y preparaciones que se muestran en las diferentes herramientas educativas son adaptados a la zona de trabajo, dándole preferencia a alimentos económicos, nutritivos y naturales.
- Gestiona el uso de TIC, tales como:
  - Uso de la modalidad a distancia (telesalud): Videoconferencias, videollamadas, teleconferencias, foros virtuales, chats.
  - Teléfono, redes sociales para la convocatoria a las y los adolescentes.
  - Canales digitales como los webinars, entre otros.
- Durante la sesión, propicia la participación activa de las y los adolescentes con opiniones, sugerencias o críticas.
- Absuelve oportunamente las interrogantes de las y los adolescentes.
- Realiza el seguimiento y evalúa la implementación de los conocimientos impartidos sobre alimentación saludable y anemia, en la práctica de la vida cotidiana de las y los adolescentes.

Los contenidos técnicos, así como las herramientas metodológicas de las sesiones de aprendizaje en alimentación saludable para las y los adolescentes se visualizan en los Módulos I y II.





**Alimentación Saludable para  
adolescentes**  
**- Sesión presencial -**

**MÓDULO**

**1**

## MÓDULO I

### ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES- SESIÓN DE APRENDIZAJE PRESENCIAL DIRIGIDA AL PERSONAL PROFESIONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

#### Finalidad

Contribuir en la prevención de deficiencias nutricionales en la población adolescente, a través del desarrollo de sesiones de aprendizaje en alimentación saludable.

#### Objetivo

Fortalecer las capacidades del/de la profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, a otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas en el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad.

#### Metodología

La metodología se sustenta en el enfoque constructivista, donde el proceso de enseñanza aprendizaje es dinámico y participativo, desarrollado dentro de un contexto social a través del cual las y los adolescentes integran los nuevos conocimientos a los conocimientos previos y, al mismo tiempo, estos nuevos conocimientos le sirven para la vida diaria. En este sentido, el/la profesional nutricionista y, en ausencia de esta/esta, otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas en el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad, brinda a las y los adolescentes las herramientas necesarias para el desarrollo de las potencialidades a través de actividades que promuevan un aprendizaje significativo.

Al finalizar esta sesión de aprendizaje, las y los adolescentes participantes conocen los alimentos que deben formar parte de un plato saludable e identifican la proporción adecuada del plato, eligiendo combinaciones saludables para las preparaciones semanales en el hogar, valorando la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de su salud.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
Conoce los alimentos que deben formar parte de un plato saludable. Identifica la proporción adecuada del plato saludable.	Elige combinaciones saludables para las preparaciones semanales en el hogar.	Valora la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de su salud.

### ANTES DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Antes de iniciar la sesión de aprendizaje presencial se revisa mediante una lista de cotejo los materiales que se usan y se planifica la sesión.

#### Materiales

- Una mesa.
- Sillas para los participantes.
- Rotafolio (Alimentación saludable para adolescentes).
- Rompecabezas (#platosaludable).
- Tarjetas de alimentos.
- Etiquetas adhesivas (para nombres).
- Cinta masking tape.
- 2 plumones de colores.
- 20 dibujos con dedo arriba y dedo abajo
- Lista de asistencia.
- 20 hojas de papel bond en blanco.

#### Planificación de la sesión de aprendizaje

La sesión de aprendizaje se planifica tomando en cuenta la secuencia didáctica en 3 etapas, según se detalla a continuación.

SECUENCIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD	TIEMPO
INICIO Motivación Exploración de los saberes Previos	Actividad N° 1 El plato saludable que me gusta	10 minutos
DESARROLLO  Construcción del conocimiento  Aplicación o transferencia de los aprendizajes.	Actividad N° 2 ¿Qué es la alimentación saludable?  Actividad N° 3 Juego: Combinando alimentos para mi plato saludable  Actividad N° 4 Demuestro lo que aprendí	15 minutos
CIERRE Evaluación Metacognición	Actividad N° 5 ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?	10 minutos

### DURANTE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

#### Registro de adolescentes participantes

El/la facilitador/a coloca el rotafolio en un lugar visible y solicita a cada participante que se registre en la lista de asistencia (Anexo N° 1), luego entrega una cinta masking tape con el nombre de cada participante.

## Bienvenida

Para iniciar la sesión de aprendizaje el/la facilitador/a da la bienvenida a los/as participantes, por ejemplo, de la siguiente manera:

*Buenos días, bienvenidos/bienvenidas a la sesión de aprendizaje: alimentación saludable para adolescentes, hoy vamos a aprender sobre los alimentos que forman parte de un plato saludable e identificaremos la proporción adecuada del plato, eligiendo combinaciones saludables para las preparaciones semanales en el hogar, valorando la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de la salud. Les invitamos a participar de manera activa durante toda la sesión.*

## INICIO

Tiempo: 10 minutos

Para el inicio de la sesión, se desarrolla el recojo de saberes previos y la motivación de la siguiente manera:

### Lámina 1



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud

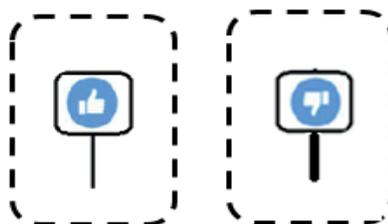
### Actividad N° 1: El plato saludable que me gusta

El/la facilitador/a entrega a cada participante una tarjeta con un plato de alimentos saludables o no saludables (Anexo N° 2), Asimismo, entrega 2 letreros con 1 reacción en cada uno ("me gusta" y "no me gusta"), y explica que se muestra el letrero "me gusta" cuando la respuesta sea saludable y "no me gusta" cuando no sea saludable (Anexo N° 3). Luego, muestra la lámina 1.

### Tarjeta con un plato de alimentos saludables o no saludables (Anexo N° 2)



### Reacción me gusta y no me gusta (Anexo N° 3)



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud

Luego, el/la facilitador/a solicita a los/las participantes que por turnos muestren la preparación de su tarjeta, mencionen su nombre y el nombre del plato de su tarjeta. Por ejemplo:

***Mi nombre es María y el plato que tengo es arroz con pollo.***

Luego, el/la facilitador/a pregunta a los demás asistentes:

***¿El plato que tiene María es saludable?***

El/la facilitador/a pide a las y los adolescentes que con ayuda de las reacciones que se les distribuyó, voten con un “Es saludable ” o un “No es saludable”, según consideren su plato, haciendo las siguientes preguntas:

***¿Qué reacción le darían al plato de María?  
¿Le darían un “Es saludable” o un “No es saludable”?***



El/la facilitador/a cuenta las reacciones luego de cada intervención y, una vez que todos los/as asistentes participen, se menciona:

Como hemos visto, estos platos los tenemos con mucha frecuencia en nuestras casas y no siempre sabemos si son saludables o no. Para informarnos más sobre este tema, hoy conoceremos los alimentos que deben formar parte de un plato saludable e identificaremos la proporción adecuada del plato, eligiendo combinaciones saludables para las preparaciones semanales en nuestro hogar y valoraremos la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de nuestra salud.

## DESARROLLO

### Actividad N° 2: ¿Qué es la alimentación saludable?

Mediante el uso del rotafolio, el/la facilitador/a muestra la lámina 2: ¿Qué es la alimentación saludable? y explica el siguiente concepto:

Es aquella alimentación variada que promueve la comida casera y preparaciones culinarias tradicionales, que se adapta perfectamente a una cocina que al mismo tiempo es saludable y sabrosa. Incluye alimentos naturales como frutas, verduras, menestras, carnes, leche, cereales y otros alimentos, por ello se recomienda consumir con moderación los alimentos procesados como quesos, pan, mermeladas entre otros y evitar alimentos ultra procesados como bebidas gaseosas, jugos de frutas envasados, yogures envasados y con colorantes, tortas, pasteles, pizzas, sopas instantáneas, snacks y similares por su alto contenido de grasas saturadas, trans, azúcares y sal.

### Lámina 2



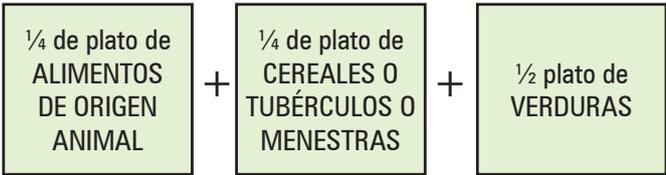
Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 3: ¿Cuál es la proporción adecuada de mi plato? y menciona que, para combinar los alimentos de manera correcta, la proporción adecuada de un plato saludable debe ser un cuarto de plato de alimentos de origen animal, un cuarto de plato de cereales, tubérculos o menestras y medio plato de verduras.

Lámina 3



¿Cuál es la proporción adecuada de mi plato?



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra a los participantes la lámina 4: Sírrete una cuarta parte de cereales, tubérculos o menestras, luego menciona a los/las participantes que el consumo excesivo de estos alimentos contribuye al sobrepeso e incrementa el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y diabetes y que debe servirse en una cuarta parte del plato tendido grande. Solicita otros ejemplos de cereales, tubérculos y menestras que conozcan en su localidad.

Lámina 4



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 5: Sírvelte otra cuarta parte del plato con alimentos de origen animal, como carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescado, y huevos que tienen proteínas de buena calidad que ayudan en la formación, crecimiento y mantenimiento de tu cuerpo y que debe servirse en una cuarta parte del plato tendido grande. Solicita otros ejemplos de carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescado y huevos que conozcan en su localidad.

Lámina 5



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 6: Sírvelte 2 porciones de verduras diariamente y menciona que el consumo de verduras (frescas o cocidas) deben ser distribuidas en el almuerzo y la cena y servir las en la mitad de un plato tendido grande por vez. Solicita otros ejemplos de verduras que conozcan en su localidad.

Luego en la misma lámina 6: Consume 3 frutas durante el día, el/la facilitador/a menciona a los/las participantes que el consumo debe ser de 3 porciones de frutas diariamente, especialmente las de temporada, las más económicas y disponibles. Luego solicita otros ejemplos de frutas que conozcan en su localidad.

Las frutas y verduras, sobre todo las frescas, previenen el sobrepeso, reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes y diversos tipos de cáncer.

Lámina 6



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**Actividad N° 3:** Juego: Combinando alimentos para mi plato saludable

**Materiales:**

- Rotafolio (Alimentación saludable para adolescentes).
- 10 unidades de rompecabezas #platosaludable.

**Procedimiento del juego:** Combinando alimentos para mi plato saludable

El/la facilitador/a solicita a los asistentes formar equipos de 2 participantes. Luego, entrega a cada equipo un juego de rompecabezas #PlatoSaludable. Pide a los equipos que, con apoyo del rompecabezas #PlatoSaludable, formen una combinación saludable para uno de los días de la semana. Finalmente, cada equipo, por turnos, presenta el plato saludable que armaron y además mencionan qué enfermedad podrían prevenir al consumir el plato que formaron y por qué.

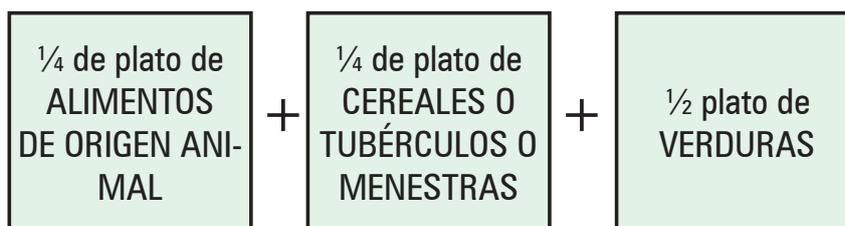
Figura 1



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Ejemplo: El plato saludable que hemos elegido para el día lunes es locro con hígado y arroz, al consumir este plato podemos evitar la anemia porque el hígado contiene hierro y también podemos evitar la obesidad porque la porción de arroz que consumiremos es la adecuada (1/4 del plato).

Una vez concluida la participación de todos los grupos, se menciona que todos los platos que han presentado tienen la proporción adecuada de un plato saludable:



El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 7: ¿Qué grupos de alimentos debemos consumir diariamente? y recuerda que el plato saludable debe contener los 7 grupos de alimentos y estos son:

#### Grupos de alimentos:

1. Cereales, tubérculos y menestras
2. Verduras
3. Frutas
4. Lácteos y derivados
5. Carnes, pescados y huevos
6. Azúcares y derivados
7. Grasas

Lámina 7



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**Actividad N° 4:** Demuestro lo que aprendí.

**Materiales:**

- Rotafolio.
- Reacciones de me gusta y no me gusta.
- Plumones de pizarra.

El/la facilitador/a entrega a los/las participantes las reacciones (me gusta y no me gusta) (Anexo N° 3).

Luego muestra la lámina 8: Demuestro lo que aprendí del rotafolio con imágenes de diversas preparaciones de alimentos y solicita a los/las participantes que con apoyo de las reacciones voten por los platos que consideren que contiene la proporción adecuada de alimentos y formula la siguiente pregunta:

¿Qué platos están servidos saludablemente?  
¿Qué platos tienen las porciones adecuadas?

El/la facilitador/a formula la misma pregunta para los 6 platos. Los/las participantes responden mediante las reacciones a cada una de las preguntas. El/la facilitador/a realiza un conteo rápido de las reacciones obtenidas para cada imagen y al final menciona las respuestas correctas. Los platos que tienen la proporción adecuada de alimentos son el 1, 3, 4 y 6.

**Lámina 8**



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**CIERRE** : Evaluación metacognitiva

Tiempo: 10 minutos.

### Materiales

- Rotafolio (Alimentación saludable para adolescentes).
- Lapiceros o plumones.
- Hojas de papel bond en blanco.

### **Actividad N° 5:** ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?

El/la facilitador/a muestra la lámina 9 y formula la siguiente pregunta: ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?.

El/la facilitador/a entrega a los/las asistentes hojas de papel bond en blanco y lapiceros o plumones.

Luego pide que anoten sus respuestas en las hojas, las recoge y las coloca en los recuadros de colores.

Al concluir, el/la facilitador/a hace la retroalimentación, leyendo las respuestas de los/las asistentes, resaltando la importancia de consumir la proporción adecuada de alimentos del plato saludable, poniendo énfasis en el consumo de alimentos disponibles localmente, entre ellos: Cereales, tubérculos y menestras, verduras, frutas, lácteos y derivados, carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescado y huevos.

Finalmente, los felicita por lo aprendido y el compromiso asumido al culminar esta sesión.

### Lámina 8



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.



**Alimentación Saludable para  
adolescentes**  
**- Sesión virtual -**

**MÓDULO**

**1**

## ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES - SESIÓN DE APRENDIZAJE NO PRESENCIAL (VIRTUAL) DIRIGIDA AL PERSONAL PROFESIONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD



### Finalidad

Contribuir en la prevención de deficiencias nutricionales en la población adolescente a través del desarrollo de sesiones de aprendizaje en alimentación saludable.

### Objetivo

Fortalecer las capacidades del/de la profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, a otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad.

### Metodología

La metodología se sustenta en el enfoque constructivista, donde el proceso de enseñanza aprendizaje es dinámico y participativo, desarrollado dentro de un contexto social a través del cual las y los adolescentes integran los nuevos conocimientos a los conocimientos previos y al mismo tiempo; estos nuevos conocimientos le sirven para la vida diaria. En este sentido, el/la profesional nutricionista y, en ausencia de esta/esta, otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de las herramientas en el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad, brinda a las y los adolescentes las herramientas necesarias para el desarrollo de las potencialidades a través de actividades que promuevan un aprendizaje significativo.

Al finalizar esta sesión de aprendizaje, las y los adolescentes participantes conocen los alimentos que deben formar parte de un plato saludable e identifican la proporción adecuada, eligiendo combinaciones saludables para las preparaciones semanales en el hogar, valorando la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de su salud.

**DOCUMENTO TÉCNICO: SESIONES DE APRENDIZAJE EN ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES EN EL MARCO DEL MODELO DE CUIDADO INTEGRAL DE SALUD POR CURSO DE VIDA PARA LA PERSONA, FAMILIA Y COMUNIDAD.**

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
<p>Conoce los alimentos que deben formar parte de un plato saludable.</p> <p>Identifica la proporción adecuada del plato saludable.</p>	<p>Elige combinaciones saludables para las preparaciones semanales en el hogar.</p>	<p>Valora la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de su salud.</p>

**ANTES DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE**

Antes de iniciar la sesión de aprendizaje virtual es importante revisar mediante una lista de cotejo los recursos y los materiales que se usan y la planificación de la sesión.

**Materiales y recursos**

Materiales y recursos		
Recursos	Cualquier dispositivo con acceso a internet	✓
Material de apoyo	Presentación en power point	✓

**Planificación de la sesión de aprendizaje**

La sesión de aprendizaje se planifica tomando en cuenta la secuencia didáctica en 3 etapas, según se detalla a continuación:

SECUENCIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD	TIEMPO
<p>INICIO</p> <p>Motivación</p> <p>Exploración de los saberes previos</p>	<p>Actividad N° 1:</p> <p>El plato saludable que me gusta</p>	10 minutos
<p>DESARROLLO</p> <p>Construcción del conocimiento</p> <p>Aplicación o transferencia de los aprendizajes.</p>	<p>Actividad N° 2</p> <p>¿Qué es la alimentación saludable?</p> <p>Actividad N° 3:</p> <p>Juego combinando alimentos para mi plato saludable</p> <p>Actividad N° 4:</p> <p>Demuestro lo que aprendí</p>	20 minutos
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Metacognición</p>	<p>Actividad N° 5:</p> <p>¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?</p>	10 minutos

## DURANTE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

### Registro de adolescentes participantes

El/la facilitador/a indica a los participantes que renombre sus nombres y apellidos en la plataforma zoom a fin de interactuar mejor durante la sesión.

### Bienvenida

Para iniciar la sesión de aprendizaje, el/la facilitador/a da la bienvenida a los/as participantes por ejemplo de la siguiente manera:

*Buenos días, bienvenidos/bienvenidas a la sesión de aprendizaje: alimentación saludable para adolescentes, hoy vamos a aprender sobre los alimentos que forman parte de un plato saludable e identificaremos la proporción adecuada del plato, eligiendo combinaciones saludables para las preparaciones semanales en el hogar, valorando la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de la salud. Les invitamos a participar de manera activa durante toda la sesión.*

### INICIO

Tiempo: 10 minutos

Para el inicio de la sesión, se desarrolla el recojo de saberes previos y la motivación de la siguiente manera:

#### Actividad N° 1: El plato saludable que me gusta

Con ayuda de la lámina 1 de la presentación en power point, el/la facilitador/a muestra imágenes de platos saludables y no saludables y solicita a los/las participantes activen sus micrófonos e indiquen a mano alzada su participación cuando den sus respuestas.

Lámina 1



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a realiza las siguientes preguntas:

- ¿La foto del plato 1 es saludable o no?
- ¿La foto del plato 2 es saludable o no?
- ¿La foto del plato 3 es saludable o no?
- ¿La foto del plato 4 es saludable o no?
- ¿La foto del plato 5 es saludable o no?
- ¿La foto del plato 6 es saludable o no?

Luego de escucharlos, el/la facilitador/a coloca un check (✓) o un aspa (×) según corresponda.

### Lámina 1



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra los platos e indica:

*Como hemos observado, estos platos los vemos con mucha frecuencia en nuestras casas y no siempre sabemos si son saludables o no. Para informarnos más sobre este tema, hoy conoceremos los alimentos que deben formar parte de un plato saludable e identificaremos la proporción adecuada del plato, eligiendo combinaciones saludables para las preparaciones semanales en nuestro hogar y valoraremos la importancia de consumir alimentos saludables para el bienestar de nuestra salud.*

## DESARROLLO

### Actividad N° 2: ¿Qué es la alimentación saludable?

El/la facilitador/a muestra la lámina 2 ¿Qué es la alimentación saludable?, solicitando previamente a los/las participantes que silencien sus micrófonos y explica el siguiente concepto:

Es aquella alimentación variada que promueve la comida casera y preparaciones culinarias tradicionales, que se adapta perfectamente a una cocina que al mismo tiempo es saludable y sabrosa. Incluye alimentos naturales como frutas, verduras, menestras, carnes, leche, cereales y otros alimentos, por ello se recomienda consumir con moderación los alimentos procesados como quesos, pan, mermeladas entre otros y evitar alimentos ultra procesados como bebidas gaseosas, jugos de frutas envasados, yogures envasados y con colorantes, tortas, pasteles, pizzas, sopas instantáneas, snacks y similares por su alto contenido de grasas saturadas, trans, azúcares y sal.

### Lámina 2



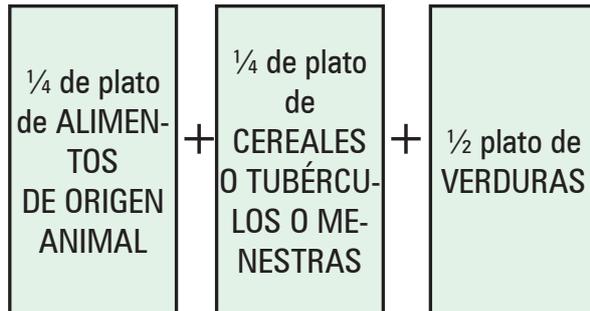
Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Enseguida el/la facilitador/a muestra a los participantes la lámina 3 : ¿Cuál es la proporción adecuada de mi plato? y menciona que, para combinar los alimentos de manera correcta, la proporción adecuada de un plato saludable debe ser un cuarto de plato de alimentos de origen animal, un cuarto de plato de cereales, tubérculos o menestras y medio plato de verduras.

Lámina 3



¿Cual es la proporción adecuada de mi plato?



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, menciona a los/las participantes que, para combinar los alimentos de manera correcta, la proporción adecuada de un plato saludable debe ser un cuarto de plato de alimentos de origen animal, un cuarto de plato de cereales, tubérculos o menestras y medio plato de verduras.

A continuación, el/la facilitador/a muestra la lámina 4: Sírrete una cuarta parte de cereales, tubérculos o menestras, luego menciona a los/las participantes que el consumo excesivo de estos alimentos contribuye al sobrepeso e incrementa el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y diabetes y que debe servirse en una cuarta parte del plato tendido grande. Luego, solicita que escriban ejemplos de cereales, tubérculos y menestras que conozcan en su localidad, a través del chat de la plataforma zoom, meet, skype u otro de los dispositivos disponibles (teléfonos, tablets u otros).

Lámina 4



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la Lámina 5: *Sírvete otra cuarta parte del plato con alimentos de origen animal, como carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescado, y huevos que tienen proteínas de buena calidad y ayudan en la formación, crecimiento y mantenimiento de tu cuerpo y que debe servirse en una cuarta parte del plato tendido grande.* Solicita a los participantes a través del chat de la plataforma zoom, meet, skype u otro, de los dispositivos disponibles (teléfonos, tablets u otros) otros ejemplos de carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescado y huevos que conozcan en su localidad.

Lámina 5



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

A continuación el/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 6: Sírvelte 2 porciones de verduras diariamente y menciona que el consumo de verduras (frescas o cocidas) deben ser distribuidas en el almuerzo y la cena y servir las en la mitad de un plato tendido grande por vez. Luego, solicita que escriban otros ejemplos de verduras que conozcan en su localidad, a través del chat de la plataforma zoom, meet, skype u otro, de los dispositivos disponibles (teléfonos, tablets u otros).

