



**UNIVERSIDAD NACIONAL
"JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN"
VICERRECTORADO ACADÉMICO**



**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental
Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias**

MODALIDAD PRESENCIAL

Silabo por competencias

Curso:

NUTRICIÓN

I. DATOS GENERALES

Línea de carrera	Investigación, Desarrollo e Innovación de Alimentos
Semestre académico	2026-II
Código del curso	453
Créditos	03
Horas semanales	Hrs. totales:4 Teóricas: 2 Prácticas: 2
Ciclo	VIII
Sección	A
Duración	16 semanas
Docente	Ing. Jyothisa E. Reyes Veramendi
Correo electrónico	jreyesv@unjfsc.edu.pe
Nº de celular	929115342

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La asignatura de Nutrición, pertenece al área de formación profesional especializada, es de carácter teórico y práctico. El propósito es analizar a los alimentos y las diversas propiedades nutricionales, con sus respectivas pruebas nutricionales que demanda el desarrollo del futuro profesional en el campo laboral para un mejor aporte a la sociedad. En la asignatura también analizamos el aparato digestivo y la digestión de los macronutrientes y como se relaciona e influye con las propiedades nutricionales; orientadas hacia una actitud comprensiva y constructiva de la sociedad actual, fundamental para su quehacer profesional.

Las competencias a desarrollar en los estudiantes: Analiza científicamente los problemas de índole nutricional en el contexto de nuestra profesión reconociendo sus implicancias en la salud pública y en el desarrollo profesional identifica y fortalece su rol como sujeto de cambio responsable de transformar la realidad alimentaria observada; con respeto a las empresas alimentarias. Instituciones, grupos sociales, la heterogeneidad cultural, la pluralidad social y el ambiente.

Conoce y analiza la importancia de la nutrición y su aplicación en la profesión.

El curso está programado para 16 semanas, en las cuales se desarrollan IV unidades didácticas con sus respectivas sesiones de aprendizaje, con una duración de 4 horas semanales. Las unidades a desarrollar durante el ciclo son: (I) Fundamentos de Nutrición Humana, (II) Agua, Macronutrientes y Micronutrientes en la Nutrición, (III) Evaluación Nutricional Básica y (IV) Nutrición y Entorno Alimentario; a través de las cuales el estudiante define los conceptos básicos de la nutrición y analiza cómo las decisiones de producción, procesamiento y comercialización de alimentos impactan la salud pública, y cómo la industria alimentaria puede contribuir a mejorar los hábitos alimenticios y el estado nutricional de la población.





**UNIVERSIDAD NACIONAL
“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”
VICERRECTORADO ACADÉMICO**



**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental
Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias**

MODALIDAD PRESENCIAL

Sílabo por competencias

Curso:

NUTRICIÓN

I. DATOS GENERALES

Línea de carrera	Investigación, Desarrollo e Innovación de Alimentos
Semestre académico	2026-II
Código del curso	453
Créditos	03
Horas semanales	Hrs. totales:4 Teóricas: 2 Prácticas: 2
Ciclo	VIII
Sección	A
Duración	16 semanas
Docente	Ing. Jyothisa E. Reyes Veramendi
Correo electrónico	jreyesv@unjfsc.edu.pe
N° de celular	929115342

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La asignatura de Nutrición, pertenece al área de formación profesional especializada, es de carácter teórico y práctico. El propósito es analizar a los alimentos y las diversas propiedades nutricionales, con sus respectivas pruebas nutricionales que demanda el desarrollo del futuro profesional en el campo laboral para un mejor aporte a la sociedad. En la asignatura también analizamos el aparato digestivo y la digestión de los macronutrientes y como se relaciona e influye con las propiedades nutricionales; orientadas hacia una actitud comprensiva y constructiva de la sociedad actual, fundamental para su quehacer profesional.

