

ANÁLISIS DE SANGRE Y PRUEBAS DE SALUD

Panel de biomarcadores para optimización y biohacking

Herramienta de diagnóstico integral: metabolismo, hormonas, inflamación y nutrientes

Aviso legal

Este documento tiene fines exclusivamente informativos y educativos. La información contenida en este panel de biomarcadores no constituye diagnóstico médico, tratamiento ni prescripción de ningún tipo.

Los protocolos de optimización de salud derivados de estos análisis no sustituyen la consulta, evaluación ni el seguimiento de un médico titulado. Ante cualquier condición de salud preexistente, síntoma preocupante o duda médica, consulta siempre a un profesional de la salud calificado antes de iniciar cualquier protocolo.

El usuario asume la responsabilidad de compartir estos resultados con su médico tratante y de informar sobre cualquier tratamiento o suplementación en curso. Las decisiones sobre tu salud deben tomarse siempre con el acompañamiento de un profesional médico.

Acerca de este documento

Este documento contiene los análisis de sangre necesarios para elaborar tu protocolo personalizado de optimización de salud. Los biomarcadores están organizados en dos niveles:

- **Nivel 1:** Panel Core — los biomarcadores más importantes para una evaluación integral de tu salud metabólica, hormonal, nutricional e inflamatoria.
- **Nivel 2:** Panel Expandido — pruebas adicionales que aportan mayor profundidad de análisis para quienes desean la evaluación más completa posible.

Nota importante sobre la preparación

La mayoría de las pruebas requieren ayuno de 8–12 horas. Programa tu cita temprano por la mañana (idealmente entre 7 y 9 a.m.).

Bebe agua normalmente — la deshidratación dificulta la extracción y puede alterar valores.

Evita ejercicio intenso las 24 horas previas — puede elevar cortisol, CPK y alterar el hemograma.

Para cortisol, testosterona y prolactina, la muestra debe ser matutina (antes de las 10 a.m.).

No suspendas medicamentos sin indicación médica. Consúltalo con el laboratorio.

Las pruebas pueden realizarse en el laboratorio de tu elección. Se analizan resultados de cualquier laboratorio con fecha reciente: menos de 6 meses, idealmente menos de 3.

Sobre los precios

Los precios son orientativos, válidos a inicios de 2026 en laboratorios Salud Digna, LAPI y Chopo (CDMX).

Pueden variar por sucursal, ciudad y promociones. Consulta el cotizador oficial de tu laboratorio antes de acudir.

PANEL CORE — HOMBRES NIVEL 1

METABOLISMO Y BIOQUÍMICA GENERAL			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.
Hemograma Completo	BH	Evalúa glóbulos rojos, blancos y plaquetas. Detecta anemias, infecciones y alteraciones inmunológicas. Es la radiografía base de tu salud sanguínea.	~\$110
Panel Metabólico Completo (QS 27 elem.)	QS	Función renal (creatinina, ác. úrico), hepática (ALT, AST, GGT), electrolitos y glucosa. Permite detectar problemas hepáticos, renales y desequilibrios minerales antes de que den síntomas.	~\$340
Panel Lipídico	PL	Colesterol total, HDL, LDL y triglicéridos. Evalúa tu riesgo cardiovascular y la calidad de tu metabolismo de grasas. Fundamental para longevidad.	~\$230
HbA1c (Hemoglobina Glicosilada)	HbA1c	Refleja el promedio de glucosa en sangre de los últimos 2–3 meses. Mucho más confiable que una glucosa puntual para detectar prediabetes y resistencia a la insulina temprana.	~\$200
Insulina en Ayunas	INS	Detecta resistencia a la insulina años antes de que aparezca la diabetes. Es uno de los biomarcadores más accionables: si sale elevada, cambios en dieta y ejercicio la corrigen rápidamente.	~\$150
Magnesio Sérico	Mg	Participa en más de 300 reacciones enzimáticas: sueño, función muscular, cognición, sensibilidad a insulina y presión arterial. La deficiencia subclínica es extremadamente común y fácil de corregir.	~\$100
HORMONAS			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.
IGF-1 (Somatomedina C)	IGF-1	Marcador principal del eje de hormona de crecimiento. Correlaciona con calidad de sueño, capacidad de recuperación, composición corporal y velocidad de envejecimiento. Fundamental para protocolos GH.	~\$743
Perfil Tiroideo (TSH + T3L + T4L)	TSH/T3L/T4L	Evalúa el funcionamiento completo de la tiroides. La tiroides controla tu metabolismo basal, temperatura corporal, energía y estado de ánimo. Una tiroides lenta puede sabotear cualquier protocolo.	~\$550
Cortisol	CORT	Hormona del estrés. Niveles crónicamente elevados inhiben la respuesta a péptidos GH, aceleran el envejecimiento, promueven grasa abdominal y deterioran la cognición. Muestra matutina (7–9 a.m.).	~\$200
Testosterona Total	TEST	Nivel global de testosterona. Influye en masa muscular, densidad ósea, libido, energía, motivación y salud cardiovascular. En hombres, valores bajos afectan profundamente la calidad de vida.	~\$150
Testosterona Libre	TESTL	Fracción biodisponible de testosterona — la que tu cuerpo realmente puede usar. Puedes tener testosterona total normal y libre baja, lo cual explica síntomas de déficit hormonal.	~\$150
Estradiol Ultrasensible (E2)	E2-US	Estrógeno principal. En hombres es CLAVE solicitar la versión sensible o ultrasensible (la prueba estándar no tiene precisión suficiente). Niveles altos causan retención de líquido, ginecomastia y fatiga.	~\$500
FSH + LH	FSH/LH	Hormonas hipofisarias que regulan la función gonadal y el eje reproductivo. Permiten diferenciar entre un problema testicular primario y uno de señalización cerebral (hipotálamo-hipófisis).	~\$200
DHEA-S	DHEA-S	Principal precursor hormonal adrenal. Declina significativamente con la edad (a los 40 ya estás al 50% del pico). Correlaciona con vitalidad, función inmune, composición corporal y resiliencia al estrés.	~\$580
VITAMINAS Y NUTRIENTES			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.
Vitamina D (25-OH)	25-OH-D	Impacta salud ósea, inmunológica, hormonal y metabólica. La deficiencia es epidémica en México a pesar del sol — afecta a más del 50% de la población urbana. Altamente accionable con suplementación.	~\$350
Ferritina	FERR	Indicador de reservas de hierro. Niveles bajos causan fatiga, lentitud cognitiva y mala recuperación muscular. Niveles excesivos son pro-inflamatorios y pro-oxidantes. Ideal mantenerla en rango medio.	~\$150