Luego en la misma lámina 6: Consume 3 frutas durante el día, el/la facilitador/a menciona a los/las participantes que el consumo debe ser de 3 porciones de frutas diariamente, especialmente las de temporada, las más económicas y disponibles. Luego solicita que escriban otros ejemplos de frutas que conozcan en su localidad a través del chat de la plataforma zoom, meet, skype u otro, de los dispositivos disponibles (teléfonos, tablets u otros).

Las frutas y verduras, sobre todo las frescas, previenen el sobrepeso, reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes y diversos tipos de cáncer.

### Lámina 6



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

### Actividad N° 3: Juego: Combinando alimentos para mi plato saludable

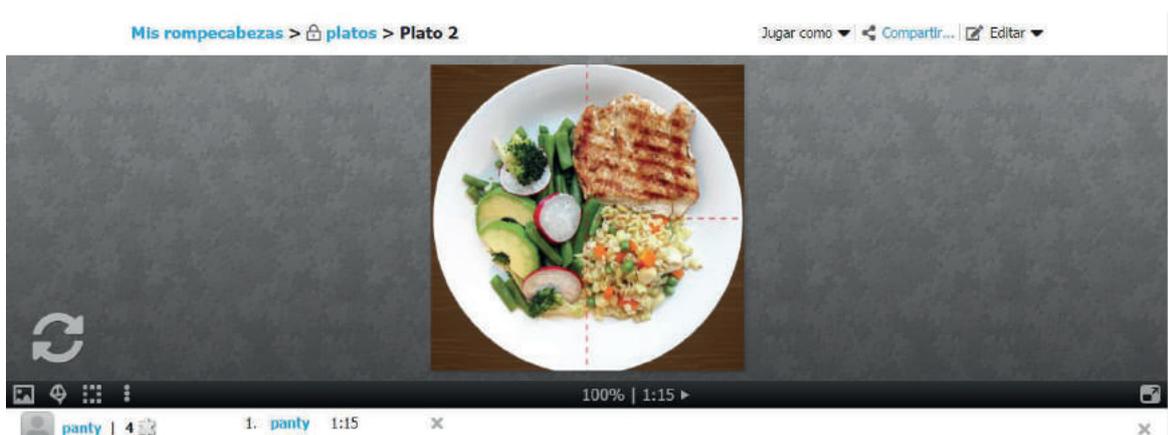
#### Materiales y recursos:

- Link de rompecabezas <https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=05fc11ad1340>
- Cualquier dispositivo con acceso a internet.

A continuación, el/la facilitador/a solicita a los/las participantes descargar a través del chat los siguientes links de rompecabezas para que armen su plato saludable.



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.



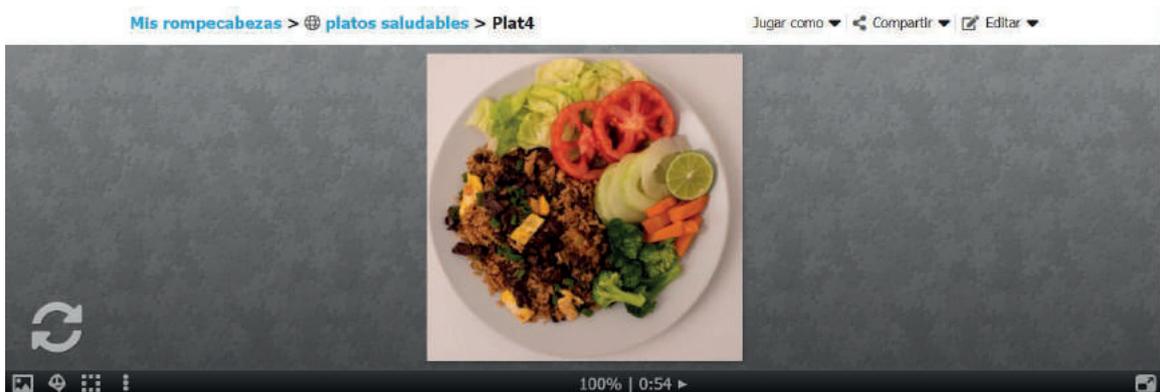
Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=31d7924a75be>



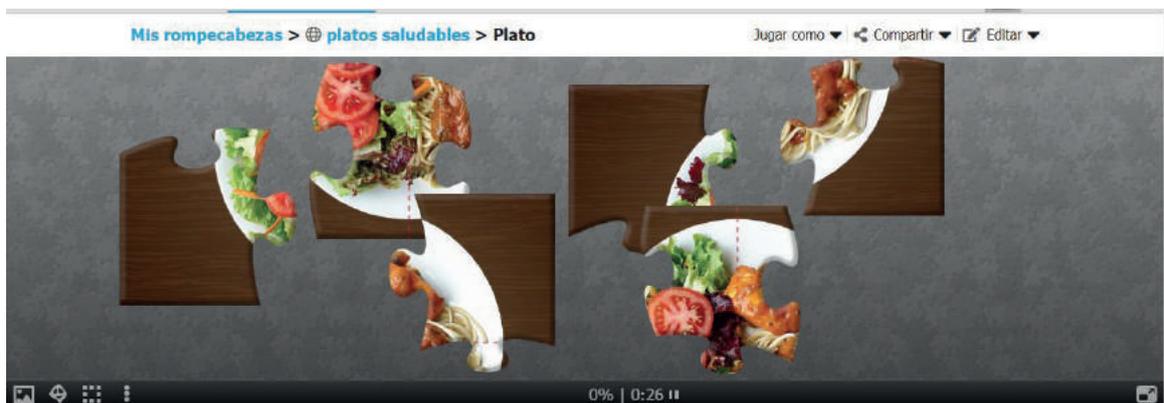
Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

DOCUMENTO TÉCNICO: SESIONES DE APRENDIZAJE EN ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES EN EL MARCO DEL MODELO DE CUIDADO INTEGRAL DE SALUD POR CURSO DE VIDA PARA LA PERSONA, FAMILIA Y COMUNIDAD.

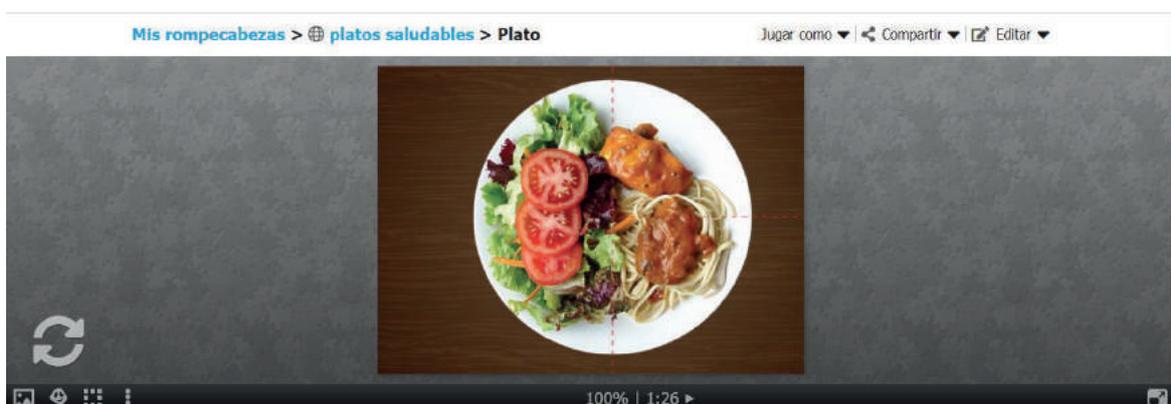


Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=31d7924a75be>



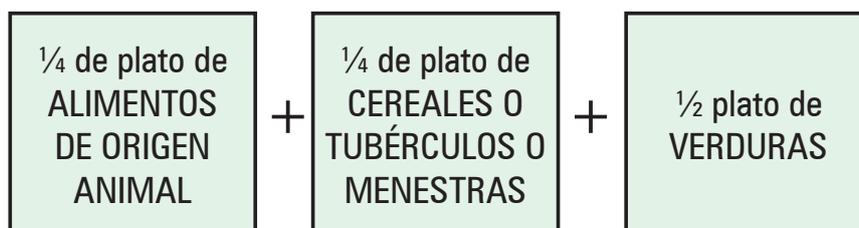
Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Finalmente, el/la facilitador/a solicita a los/las participantes a intervenir utilizando el micrófono, para que indiquen que plato han armado y qué cantidades están distribuidos en el, además menciona qué enfermedad se podría prevenir al consumir el plato y porqué.

Una vez concluida la participación de todos los/las adolescentes, se menciona que todos los platos que han presentado tienen la proporción adecuada de un plato saludable:



El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 7: ¿Qué grupos de alimentos debemos consumir diariamente? y recuerda que el plato saludable debe contener los 7 grupos de alimentos y estos son:

### Grupos de alimentos

1. Cereales, tubérculos y menestras
2. Verduras
3. Frutas
4. Lácteos y derivados
5. Carnes, pescados y huevos
6. Azúcares y derivados
7. Grasas

Lámina 7



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

### Actividad N° 4: Demuestro lo que aprendí

#### Materiales:

- Rotafolio.
- Micrófonos de plataforma
- Plumones de pizarra.

El/la facilitador/a muestra la lámina 8: Demuestro lo que aprendí con imágenes de diversas preparaciones de alimentos y solicita a los/las participantes que activen sus micrófonos para

participar respondiendo la pregunta y votando por los platos que consideren que contiene la proporción adecuada de alimentos y formula las siguientes preguntas:

¿Qué platos están servidos saludablemente?  
¿Qué platos tienen las porciones adecuadas?

Lámina 8



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Cada participante expresa una respuesta a la vez y el/la facilitador/a va colocando un check(✓) o aspa(✗) según corresponda, tal como se muestra en la lámina 9.

Lámina 9



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a al final menciona las respuestas correctas. Los platos que tienen la proporción adecuada de alimentos son el 1, 3, 4 y 6. Luego, retroalimenta resaltando la importancia de consumir las cantidades adecuadas de los alimentos del plato saludable.

**CIERRE:** Evaluación metacognitiva

Tiempo: 10 minutos

### Materiales

- Presentación en power point de alimentación saludable para adolescentes.
- Micrófono de plataforma

#### **Actividad N° 5:** ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?

El/la facilitador/a muestra la lámina 10 y formula la siguiente pregunta: ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?.

El/la facilitador/a solicita a los/las participantes que escriban en el chat sus respuestas.

Luego, retroalimenta leyendo las respuestas y resaltando la importancia de consumir las cantidades adecuadas de los alimentos del plato saludable.

Al concluir, el/la facilitador/a hace la retroalimentación, leyendo las respuestas de los/las asistentes, resaltando la importancia de consumir la proporción adecuada de alimentos del plato saludable, poniendo énfasis en el consumo de alimentos disponibles localmente, entre ellos: Cereales, tubérculos y menestras, frutas y verduras, lácteos y derivados, carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescado y huevos.

Finalmente, los felicita por lo aprendido y el compromiso asumido al culminar esta sesión.

### Lámina 10



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.



**Anemia, causas,  
consecuencias y prevención  
- Sesión presencial -**

**MÓDULO**

**2**

## MÓDULO II:

El presente módulo consta de 4 sesiones de aprendizaje:

- Anemia, causas y consecuencias y prevención – sesiones de aprendizaje presencial.
- Anemia, causas y consecuencias y prevención – sesiones de aprendizaje no presencial (virtual).
- Alimentos de origen animal ricos en hierro para prevenir la anemia- sesiones de aprendizaje presencial.
- Alimentos de origen animal ricos en hierro para prevenir la anemia- sesiones de aprendizaje no presencial (virtual).

### Finalidad

Contribuir en la prevención de la anemia, desarrollando sesiones de aprendizaje relacionadas a la anemia en la población adolescente.

### Objetivo

Fortalecer las capacidades del profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, a otro/a profesional de la salud capacitado/a en anemia, causas, consecuencias y prevención y el uso de alimentos de origen animal ricos en hierro para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad.

### Metodología

La metodología se sustenta en el enfoque constructivista, que es un proceso de enseñanza aprendizaje dinámico y participativo, desarrollado dentro de un contexto social a través del cual las y los adolescentes integran los nuevos conocimientos a los conocimientos previos y, al mismo tiempo, estos nuevos conocimientos le pueden servir para la vida diaria. En este sentido, el/la facilitador/a brinda las herramientas necesarias para el desarrollo de las potencialidades con actividades que promuevan un aprendizaje significativo a través de estrategias de enseñanza basadas en las TIC.

## ANEMIA, CAUSAS, CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN - SESIÓN DE APRENDIZAJE PRESENCIAL DIRIGIDA AL PERSONAL PROFESIONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

### Objetivo de la sesión

Al finalizar la sesión de aprendizaje, las y los adolescentes conocen las causas de la anemia e identifican las consecuencias para la salud valorando la importancia de consumir alimentos ricos en hierro para prevenirla.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
<p>Conoce las causas de la anemia.</p> <p>Identifica las consecuencias de la anemia.</p>	<p>Aplica en situaciones cotidianas los mensajes aprendidos durante la sesión.</p>	<p>Valora la importancia de consumir alimentos de origen animal ricos en hierro para prevenir la anemia.</p>

### ANTES DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Antes de iniciar la sesión de aprendizaje, el/la profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad para la prevención de anemia en las/los adolescentes sobre las causas, consecuencias y el uso de alimentos de origen animal ricos en hierro, revisa mediante una lista de cotejo los materiales a usar y planifica la sesión.

### Materiales y recursos

MATERIALES Y RECURSOS		
Requerimiento de espacio	Una mesa.	✓
	Sillas para cada participante.	✓
Material de apoyo	Rotafolio.	✓
	Tarjetas.	✓
Útiles de escritorio	Etiquetas adhesivas (para nombres).	✓
	Lista de asistencia.	✓
	Cinta masking tape.	✓
	2 plumones de colores.	✓

## Planificación de la sesión de aprendizaje

El desarrollo de la sesión se realiza tomando en cuenta la secuencia didáctica en 3 etapas según se detalla a continuación:

SECUENCIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD	TIEMPO
<p>INICIO</p> <p>Motivación</p> <p>Exploración de los saberes previos</p>	<p>Actividad N° 1</p> <p>Mis reacciones</p> <p>(emoji: me gusta, no me gusta)</p>	10 minutos
<p>DESARROLLO</p> <p>Construcción del conocimiento</p> <p>Aplicación o transferencia de los aprendizajes.</p>	<p>Actividad N° 2</p> <p>¿Cuándo tenemos anemia? ¿Qué es la anemia? ¿Qué alimentos ayudan a prevenir la anemia?</p> <p>Actividad N° 3</p> <p>Juego: ¿Cómo disminuyen mis glóbulos rojos?</p> <p>Actividad N° 4</p> <p>¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro? ¿Cuáles son los efectos negativos de la anemia en las y los adolescentes?</p> <p>Actividad N° 5</p> <p>Demuestro lo que aprendí</p>	15 minutos
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Metacognición</p>	<p>Actividad N° 6</p> <p>¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?</p>	10 minutos

## DURANTE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

### Materiales

- Rotafolio: Anemia, causas y consecuencias.
- Lista de asistencia.
- Cinta masking tape.

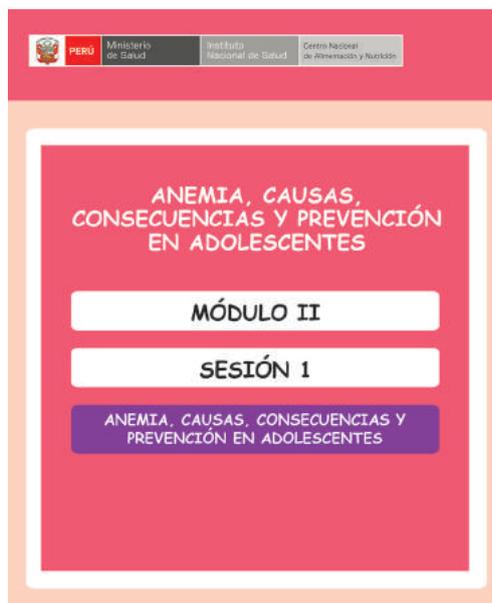
### Bienvenida:

Para iniciar la sesión de aprendizaje, el /la profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad para la prevención de anemia en las/los adolescentes sobre las causas, consecuencias y el uso de alimentos de origen animal ricos en hierro, coloca el rotafolio en un lugar visible y ubica la

lámina 1: Anemia, causas y consecuencias en adolescentes. Solicita a cada adolescente que se registre en la lista de asistencia (Anexo N° 1) y luego entrega una cinta masking tape con su nombre y da la bienvenida de la siguiente manera:

*Bienvenidos/bienvenidas a la sesión de aprendizaje. Hoy vamos a aprender acerca de las causas de la anemia e identificaremos sus consecuencias para la salud valorando la importancia de consumir alimentos ricos en hierro para prevenirla. Les invitamos a participar de manera activa durante toda la sesión.*

### Lámina 1



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

### INICIO

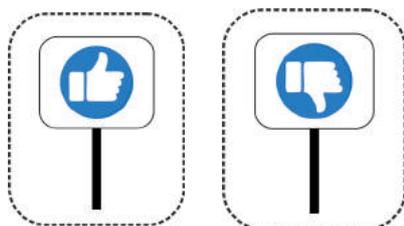
- Motivación.
- Exploración de saberes previos.

**Actividad N° 1:** Mis reacciones.

### Materiales:

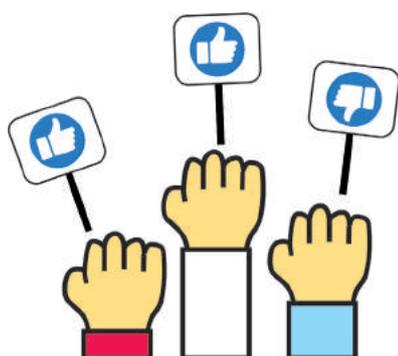
- Rotafolio: anemia, causas y consecuencias en adolescentes.
- Reacciones ("me gusta" / "no me gusta").
- Plumones de pizarra.

Se entregan a los/las participantes los letreros con reacciones ("me gusta" y "no me gusta") (Anexo N° 3)



Luego, muestra la Lámina 2: ADOLESCENTES del rotafolio con imágenes de adolescentes en diferentes situaciones.

Lámina 2



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego solicita a los/las adolescentes, que con ayuda de las reacciones que se les distribuyó, voten por cada una de las fotos respondiendo a las siguientes preguntas:

¿Qué reacción le darían a la imagen 1?; luego, cuenta las reacciones (me gusta y no me gusta) y anota el resultado en el rotafolio.

A continuación, formula la siguiente pregunta: ¿Qué reacción le darían a la imagen 2?; luego, cuenta las reacciones (me gusta y no me gusta).

A continuación, el/la facilitador/a formula las siguientes preguntas; y, luego escucha atentamente las respuestas de los/las participantes.



¿Cuál de ellas creen que son adolescentes sanos?  
¿Los de la imagen 1 o la imagen 2?



- ✓ ¿Cómo creen que están los y las adolescentes que aparecen en la imagen 1?
- ✓ ¿Por qué están así?
- ✓ ¿Tendrán anemia?



- ✓ ¿Cómo creen que están los y las adolescentes que aparecen en la imagen 2?
- ✓ ¿Por qué están así?
- ✓ ¿Tendrán anemia?



- ✓ ¿Cómo creen que se ven las personas que tienen anemia?
- ✓ ¿Alguna vez ustedes se han sentido como los/as adolescentes de la imagen 1 o los/as adolescentes de la imagen 2?

Luego de escuchar las respuestas de los/as asistentes, el/la facilitador/a menciona que, a continuación, van a conocer las causas de la anemia e identificar las consecuencias para la salud, valorando la importancia de consumir alimentos ricos en hierro para prevenirla.

## DESARROLLO

- Construcción del conocimiento.
- Aplicación o transferencia de los aprendizajes.

**Actividad N° 2:** ¿Qué es la anemia? ¿Cuándo tenemos anemia? ¿Qué alimentos ayudan a prevenir la anemia? ¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro?

El/la facilitador/a muestra la lámina 3: ¿Qué es la anemia? y da lectura.

“La anemia es un trastorno en la cual la sangre no tiene suficientes glóbulos rojos y estos no contienen suficiente hemoglobina, que es una proteína que permite transportar oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo”.

“El nivel de hemoglobina en adolescentes mujeres y varones de 12 a 14 años debe ser mayor a 12 g/dL. En los varones de 15 años el nivel de hemoglobina debe ser mayor a 13 g/dL y en las mujeres gestantes mayores de 15 años deben ser mayor de 12 g/dL”.

*(Norma Técnica - Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas RM 250.2017/Minsa)*

La necesidad de hierro en la mujer adolescente es elevada debido a la etapa de crecimiento y la pérdida de hierro durante la menstruación.

### Lámina 3



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, el/la facilitador/a presenta la Lámina 4: ¿CUÁNDO TENEMOS ANEMIA?, luego menciona que un/una adolescente con anemia tiene:

1. Cansancio.
2. Debilidad.
3. Mareos.
4. Palidez.
5. Dolor de cabeza.
6. Dificultad para respirar.
7. Frio en las manos y los pies.
8. Dolor en el pecho.

Lámina 4



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 5: ¿Qué alimentos ayudan a prevenir la anemia? y explica cuáles son los alimentos que sirven para prevenir la anemia, como la sangrecita, bazo, bofe, riñón, hígado, molleja, corazón, carne de res, pescado entre otras fuentes de origen animal principalmente rojas y oscuras que ayudan a prevenir la anemia, debido a que son alimentos que contienen hierro de fácil absorción por ello se les denomina tipo hem o hemínico.

Lámina 5



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**Actividad N° 3:** Juego: ¿Cómo disminuyen mis glóbulos rojos?

**Materiales**

- Rotafolio (anemia, causas y consecuencias).
- Tarjetas con títulos referentes a las causas de la anemia.
- Cinta masking tape.

A continuación, se muestra la lámina 6: Juego: ¿Cómo disminuyen mis glóbulos rojos?, mencionándoles que imaginen que el tubo de ensayo contiene los glóbulos rojos con la hemoglobina que conforma nuestro cuerpo. Luego, se entrega a cada participante una tarjeta que representa a las causas de la anemia (Anexo N° 4) con los siguientes títulos, como se muestra a continuación:

**JUEGO:** ¿Cómo disminuyen mis glóbulos rojos?

El organismo produce pocos glóbulos rojos

Deficiencia de proteínas y de micronutrientes

Pérdida de sangre

Parásitos intestinales

Aumento de las necesidades de hierro

Bajo consumo de alimentos ricos en hierro

Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Lámina 6



El/la facilitador/a solicita a los/las asistentes que por turnos coloquen la tarjeta de manera horizontal sobre el tubo de ensayo de tal manera que, al terminar, el tubo de ensayo quede cubierto por todas las tarjetas.

Una vez cubierto el tubo de ensayo con las 6 tarjetas, el/la facilitador/a indica que cada una de estas tarjetas representan las causas de la anemia, las cuales generan la disminución de la hemoglobina de los glóbulos rojos de nuestro cuerpo enfatiza en la importancia del consumo de alimentos de origen animal ricos en proteínas como parte de los nutrientes importantes para prevenir y combatir la anemia así como otros micronutrientes como el hierro, ácido fólico, vitamina B12, zinc, entre otros.

**Actividad N° 4:** ¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro?  
¿Cuáles son los efectos negativos de la anemia en los/las adolescentes?

