



EMPRESARIO
INDEPENDIENTE

FICHA TÉCNICA

VITAMINAS Y MINERALES

Informe Técnico Profesional — Productos FuXion Perú

Volumen 42

Documento de capacitación para Empresario Independiente
Extracto del informe completo

ORIGEN NATURAL DE VITAMINAS Y MINERALES

Fuentes naturales, dosis diaria recomendada y señales de deficiencia

FuXion prioriza el uso de ingredientes de origen natural y biodiversidad latinoamericana como fuentes de vitaminas y minerales. La siguiente tabla muestra el origen natural de cada micronutriente, la Dosis Diaria Recomendada (DDR) para adultos según la OMS/FAO, y los síntomas clínicos de su deficiencia — información clave para el profesional de salud y el empresario independiente.

VITAMINAS — Origen Natural, DDR y Síntomas de Deficiencia

VITAMINA	ORIGEN NATURAL	DDR (Adulto)	SÍNTOMAS DE DEFICIENCIA
Vitamina C	Camu camu (<i>Myrciaria dubia</i>), Amalaki (<i>Phyllanthus emblica</i>), Acerola (<i>Malpighia emarginata</i>), Limón, Guayaba, Albahaca	75–90 mg/día	Escorbuto (hemorragias gingivales, petequias), cicatrización deficiente, fatiga, anemia
Vitamina A / Beta-caroteno	Aguaje (<i>Mauritia flexuosa</i>), Zanahoria, <i>Moringa oleifera</i>	700–900 µg RAE/día	Ceguera nocturna, xeroftalmia, infecciones respiratorias frecuentes, piel seca
Vitamina B1 (Tiamina)	<i>Blakeslea trispora</i> (fuente biotecnológica — VITA XTRA T+), Quinua germinada, Albahaca, Limón	1.1–1.2 mg/día	Beriberi (neuropatía periférica), síndrome de Wernicke, fatiga, irritabilidad
Vitamina B2 (Riboflavina)	<i>Blakeslea trispora</i> (fuente biotecnológica — VITA XTRA T+), Quinua germinada, Espirulina	1.1–1.3 mg/día	Queilitis angular, glositis, fotofobia, dermatitis seborreica
Vitamina B3 (Niacina)	Cacao natural, Quinua, Maíz morado	14–16 mg NE/día	Pelagra (dermatitis, diarrea, demencia — las 3 D), glositis, anorexia
Vitamina B5 (Ácido pantoténico)	<i>Blakeslea trispora</i> (fuente biotecnológica — VITA XTRA T+), Calcio Pantotenato (sal vitamínica B5+Ca — XPEED, XPEED CITRUS POWER, VITA XTRA T+), Albahaca, Limón, Guayaba	5 mg/día (AI)	Parestesias en extremidades, fatiga, síndrome del pie ardiente (raro en aislamiento)
Vitamina B6 (Piridoxina)	<i>Blakeslea trispora</i> (fuente biotecnológica — VITA XTRA T+), Clorhidrato de Piridoxina (XPEED CITRUS POWER), Quinua germinada	1.3–1.7 mg/día	Neuropatía periférica, dermatitis, depresión, anemia microcítica
Vitamina B12 (Cobalamina)	<i>Blakeslea trispora</i> (fuente biotecnológica — VITA XTRA T+), Cianocobalamina (síntesis por fermentación bacteriana)	2.4 µg/día	Anemia megaloblástica, neuropatía desmielinizante, deterioro cognitivo, glositis
Vitamina D3 (Colecalciferol)	Liquen (fuente vegana certificada) y lanolina ovina son las fuentes habituales de colecalciferol comercial. Síntesis cutánea endógena por exposición solar UVB.	600–800 UI/día (15–20 µg)	Raquitismo (niños), osteomalacia (adultos), osteoporosis, debilidad muscular
Vitamina E (Tocoferol)	Extracto de Girasol (<i>Helianthus annuus</i> — fuente confirmada en BERRY BALANCE y PROBAL), Sacha inchi (<i>Plukenetia volubilis</i>), Aceite de germen de trigo, Almendras	15 mg α-TE/día	Neuropatía periférica, hemólisis en prematuros, ataxia, miopatía (raro)
Vitamina K1/K2	Espinaca, Brócoli, Natto (fermentado de soja)	90–120 µg/día	Coagulopatía (prolongación PT), hemorragias, osteoporosis a largo plazo