Vitamina B12	B12	Esencial para función neurológica, síntesis de ADN y producción de energía celular. Deficiencia común en mayores de 40, vegetarianos y personas con uso prolongado de metformina o IBP.	~\$150
MARCADORES DE INFLAMACIÓN			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.
PCR Ultrasensible	PCR-us	Mide inflamación sistémica de bajo grado. Predictor independiente de riesgo cardiovascular y marcador de envejecimiento acelerado. Niveles elevados bloquean la eficacia de muchos protocolos.	~\$200
Homocisteína	HCY	Aminoácido marcador de riesgo cardiovascular y neurovascular. Niveles altos se asocian a deterioro cognitivo, enfermedad cardíaca y problemas de metilación. Se corrige con B12, folato y B6.	~\$700

Total estimado panel core hombres: ~\$5,300–5,600 MXN

Nota sobre estradiol en hombres

Es fundamental solicitar la versión SENSIBLE o ULTRASENSIBLE del estradiol. La prueba estándar no tiene la precisión necesaria en hombres.

En laboratorio Chopo, solicita específicamente "Estradiol Ultrasensible". En otros laboratorios, confirma que se trate del ensayo de alta sensibilidad.

PANEL CORE — MUJERES NIVEL 1

METABOLISMO Y BIOQUÍMICA GENERAL			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.
Hemograma Completo	BH	Evalúa glóbulos rojos, blancos y plaquetas. Detecta anemias, infecciones y alteraciones inmunológicas. Es la radiografía base de tu salud sanguínea.	~\$110
Panel Metabólico Completo (QS 27 elem.)	QS	Función renal (creatinina, ác. úrico), hepática (ALT, AST, GGT), electrolitos y glucosa. Permite detectar problemas hepáticos, renales y desequilibrios minerales antes de que den síntomas.	~\$340
Panel Lipídico	PL	Colesterol total, HDL, LDL y triglicéridos. Evalúa tu riesgo cardiovascular y la calidad de tu metabolismo de grasas. Fundamental para longevidad.	~\$230
HbA1c (Hemoglobina Glicosilada)	HbA1c	Refleja el promedio de glucosa en sangre de los últimos 2–3 meses. Mucho más confiable que una glucosa puntual para detectar prediabetes y resistencia a la insulina temprana.	~\$200
Insulina en Ayunas	INS	Detecta resistencia a la insulina años antes de que aparezca la diabetes. Es uno de los biomarcadores más accionables: si sale elevada, cambios en dieta y ejercicio la corrigen rápidamente.	~\$150
Magnesio Sérico	Mg	Participa en más de 300 reacciones enzimáticas: sueño, función muscular, cognición, sensibilidad a insulina y presión arterial. La deficiencia subclínica es extremadamente común y fácil de corregir.	~\$100
HORMONAS			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.
IGF-1 (Somatomedina C)	IGF-1	Marcador principal del eje de hormona de crecimiento. Correlaciona con calidad de sueño, capacidad de recuperación, composición corporal y velocidad de envejecimiento. Fundamental para protocolos GH.	~\$743
Perfil Tiroideo (TSH + T3L + T4L)	TSH/T3L/T4L	Evalúa el funcionamiento completo de la tiroides. La tiroides controla tu metabolismo basal, temperatura corporal, energía y estado de ánimo. Las mujeres tienen mayor incidencia de alteraciones tiroideas.	~\$550
Cortisol	CORT	Hormona del estrés. Niveles crónicamente elevados afectan el eje hormonal, aceleran envejecimiento, promueven grasa abdominal y deterioran cognición y calidad de sueño. Muestra matutina (7–9 a.m.).	~\$200
Testosterona Total	TEST	En mujeres influye en libido, energía, masa muscular y densidad ósea. Niveles bajos causan fatiga crónica y pérdida de motivación; niveles altos pueden indicar SOP u otras alteraciones.	~\$150
Testosterona Libre	TESTL	Fracción biodisponible — más precisa para evaluar déficit o exceso real de andrógenos en mujeres.	~\$150
Estradiol (E2)	E2	Estrógeno principal. Evalúa función reproductiva y equilibrio hormonal. Idealmente medir en día 2–3 del ciclo menstrual para obtener valor basal confiable.	~\$100
Progesterona	PROG	Hormona clave del ciclo menstrual, fertilidad y calidad de sueño. Idealmente medir en día 20–22 del ciclo (fase lútea) para confirmar ovulación.	~\$100
FSH + LH	FSH/LH	Hormonas hipofisarias que regulan ovulación y función gonadal. Permiten evaluar reserva ovárica y detectar menopausia temprana. Medir en días 2–5 del ciclo.	~\$200
Prolactina	PRL	Su elevación fuera del embarazo puede indicar problemas hipofisarios, estrés crónico o uso de ciertos medicamentos. Muestra antes de las 10 a.m.	~\$120
DHEA-S	DHEA-S	Principal precursor hormonal adrenal. Declina significativamente con la edad. En mujeres, correlaciona con vitalidad, función inmune, libido y resiliencia al estrés. Especialmente relevante en perimenopausia.	~\$580
VITAMINAS Y NUTRIENTES			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.