El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 7: ¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro? y explica acerca de los requerimientos de hierro, especialmente en las mujeres adolescentes en quienes se incrementan esta necesidad.

Según la norma técnica-manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, gestantes y púerperas RM 250-2017- MINSA, la suplementación preventiva para las adolescentes mujeres de 12 a 17 años son: a) 2 tabletas de 60 mg de hierro elemental más 400 ug de Ácido Fólico, una vez a la semana, durante un periodo de 3 meses continuos por año y b) 1 tableta de 60 mg de hierro elemental + 400 ug Ácido Fólico 2 veces por semana, durante 3 meses continuos cada año y en el caso de los adolescentes (varones y mujeres) con diagnóstico de anemia el manejo terapéutico es de 2 tabletas de 60 mg de hierro elemental, durante un periodo de 6 meses continuos.

Asimismo, es importante asegurar la presencia de la proteína de origen animal en la alimentación diaria del/la adolescente.

Lámina 7



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra la lámina 8: ¿Cuáles son los efectos negativos de la anemia en las y los adolescentes?, luego pregunta y promueve la participación entre los/las asistentes y explica cada una de las imágenes mencionando que entre los efectos negativos de la anemia encontramos:

- Bajo rendimiento en el colegio
- Detención del crecimiento.
- Puede disminuir el apetito y afectar la ingesta de energía.

Lámina 8



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**Actividad N° 5:** Demuestro lo que aprendí.

**Materiales**

- Rotafolio: Anemia, causas y consecuencias.
- Reacciones: Me gusta / no me gusta.
- Plumones de pizarra.

El/la facilitador/a muestra la lámina 9: “Demuestro lo que aprendí”.

Lámina 9



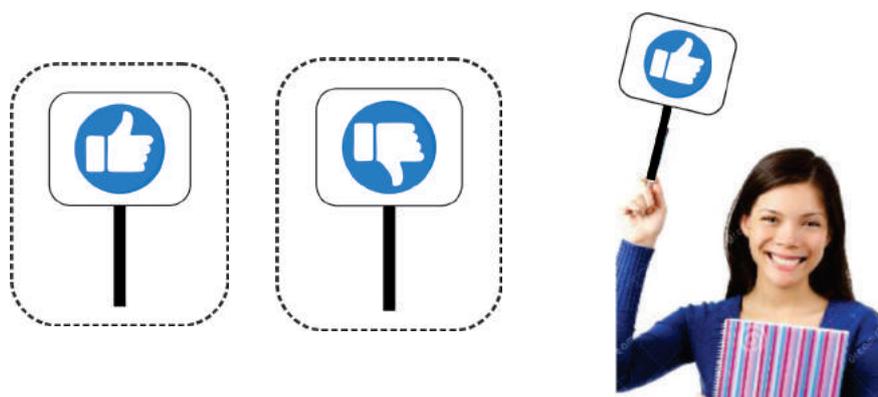
Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, solicita a los/las participantes que con apoyo de las reacciones voten por las imágenes que consideran corresponde a la respuesta correcta. Se formulan las siguientes preguntas:

Los/las participantes responden mediante las reacciones a cada una de las preguntas.

- A ¿Cuáles son los signos de anemia?
- B ¿Cuáles son las causas de la anemia?
- C ¿Cuáles son los efectos de la anemia?

El/la facilitador/a realiza un conteo rápido de las reacciones obtenidas para cada imagen y menciona cuál es la respuesta correcta en cada caso.



**CIERRE:**

Evaluación Metacognitiva.

**Actividad N° 6:** ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?

**Materiales:**

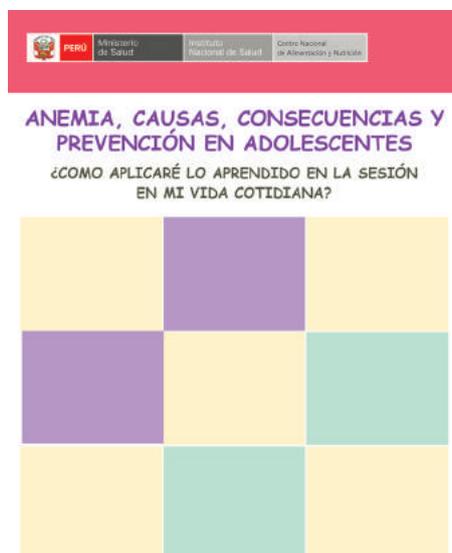
- Rotafolio: anemia, causas y consecuencias.
- Lapiceros o plumones.
- Hojas de papel bond en blanco.

El/la facilitador/a entrega a los/las asistentes hojas de papel bond en blanco y lapiceros o plumones. Luego, formula la siguiente pregunta: ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?, mostrando la lámina 10.

A continuación, pide que anoten sus respuestas en las hojas y luego las recoge para colocarlas en los recuadros de colores.

Al concluir, el/la facilitador/a retroalimenta leyendo las respuestas de los/las asistentes, resaltando la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia.

Lámina 10



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.





**Anemia, causas,  
consecuencias y prevención**  
**- Sesión virtual -**

**MÓDULO**

**2**

## ANEMIA, CAUSAS, CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN - SESIÓN DE APRENDIZAJE NO PRESENCIAL (VIRTUAL) DIRIGIDA AL PERSONAL PROFESIONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

### Objetivo de la sesión

Al finalizar la sesión de aprendizaje, las y los adolescentes conocen las causas de la anemia e identifican las consecuencias para la salud valorando la importancia de consumir alimentos ricos en hierro para prevenirla.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
<p>Conoce las causas de la anemia. Identifica las consecuencias de la anemia.</p>	<p>Aplica en situaciones cotidianas los mensajes aprendidos durante la sesión.</p>	<p>Valora la importancia de consumir alimentos de origen animal ricos en hierro para prevenir la anemia.</p>

### ANTES DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Antes de iniciar la sesión de aprendizaje, el/la profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad para la prevención de anemia en las/los adolescentes sobre las causas, consecuencias y el uso de alimentos de origen animal ricos en hierro, revisa mediante una lista de cotejo los materiales a usar y planifica la sesión.

### Materiales y recursos

MATERIALES Y RECURSOS		
Recursos	Cualquier dispositivo con acceso a internet	✓
Material de apoyo	Presentación en power point de la sesión: Anemia, causas, consecuencias y prevención	✓

### Planificación de la sesión de aprendizaje

El desarrollo de la sesión se realiza tomando en cuenta la secuencia didáctica en 3 etapas según se detalla a continuación:

SECUENCIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD	TIEMPO
<p><b>INICIO</b> Motivación Exploración de los saberes previos</p>	<p>Actividad N° 1: Mis reacciones</p>	<p>10 minutos</p>

<b>DESARROLLO</b> Construcción del conocimiento  Aplicación o transferencia de los aprendizajes.	Actividad N° 2 ¿Cuándo tenemos anemia? ¿Qué es la anemia? ¿Qué alimentos ayudan a prevenir la anemia?	20 minutos
	Actividad N° 3 Juego: ¿Cómo disminuyen mis glóbulos rojos?  Actividad N° 4 ¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro? ¿Cuáles son los efectos negativos de la anemia en las y los adolescentes?  Actividad N° 5 Demuestro lo que aprendí	
<b>CIERRE</b> Evaluación Metacognición	Actividad N° 6: ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?	10 minutos

#### DURANTE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Materiales y recursos

Materiales y recursos		
Recursos	Cualquier dispositivo con acceso a internet	✓
Material de apoyo	Presentación de la sesión	✓
	Videos	✓

#### Bienvenida:

Para iniciar la sesión de aprendizaje, el /la profesional nutricionista y, en ausencia de este/esta, otro/a profesional de la salud capacitado/a en contenidos técnicos de alimentación saludable y uso de herramientas para el desarrollo de las sesiones educativas bajo estándares de calidad para la prevención de anemia en las/los adolescentes sobre las causas, consecuencias y el uso de alimentos de origen animal ricos en hierro, solicita a los adolescentes registren sus nombres y apellidos en la plataforma y a continuación presenta la lámina 1: Anemia, causas y consecuencias en adolescentes y luego da la bienvenida de la siguiente manera:

*Bienvenidos/bienvenidas a nuestra sesión de aprendizaje. Hoy vamos a aprender acerca de las causas de la anemia e identificaremos sus consecuencias para la salud valorando la importancia de consumir alimentos ricos en hierro para prevenirla. Les invitamos a participar de manera activa durante toda la sesión.*

Lámina 1



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

## INICIO

- Motivación.

**Actividad N° 1:** Mis reacciones.

- Exploración de saberes previos.

### Materiales:

- Presentación en power point de anemia, causas y consecuencias en adolescentes.

Luego muestra en power point la Lámina 2: ADOLESCENTES, con imágenes de adolescentes en diferentes situaciones, enseguida solicita a los/las participantes emitir sus votos a través del micrófono o chat de la plataforma sobre las siguientes preguntas:

**Según estas imágenes, ¿Cuál de ellas creen que son adolescentes sanos?  
¿Los de la imagen 1 o la imagen 2?**

Lámina 2



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Después de escucharlos/las, el/la facilitador/a resume si son las y los adolescentes de la Imagen 1 o la Imagen 2 los que se muestran saludables.

Luego, el/la facilitador/a realiza las siguientes preguntas a los participantes, solicitando que abran sus micrófonos y pidan alzar la mano para participar:

**¿Cómo creen que están las y los adolescentes que aparecen en la Imagen 1?**  
**¿Por qué están así?**  
**¿Tendrán anemia?**

**¿Cómo creen que están los y las adolescentes que aparecen en la Imagen 2?**  
**¿Por qué están así?**  
**¿Tendrán anemia?**

Se escucha atentamente las respuestas de los/las participantes y se concluye preguntando:

**¿Cómo creen que se ven las personas que tienen anemia?**  
**¿Alguna vez ustedes se han sentido como los/as adolescentes de la imagen 1 o los/as adolescentes de la imagen 2?**

Luego de escuchar las respuestas de los/as asistentes, el/la facilitador/a menciona que, a continuación, van a conocer las causas de la anemia e identificar las consecuencias para la salud, valorando la importancia de consumir alimentos ricos en hierro para prevenirla.

## DESARROLLO

- Construcción del conocimiento.
- Aplicación o transferencia de los aprendizajes.

### **Actividad N° 2: ¿Qué es la anemia? ¿Cuándo tenemos anemia? ¿Qué alimentos ayudan a prevenir la anemia? ¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro?**

El/la facilitador/a muestra la lámina 3: ¿Qué es la anemia? y da lectura.

“La anemia es un trastorno en la cual la sangre no tiene suficientes glóbulos rojos y estos no contienen suficiente hemoglobina, que es una proteína que permite transportar oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo”.

“El nivel de hemoglobina en adolescentes mujeres y varones de 12 a 14 años debe ser mayor a 12 g/dL. En los varones de 15 años el nivel de hemoglobina debe ser mayor a 13 g/dL y en las mujeres gestantes mayores de 15 años deben ser mayor de 12 g/dL”.

*(Norma Técnica - Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y púerperas RM 250.2017/Minsa)*

La necesidad de hierro en la mujer adolescente es elevada debido a la etapa de crecimiento y la pérdida de hierro durante la menstruación.

### Lámina 3: ¿QUÉ ES LA ANEMIA?



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a pregunta si alguna vez han sentido alguno de esos signos, solicitando que abran el micrófono y expresen sus opiniones.

Luego, el/la facilitador/a presenta la lámina 4: ¿Cuándo tenemos anemia? luego menciona que un/una adolescente con anemia tiene:

1. Cansancio.
2. Debilidad.
3. Mareos.
4. Palidez.
5. Dolor de cabeza.
6. Dificultad para respirar.
7. Frio en las manos y los pies.
8. Dolor en el pecho.

#### Lámina 4: ¿CUÁNDO TENEMOS ANEMIA?



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Se menciona que un/a adolescente con anemia tiene:

1. Cansancio.
2. Debilidad.
3. Mareos.
4. Palidez.
5. Dolor de cabeza.
6. Dificultad para respirar.
7. Frio en las manos y los pies.
8. Dolor en el pecho.

El/la facilitador/a muestra la lámina 5: ¿Qué alimentos ayudan a prevenir la anemia? y explica cuáles son los alimentos que previenen la anemia, como la sangrecita, el bazo, bofe, riñón, hígado, molleja, corazón; carne de res, pescado entre otras fuentes principalmente rojas y oscuras que ayudan a prevenir la anemia, debido a que son alimentos que contienen hierro de fácil absorción por ello se les denomina de tipo hem o hemínico.

Lámina 5

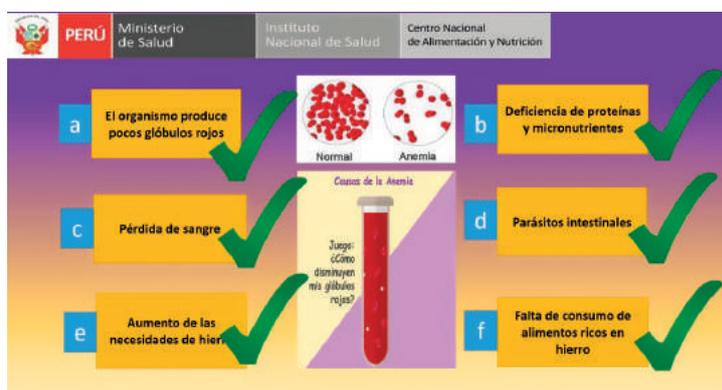


Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**Actividad N° 3:** Juego ¿Cómo disminuyen mis glóbulos rojos?

A continuación, se muestra la lámina 6: Juego ¿Cómo disminuyen mis glóbulos rojos?, mencionándoles que imaginen que el tubo de ensayo contiene los glóbulos rojos con la hemoglobina que conforma nuestro cuerpo. Luego, se solicita a los participantes que utilicen el micrófono o chat indicando la lectura de cada una de las tarjetas que representa a las causas de la anemia tal como se muestra en la lámina. Una vez que todos hayan participado, el facilitador coloca un check sobre las causas de la anemia y enfatiza en la importancia del consumo de alimentos de origen animal ricos en proteínas como parte de los nutrientes importantes para prevenir y combatir la anemia, así como otros micronutrientes como el hierro, ácido fólico, vitamina B12, zinc, entre otros.

Lámina 6



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**Actividad N° 4:** ¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro?  
¿Cuáles son los efectos negativos de la anemia en las y los adolescentes?

El/la facilitador/a muestra a los/las participantes la lámina 7: ¿Por qué es importante tomar suplementos de hierro? y explica acerca de los requerimientos de hierro, especialmente en las mujeres adolescentes en quienes se incrementan esta necesidad.

Según la norma técnica-manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, gestantes y púerperas RM 250-2017- MINSa, la suplementación preventiva para las adolescentes mujeres de 12 a 17 años son: a) 2 tabletas de 60 mg de hierro elemental más 400 ug de Ácido Fólico, una vez a la semana, durante un periodo de 3 meses continuos por año y b) 1 tableta de 60 mg de hierro elemental + 400 ug Ácido Fólico 2 veces por semana, durante 3 meses continuos cada año y en el caso de los adolescentes (varones y mujeres) con diagnóstico de anemia el manejo terapéutico es de 2 tabletas de 60 mg de hierro elemental, durante un periodo de 6 meses continuos.

Asimismo, es muy importante asegurar la presencia de la proteína de origen animal en la alimentación diaria del/la adolescente para que pueda satisfacer sus requerimientos para crecimiento y desarrollo, y disminuir la posibilidad de tener anemia.

Lámina 7



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra la lámina 8: ¿Cuáles son los efectos negativos de la anemia en las y los adolescentes?, luego pregunta y promueve la participación entre los/las asistentes y explica cada una de las imágenes mencionando que entre los efectos negativos de la anemia encontramos:

- Bajo rendimiento en el colegio
- Detención del crecimiento.
- Puede disminuir el apetito y afectar la ingesta de energía.

### Lámina 8

Logo: PERU Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

**¿CUÁLES SON LOS EFECTOS NEGATIVOS DE LA ANEMIA EN LOS ADOLESCENTES?**

	<b>BAJO RENDIMIENTO EN EL COLEGIO</b>	La deficiencia de hierro o anemia se evidencia en las dificultades de la o el adolescente para aprender en el colegio.
	<b>DETENCIÓN DEL CRECIMIENTO</b>	La anemia al igual que la desnutrición disminuye la posibilidad de que las y los adolescentes logren un crecimiento adecuado.
	<b>PUEDA DISMINUIR EL APETITO Y AFECTAR LA INGESTA DE ENERGÍA</b>	Las y los adolescentes comen menos por falta de apetito, generando problemas de debilidad y poca energía para desarrollar actividades propias de esta edad.

Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

### Actividad N° 5: Demuestro lo que aprendí.

#### Materiales

- Presentación en power point

El/la facilitador/a muestra la lámina 9: “Demuestro lo que aprendí”.

### Lámina 9

Logo: PERU Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

**DEMUESTRO LO QUE APRENDÍ**

**A ¿CUÁLES SON LOS SIGNOS DE LA ANEMIA?**

<b>1</b> Cansancio o debilidad	<b>2</b> Energía y actividad
-----------------------------------	---------------------------------

**B ¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE LA ANEMIA?**

<b>3</b> Falta de consumo de alimentos ricos en hierro	<b>4</b> Falta de absorción de hierro en el intestino
---	--

**C ¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DE LA ANEMIA?**

<b>5</b> Bajo rendimiento escolar	<b>6</b> Buen rendimiento escolar
--------------------------------------	--------------------------------------

Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, el/la facilitador/a solicita a los/las participantes que activen sus micrófonos y pide que indiquen sus respuestas según la pregunta planteada en la Lámina 9:

- ¿Cuáles son los signos de anemia? ¿La imagen 1 o la imagen 2?
- ¿Cuáles son las causas de la anemia? ¿La imagen 3 o la imagen 4?
- ¿Cuáles son los efectos de la anemia? ¿La imagen 5 o la imagen 6?

El/la facilitador/a muestra la Lámina 10 señalando con un check o aspa según aparece la imagen.

Lámina 10



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

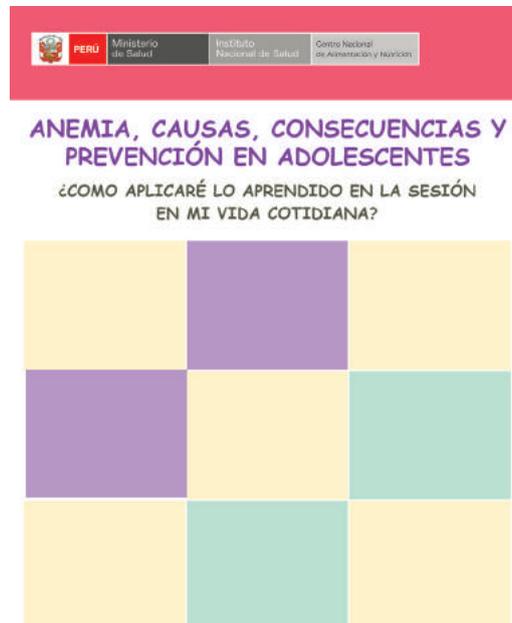
## CIERRE

Evaluación Metacognitiva.

**Actividad N° 6:** ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?

Finalmente, el/la facilitador/a muestra la Lámina 11, y pide a los/as participantes registrar en el chat del zoom o dar a conocer a través del micrófono lo que aprendió y cómo lo va aplicar en su vida cotidiana. Dichas reflexiones permitirán al personal de salud reforzar la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia.

Lámina 11



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.



**Alimentos de origen animal  
ricos en hierro para prevenir  
la anemia**

***- Sesión presencial -***

**MÓDULO**

**2**

## ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL RICOS EN HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA – SESIÓN DE APRENDIZAJE PRESENCIAL DIRIGIDA AL PERSONAL PROFESIONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

### Objetivo

Al finalizar la sesión de aprendizaje, los/las participantes son capaces de conocer los alimentos ricos en hierro que previenen la anemia y los alimentos que favorecen y bloquean su absorción, eligen alimentos que favorecen la absorción del hierro y valoran la importancia de su consumo para prevenir la anemia.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
<p>Conoce los alimentos ricos en hierro que previenen la anemia</p> <p>Conoce los alimentos que favorecen y bloquean la absorción del hierro.</p>	<p>Elige alimentos que favorecen la absorción del hierro de la dieta.</p>	<p>Valora la importancia de consumir alimentos que favorecen la absorción del hierro para prevenir la anemia.</p>

### ANTES DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Antes de iniciar la sesión de aprendizaje, el/la facilitador/a revisa mediante una lista de cotejo los materiales y recursos a usar:

#### Materiales y recursos

MATERIALES Y RECURSOS		
Requerimiento de espacio	Una mesa.	✓
	Sillas para cada participante.	✓
Material de apoyo	Rotafolio (alimentos de origen animal ricos en hierro para prevenir la anemia).	✓
	Tarjetas.	✓
Útiles de escritorio	Etiquetas adhesivas (para nombres).	✓
	Lista de asistencia.	✓
	Cinta masking tape.	✓
	2 plumones de colores.	✓

### Planificación de la sesión de aprendizaje

SECUENCIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD	TIEMPO
<p>INICIO</p> <p>Motivación</p> <p>Exploración de los saberes previos</p>	<p>Actividad N° 1:</p> <p>Mi mejor reacción</p>	10 minutos
<p>DESARROLLO</p> <p>Construcción del conocimiento</p> <p>Aplicación o transferencia de los aprendizajes.</p>	<p>Actividad N° 2:</p> <p>Juego: Amigos del hierro</p> <p>¿Qué es el hierro? ¿Cómo se absorbe el hierro animal? ¿Cómo se absorbe el hierro vegetal? ¿Por qué mejor juntos que separados? ¿Por qué mejor separados que juntos?</p> <p>Actividad N° 3:</p> <p>Demuestro lo que aprendí</p>	20 minutos
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Metacognición</p>	<p>Actividad N° 4:</p> <p>¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?</p>	10 minutos

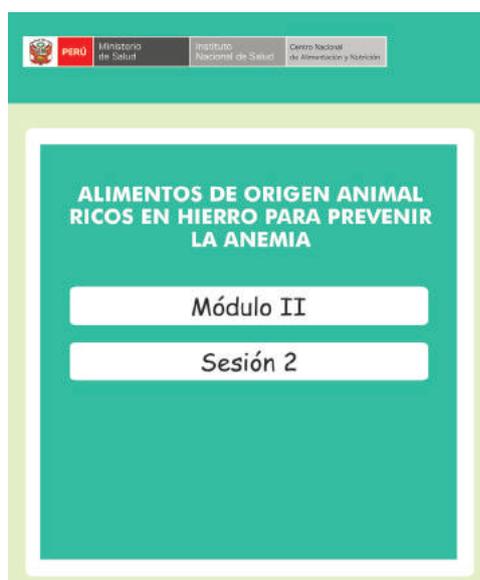
### DURANTE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

#### Registro y bienvenida de las y los participantes

Colocar el rotafolio en un lugar visible y mostrar la lámina 1.

Solicitar a cada participante se registre en la lista de asistencia (Anexo N° 1); luego entrega a cada asistente una cinta adhesiva con su nombre.