VITAMINA	ORIGEN NATURAL	DDR (Adulto)	SÍNTOMAS DE DEFICIENCIA
Ácido Fólico (B9)	Quinua, Espinaca, Espárragos, <i>Blakeslea trispora</i> (fuente biotecnológica de Complejo B — VITA XTRA T+)	400 µg DFE/día (600 en embarazo)	Anemia megaloblástica, defectos del tubo neural (embarazo), hiperhomocisteinemia
Biotina (B7)	Sesbania grandiflora (fuente botánica — confirmada en BEAUTY-IN), Almendras, Avena, Huevo	30 µg/día (AI)	Dermatitis, alopecia, conjuntivitis, aciduria orgánica (raro en adultos sanos)

MAPA DE PRESENCIA — VITAMINAS EN EL PORTAFOLIO FUXION

Referencia rápida: qué productos FuXion aportan cada vitamina y en qué concentración. Los porcentajes corresponden al % Valor Diario (%VD) por ración, según la tabla nutricional oficial. Ordenados de mayor a menor concentración.

VITAMINA	PRODUCTOS FUXION QUE LA CONTIENEN (% Valor Diario por ración)
Vitamina A (Beta-caroteno)	NUTRADAY (99.9%) · LIQUID FIBER (52.5%) · VITA XTRA T+ (26.6%) · BIOPRO+ TECT (26.8%) · BIOPRO+ SPORT (24.7%) · PROTEIN ACTIVE (24.6%) · BIOPRO+ FIT (23.8%)
Vitamina B1 (Tiamina)	REXET (100%) · NUTRADAY (100%) · THERMO T3 (49.6%) · BIOPRO+ SPORT (29.2%) · VITA XTRA T+ (27.9%) · PROTEIN ACTIVE FIT (27.3%) · PROTEIN ACTIVE (25.8%) · ON (20.7%) · NO STRESS (20.7%) · BIOPRO+ TECT (14.6%) · BIOPRO+ FIT (14.6%) · LIQUID FIBER (10%) · VITAENERGIA (9.1%)
Vitamina B2 (Riboflavina)	REXET (100%) · NUTRADAY (100%) · THERMO T3 (49.6%) · BIOPRO+ SPORT (47.9%) · VITA XTRA T+ (44%) · PROTEIN ACTIVE FIT (43.5%) · PROTEIN ACTIVE (41.3%) · BIOPRO+ TECT (25%) · BIOPRO+ FIT (25%) · ON (20.9%) · NO STRESS (20.9%) · LIQUID FIBER (14.8%) · VITAENERGIA (12.7%)
Vitamina B3 (Niacina)	REXET (100%) · NUTRADAY (99.3%) · BIOPRO+ SPORT (17%) · PROTEIN ACTIVE FIT (15.6%) · VITA XTRA T+ (15.2%) · PROTEIN ACTIVE (15.0%) · BIOPRO+ TECT (8.7%) · BIOPRO+ FIT (8.7%) · THERMO T3 (6%) · LIQUID FIBER (5.2%) · VITAENERGIA (5%)
Vitamina B5 (Pantoténico)	XPEED (165%) · XPEED CITRUS POWER (100%) · THERMO T3 (20.4%) · ON (8.6%) · NO STRESS (8.6%) · NUTRADAY (3.8%)
Vitamina B6 (Piridoxina)	REXET (100%) · NUTRADAY (100%) · VITA XTRA T+ (49.6%) · THERMO T3 (49.6%) · PROTEIN ACTIVE FIT (48.8%) · PROTEIN ACTIVE (46.2%) · BIOPRO+ SPORT (41.2%) · ON (20.8%) · NO STRESS (20.8%) · BIOPRO+ TECT (20.6%) · BIOPRO+ FIT (20.6%) · LIQUID FIBER (16.2%) · VITAENERGIA (12.4%)
Vitamina B7/B8 (Biotina)	BEAUTY-IN (49.2%) · NUTRADAY (2.5%)
Vitamina B9 (Ácido Fólico)	VITAENERGIA (100%) · NUTRADAY (99.8%) · BIOPRO+ SPORT (35.5%) · VITA XTRA T+ (32.7%) · PROTEIN ACTIVE FIT (32.0%) · PROTEIN ACTIVE (30.2%) · BIOPRO+ TECT (17.9%) · BIOPRO+ FIT (17.9%) · LIQUID FIBER (10.7%) · THERMO T3 (9.7%) · ON (4.1%) · NO STRESS (4.1%)
Vitamina B12 (Cobalamina)	NUTRADAY (98.6%) · BIOPRO+ SPORT (14.6%) · VITA XTRA T+ (14%) · PROTEIN ACTIVE FIT (13.5%) · PROTEIN ACTIVE (12.9%) · VITAENERGIA (12.8%) · BIOPRO+ TECT (7.3%) · BIOPRO+ FIT (7.3%) · LIQUID FIBER (4.5%)
Vitamina C (Ácido Ascórbico)	REXET (100%) · NUTRADAY (87.6%) · PRE SPORT (59.9%) · XTRA MILE (59.9%) · XPEED / XPEED CITRUS POWER (50%) · GANO+ T (49.9%) · LIQUID FIBER (33%) · BIOPRO+ FIT (33%) · BIOPRO+ SPORT (33%) · BERRY BALANCE (32.8%) · VITAENERGIA (28.5%) · PROTEIN ACTIVE (23.5%) · POST SPORT (16.4%) · VITA XTRA T+ (16.2%) · BIOPRO+ TECT (15.2%) · YOUTH ELIXIR GHG (15%) · VERA+ (13.4%)
Vitamina D (Colecalciferol)	NUTRADAY (100%) · GANO+ T (50%) · LIQUID FIBER (31.4%) · BIOPRO+ TECT (27.6%) · PROTEIN ACTIVE (25.1%) · GOLDEN FLX (20.3%) · BIOPRO+ FIT (13.4%)
Vitamina E (Tocoferol)	NUTRADAY (15.5%) · YOUTH ELIXIR GHG (15.4%) · PROTEIN ACTIVE FIT (5.3%) · PROTEIN ACTIVE (1.3%)