Las competencias a desarrollar en los estudiantes: Analiza científicamente los problemas de índole nutricional en el contexto de nuestra profesión reconociendo sus implicancias en la salud pública y en el desarrollo profesional identifica y fortalece su rol como sujeto de cambio responsable de transformar la realidad alimentaria observada; con respeto a las empresas alimentarias. Instituciones, grupos sociales, la heterogeneidad cultural, la pluralidad social y el ambiente.

Conoce y analiza la importancia de la nutrición y su aplicación en la profesión.

El curso está programado para 16 semanas, en las cuales se desarrollan IV unidades didácticas con sus respectivas sesiones de aprendizaje, con una duración de 4 horas semanales. Las unidades a desarrollar durante el ciclo son: (I) Fundamentos de Nutrición Humana, (II) Agua, Macronutrientes y Micronutrientes en la Nutrición, (III) Evaluación Nutricional Básica y (IV) Nutrición y Entorno Alimentario; a través de las cuales el estudiante define los conceptos básicos de la nutrición y analiza cómo las decisiones de producción, procesamiento y comercialización de alimentos impactan la salud pública, y cómo la industria alimentaria puede contribuir a mejorar los hábitos alimenticios y el estado nutricional de la población.

CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

UNIDAD	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
Unidad I	Comprende conceptos básicos de nutrición humana, diferenciando alimentación de nutrición e identificando nutrientes esenciales y balance energético simple del organismo.	Fundamentos de Nutrición Humana	1-4
Unidad II	Explica funciones básicas, requerimientos y fuentes cotidianas del agua, los macronutrientes y los micronutrientes esenciales (vitaminas y minerales), relacionándolos con el equilibrio saludable del organismo.	Agua, Macronutrientes y Micronutrientes en la Nutrición	5-8
Unidad III	Aplica métodos simples de evaluación nutricional para interpretar composición de alimentos comunes y estado nutricional personal básico.	Evaluación Nutricional Básica	9-12
Unidad IV	Analiza la relación entre nutrición, procesamiento de alimentos y entorno alimentario, interpretando información nutricional y su impacto en la salud pública.	Nutrición y Entorno Alimentario	13-16

II. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

Nº	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Diferencia alimentación de nutrición, listando nutrientes esenciales: carbohidratos, proteínas, grasas, agua, vitaminas y minerales.
2	Identifica funciones básicas de cada nutriente: energía, estructura, reserva, transporte.
3	Calcula gasto energético diario aproximado usando regla práctica según edad, sexo y peso
4	Explica secuencialmente digestión básica usando alimentos peruanos comunes.
5	Estima requerimiento diario de agua y electrolitos según clima huachano y actividad física moderada.
6	Clasifica carbohidratos en simples, complejos, fibra; identificando fuentes peruanas (quinoa, kiwicha, yuca, camote, plátano).
7	Diferencia grasas saturadas/insaturadas/trans en etiquetas, reconociendo impacto básico en la salud.
8	Estima el requerimiento proteico diario, enumera sus funciones, y reconoce las funciones básicas y fuentes alimentarias de los principales micronutrientes (vitaminas y minerales).
9	Calcula Índice de Masa Corporal (IMC) con fórmula simple y clasifica estado nutricional según criterios OMS (bajo / normal / sobrepeso).
10	Interpreta la tabla de composición de alimentos peruanos (INS, 2017) para ciertos nutrientes (energía, proteínas, grasas) en un alimento típico de la provincia de Huaura.
11	Aplica encuesta recordatoria 24horas simple y cuenta macronutrientes aproximados del día.
12	Reconoce los problemas nutricionales de mayor prioridad en el Perú (anemia y desnutrición crónica infantil) y su relación con la evaluación nutricional básica.
13	Reconoce los cambios nutricionales básicos asociados al procesamiento de alimentos.
14	Explica el propósito de la fortificación y el enriquecimiento de alimentos en salud pública.
15	Interpreta la información del etiquetado nutricional peruano (Ley N.º 30021 y Manual de Advertencias Publicitarias) y evalúa su coherencia con la normativa vigente.
16	Analiza la relación entre hábitos alimentarios, entorno alimentario y salud desde un enfoque preventivo.

III. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS (U.D.)