Lámina 1



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

### Bienvenida:

Para iniciar la sesión de aprendizaje da la bienvenida a los/as participantes por ejemplo de la siguiente manera:

*Buenos días, bienvenidos/bienvenidas a la sesión de aprendizaje, hoy vamos a conocer los alimentos ricos en hierro que favorecen la absorción del hierro para prevenir la anemia, y otros que lo bloquean. Les agradecemos por participar en esta sesión y les invitamos a intervenir de manera activa durante todo el desarrollo.*

### INICIO:

- Motivación
- Exploración de los saberes previos

#### Actividad N° 1: Mi mejor reacción.

El/la facilitador/a entrega a los/las participantes 2 imágenes con las reacciones me gusta y no me gusta. (Anexo N° 3).

Luego, muestra la lámina 2: Alimentos ricos en hierro con imágenes de diversos alimentos.

El/la facilitador/a solicita a los/las participantes que con ayuda de las imágenes que se les distribuyó voten por cada una de las fotos que se muestran en la lámina 2.

Lámina 2



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

MI MEJOR REACCIÓN



Se pregunta a los/las participantes:

Foto N° 1 Sangrecita/betarraga

¿Cuál de los 2 alimentos contiene hierro y ayuda a prevenir la anemia?



Los/las participantes votan con un “me gusta” si creen que el alimento contiene hierro y es bueno para la anemia y votan con un “no me gusta” si consideran que el alimento no contiene hierro y no es bueno para la anemia. (El/la facilitador/a cuenta las reacciones y anota el resultado en el rotafolio).

12 5

Foto N° 2 Extracto de alfalfa/hígado de pollo

¿Cuál de los 2 alimentos contiene hierro y ayuda a prevenir la anemia?



Los/las participantes votan con un “me gusta” si creen que el alimento contiene hierro y es bueno para la anemia y votan con un “no me gusta” si consideran que el alimento no contiene hierro y no es bueno para la anemia. (El/la facilitador/a cuenta las reacciones y anota el resultado en el rotafolio).

12 5

Foto N° 3 Bazo de res/gelatina

¿Cuál de los 2 alimentos contiene hierro y ayuda a prevenir la anemia?



Los/las participantes votan con un “me gusta” si creen que el alimento contiene hierro y es bueno para la anemia y votan con un “no me gusta” si consideran que el alimento no contiene hierro y no es bueno para la anemia. (El/la facilitador/a cuenta las reacciones y anota el resultado en el rotafolio).

12 5

Luego de mostrar las imágenes, el/la facilitador/a pregunta:

¿Qué imágenes tuvieron más “me gusta”?

Los/las participantes responden “me gusta” si están de acuerdo a los resultados obtenidos en cada una de las imágenes. Finalmente, el/la facilitador/a pregunta:

¿Qué imágenes tuvieron más “me gusta”?

Se escucha atentamente las respuestas de los/las participantes.

El/la facilitador/a conoce que los alimentos presentados en el rotafolio que contienen hierro y previenen la anemia son: Sangrecita, hígado de pollo y bazo de res y son los que deberían tener mayor votación y los que no contienen hierro son la betarraga, extracto de alfalfa y gelatina y deberían tener la menor votación.

Luego, contar las reacciones de los alimentos que contienen hierro, se refuerzan las respuestas correctas y se corrigen las respuestas erradas.

Menciona que se van a conocer los alimentos ricos en hierro y los alimentos que favorecen y bloquean la absorción del hierro, valorando la importancia del consumo de los alimentos que favorecen la absorción del hierro para prevenir la anemia.

### DESARROLLO

- Construcción del conocimiento.
- Aplicación o transferencia de los aprendizajes.

**Actividad N° 2:** Juego: Amigos del hierro. ¿Qué es el hierro? ¿Cómo se absorbe el hierro animal? ¿Cómo se absorbe el hierro vegetal? ¿Por qué es mejor juntos que separados? ¿Por qué es mejor separados que juntos?

### Materiales:

- ✓ Tarjetas con imágenes de alimentos favorecedores de la absorción del hierro.
- ✓ Tarjetas con imágenes de alimentos bloqueadores de la absorción del hierro.

Para el desarrollo del juego: Amigos del hierro, se forman 2 equipos y el/la facilitador/a entrega a un/a participante de cada equipo (líder del equipo) una tarjeta con la palabra HIERRO (Anexo N° 5)

**EQUIPO:  
HIERRO 1**

**EQUIPO:  
HIERRO 2**

Luego, coloca en un extremo del aula, una mesa con tarjetas de alimentos favorecedores de la absorción del hierro (Anexo N° 6) y bloqueadores de la absorción del hierro (Anexo N° 7). La cantidad de tarjetas con alimentos debe ser mayor a la cantidad de participantes.

El/la facilitador/a solicita a los/las asistentes (adolescentes) ubicarse al otro extremo del aula y formar 2 equipos a la señal que del/ la facilitador/a. Un integrante de cada equipo va hacia la mesa donde se encuentran las tarjetas de los alimentos y luego elige una tarjeta con un alimento facilitador de la absorción del hierro y lo entrega al líder de su equipo, luego regresa a su ubicación inicial. A su llegada, otro/a integrante del equipo va hacia la mesa y repite la misma acción, hasta que todos los miembros del equipo hayan participado.

El/la facilitador/a da la señal para terminar el juego cuando uno de los equipos haya terminado.

El equipo que terminó primero muestra los alimentos elegidos; por cada alimento que facilita la absorción del hierro obtienen un punto y por cada alimento que bloquea la absorción del hierro se le resta un punto.

El/la facilitador/a pregunta por cada alimento.

Ejemplo:



Al concluir, se cuenta el puntaje obtenido y se da a conocer qué equipo es el ganador.

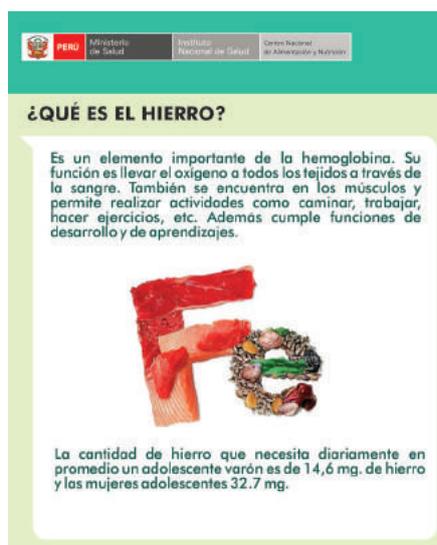
Se menciona que al igual que en el juego, cada vez que elegimos consumir alimentos facilitadores del hierro, nuestro cuerpo absorbe más hierro y nuestra hemoglobina aumenta, mientras que, al consumir alimentos bloqueadores, se reduce la absorción del hierro.

Luego el/la facilitador/a muestra la Lámina 3. ¿Qué es el hierro? y expone sobre lo que es el hierro y su repercusión en la anemia, así como la cantidad de hierro que se requiere diariamente, tal como dice la lámina:

Es un elemento importante de la hemoglobina. Su función es llevar el oxígeno a todos los tejidos a través de la sangre. También se encuentra en los músculos y permite realizar actividades como caminar, trabajar, hacer ejercicios, etc. Además, cumple funciones de desarrollo y de aprendizaje.

La cantidad de hierro que necesita diariamente en promedio un adolescente varón es de 14,6 mg de hierro y las mujeres adolescentes 32,7 mg.

### Lámina 3



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.



alimentos ricos en vitamina C como frutas y refrescos de frutas en base a camu-camu, naranja, tumbo, guayaba, toronja, mandarina, papaya, limón, fresa, ciruela, lima, maracuyá, carambola y piña, debido a que estos alimentos favorecen la absorción del hierro.

Recomienda consumirlos en refrescos o jugos con (mínimas cantidades) o sin azúcar. En el caso de algunas frutas, no agregar sal.

Lámina 6



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, muestra la lámina 7: ¿Por qué mejor separados que juntos? con imágenes de diversos alimentos, mencionando que se debe evitar su consumo junto con las comidas, porque bloquean la absorción del hierro. Entre los alimentos que bloquean la absorción del hierro se menciona el té, café, infusiones de hierbas, bebidas gaseosas, cocoa, leche y chocolate, especialmente cuando estos se consumen junto con las comidas.

El/la facilitador/a pregunta a los/las participantes por otros ejemplos de hierbas o parecidos en sus zonas, reforzando que no son convenientes consumir junto a los alimentos.

### Lámina 7



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

### **Actividad N° 3:** Demuestro lo que aprendí

El/la facilitador/a muestra la lámina 8: demuestro lo que aprendí.

Para lo cual solicita a los/las participantes observar las imágenes del rotafolio.

En la columna N°1 se muestran preparaciones de alimentos y en la columna N° 2 hay alimentos favorecedores y bloqueadores del hierro.

Solicita a los/las asistentes elegir uno de los platos de la columna N° 1 y uno de los alimentos de la columna N° 2 con el cual se podría acompañar la preparación, cuidando que el alimento elegido favorezca la absorción del hierro.

Lámina 8



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, formula las siguientes preguntas:



**En la columna N°1 hay preparaciones de alimentos y en la columna N° 2 hay alimentos favorecedores y bloqueadores del hierro. ¿Qué plato eliges?**



**¿Con qué alimento de la columna N° 2 lo podrías acompañar para que absorba mejor el hierro?**

Los/las participantes responden acerca del alimento que favorece la absorción del hierro.

El/la facilitador/a felicita a cada asistente por su participación, recordándoles que se debe acompañar las comidas con alimentos ricos en vitamina C, como frutas y refrescos o jugos de frutas naturales, debido a que estos alimentos favorecen la absorción del hierro.

#### CIERRE

- Evaluación metacognitiva.

El/la facilitador/a formula la siguiente pregunta:

**Actividad N° 4.** ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?

Ahora que hemos conocido qué alimentos son ricos en hierro (hem) y qué alimentos no son ricos en hierro (no hem), así como los alimentos que pueden facilitar o bloquear el hierro en nuestra dieta, veamos cómo podremos aplicar lo aprendido en la sesión en nuestra vida cotidiana.

### Materiales

- Rotafolio: Alimentos de origen animal ricos en hierro que ayudan a prevenir la anemia.
- Lapiceros o plumones.
- Hojas de papel bond en blanco.

El/la facilitador/a muestra la Lámina 9: ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?, enseguida entrega hojas de papel bond en blanco y lapiceros o plumones a los/las asistentes y pide que anoten allí sus respuestas, las recoge y coloca en los recuadros de colores.

### Lámina 9



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Al concluir, retroalimenta, leyendo las respuestas de los/as asistentes, resaltando la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia y el consumo de alimentos que contienen vitamina C para favorecer la absorción del hierro.



**Alimentos de origen animal  
ricos en hierro para prevenir  
la anemia**  
**- Sesión virtual -**

**MÓDULO**

**2**

## ALIMENTOS RICOS EN HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA – SESIÓN DE APRENDIZAJE NO PRESENCIAL (VIRTUAL) DIRIGIDA AL PERSONAL PROFESIONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

### Objetivo

Al finalizar la sesión de aprendizaje, los/las participantes son capaces de conocer los alimentos ricos en hierro que previenen la anemia y los alimentos que favorecen y bloquean su absorción, eligen alimentos que favorecen la absorción del hierro y valoran la importancia de su consumo para prevenir la anemia.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
<p>Conoce los alimentos ricos en hierro que previenen la anemia</p> <p>Conoce los alimentos que favorecen y bloquean la absorción del hierro.</p>	<p>Elige alimentos que favorecen la absorción del hierro de la dieta.</p>	<p>Valora la importancia de consumir alimentos que favorecen la absorción del hierro para prevenir la anemia.</p>

### ANTES DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Antes de iniciar la sesión de aprendizaje, el/la facilitador/a revisa mediante una lista de cotejo los materiales y recursos a usar:

#### Materiales y recursos

MATERIALES Y RECURSOS		
Recursos	Cualquier dispositivo con acceso a internet	✓
Material de apoyo	Presentación en power point	✓
	Videos	✓

### Planificación de la sesión de aprendizaje

SECUENCIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD	TIEMPO
<b>INICIO</b> Motivación Exploración de los saberes previos	Actividad N° 1: Mi mejor reacción	10 minutos
<b>DESARROLLO</b> Construcción del conocimiento  Aplicación o transferencia de los aprendizajes.	Actividad N° 2: ¿Qué es el hierro? ¿Cómo se absorbe el hierro animal? ¿Cómo se absorbe el hierro vegetal? ¿Por qué mejor juntos que separados? ¿Por qué mejor separados que juntos? Actividad N° 3: Demuestro lo que aprendí	20 minutos
<b>CIERRE</b> Evaluación Metacognición	Actividad N° 4: ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?	10 minutos

### DURANTE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Colocar la diapositiva de la lámina 1.

Lámina 1



#### Bienvenida:

Para iniciar la sesión de aprendizaje da la bienvenida a los/as participantes por ejemplo de la siguiente manera:

*Buenos días, bienvenidos/bienvenidas a la sesión de aprendizaje, hoy vamos a conocer los alimentos ricos en hierro que favorecen la absorción del hierro para prevenir la anemia, y otros que lo bloquean. Les agradecemos por participar en esta sesión y les invitamos a intervenir de manera activa durante todo el desarrollo.*

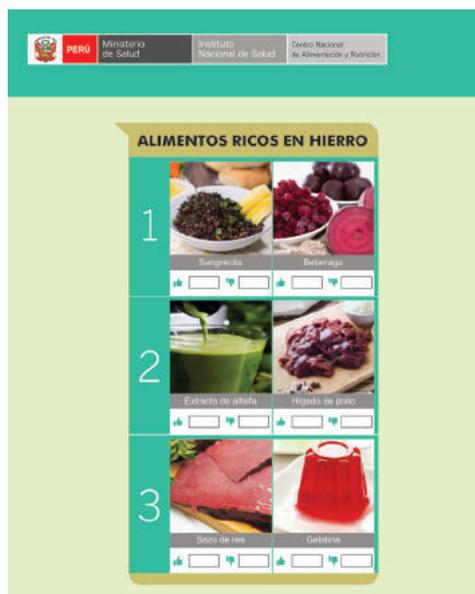
#### INICIO

- Motivación.
- Exploración de los saberes previos.

**Actividad N° 1:** Mi mejor reacción.

El/la facilitador/a muestra la Lámina 1 de la presentación en power point que presenta imágenes con diversos alimentos, luego solicita a los/las participantes que activen sus micrófonos para participar de la sesión.

**Lámina 2**



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

- Primero, el/la facilitador/a muestra la sangrecita y la betarraga, y pregunta: ¿Cuál de los alimentos contiene hierro y ayuda a prevenir la anemia?. Los/las participantes votan indicando el nombre del alimento mientras tanto el facilitador refuerza con un check si es correcta o un aspa si es incorrecta.
- Luego, muestra el extracto de alfalfa y el hígado de pollo, y pregunta: ¿Cuál de los 2 alimentos contiene hierro y ayuda a prevenir la anemia?. Los/las participantes votan indicando el nombre del alimento mientras tanto el facilitador refuerza con un check si es correcta o un aspa si es incorrecta.
- Y, por último, muestra el bazo de res y la gelatina, y pregunta: ¿Cuál de los 2 alimentos contiene hierro y ayuda a prevenir la anemia?. Los/las participantes votan indicando el nombre del alimento mientras tanto el facilitador refuerza con un check si es correcta o un aspa si es incorrecta.
- Luego, el/la facilitador/a refuerza las respuestas correctas y corrige las respuestas erradas tal como se muestra en la lámina 3.

Lámina 3



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego menciona que se van a conocer los alimentos ricos en hierro y los alimentos que favorecen y bloquean la absorción del hierro, valorando la importancia del consumo de los alimentos que favorecen la absorción del hierro para prevenir la anemia.

#### DESARROLLO

- Construcción del conocimiento.
- Aplicación o transferencia de los aprendizajes.

Inicia mostrando la lámina 4 en la diapositiva ¿Qué es el hierro?

**Actividad N° 2:** ¿Qué es el hierro? ¿Cómo se absorbe el hierro animal? ¿Cómo se absorbe el hierro vegetal? ¿Por qué es mejor juntos que separados? ¿Por qué es mejor separados que juntos?

Muestra la Lámina 4. ¿Qué es el hierro? Se expone sobre lo que es el hierro y su repercusión en la anemia, así como la cantidad de hierro que se requiere diariamente.

Lámina 4

**¿QUÉ ES EL HIERRO?**

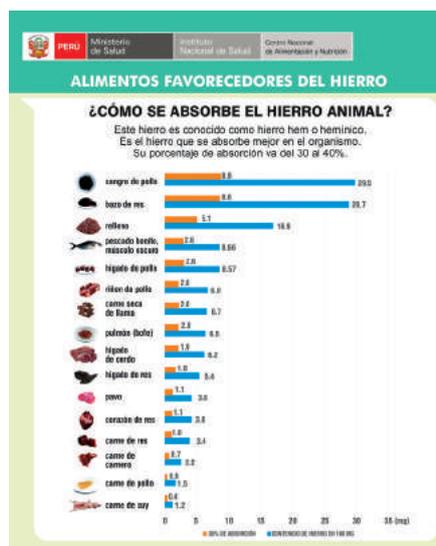
Es un elemento importante de la hemoglobina. Su función es llevar el oxígeno a todos los tejidos a través de la sangre. También se encuentra en los músculos y permite realizar actividades como caminar, trabajar, hacer ejercicios, etc. Además cumple funciones de desarrollo y de aprendizajes.

La cantidad de hierro que necesita diariamente en promedio un adolescente varón es de 14,6 mg. de hierro y las mujeres adolescentes 32.7 mg.

Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra la lámina 5: ¿Cómo se absorbe el hierro animal? Y explica que este hierro es conocido como hierro hem o hemínico. Es el hierro que se absorbe mejor en el organismo. Su porcentaje de absorción va del 30 al 40%.

Lámina 5



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra la lámina 6 ¿Cómo se absorbe el hierro vegetal? Y explica que este hierro es conocido como hierro no hem o no hemínico. Es el hierro que menos se absorbe en el organismo. Su porcentaje de absorción va del 1 al 10%.

Lámina 6



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

El/la facilitador/a muestra la lámina 7. ¿Por qué mejor juntos que separados?, con imágenes de diversos alimentos ricos en vitamina C, mencionando que se debe acompañar las comidas con alimentos ricos en vitamina C como frutas y refrescos de frutas en base a camu-camu, naranja, tumbo, guayaba, toronja, mandarina, papaya, limón, fresa, ciruela, lima, maracuyá, carambola y piña, debido a que estos alimentos favorecen la absorción del hierro.

Recomienda consumirlos en refrescos o jugos con (mínimas cantidades) o sin azúcar. En el caso de algunas frutas, no agregar sal.

Lámina 7



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, muestra la lámina 8: ¿por qué mejor separados que juntos? con imágenes de diversos alimentos, mencionando que se debe evitar su consumo junto con las comidas, porque bloquean la absorción del hierro. Entre los alimentos que bloquean la absorción del hierro se menciona el té, café, infusiones de hierbas, bebidas gaseosas, cocoa, leche y chocolate, especialmente cuando estos se consumen junto con las comidas.

El/la facilitador/a pregunta a los/las participantes por otros ejemplos de hierbas o parecidos en sus zonas, reforzando que no son convenientes consumir junto a los alimentos.

Lámina 8



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

### **Actividad N° 3:** Demuestro lo que aprendí

El/la facilitador/a muestra la lámina 9: demuestro lo que aprendí y solicita observen las imágenes de la lámina:

En la columna N°1 se muestran preparaciones de alimentos y en la columna N° 2 hay alimentos favorecedores y bloqueadores del hierro.

Solicita a los/las asistentes elegir uno de los platos de la columna N° 1 y uno de los alimentos de la columna N° 2 con el cual se podría acompañar la preparación, cuidando que el alimento elegido favorezca la absorción del hierro.

Lámina 9

PERU Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición			
DEMUESTRO LO QUE APRENDÍ			
Nº 1 PREPARACIONES	Nº 2 ¿CON QUÉ ALIMENTO ACOMPAÑARÍAS LA PREPARACIÓN PARA APROVECHAR MEJOR EL HIERRO?		
HÍGADO CON ARROZ		LIMÓN	PIÑA
SANGRECITA		TÉ	CHOCOLATE
GUIISO DE BAZO DE RES		MARACUYÁ	NARANJA
HÍGADO ENCEBOLLADO		GASEOSA	INFUSIONES
CHANFAINITA DE BOFE		CAFÉ	PAPAYA

Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

Luego, formula las siguientes preguntas:



**En la columna Nº1 hay preparaciones de alimentos y en la columna Nº 2 hay alimentos favorecedores y bloqueadores del hierro. ¿Qué plato eliges?**



**¿Con qué alimento de la columna Nº 2 lo podrías acompañar para que absorba mejor el hierro?**

Los/las participantes responden acerca del alimento que favorece la absorción del hierro.

El/la facilitador/a muestra la Lámina 10 y felicita a cada asistente por su participación, recordándoles que se debe acompañar las comidas con alimentos ricos en vitamina C, como frutas y refrescos o jugos de frutas naturales, debido a que estos alimentos favorecen la absorción del hierro.

Lámina 10

Nº 1 PREPARACIONES	Nº 2 ¿CON QUE ALIMENTO ACOMPAÑARÍAS LA PREPARACIÓN PARA APROVECHAR MEJOR EL HIERRO?	
HÍGADO CON ARROZ	LECHON (X verde)	PINA (X verde)
SANGRECITA	(X roja)	CHOCOLATE (X roja)
GUISO DE BAZO DE RES	MORADILLYA (X verde)	NARANJA (X verde)
HÍGADO ENCEBOLLADO	CASA (X roja)	QUESOS (X roja)
CHANFAINITA DE BOFE	(X roja)	PATA (X verde)

Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

## CIERRE

- Evaluación metacognitiva.

El/la facilitador/a formula la siguiente pregunta:

**Actividad N° 4:** ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?

Ahora que hemos conocido qué alimentos son ricos en hierro (hem) y qué alimentos no son ricos en hierro (no hem), así como los alimentos que pueden facilitar o bloquear el hierro en nuestra dieta, veamos cómo podremos aplicar lo aprendido en la sesión en nuestra vida cotidiana.

El/la facilitador/a solicita a los/las participantes escribir en el chat de la plataforma virtual la respuesta a la pregunta ¿Cómo aplico lo aprendido en la sesión en mi vida cotidiana?; luego, copia y pega las respuestas colocándolas en las diapositivas de la presentación en power point de la Lámina 12, mientras retroalimenta y resume acerca de la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia y el consumo de alimentos que contienen vitamina C para favorecer la absorción del hierro.

Lámina 11



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

## VIII. RESPONSABILIDADES

### NIVEL NACIONAL

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (Dirección de Intervenciones por Curso de Vida y Cuidado Integral), y el Instituto Nacional de Salud, a través del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, son responsables de la difusión hasta el nivel regional, así como de brindar la asistencia técnica y supervisión de las sesiones de aprendizaje y la metodología establecida, y evaluar del cumplimiento del presente documento técnico, en el marco de sus funciones.

### NIVEL REGIONAL

Las Gerencias Regionales de Salud, Direcciones Regionales de Salud y Direcciones de Redes Integradas de Salud o las que hagan sus veces en el nivel regional, son responsables de la difundir implementar y supervisar el desarrollo de los contenidos del presente documento técnico en sus jurisdicciones.

### NIVEL LOCAL

Las Redes, microrredes de salud y establecimientos de salud son responsables de aplicar los contenidos del presente documento técnico en el ámbito de su competencia.

## IX. ANEXOS

Anexo N° 1: Lista de asistencia.