MINERALES — Origen Natural, DDR y Síntomas de Deficiencia

MINERAL	ORIGEN NATURAL	DDR (Adulto)	SÍNTOMAS DE DEFICIENCIA
Hierro	Bisglicinato de Hierro (Aminoquelado), Bioferrin® (Glanbia — lactoferrina, regula hierro), Cacao natural (<i>Theobroma cacao</i>), Espinaca (<i>Spinacia oleracea</i>), <i>Moringa oleifera</i> , Espirulina (<i>Arthrospira platensis</i>), Quinua germinada	8–18 mg/día	Anemia ferropénica (palidez, fatiga, taquicardia), coiloniquia, pica, deterioro cognitivo
Calcio	Calcio (Aminoquelado), Calcio Pantotenato (B5+Ca, en XPEED/VITAENERGIA), Calcio Citrato Malato (PROBAL), <i>Moringa oleifera</i> , Algas calcáreas marinas, Cacao en Polvo (en PROTEIN ACTIVE Chocolate), Semillas de chía	1,000–1,200 mg/día	Hipocalcemia (tetania, calambres), osteoporosis, raquitismo (niños)
Magnesio	Bisglicinato de Magnesio (Aminoquelado), Cacao natural (<i>Theobroma cacao</i>), Espinaca, Algas marinas, Semillas de calabaza	310–420 mg/día	Calambres, irritabilidad, arritmia, hipertensión, insomnio, fatiga crónica
Zinc	Bisglicinato de Zinc (Aminoquelado), Semillas de calabaza, Cáñamo, Espirulina	8–11 mg/día	Retraso del crecimiento, alopecia, dermatitis, hipogeusia, inmunosupresión
Selenio	Selenio Aminoquelado, L-Selenometionina (Orgen-SE® — patente licenciada), Levadura selenizada	55 µg/día	Enfermedad de Keshan (cardiomiopatía), tiroiditis autoinmune, infertilidad
Potasio	Sal de Maras (en PRE SPORT, XTRA MILE), Agua de Coco (XTRA MILE, POST SPORT), Plátano deshidratado, Coco, Moringa	2,600–3,400 mg/día (AI)	Hipocalemia: calambres, arritmia, estreñimiento, debilidad muscular
Fósforo	Quinua, Semillas, Proteínas vegetales	700 mg/día	Hipofosfatemia: debilidad, desmineralización ósea (rara en dieta normal)
Cromo	Bisglicinato de Cromo (Aminoquelado), Levadura de cromo, Canela (extracto natural)	25–35 µg/día (AI)	Resistencia a la insulina, alteración en el metabolismo glucídico (rara)
Yodo	Algas marinas (Kelp), fuentes marinas naturales	150 µg/día	Hipotiroidismo, bocio, cretinismo (deficiencia severa en embarazo)
Manganeso	Jengibre, Clavo de olor, Frutas tropicales	1.8–2.3 mg/día (AI)	Alteraciones óseas, disfunción reproductiva, intolerancia a la glucosa (rara)

MAPA DE PRESENCIA — MINERALES EN EL PORTAFOLIO FUXION

Referencia rápida: qué productos FuXion aportan cada mineral y en qué concentración. Los porcentajes corresponden al % Valor Diario (%VD) por ración, según la tabla nutricional oficial. Ordenados de mayor a menor concentración.