UNIDAD DIDÁCTICA I Fundamentos de Nutrición Humana	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA Comprende conceptos básicos de nutrición humana, diferenciando alimentación de nutrición e identificando nutrientes esenciales y balance energético simple del organismo.
	INDICADORES DEL LOGRO DE LA CAPACIDAD I.1: Diferencia alimentación de nutrición, listando nutrientes esenciales: carbohidratos, proteínas, grasas, agua, vitaminas y minerales. I.2: Identifica funciones básicas de cada nutriente: energía, estructura, reserva, transporte. I.3: Calcula gasto energético diario aproximado usando regla práctica según edad, sexo y peso. I.4: Explica secuencialmente digestión básica usando alimentos peruanos comunes.

CONTENIDOS

		CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES	ESTRATEGIA
SEMANA	01	Diagnóstico (Prueba entrega) Nutrientes básicos Alimentación - Nutrición. Nutrientes esenciales y funciones básicas.	Entrega y socialización de silabo. Formación de grupos. Clasificar 10 alimentos peruanos por nutrientes. Elaborar mapa mental nutrientes con sus respectivas funciones.	Autoevaluación sincera.	ESTUDIO DE CASO: Tu almuerzo de hoy INS Guías Alimentarias para la población peruana.
	02	Energía - Digestión Calorías, regla práctica 25-35 kcal/kg. Digestión básica. Balance energético simple.	Calcular requerimiento energético personal . Dibujar esquema digestión con 3 alimentos	Muestra confianza al realizar cálculos nutricionales simples	ESTUDIO DE CASO: Evaluación del balance energético: Regla práctica 25-35 kcal/kg y el aporte calórico de gaseosas.
	03	Nutrientes, digestión y energía. Menú peruano completo: aporte calórico total	Calcular energía del menú de un día completo. Exposición oral 5min por grupo	Responsabilidad nutricional básica al mejorar su menú diario	ESTUDIO DE CASO: Menú típico de un día respecto de las necesidades diarias
	04	Repaso Análisis de temas libre relacionados	Resolver 3 casos prácticos integrados: 1. Clasificar alimentos del menú 2. Esquema la digestión 3. Calcular kcal menú	Autoevaluación honesta Reconocer fortalezas y debilidades	CASO EVALUATIVO: Operario en turno mañana/tarde/noche con sus cálculo energético y esquema digestión.

EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS I

	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
	- Estudios de Casos / - Cuestionarios	Trabajos Individuales y/o grupales.	- Evaluación, Asistencia y participación - Comportamiento en clase.

UNIDAD DIDÁCTICA II Agua, Macronutrientes y Micronutrientes en la Nutrición	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA Explica funciones básicas, requerimientos y fuentes cotidianas del agua, los macronutrientes y los micronutrientes esenciales (vitaminas y minerales), relacionándolos con el equilibrio saludable del organismo.
	INDICADORES DEL LOGRO DE LA CAPACIDAD I.5. Estima requerimiento diario de agua y electrolitos según clima huachano y actividad física moderada. I.6. Clasifica carbohidratos en simples, complejos, fibra; identificando fuentes peruanas (quinoa, kiwicha, yuca, camote, plátano). I.7. Diferencia grasas saturadas/insaturadas/trans en etiquetas, reconociendo impacto básico en la salud. I.8. Estima el requerimiento proteico diario, enumera sus funciones (músculos, enzimas, hormonas, defensas), y reconoce las funciones básicas y fuentes alimentarias

	de los principales micronutrientes (vitaminas A, D, C, complejo B; minerales hierro, calcio, zinc, yodo).
--	---