Anexo N° 2: Preparaciones de alimentos saludables y no saludables.

Anexo N° 3: Letreros con reacciones.

Anexo N° 4. Tarjetas causas de la anemia

Anexo N° 5: Tarjetas con la palabra "Hierro".

Anexo N° 6: Tarjetas de alimentos favorecedores de la absorción del hierro.

Anexo N° 7: Tarjetas de alimentos bloqueadores de la absorción del hierro.

**ANEXO N° 1**

**LISTA DE ASISTENCIA**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	EDAD	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

**ANEXO N° 2**

PREPARACIONES DE ALIMENTOS SALUDABLES Y NO SALUDABLES



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

PREPARACIONES DE ALIMENTOS SALUDABLES Y NO SALUDABLES



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**ANEXO N° 3**  
LETREROS CON REACCIONES  
(ME GUSTA Y NO ME GUSTA)



**ANEXO N° 4**

TARJETAS CAUSAS DE LA ANEMIA

 <p><b>Deficiencia de proteínas y micronutrientes</b></p>	 <p><b>El organismo produce pocos glóbulos rojos</b></p>
 <p><b>Parásitos intestinales</b></p>	 <p><b>Pérdida de sangre</b></p>
 <p><b>Falta de consumo de alimentos ricos en hierro</b></p>	 <p><b>Aumento de las necesidades de hierro</b></p>

**ANEXO N° 5**

TARJETAS CON LA PALABRA HIERRO



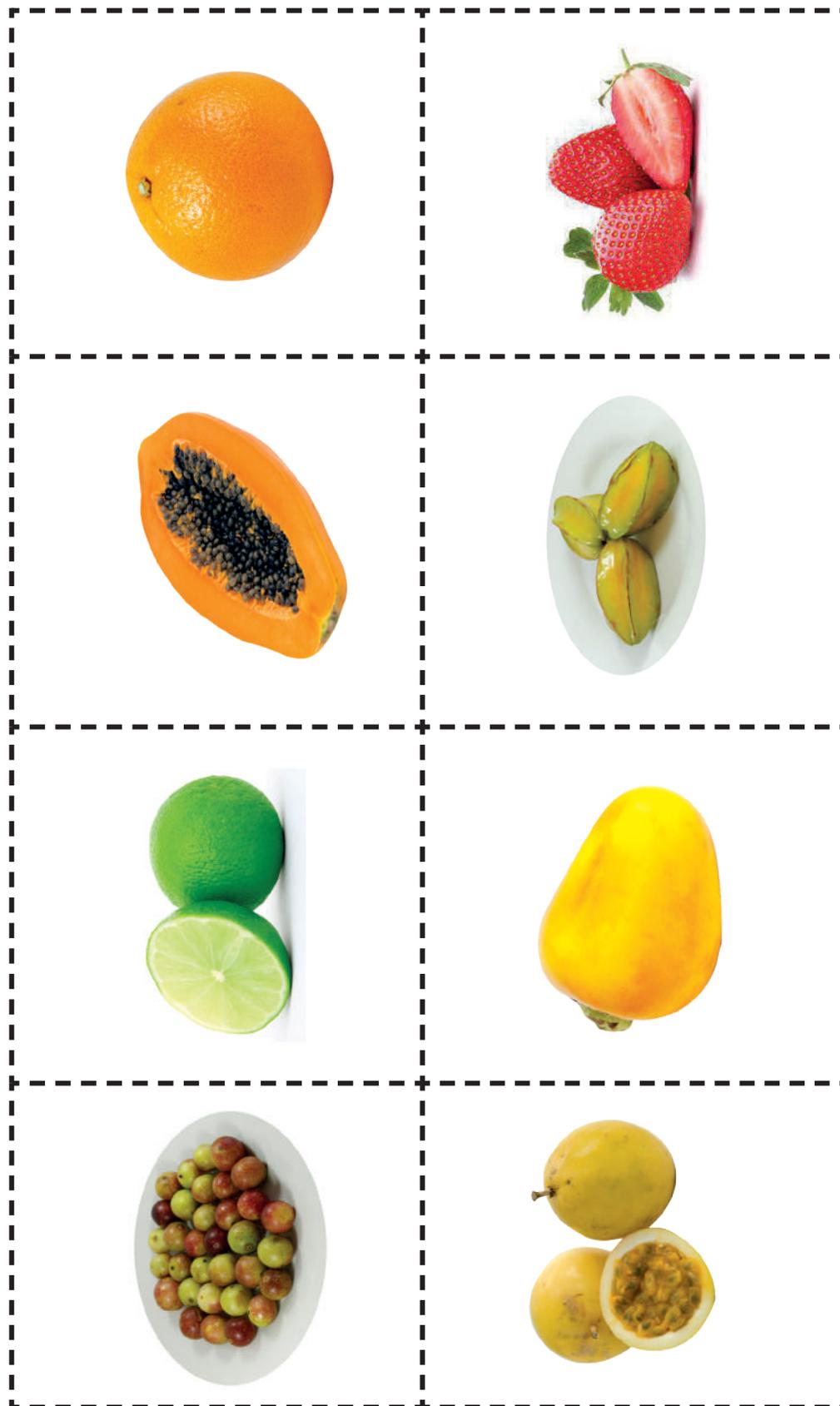
**EQUIPO:  
HIERRO 1**



**EQUIPO:  
HIERRO 2**

ANEXO N° 6

PREPARACIONES DE ALIMENTOS SALUDABLES Y NO SALUDABLES



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

**ANEXO N° 7**

TARJETAS DE ALIMENTOS BLOQUEADORES DE LA ABSORCIÓN DEL HIERRO



Fuente: Elaboración propia. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Instituto Nacional de Salud.

## X. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Annabell Y, Macías P, González A, Pérez C, Carrillo O. Determinantes de la salud en adolescentes de la comunidad Cerro Guayabal, Ecuador. *Rev Cuba Salud Pública*. 2019;45(2):1–15.
- 2) Aranceta J, Rodrigo C, Ribas L, Serra L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. Vol. VII, *Revista Pediatría de Atención Primaria*. Barcelona; 2005.
- 3) De M, Pública S, Asistencia Y, Dirección S, Regulación DE, Salvador E. Guía de alimentación y nutrición para adolescentes. San Salvador: OPS/OMS; 2007. 1–68 p.
- 4) Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Estrategia de Prevención de la Obesidad Infantil en Euskadi: Gobierno Vasco; 2019. 1–81 p.
- 5) Fustamante Y, Quispe G. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre una alimentación saludable en adolescentes de dos Instituciones Educativas Públicas, Lima Este-2018. *Rev. Cient. Salud*. [Internet]. 2019 [cited 2021 Jun 21]; 12:1–7. Disponible en: [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/1203/1525](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1203/1525)
- 6) Alaofe H, Zee J., Dossa R., Turgeon H. (Education and improved iron intakes for treatment of mild iron-deficiency anemia in adolescent girls in southern Benin. *Food and Nutrition Bulletin*, Vol. 30, N° 1. 2009. the United National University.
- 7) Instituto Nacional de Salud. Informe técnico de la Vigilancia Alimentaria y Nutricional por Etapas de vida escolares de primaria 2015. Lima; 2016. 1–135 p.
- 8) Jaramillo L, Simbaña V . La metacognición y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente Sophia, colección de filosofía de la educación, núm. 16, 2014, pp. 299-313 Universidad Politécnica Salesiana Cuenca, Ecuador.
- 9) Martínez M.<sup>a</sup> I., Hernández M. D., Ojeda M., Mena R., Alegre A., Alfonso J. L. Desarrollo de un programa de educación nutricional y valoración del cambio de hábitos alimentarios saludables en una población de estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Nutr. Hosp*. [Internet]. 2009 Ago [citado 2022 Dic 28]; 24(4): 504-510. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112009000400017&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000400017&lng=es).
- 10) Forrellat Barrios Mariela. Diagnóstico de la deficiencia de hierro: aspectos esenciales. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter* [Internet]. 2017 Jun [citado 2022 Dic 28]; 33(2 ): 1-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892017000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892017000200004&lng=es).
- 11) Ormrod, J E. *Educational Psychology: Developing Learners*. Fourth Edition. 2003. pp. 227-232.
- 12) Hewett PC, Willig AL, Digitale J, Soler-Hampejsek E, Behrman JR, Austrian K. Assessment of an adolescent-girl-focused nutritional educational intervention within a girls' empowerment programme: a cluster randomised evaluation in Zambia. *Public Health Nutr*. 2020 Jul 22:1-14. doi: 10.1017/S1368980020001263. Epub ahead of print. PMID: 32693858.
- 13) UNICEF. *Acercándonos a las y los adolescentes del Perú*. Lima, 2020: Disponible en <https://www.unicef.org/peru/informes/ser-adolescente-en-peru-2020>.
- 14) Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30421, Ley Marco de Telesalud, y del Decreto Legislativo N° 1490, Decreto Legislativo que fortalece los alcances de la Telesalud. Revisado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1611088/Decreto%20Supremo%20N%C2%B0%20005-2021-SA.pdf>





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



**INVESTIGAR PARA PROTEGER LA SALUD**



**[www.ins.gob.pe](http://www.ins.gob.pe)**

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

Cápac Yupanqui 1400 - Jesús María, Lima 11, Perú

Telf.: (511) 748 1111

**CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN (CENAN)**

Av. Tizón y Bueno 276, Jesús María, Lima 11, Perú

Telf.: (511) 748 0000



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES

MÓDULO I

SESIÓN 1

ALIMENTACIÓN SALUDABLE



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición

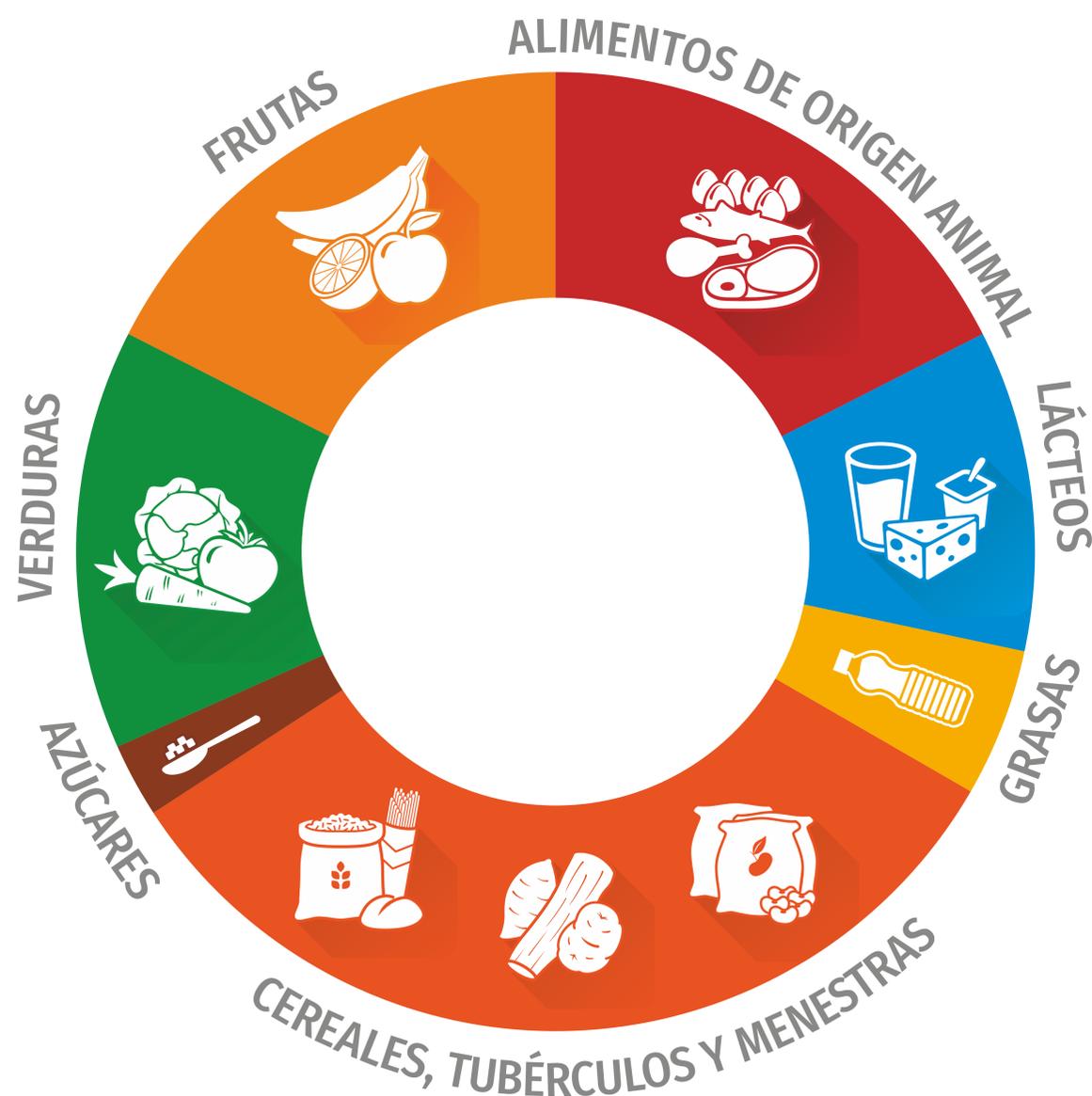


ISBN: 978-612-310-146-6  
9 786123 101466

# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES



## ¿QUE ES LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE?



Es aquella alimentación variada que promueve la comida casera y preparaciones culinarias tradicionales, que se adapta perfectamente a una cocina que al mismo tiempo es saludable y sabrosa. Incluye alimentos naturales como frutas, verduras, menestras, carnes, leche, cereales y otros alimentos, por ello se recomienda consumir con moderación los alimentos procesados como quesos, pan, mermeladas entre otros y evitar alimentos ultra procesados como bebidas gaseosas, jugos de frutas envasados, yogures envasados y con colorantes, tortas, pasteles, pizzas, sopas instantáneas, snacks y similares por su alto contenido de grasas saturadas, trans, azúcares y sal.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

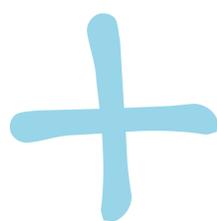
# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES



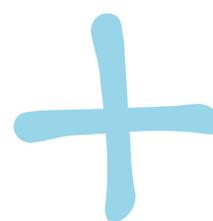
¿CUÁL DEBE SER LA PROPORCIÓN ADECUADA DE MI PLATO?



1/4 DE PLATO  
DE ALIMENTOS DE  
ORIGEN ANIMAL



1/4 DE PLATO  
DE CEREALES,  
TUBÉRCULOS O MENESTRAS



1/2 PLATO  
DE VERDURAS



# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES

**SIRVETE UNA CUARTA PARTE DE CEREALES, TUBÉRCULOS O MENESTRAS**



El consumo excesivo de estos alimentos contribuye al sobrepeso e incrementa el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y diabetes.

## CEREALES



## TUBÉRCULOS



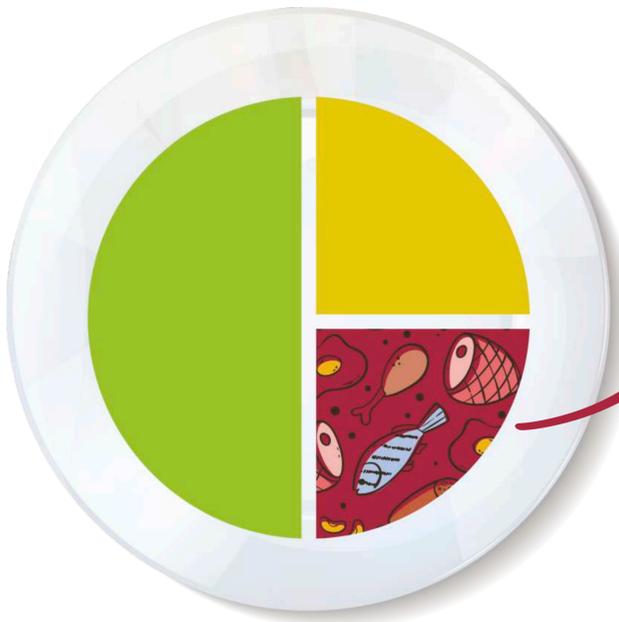
## MENESTRAS





# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES

Sírvete otra cuarta parte del plato con alimentos de origen animal, como carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescado y huevos.



Un cuarto de alimentos  
de origen animal



Los alimentos de origen animal ayudan a la formación, crecimiento y mantenimiento de tu cuerpo.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6  
9 786123 101466

# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES

**SIRVETE DOS PORCIONES DE VERDURAS DIARIAMENTE**



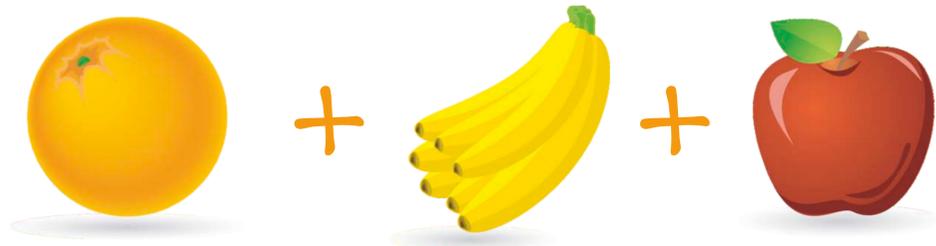
MEDIO PLATO  
de VERDURAS en el  
ALMUERZO

+



MEDIO PLATO  
DE VERDURAS EN LA  
CENA

**CONSUME TRES FRUTAS DURANTE EL DÍA**



TRES FRUTAS durante el DÍA

De temporada, más económicos y  
disponibles en tu localidad.

**Las frutas y verduras contribuyen a prevenir el sobrepeso, reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes y diversos tipos de cáncer.**



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

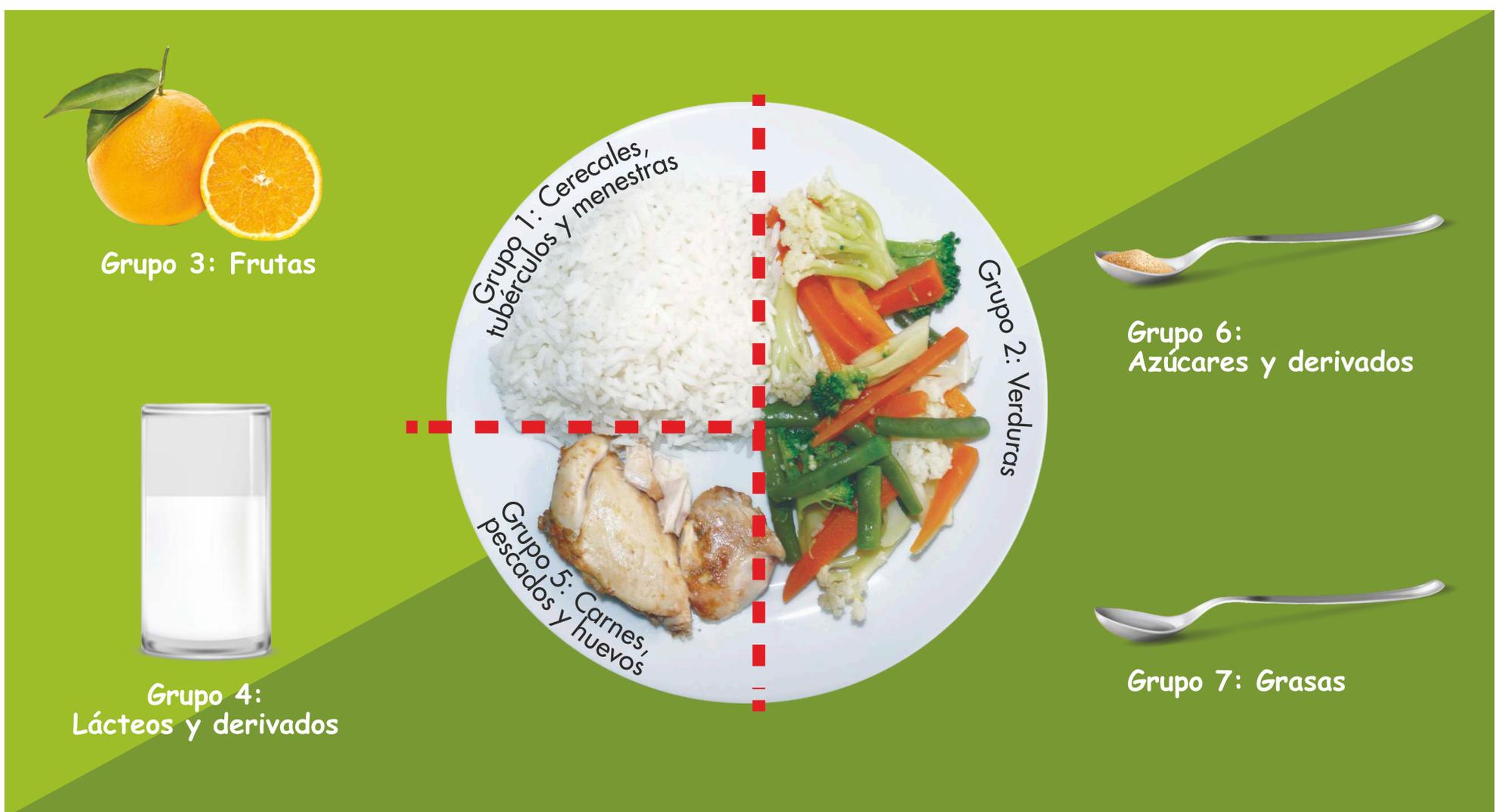


ISBN: 978-612-310-146-6  
9 786123 101466

# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES



¿QUÉ GRUPO DE ALIMENTOS DEBEMOS CONSUMIR DIARIAMENTE?



El plato saludable debe contener los 7 grupos de alimentos:

## GRUPOS DE ALIMENTOS

1	2	3	4	5	6	7
Cereales tubérculos o menestras	Verduras	Frutas	Lácteos y derivados	Carnes, vísceras rojas, sangrecita, pescados y huevos	Azúcares y derivados	Grasas



## Demuestro lo que aprendí

¿Qué platos están servidos saludablemente?  
¿Qué platos tienen las porciones adecuadas?

1



2



3



4



5



6





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6

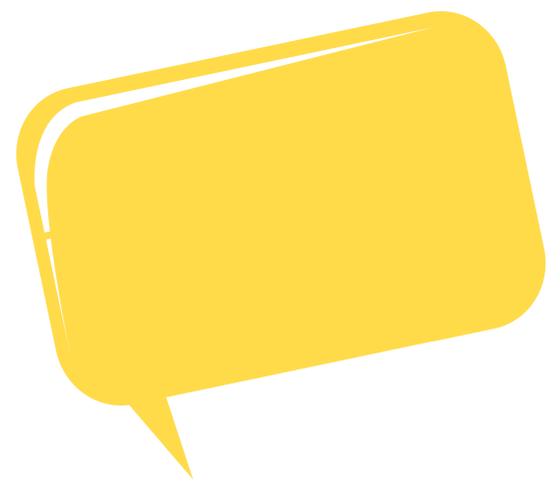
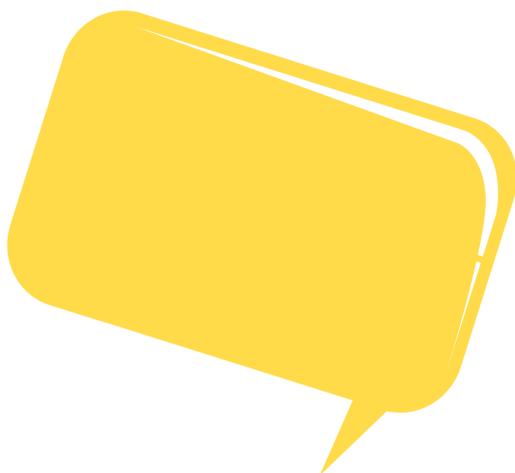


9 786123 101466

# ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA ADOLESCENTES



¿COMO APLICARÉ LO APRENDIDO EN LA SESIÓN  
EN MI VIDA COTIDIANA?