MINERAL	PRODUCTOS FUXION QUE LO CONTIENEN (% Valor Diario por ración)
Cromo	THERMO T3 (150%) · PRE SPORT (85.7%) · XTRA MILE (85.7%) · POST SPORT (85.7%) · CHOCOLATE FIT (48.9%) · NOCARB-T (47.1%)
Zinc	VITAENERGIA (82%) · PASSION (62.3%) · BIOPRO+ TECT (58.2%) · ALPHA BALANCE (55.8%) · NUTRADAY (49.5%) · LIQUID FIBER (36.8%) · BIOPRO+ SPORT (25.5%) · PRE SPORT (25%) · VITA XTRA T+ (25%) · BIOPRO+ FIT (24.5%) · PROTEIN ACTIVE (16.8%) · YOUTH ELIXIR HGH (15%) · BEAUTY-IN (15%) · ON (12.5%) · FLORA LIV (12.5%) · PROTEIN XOUP (10.5%) · XTRA MILE (10%)
Hierro	NUTRADAY (100%) · VITAENERGIA (35%) · PROTEIN ACTIVE (21.8%) · BIOPRO+ TECT (18.9%) · BIOPRO+ SPORT (18.8%) · BIOPRO+ FIT (17.1%) · FLORA LIV (16.8%) · PROTEIN XOUP (11.8–12.0%) · ON (12.1%) · LIQUID FIBER (3.5%)
Calcio	BIOPRO+ TECT (39.8%) · PROTEIN ACTIVE (15.7%) · BIOPRO+ SPORT (14.8%) · BIOPRO+ FIT (12.3%) · NUTRADAY (5.3%) · BERRY BALANCE (3.2%) · GANO+ CAPPUCCINO (3.2%)

MINERAL	PRODUCTOS FUXION QUE LO CONTIENEN (% Valor Diario por ración)
Magnesio	PROTEIN ACTIVE (20.0%) · PROBAL (17%) · NUTRADAY (7.7%) · PROTEIN XOUP (7.8–8.0%) · NO STRESS (4.7%) · ALPHA BALANCE (4.1%) · XTRA MILE (3.1%) · LIQUID FIBER (2.2%) · VERA+ (1.6%) · VITA XTRA T+ (1.6%) · PRUNEX1 (1.6%)
Selenio	NUTRADAY (49.5%) · YOUTH ELIXIR HGH (43.1%)
Potasio	XTRA MILE (3.1%) · PRE SPORT (0.8%)

MINERALES EN MOLÉCULA ORGÁNICA — SISTEMA DE MAYOR ABSORCIÓN

REGLA UNIVERSAL FUXION: Todos los minerales del portafolio están formulados en forma **Aminoquelada** — el elemento mineral se enlaza con glicina (aminoácido), formando un complejo estable (Bisglicinato) que el organismo reconoce y absorbe prioritariamente por la vía de los transportadores de dipéptidos. Es la forma que usa FuXion, certificada por Baltic Control (Clean Label) y estandarizada mediante la tecnología EMULXION® en toda la línea sin excepciones. Excepciones documentadas (no aminoqueladas pero también de origen natural): Calcio Pantotenato (sal vitamínica B5+Ca), Calcio Citrato Malato (forma orgánica), Sal de Maras y Agua de Coco (electrolitos naturales).

"Los minerales en molécula orgánica de FuXion aseguran una absorción hasta SEIS VECES MAYOR que los minerales en forma inorgánica."

Fuente técnico-formativa + Baltic Control (Clean Label)
Referencias científicas verificables:
Pineda & Ashmead, 2001; Singhal et al., 2015

¿Por qué los minerales aminoquelados se absorben mejor?

Neutralidad de carga: El complejo mineral-aminoácido es neutro (sin carga iónica), lo que le permite atravesar la pared intestinal por la vía de los transportadores de dipéptidos (PepT1) — más eficientes y de mayor capacidad que los transportadores de iones metálicos inorgánicos (DMT-1).

Resistencia a interferencias alimentarias: Al estar "protegido" por los aminoácidos, el mineral no forma complejos insolubles con fitatos, oxalatos ni fosfatos presentes en otros alimentos. Esto garantiza su absorción incluso en comidas mixtas.