CONTENIDOS

SEMANA		CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES	ESTRATEGIA
	05	El agua. Importancia del agua en la alimentación humana. Función del agua. Requerimientos. Electrolitos básicos.	Estimar requerimiento hídrico personal. Registro consumo agua 24h	Muestra Conciencia hidratación	Guía de Práctica de Laboratorio: Evaluación de requerimientos hídricos diarios.
	06	Carbohidratos (CHO) Simples vs complejos Fibra dietética. Índice glucémico (IG) básico. Fuentes peruanas: quinoa, kiwicha, yuca	Clasificar alimentos según su contenido de CHO. Identificar alto / bajo IG	Valorar alimentos andinos	Guía de Práctica de Laboratorio: Clasificación de carbohidratos e índice glucémico
	07	Las grasas. Saturadas, insaturadas y trans. Requerimientos Omega-3	Investiga sobre las grasas en la alimentación humana. Clasificar alimentos por tipo de grasa	Valora la importancia de las grasas saludables mostrando criterio crítico en su selección	Guía de Práctica de Laboratorio: Clasificación de tipos de grasas en alimentos.
	08	Proteínas y Micronutrientes. Funciones proteicas y complementariedad básica. Vitaminas (liposolubles e hidrosolubles) y minerales (hierro, calcio, zinc, yodo): funciones y fuentes alimentarias.	Investiga sobre los requerimientos e importancia de los micronutrientes. Elaborar cuadro-resumen de fuentes de proteína, vitaminas y minerales clave en la alimentación humana.	Expresa con seguridad los requerimientos y reconoce la importancia vital de los micronutrientes.	Exposición y debate de las investigaciones.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II					
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
		- Estudios de Casos / - Cuestionarios	Trabajos Individuales y/o grupales.	- Asistencia y - Comportamiento en clase.	

UNIDAD DIDÁCTICA III Evaluación Nutricional Básica	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA Aplica métodos simples de evaluación nutricional para interpretar composición de alimentos comunes y estado nutricional personal básico, reconociendo su relación con los problemas nutricionales prioritarios del país.
	INDICADORES DEL LOGRO DE LA CAPACIDAD I.9. Calcula Índice de Masa Corporal (IMC) con fórmula simple y clasifica estado nutricional según criterios OMS (bajo / normal / sobrepeso). I.10. Interpreta tabla de composición peruana para ciertos nutrientes (energía, proteínas, grasas) en alimento típico de la provincia de Huaura. I.11. Aplica encuesta recordatoria 24horas simple y cuenta macronutrientes aproximados del día. I.12. Reconoce los problemas nutricionales de mayor prioridad en el Perú (anemia y desnutrición crónica infantil) y su relación con la evaluación nutricional básica.

CONTENIDOS

SEMANA		CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES	ESTRATEGIA
	09	ASISTENCIA A XVII CONACYTA CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y	Elaborar un resumen crítico (máximo 4 páginas) de al menos una conferencia o ponencia sobre nutrición y	Muestra interés por la actualización científica del sector y por la difusión del conocimiento en nutrición y su impacto en la industria alimentarias actual.	

		TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS – 2026 *Índice de masa corporal (IMC)	salud pública, dentro de la programación del evento.		
	10	TABLAS DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS Y DEFICIENCIAS NUTRICIONALES PRIORITARIAS. Tabla INS Perú (2017). Alimentos peruanos representativos. Fuentes alimentarias de hierro y su relación con la anemia infantil en el Perú.	Buscar alimentos en la tabla INS. Calcular nutrientes de un plato típico. Identificar alimentos fuente de hierro hemínico y no hemínico.	Usa con seguridad las tablas oficiales para conocer el aporte nutricional de los alimentos.	Guía de Práctica de Laboratorio: Consulta y aplicación tablas composición alimentos INS.
	11	ENCUESTA ALIMENTARIA 24H Recordatorio 24h: desayuno/almorzar/cena y bebidas. Porciones caseras y su equivalencia en medidas estándar (taza, plato, cucharada, etc).	1. Aplicar una entrevista de recordatorio de 24 h a un compañero y registrarla en el formato INS. 2. Calcular el aporte aproximado de energía y macronutrientes de ese día, usando la Tabla Peruana de Composición de Alimentos (semana 10). 3. Comparar el resultado con el requerimiento energético estimado en la semana 2.	Registra con honestidad y sin juicio los hábitos alimentarios del entrevistado; valora la entrevista como herramienta profesional de recolección de datos.	Guía de Práctica de Laboratorio: Recordatorio de consumo alimentario 24 horas.
	12	INTEGRACIÓN Y EXPOSICIÓN DE HALLAZGOS. Articulación de los tres métodos trabajados en la unidad: IMC, tabla de composición de alimentos y recordatorio de 24 h. Estructura básica de un caso nutricional.	1. Elaborar una tabla resumen que combine el IMC propio, el resultado del recordatorio de 24 h (sem. 11) y el requerimiento energético estimado (sem 2). 2. Redactar un caso práctico breve (máx. 4 páginas) con un hallazgo relevante y una recomendación básica de mejora.	Asume con responsabilidad su diagnóstico nutricional durante la evaluación modular.	Estudio de caso integrador y Exposición oral breve.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
- Estudios de Casos / - Cuestionarios		Trabajos Individuales y/o grupales.		- Evaluación y Asistencia - Comportamiento en clase.	