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

# ANEMIA, CAUSAS, CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN EN ADOLESCENTES

## MÓDULO II

## SESIÓN 1

### ANEMIA, CAUSAS, CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN EN ADOLESCENTES



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



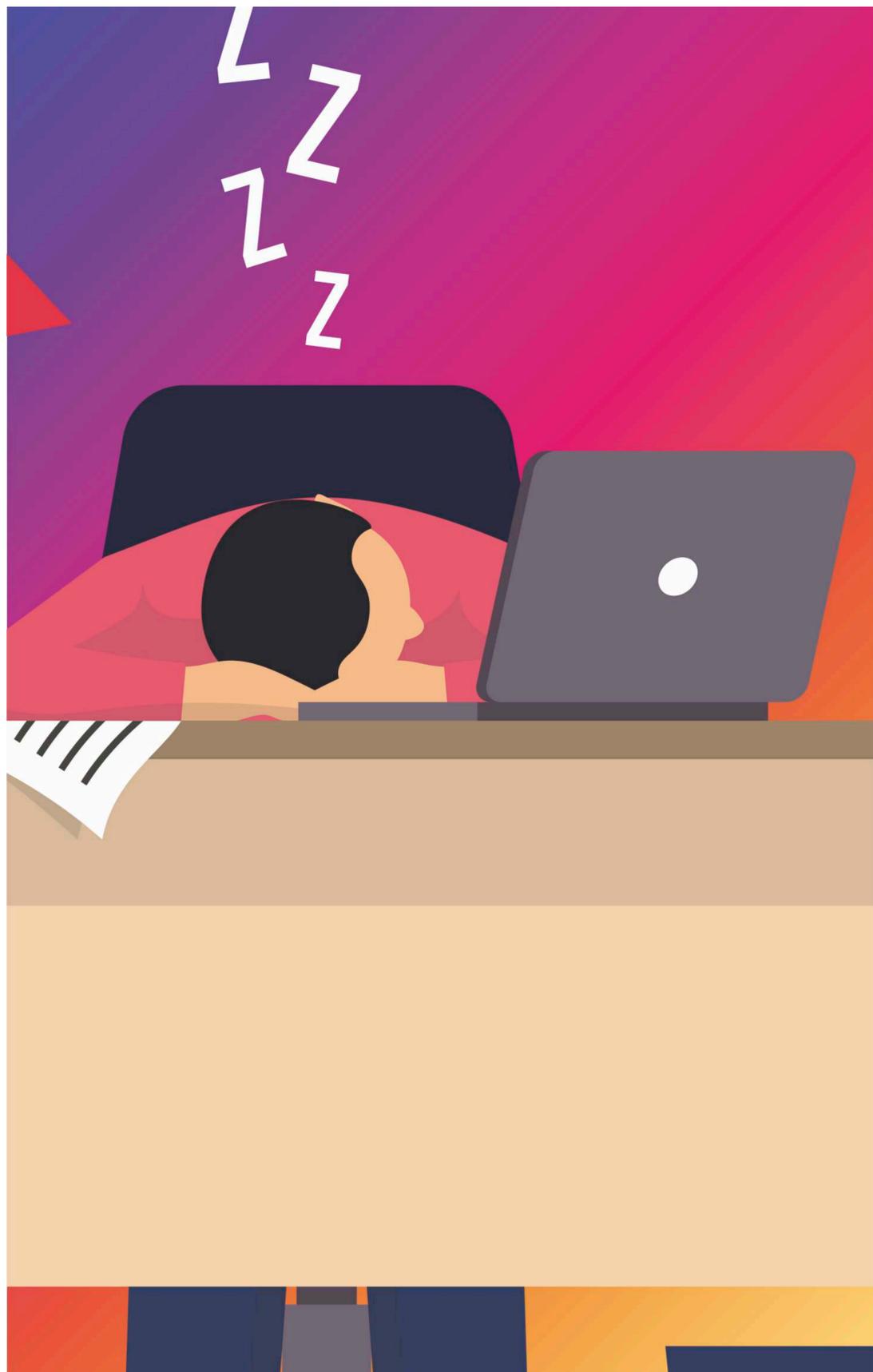
9 786123 101466

# ANEMIA, CAUSAS, CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN EN ADOLESCENTES

1



2

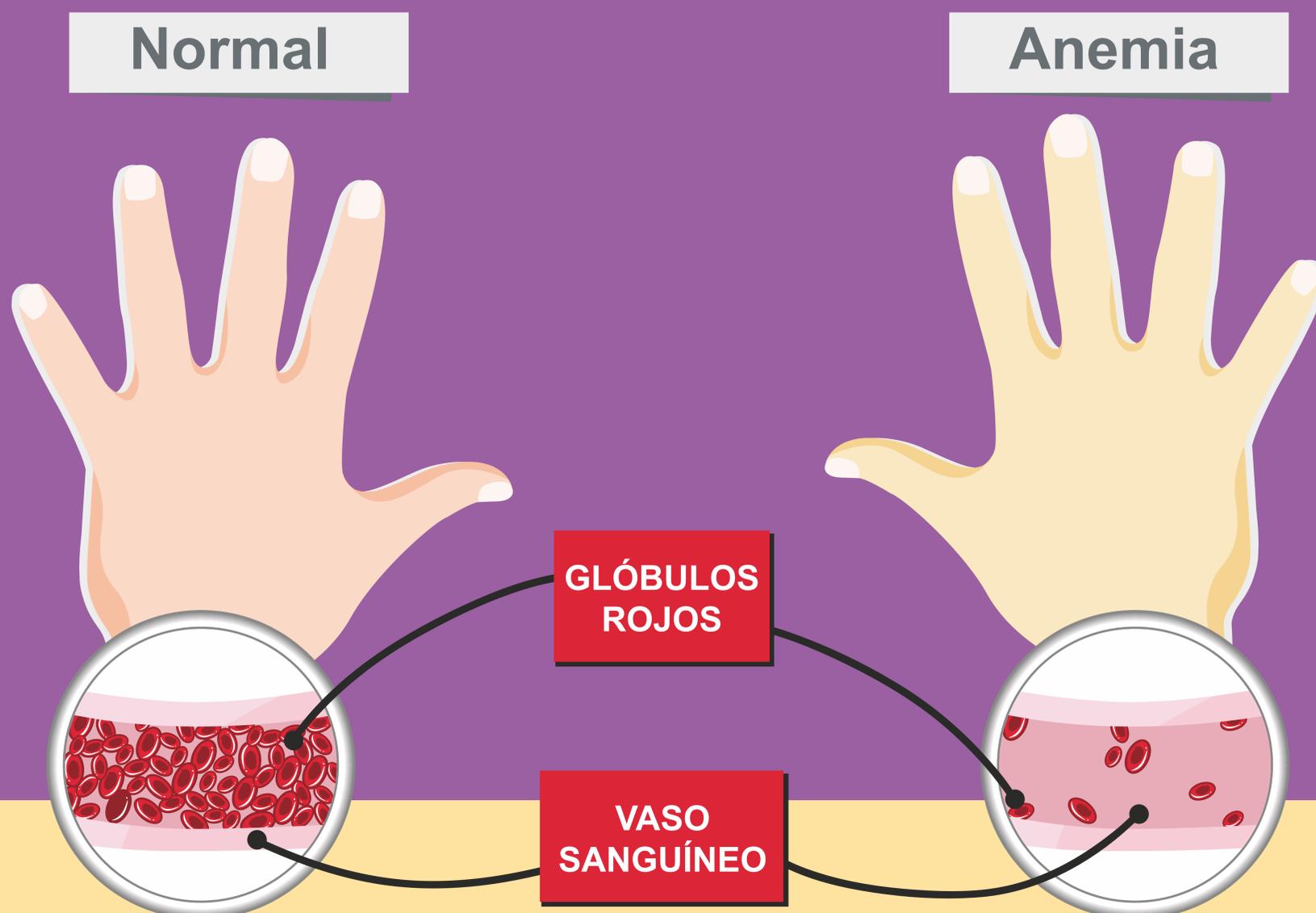




# ANEMIA, CAUSAS, CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN EN ADOLESCENTES

## ¿Qué es la Anemia?

"Es un trastorno en la cual la sangre no tiene suficientes glóbulos rojos y estos no contienen suficiente hemoglobina, que es una proteína que permite transportar oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo".



La necesidad de hierro en la mujer adolescente es elevada debido a la etapa de crecimiento y la pérdida de hierro durante la menstruación.

"El nivel de hemoglobina en adolescentes mujeres y varones de 12 a 14 años debe ser mayor a 12 g/dL. En los varones de 15 años el nivel de hemoglobina debe ser mayor a 13 g/dL y en las mujeres gestantes mayores de 15 años deben ser mayor de 12 g/dL".



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

# ¿CUÁNDO TENEMOS ANEMIA?





# ¿QUÉ ALIMENTOS AYUDAN A PREVENIR LA ANEMIA?

(Cantidad de hierro (mg) en 100 g de alimentos)



Sangre Cocida  
29,5 mg



Bazo  
28,7 mg



Hígado de Pollo  
8,56 mg



Riñon de Res  
6,8 mg



Bofe  
6,5 mg



Hígado de Res  
5,4 mg



Corazón de Res  
3,6 mg



Carne de Res  
3,4 mg



Pescado  
1,8 mg



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



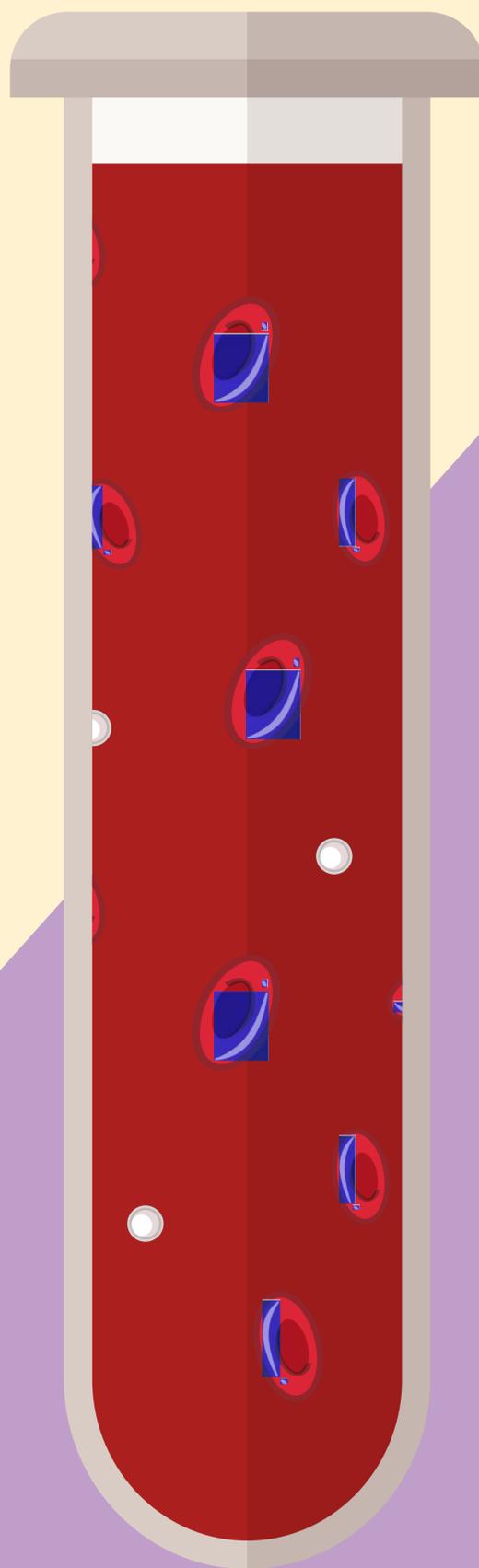
ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

# CAUSAS DE LA ANEMIA

**Juego:  
¿Cómo  
disminuyen  
mis glóbulos  
rojos?**





# ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE TOMAR SUPLEMENTOS DE HIERRO?



Porque las necesidades de hierro, especialmente en las mujeres adolescentes en quienes se incrementan.

La suplementación preventiva para las adolescentes mujeres de 12 a 17 años son:

- 2 tabletas de 60 mg de hierro elemental más 400 ug de Ácido Fólico, una vez a la semana, durante un periodo de 3 meses continuos por año
- 1 tableta de 60 mg de hierro elemental + 400 ug Ácido Fólico 2 veces por semana, durante 3 meses continuos cada año.

En el caso de los adolescentes (varones y mujeres) con diagnóstico de anemia el manejo terapéutico es de 2 tabletas de 60 mg de hierro elemental, durante un periodo de 6 meses continuos.

Asimismo, es importante asegurar la presencia de la proteína de origen animal en la alimentación diaria del/la adolescente.

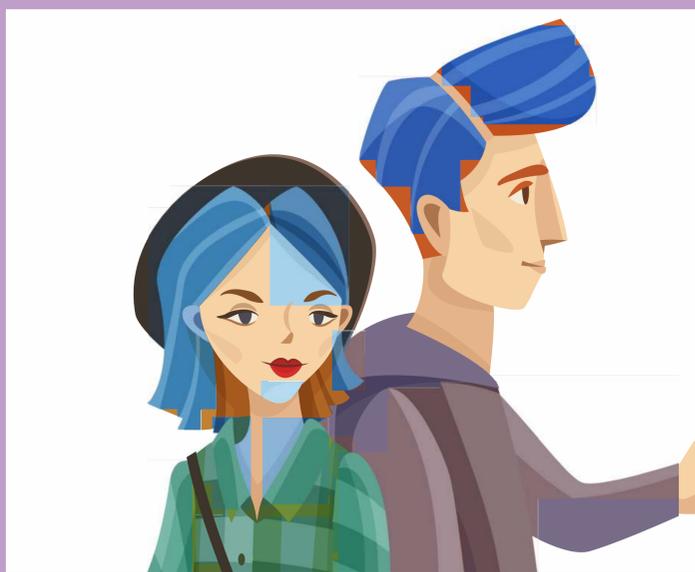


# ¿CUÁLES SON LOS EFECTOS NEGATIVOS DE LA ANEMIA EN LOS ADOLESCENTES?



## BAJO RENDIMIENTO EN EL COLEGIO

La deficiencia de hierro o anemia se evidencia en las dificultades de la o el adolescente para aprender en el colegio.



## DETENCIÓN DEL CRECIMIENTO

La anemia al igual que la desnutrición disminuye la posibilidad de que las y los adolescentes logren un crecimiento adecuado.



## PUEDE DISMINUIR EL APETITO Y AFECTAR LA INGESTA DE ENERGÍA

Las y los adolescentes comerán menos por falta de apetito, generando problemas de debilidad y poca energía para desarrollar actividades propias de esta edad.



# DEMUESTRO LO QUE APRENDÍ

## A ¿CUÁLES SON LOS SIGNOS DE LA ANEMIA?

1

Cansancio o debilidad



2

Energía y actividad



## B ¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE LA ANEMIA?

3

Falta de consumo de alimentos ricos en hierro



4

Alto consumo de alimentos ricos en hierro



## C ¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DE LA ANEMIA?

5

Bajo rendimiento escolar



6

Buen rendimiento escolar





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

# ANEMIA, CAUSAS, CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN EN ADOLESCENTES

¿COMO APLICARÉ LO APRENDIDO EN LA SESIÓN  
EN MI VIDA COTIDIANA?




PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

# ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL RICOS EN HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA

Módulo II

Sesión 2



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



# ALIMENTOS RICOS EN HIERRO

1



Sangrecita



Betarraga



2



Extracto de alfalfa



Hígado de pollo



3



Bazo de res



Gelatina





## ¿QUÉ ES EL HIERRO?

Es un elemento importante de la hemoglobina. Su función es llevar el oxígeno a todos los tejidos a través de la sangre. También se encuentra en los músculos y permite realizar actividades como caminar, trabajar, hacer ejercicios, etc. Además cumple funciones de desarrollo y de aprendizajes.



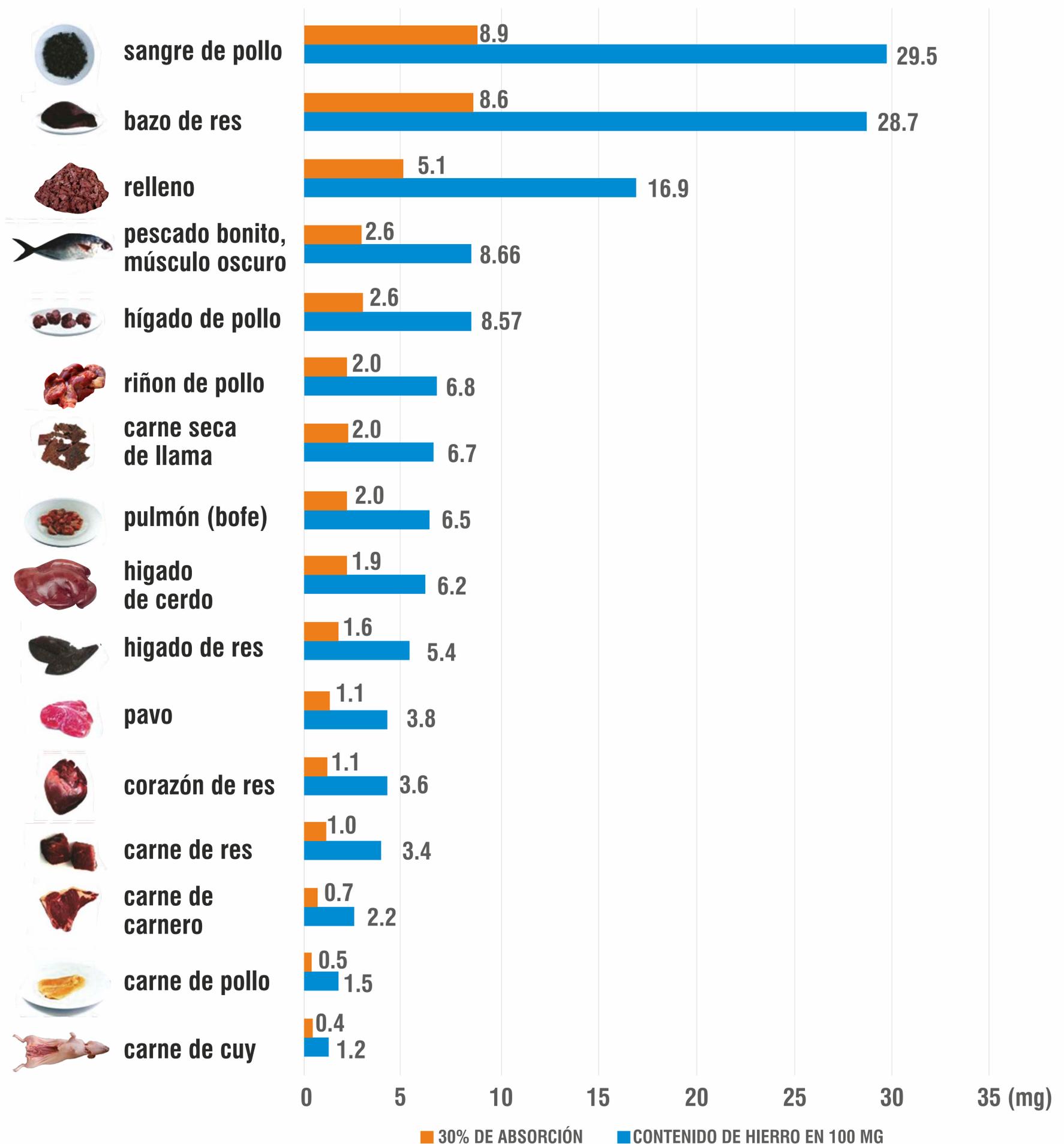
La cantidad de hierro que necesita diariamente en promedio un adolescente varón es de 14,6 mg. de hierro y las mujeres adolescentes 32.7 mg.



# ALIMENTOS FAVORECEDORES DEL HIERRO

## ¿CÓMO SE ABSORBE EL HIERRO ANIMAL?

Este hierro es conocido como hierro hem o hemínico.  
Es el hierro que se absorbe mejor en el organismo.  
Su porcentaje de absorción va del 30 al 40%.



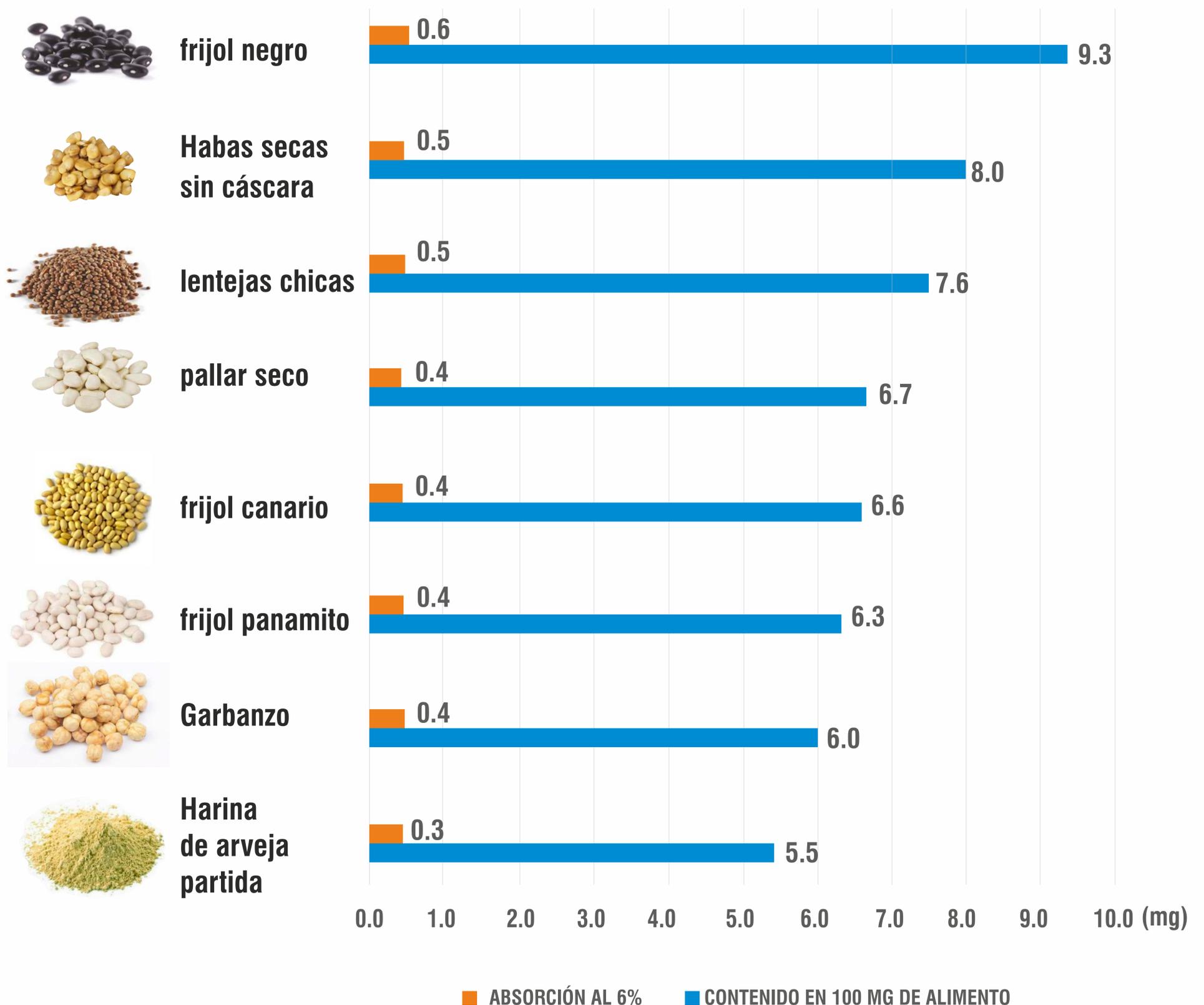


# ALIMENTOS FAVORECEDORES DEL HIERRO

## ¿CÓMO SE ABSORBE EL HIERRO VEGETAL?

Este hierro es conocido como hierro no hem o no hemínico.  
Es el hierro que menos se absorbe en el organismo.  
Su porcentaje de absorción va del 1 al 10%.