Menor competencia entre minerales: Los minerales aminoquelados usan vías de transporte diferentes a las de los minerales inorgánicos, reduciendo la competencia entre hierro, zinc, calcio y magnesio cuando están formulados juntos.

Sinergia con EMULXION®: La matriz lipídica de EMULXION® protege los complejos mineral-aminoácido frente a la hidrólisis ácida del estómago, preservando su estructura hasta llegar al intestino delgado donde ocurre la absorción. El resultado: minerales aminoquelados + EMULXION® = biodisponibilidad máxima sostenida.

Formas de minerales aminoquelados utilizadas en FuXion

FORMA	TIPO	PRODUCTOS PRINCIPALES
Hierro Bisglicinato	Aminoquelado	FLORA LIV · NUTRADAY · VITAENERGIA · BIOPRO+ TECT/FIT/SPORT
Zinc Bisglicinato	Aminoquelado	ALPHA BALANCE · PASSION · FLORA LIV · BEAUTY-IN · YOUTH ELIXIR HGH · ON · VITA XTRA T+
Magnesio Bisglicinato	Aminoquelado	PROBAL · NO STRESS · VERA+ · VITA XTRA T+ · PRUNEX1
Calcio (Aminoquelado)	Aminoquelado	BERRY BALANCE · BIOPRO+ TECT/FIT/SPORT · NUTRADAY
Calcio Citrato Malato	Forma orgánica reconocida (excepción al patrón aminoquelado)	PROBAL

FORMA	TIPO	PRODUCTOS PRINCIPALES
Calcio Pantotenato	Sal vitamínica B5+Ca (excepción al patrón aminoquelado)	XPEED · XPEED CITRUS POWER · VITA XTRA T+
Bisglicinato de Cromo (Aminoquelado)	Aminoquelado	THERMO T3 · NOCARB-T · CHOCOLATE FIT · PRE SPORT · XTRA MILE · POST SPORT
Selenio Aminoquelado / Orgen-SE® (L-Selenometionina)	Aminoquelado / patente licenciada	YOUTH ELIXIR HGH
Sal de Maras (electrolitos naturales)	Excepción — mineral natural andino	PRE SPORT · XTRA MILE
Agua de Coco (electrolitos naturales)	Excepción — fuente natural de K, Na, Mg	XTRA MILE · POST SPORT

NOTA DE COMPLIANCE: La información sobre minerales Bisglicinato (Aminoquelados) y su mayor biodisponibilidad se fundamenta en estudios científicos publicados (Pineda & Ashmead, 2001; Singhal et al., 2015; EFSA Scientific Opinion, 2012) y está certificada por Baltic Control (Clean Label). Para comunicación al cliente: usar el dato de "hasta 6 veces mayor absorción" siempre en contexto comparativo frente a formas inorgánicas convencionales. No usar como declaración terapéutica ni para atribuir tratamiento de deficiencias clínicas.

NOTA CLÍNICA: Las DDR indicadas corresponden a las recomendaciones de la OMS/FAO para adultos sanos. Los síntomas de deficiencia son orientativos — el diagnóstico definitivo requiere evaluación clínica y bioquímica. Los productos FuXion aportan estos micronutrientes desde fuentes naturales procesadas con tecnología EMULXION para maximizar su biodisponibilidad. No reemplazan el tratamiento médico específico.

AVISO LEGAL

Condiciones de uso de este documento

AVISO LEGAL

Este documento ha sido elaborado por un Empresario Independiente FuXion Perú con propósito exclusivamente formativo y técnico-científico para profesionales de la salud. Su contenido corresponde al Informe Técnico FuXion Perú Volumen 42 y se elabora sobre etiquetas oficiales de producto y bibliografía científica indexada.

Los productos descritos son complementos nutricionales, no medicamentos. Ningún contenido debe ser interpretado como diagnóstico, tratamiento, cura ni prevención de enfermedades. Ante cualquier condición clínica o duda, consulte siempre a su médico tratante.

Toda la evidencia científica referida corresponde a ingredientes individuales, salvo indicación expresa de estudios clínicos sobre la fórmula completa del producto.

Este material es de uso interno y formativo, no representa material publicitario oficial de FuXion Biotech. Para consultas sobre este documento: fichanutrax@gmail.com

La información contenida en este documento está basada en literatura científica disponible sobre ingredientes individuales, etiquetas oficiales de producto y material técnico-formativo de FuXion Biotech. No sustituye la consulta con un profesional de la salud.