UNIDAD DIDÁCTICA IV Nutrición y Entorno Alimentario	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA Analiza la relación entre nutrición, procesamiento de alimentos y entorno alimentario, interpretando información nutricional normativa y su impacto en la salud pública.
	INDICADORES DEL LOGRO DE LA CAPACIDAD I.13. Reconoce los cambios nutricionales básicos asociados al procesamiento de alimentos. I. 14. Explica el propósito de la fortificación y el enriquecimiento de alimentos en salud pública. I.15. Interpreta la información del etiquetado nutricional peruano (Ley N.º 30021 y Manual de Advertencias Publicitarias, D.S. N.º 012-2018-SA) y evalúa su coherencia con la normativa vigente. I.16. Analiza la relación entre hábitos alimentarios, entorno alimentario y salud desde un enfoque preventivo.

CONTENIDOS

SEMANA	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES	ESTRATEGIA
13	Procesamiento de alimentos y nutrición. Comparación del	1. Investigar y seleccionar al menos una fuente confiable (artículo científico, tesis o similar)	Muestra rigor e iniciativa al buscar y	Podcast Grupal (5-8 min): “El efecto tecnológico en

		valor nutricional de un alimento fresco respecto de su versión procesada (efecto sobre nutrientes simples y vitaminas sensibles al procesamiento).	sobre el efecto del procesamiento en el valor nutricional de los alimentos. 2. Comparar, con apoyo de la Tabla Peruana de Composición de Alimentos (INS, 2017, ya usada en la semana 10), el contenido nutricional de un alimento fresco y su versión procesada. 3. Sintetizar la fuente investigada y la comparación nutricional en un guion breve para el Pódcast Grupal.	seleccionar fuentes académicas confiables para sustentar su análisis, evitando recurrir a información no verificada.	los alimentos procesados y su valor nutricional”
	14	Estrategias de Fortificación y Enriquecimiento de Alimentos	1. Investigar sobre fortificación y enriquecimiento de alimentos. 2. Elabora un plan de fortificación y enriquecimiento de alimentos. 3. Entrega una guía de practica de laboratorio ejecutable.	Muestra compromiso social	Práctica. Mi Proyecto de alimento fortificado y/o enriquecido.
	15	Información nutricional y etiquetado. Ley N.º 30021 (Ley de Promoción de la Alimentación Saludable) y su Manual de Advertencias Publicitarias (D.S. N.º 012-2018-SA): octógonos	Organiza y compara tabla nutricional y claims de alimentos Recursos: etiquetas de distintos grupos de alimentos procesados.	Se sensibiliza sobre el consumo informado	Práctica. Análisis de etiquetas y publicidad de alimentos
	16	Nutrición, ambiente alimentario y salud pública.	Debate guiado sobre hábitos saludables. Analiza la relación entre nutrición y ambiente alimentario.	Participa de manera colaborativa	Exposición – debate Papel de la industria alimentaria en la promoción de hábitos alimenticios saludables.
EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS IV					
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
		- Estudios de Casos / avance semanal - Cuestionarios	- Trabajos Individuales y/o grupales. - Soluciones a ejercicios propuestos	- Asistencia y - Comportamiento en clase.	