### Absorción de “hierro no hem” en menestras

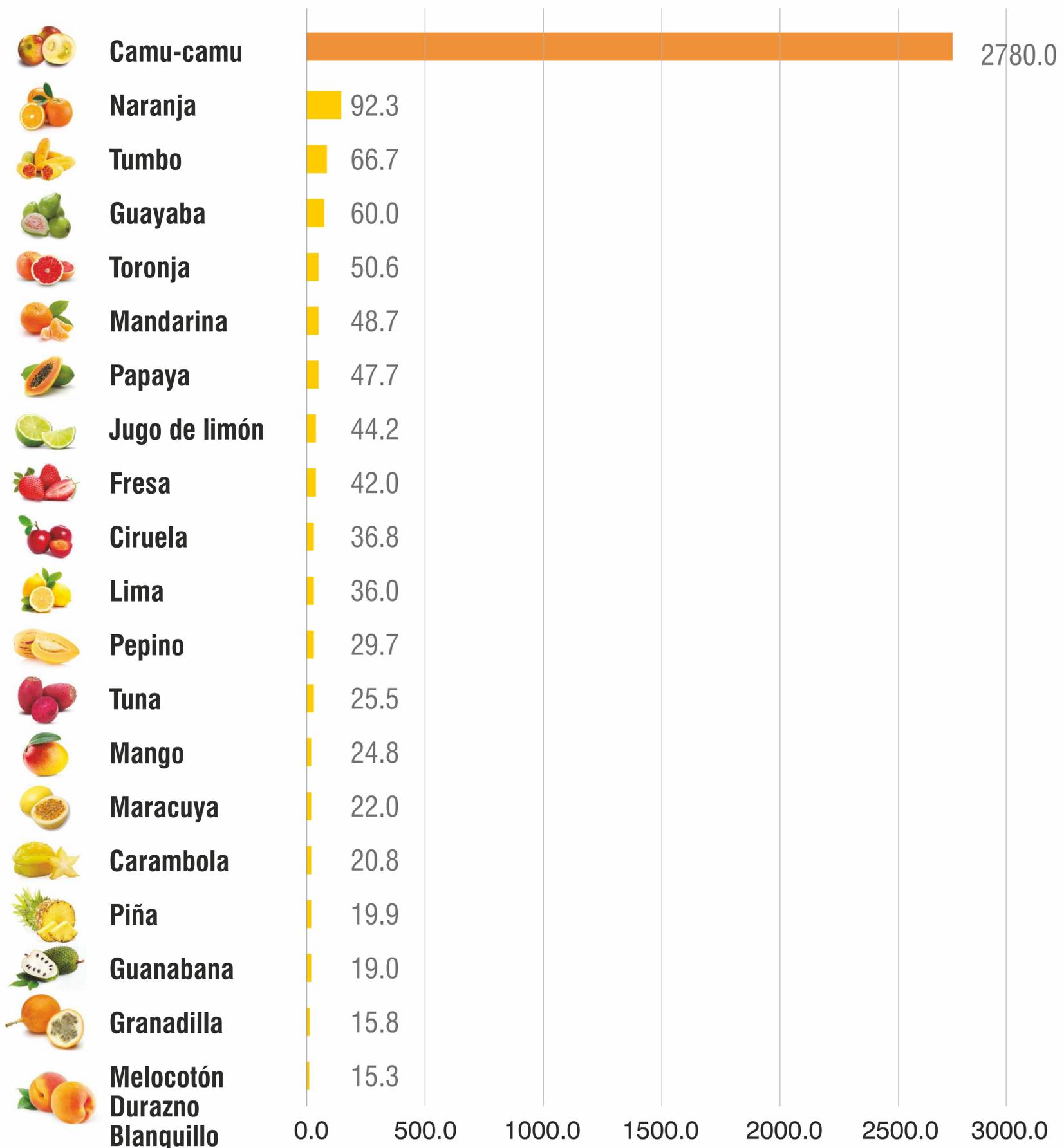




## ¿POR QUÉ MEJOR JUNTOS QUE SEPARADOS?

Para mejorar la absorción se debe acompañar las comidas con frutas y refrescos de frutas ricas en vitamina C, como los siguientes:

### Contenido de Vitamina C en 100 mg de alimento





## ¿POR QUÉ MEJOR JUNTOS QUE SEPARADOS?



Evitar el consumo de té, café, infusiones de hierbas, bebidas gaseosas, cocoa, chocolate, leche junto con las comidas, por que interfieren con la absorción del hierro de los alimentos.



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



# DEMUESTRO LO QUE APRENDÍ

## Nº 1 PREPARACIONES

## Nº 2 ¿CON QUÉ ALIMENTO ACOMPAÑARÍAS LA PREPARACIÓN PARA APROVECHAR MEJOR EL HIERRO?

HÍGADO CON ARROZ



LIMÓN



PIÑA

SANGRECITA



TÉ

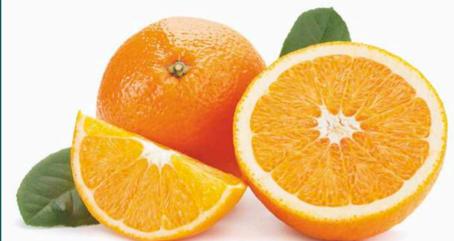


CHOCOLATE

GUISO DE BAZO DE RES



MARACUYÁ



NARANJA

HÍGADO ENCEBOLLADO

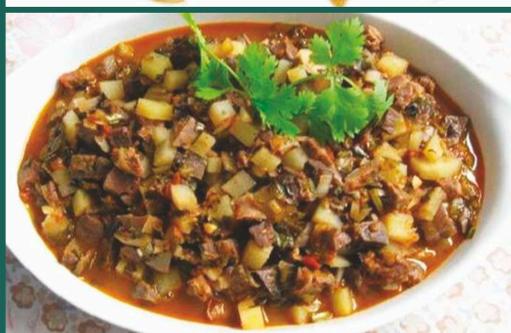


GASEOSA

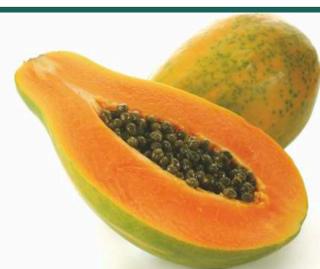


INFUSIONES

CHANFAINITA DE BOFE



CAFÉ



PAPAYA



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto  
Nacional de Salud

Centro Nacional  
de Alimentación y Nutrición



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

## ¿CÓMO APLICARÉ LO APRENDIDO EN LA SESIÓN EN MI VIDA COTIDIANA?



^

RESPONDER



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

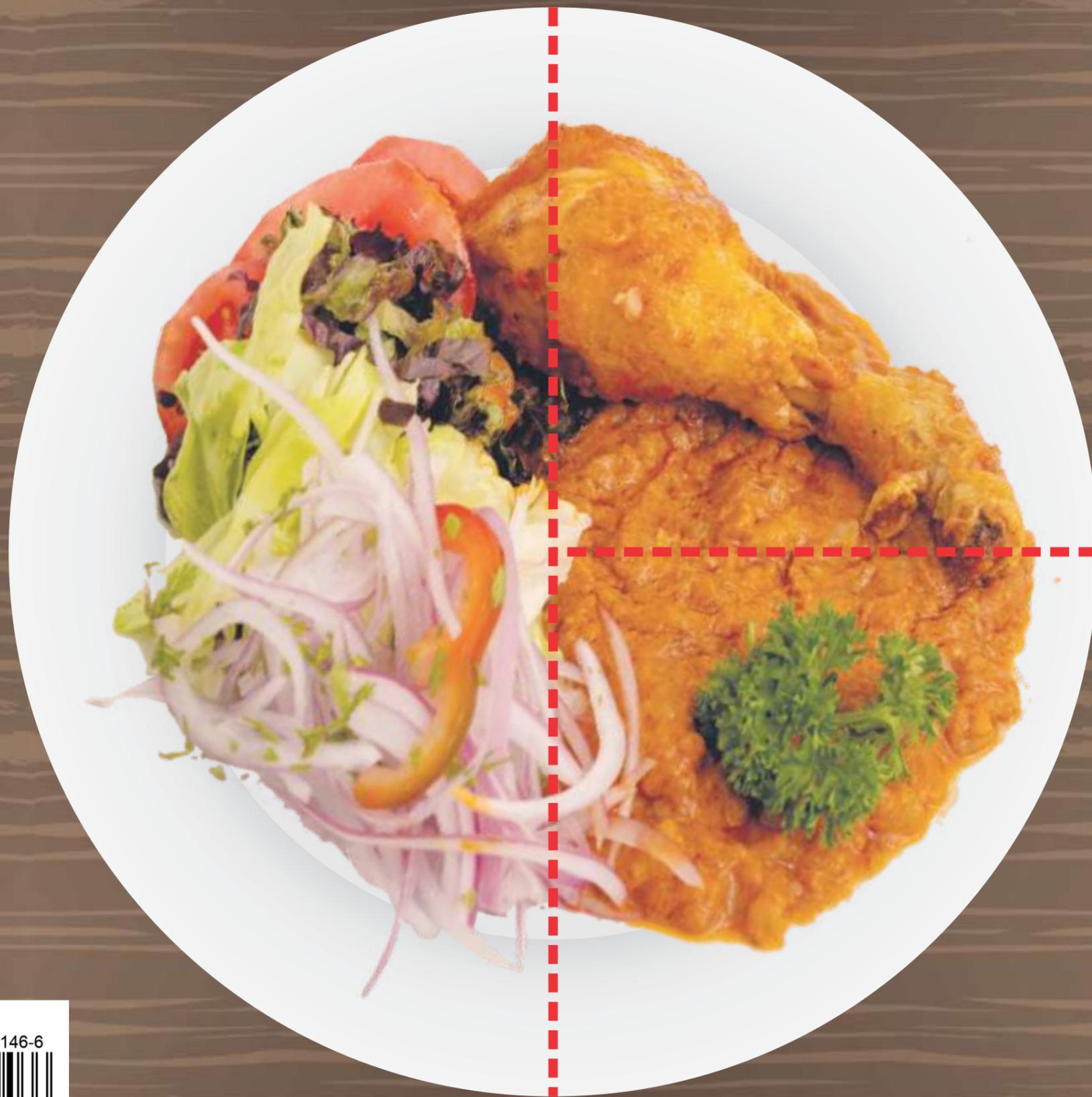


ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

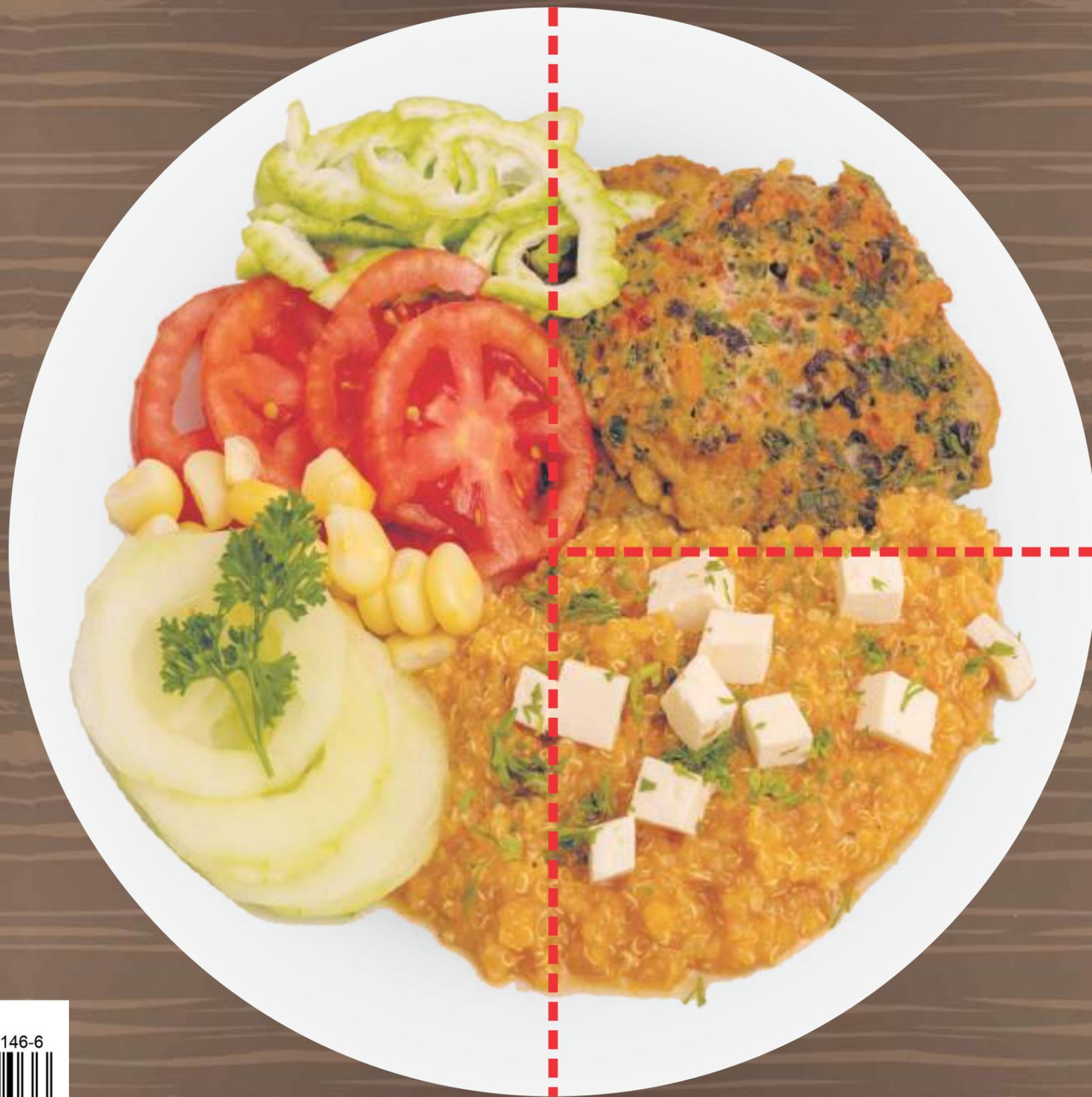




ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

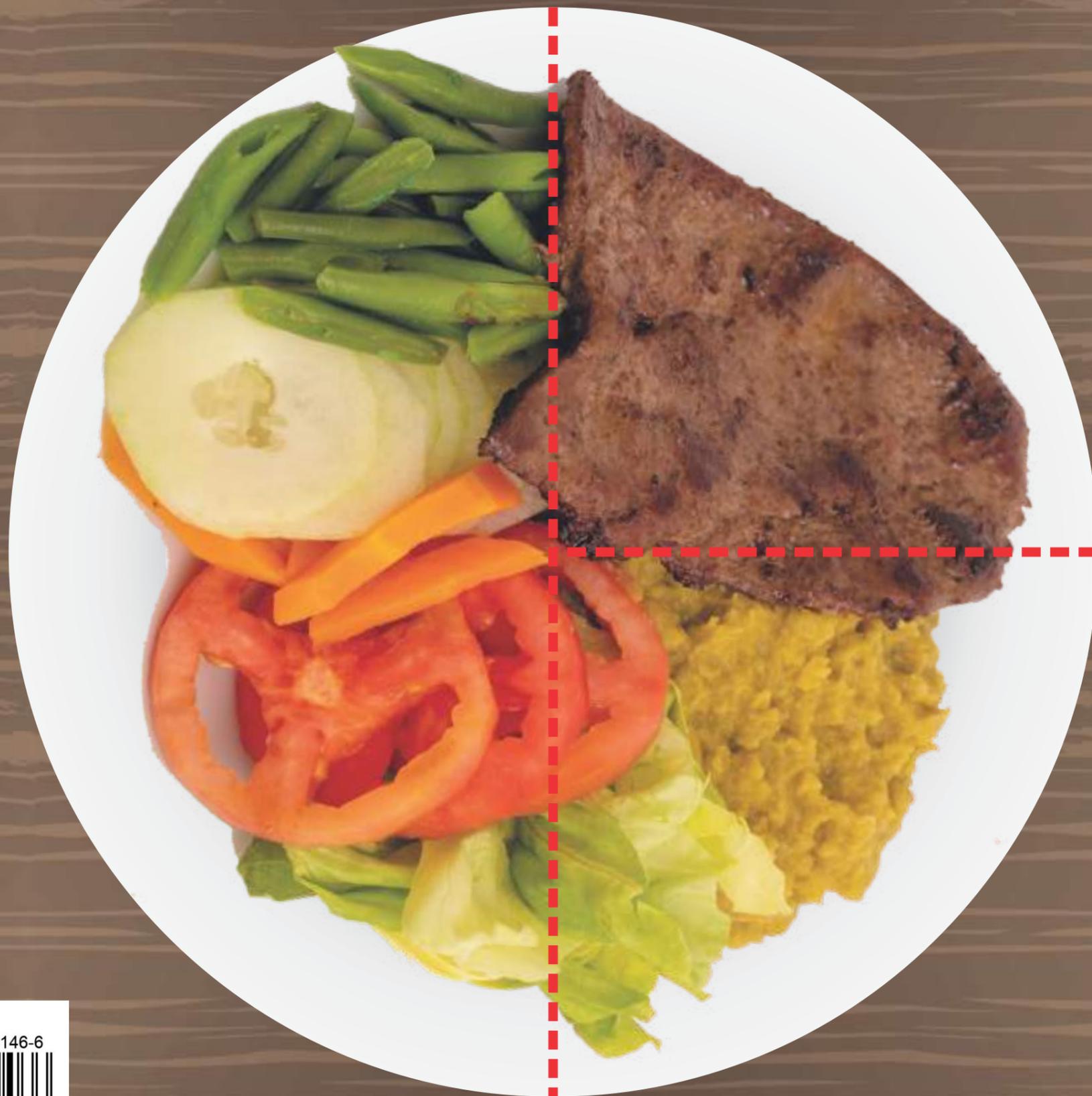




ISBN: 978-612-310-146-6



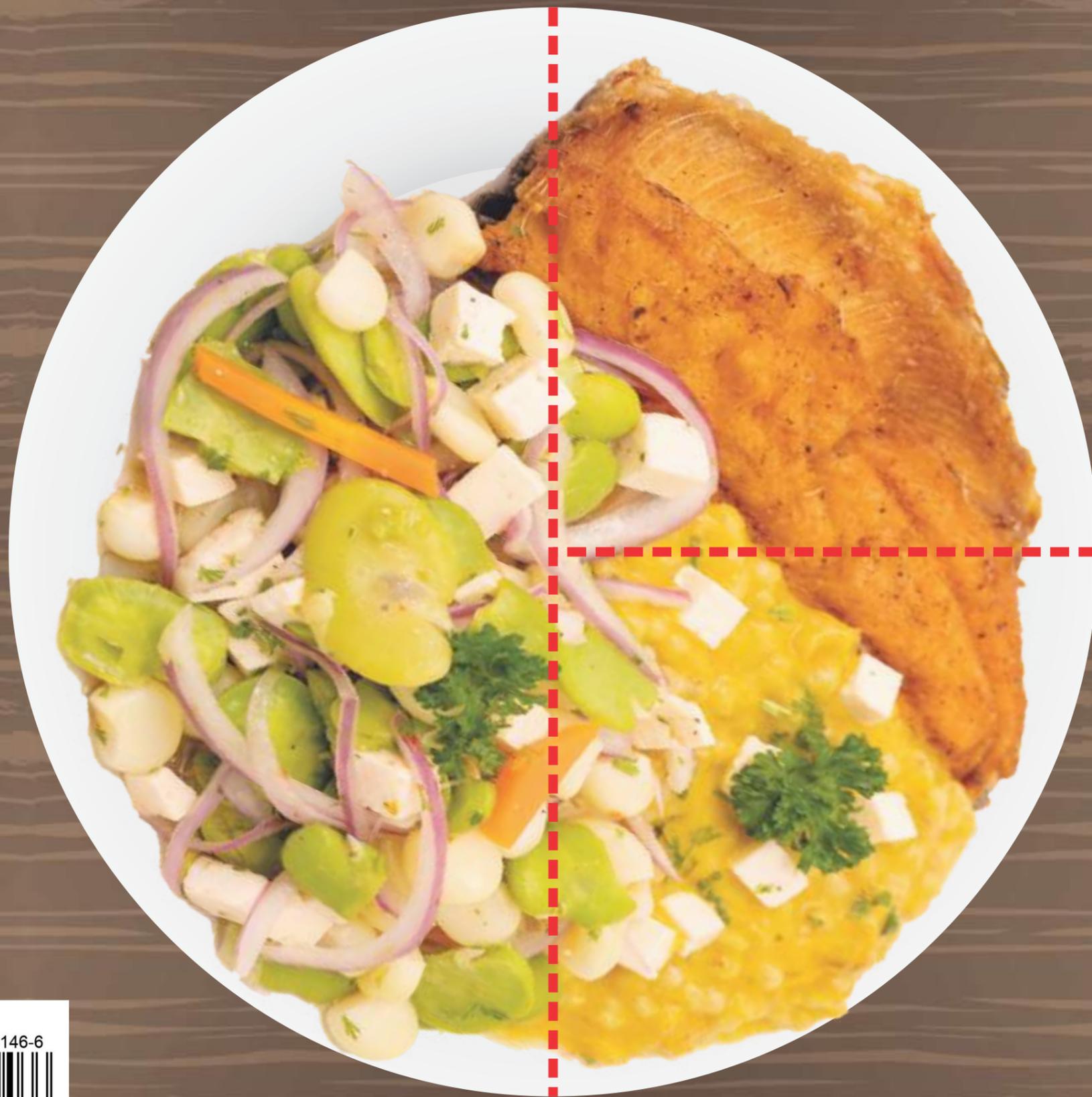
9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



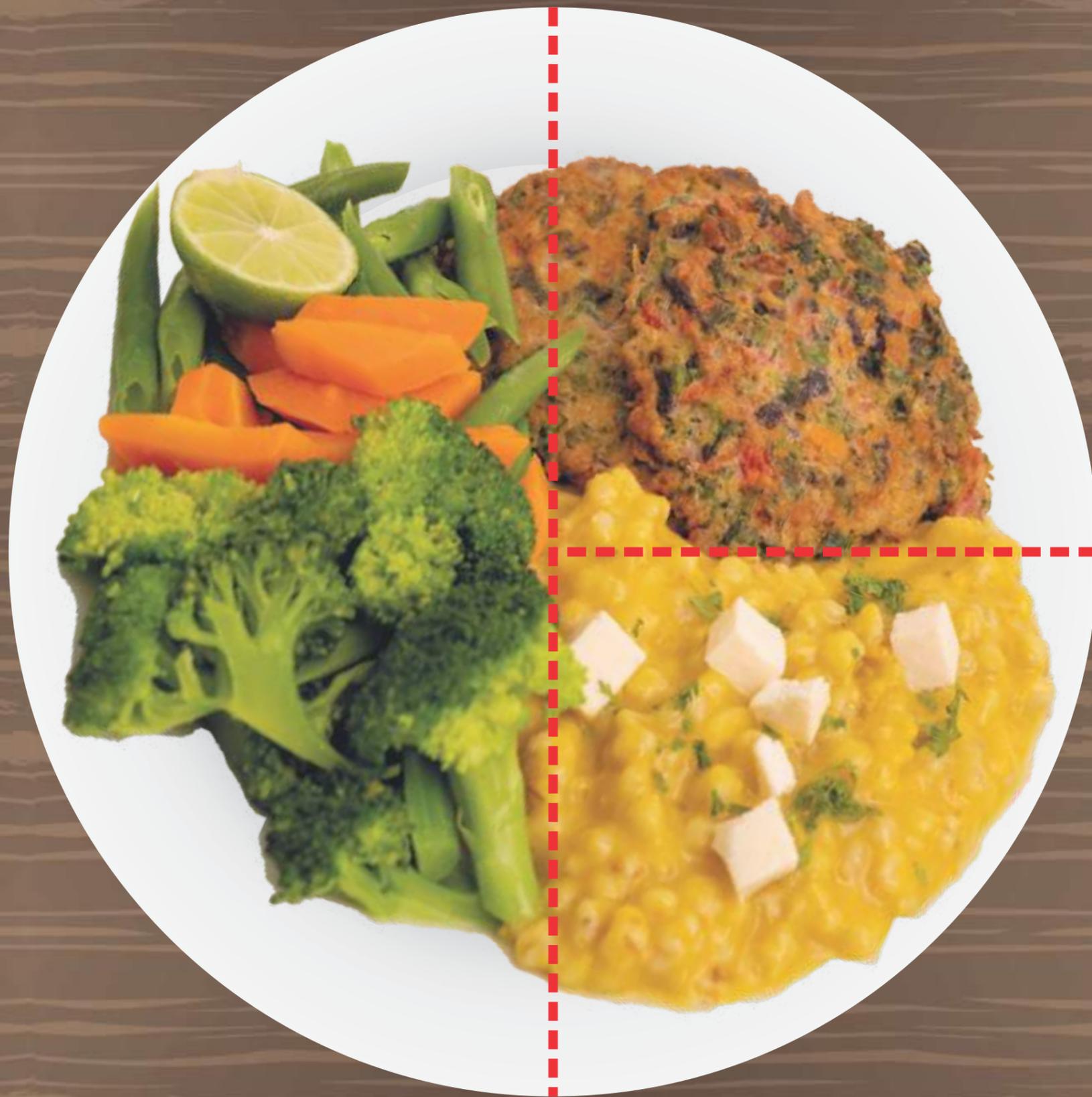
9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466

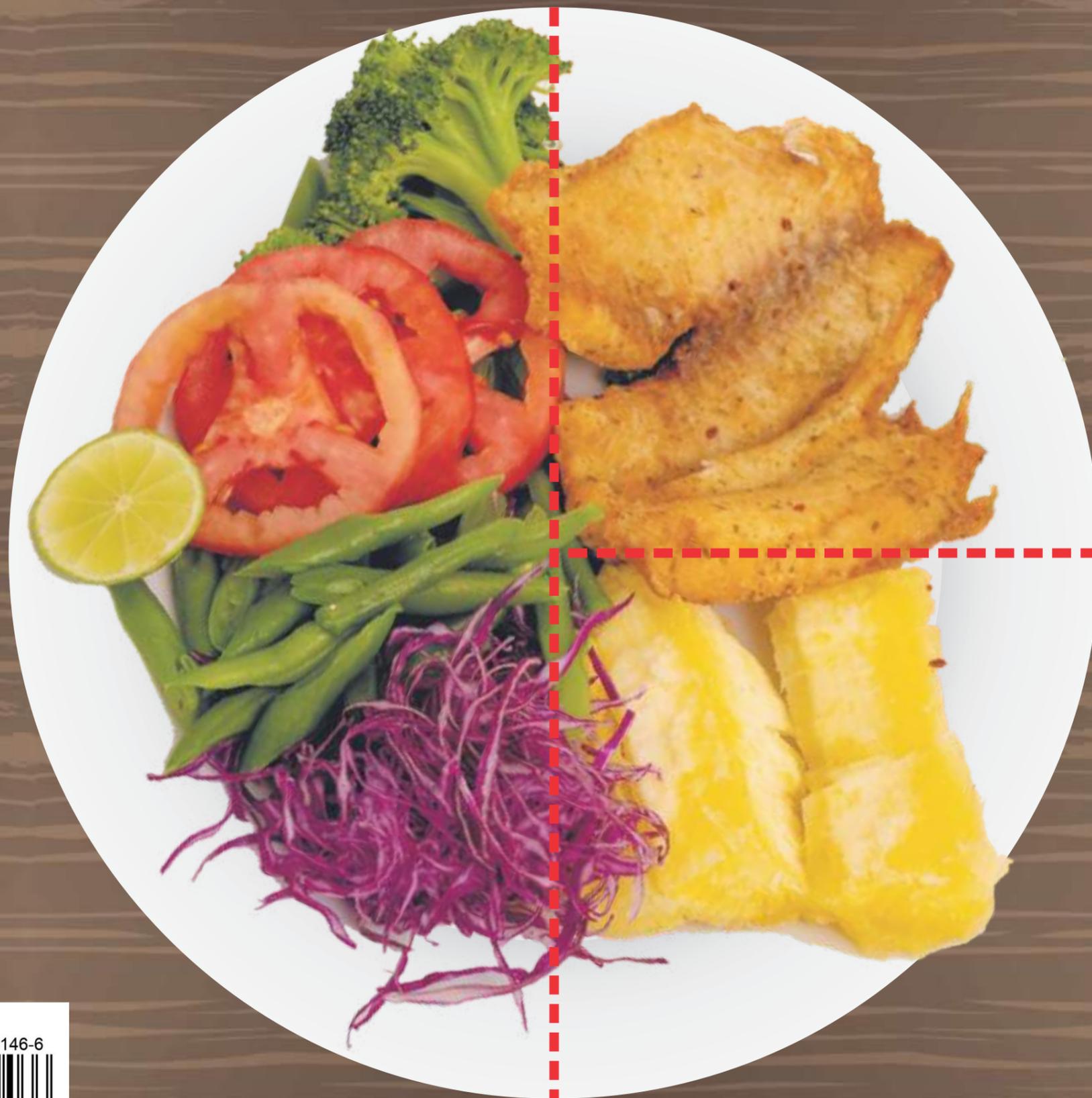


ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466





ISBN: 978-612-310-146-6

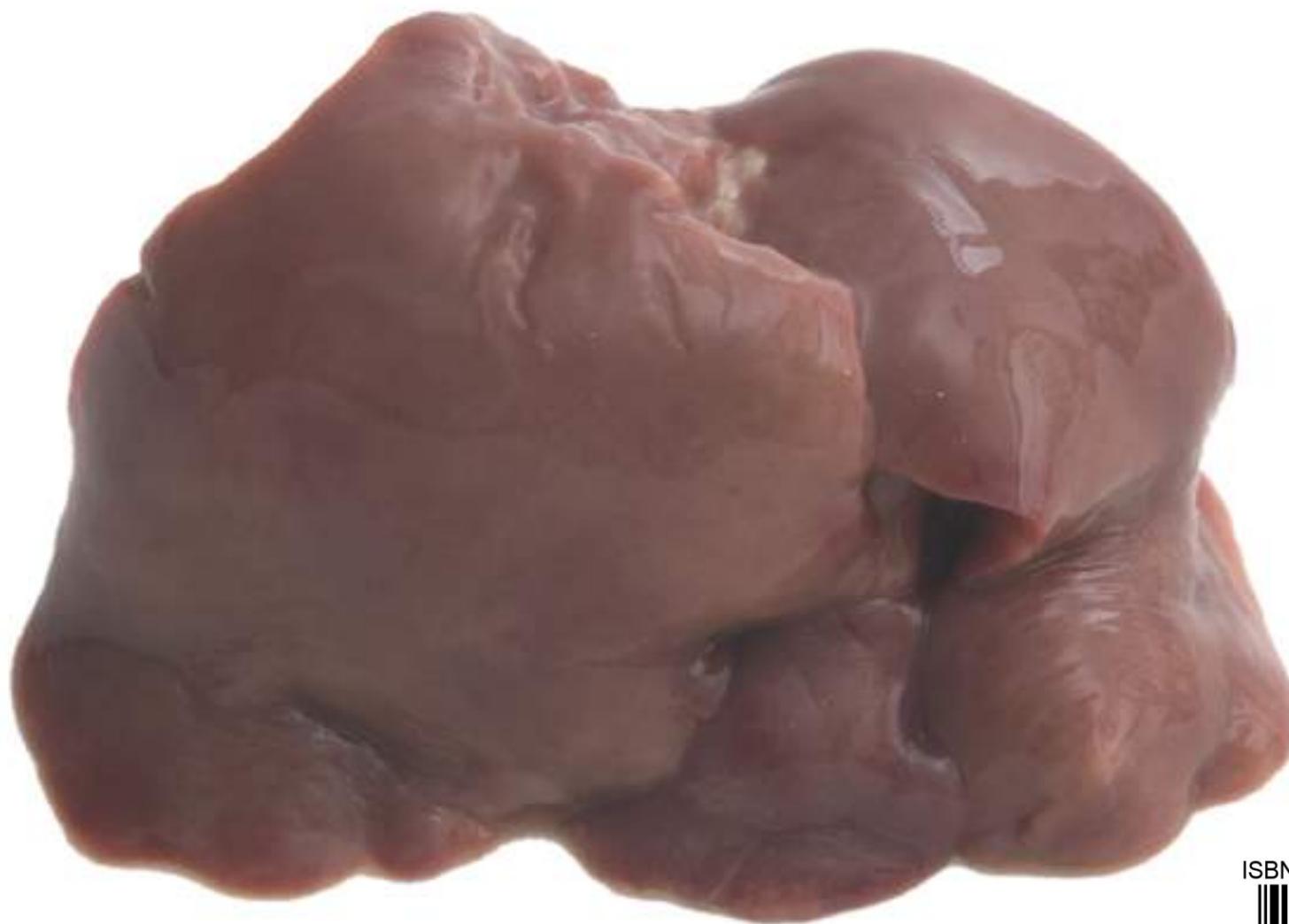


9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6

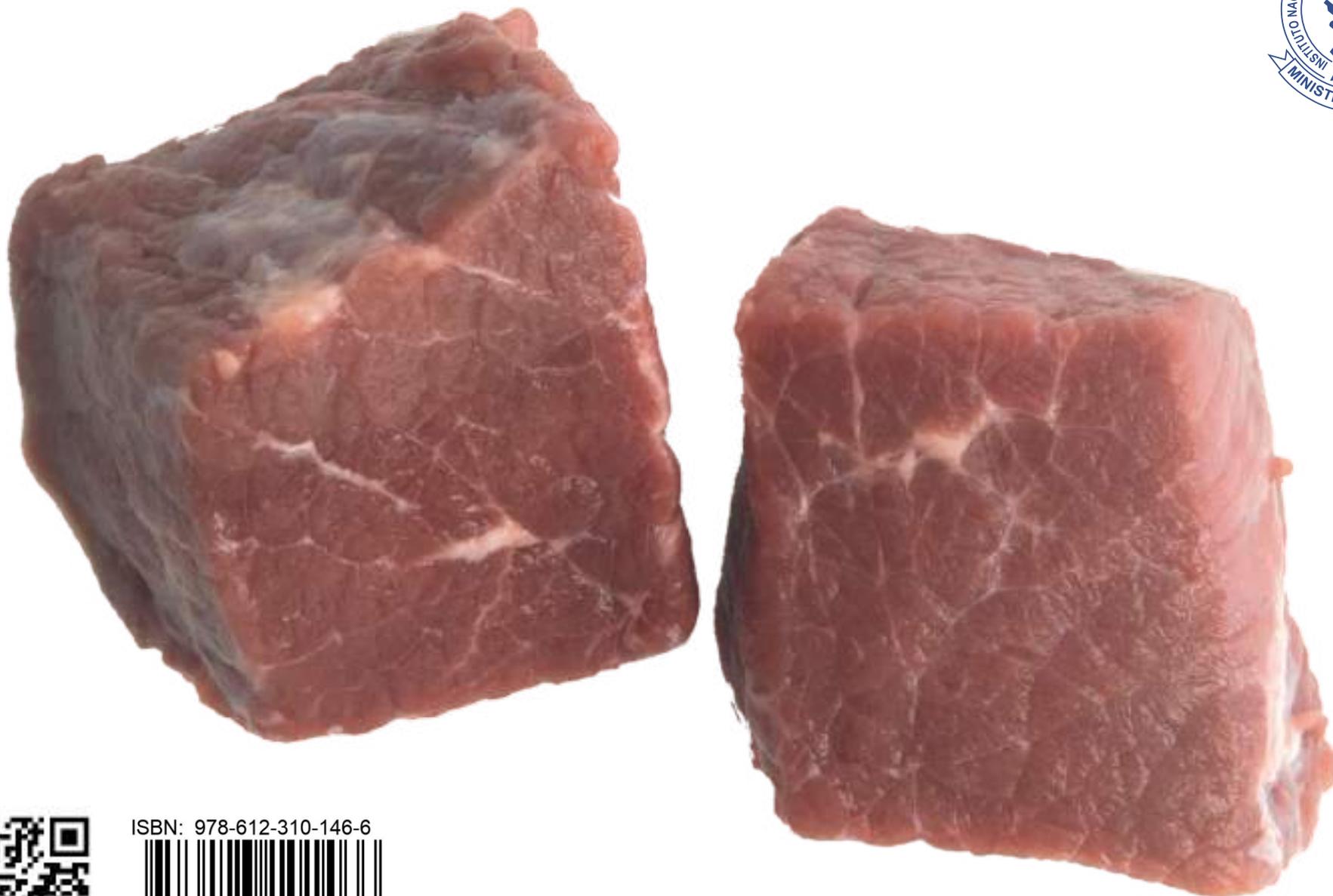




ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





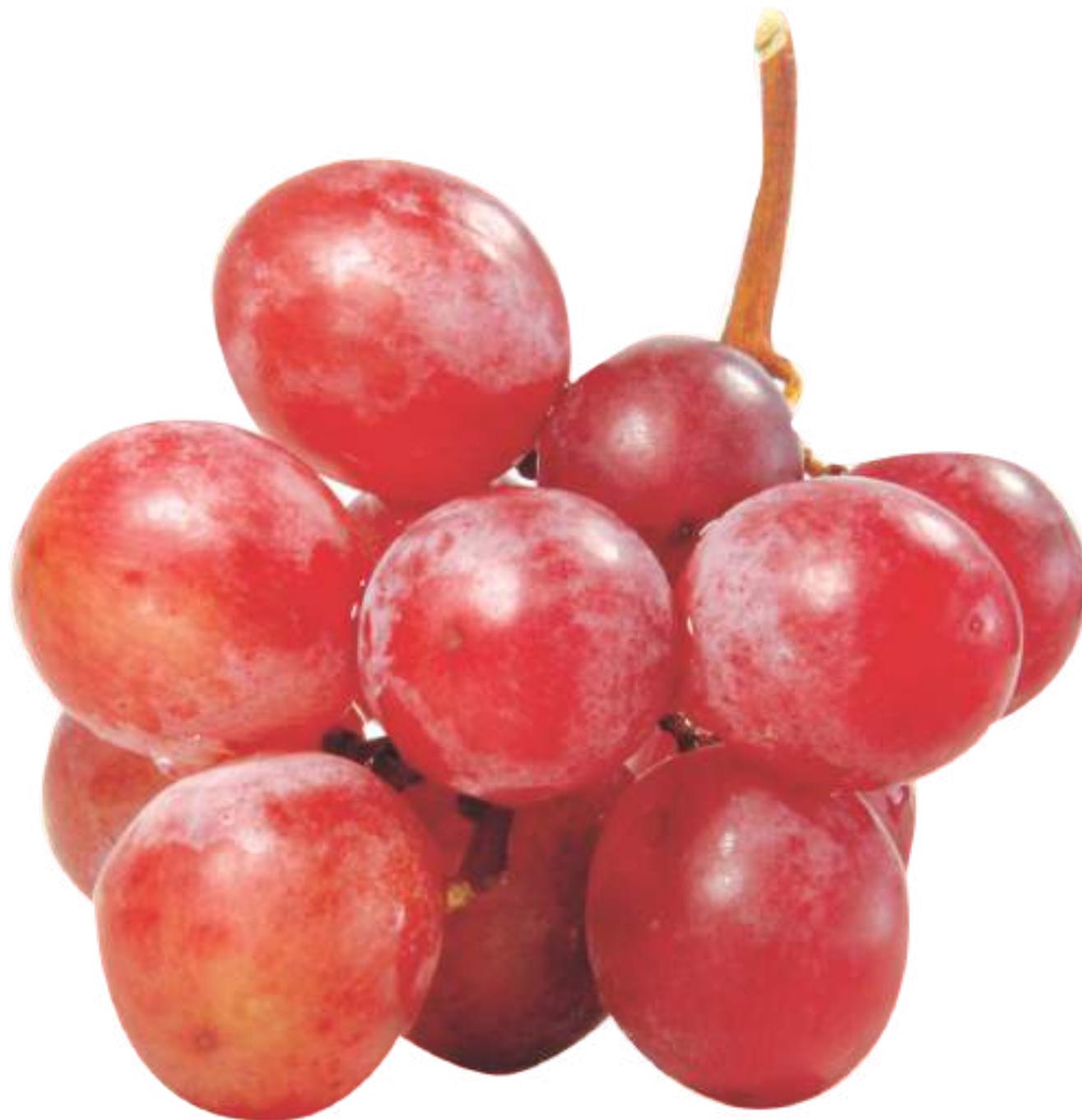
ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





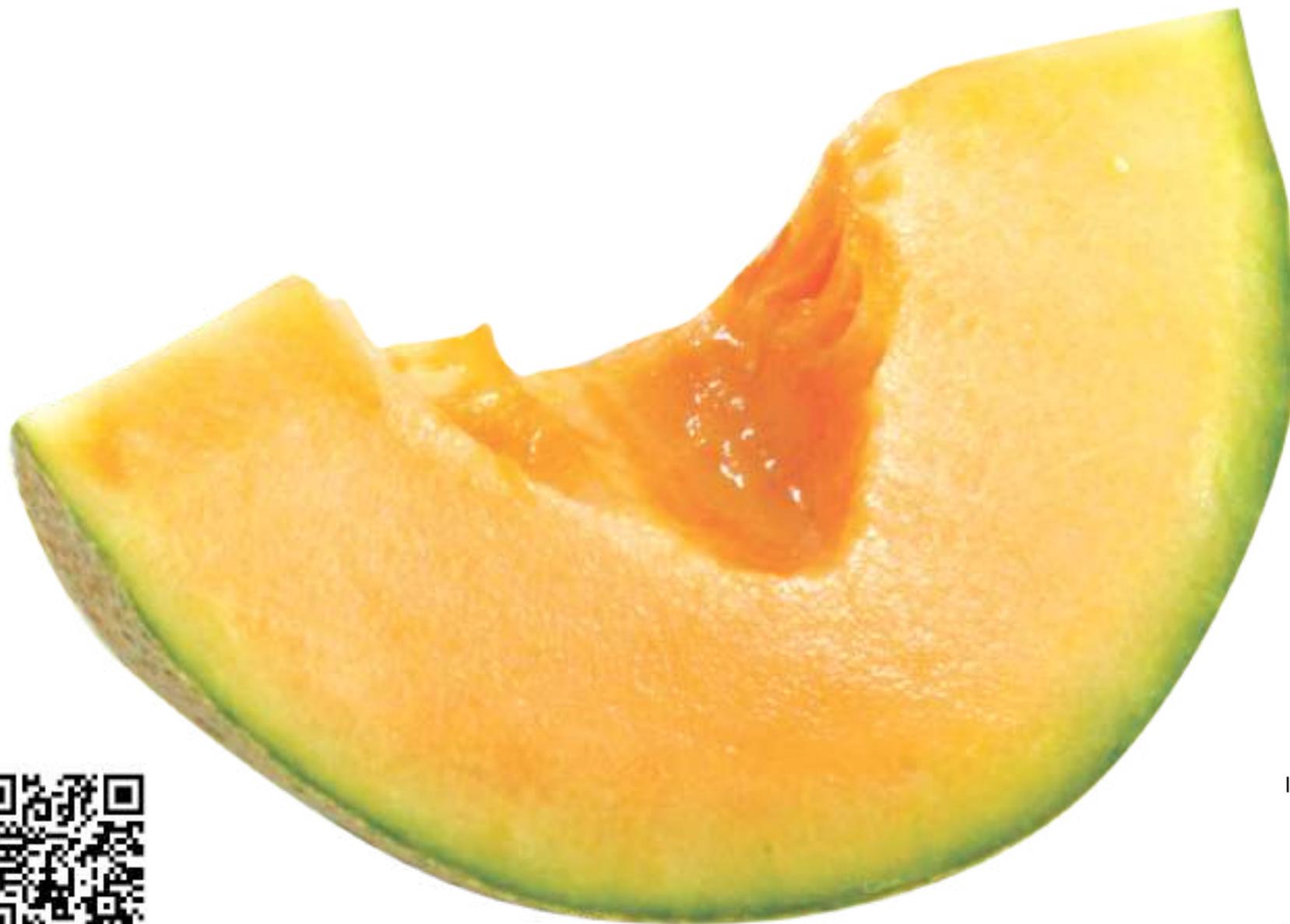
ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6



9 786123 101466



ISBN: 978-612-310-146-6





ISBN: 978-612-310-146-6





# El organismo produce pocos glóbulos rojos



ISBN: 978-612-310-146-6





# Pérdida de sangre



ISBN: 978-612-310-146-6





# Aumento de las necesidades de hierro



ISBN: 978-612-310-146-6





# Deficiencias de proteínas y micronutrientes



ISBN: 978-612-310-146-6





# Parásitos intestinales



ISBN: 978-612-310-146-6





# Falta de consumo de alimentos ricos en hierro



ISBN: 978-612-310-146-6





# EQUIPO: HIERRO 1



ISBN: 978-612-310-146-6





# EQUIPO: HIERRO 2



ISBN: 978-612-310-146-6