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS.

a. Para el docente:

- Equipo multimedia
- Diapositivas
- Guías de práctica
- Separatas
- Videos
- Pizarra acrílica
- Mota
- Plumones para pizarra acrílica
- Materiales y equipos de laboratorio
- Insumos y reactivos para el desarrollo de prácticas

b. Para el estudiante:

- Bibliografía selecta (sobre tópicos de la asignatura).
- Páginas y artículos científicos del internet

VII. EVALUACIÓN – ART. 127 REGLAMENTO ACADEMICO:

Comprende cuatro exámenes parciales; al finalizar cada unidad; además se considera los trabajos académicos (informes) y proyecto del ciclo.

1. EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

2. EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en tomo a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

3. EVIDENCIAS DEL PRODUCTO

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final. Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30%	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35%	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

BELLO, J. 2000. Ciencia Bromatológica – Principios Generales de los Alimentos. Editorial Díaz de Santos, S.A. España.

BENDER, D. 1997. Introducción a la Nutrición y el metabolismo. Editorial Acribia. Zaragoza.
Food and Agriculture Organization of the United Nations. (s.f.). Bases de datos FAO/INFOODS de composición de alimentos. FAO. Recuperado el 9 de agosto de 2026, de <https://www.fao.org/infoods/infoods/tablas-y-bases-de-datos/bases-de-datos-faoinfoods-de-composicion-de-alimentos/es/>

FOX, B. y CAMERON, A. 1999. Ciencia de los alimentos, nutrición y salud. Noriega. Editores. México.

HORST-DIETERTSCHEUSCHNER. (2001). Fundamentos de tecnología de alimentos Editorial Acribia. Zaragoza, España.

LOZANO TERUEL, J. A. (2011). *La nutrición es con-ciencia* (2.ª ed.). Universidad de Murcia. España.

COMPLEMENTARIA

Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization, & United Nations University. (2004). Human energy requirements: Report of a Joint

- FAO/WHO/UNU Expert Consultation [Food and Nutrition Technical Report Series, No. 1. FAO. Consultado 31 de julio del 2026 a través de <https://www.fao.org/4/y5686e/y5686e00.htm>
- Guía de Alimentación Saludable. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. <https://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia-documento/19>
- Guías Alimentarias para la Población Peruana. Instituto Nacional de Salud – INS. Ministerio de Salud, Perú <https://repositorio.ins.gob.pe/>
- Instituto Nacional de Salud. (2014). Guía de intercambio de alimentos. https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Guia_de_intercambio_de_alimentos_2014.pdf
- Instituto Nacional de Salud. (s.f.). Alimentación saludable. Ministerio de Salud del Perú. Recuperado el 1 de agosto de 2026, de <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/bienvenida>
- LÓPEZ-RODRÍGUEZ, G., et al. (2023). La nutrición y los nutrientes orgánicos, una reseña histórica. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 25(1), 1-15. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v25n1a06>
- Ministerio de Salud, Departamento de Nutrición y Dietética. (2023). *Documento técnico: Manual de dietoterapia*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6997229/6030497-manual-de-dietoterapia_compressed.pdf
- MORENO, R. 2000. Nutrición y Dietética para tecnólogos de alimentos. Díaz de Santos. España.
- MUÑOZ, A. 1990. Alimentación y Nutrición. EdAgraria. UNALM. La Molina. Lima. Perú.
- NELSON, J.; MOXNESS, K.; JENSEN, M. y GASTINEAU, C. 1996. Dietética y Nutrición. Manual de la Clínica Mayo. Mosby/Doyma Libros. España.
- PAREDES, C. 1993. Nutrición. CONCYTEC. Lima

<https://www.fda.gov/food/nutrition-facts-label/how-understand-and-use-nutrition-facts-label>

Huacho, 10 de agosto del 2026.



Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"

REYES VERAMENDI, JYOTHISA EVA-GINA
CIP 209598