Vitamina D (25-OH)	25-OH-D	Impacta salud ósea, inmunológica, hormonal y metabólica. La deficiencia es epidémica en México a pesar del sol — afecta a más del 50% de la población urbana. Altamente accionable con suplementación.	~\$350
Ferritina	FERR	Indicador de reservas de hierro. Niveles bajos causan fatiga, lentitud cognitiva y mala recuperación muscular. Niveles excesivos son pro-inflamatorios y pro-oxidantes. Ideal mantenerla en rango medio.	~\$150
Vitamina B12	B12	Esencial para función neurológica, síntesis de ADN y producción de energía celular. Deficiencia común en mayores de 40, vegetarianos y personas con uso prolongado de metformina o IBP.	~\$150
MARCADORES DE INFLAMACIÓN			
Prueba	Código	Descripción	Precio ref.
PCR Ultrasensible	PCR-us	Mide inflamación sistémica de bajo grado. Predictor independiente de riesgo cardiovascular y marcador de envejecimiento acelerado. Niveles elevados bloquean la eficacia de muchos protocolos.	~\$200
Homocisteína	HCY	Aminoácido marcador de riesgo cardiovascular y neurovascular. Niveles altos se asocian a deterioro cognitivo, enfermedad cardíaca y problemas de metilación. Se corrige con B12, folato y B6.	~\$700

Total estimado panel core mujeres: ~\$5,500–5,900 MXN

Nota para mujeres: hormonas y ciclo menstrual

Estradiol (E2): medir en día 2–3 del ciclo menstrual.

Progesterona: medir en día 20–22 del ciclo (fase lútea) para confirmar ovulación.

FSH + LH: medir en días 2–5 del ciclo.

Si estás en menopausia, la mayoría de las pruebas pueden realizarse en cualquier momento.

Si usas anticonceptivos hormonales, indícalo al momento de enviar tus resultados — afecta la interpretación.

PANEL EXPANDIDO NIVEL 2 = Panel Core + estas pruebas

Estas pruebas complementan el panel core para quienes desean el nivel de análisis más detallado posible. No son obligatorias, pero aportan información valiosa para una evaluación avanzada de salud cardiovascular, hormonal, nutricional y metabólica. Incluye una sección premium con pruebas de máxima profundidad.

PARA AMBOS SEXOS				
Prueba	Código	Descripción	Notas	Precio ref.
Lipoproteína(a) — Lp(a)	Lp(a)	Factor de riesgo cardiovascular independiente, determinado genéticamente. No se detecta con panel lipídico estándar. Puedes tener LDL perfecto y Lp(a) peligrosamente elevada sin saberlo.	Solo se mide UNA VEZ en la vida: es genético y no cambia con dieta ni ejercicio.	~\$700
ApoB (Apolipoproteína B)	ApoB	Mide directamente las partículas aterogénicas en sangre. La medicina de longevidad moderna la considera superior al LDL estándar como predictor de riesgo cardiovascular.	Considerada el estándar de oro en evaluación cardiovascular avanzada.	~\$550
Folato	FOL	Junto con B12 y homocisteína, completa la tríada de metilación. Si tu homocisteína sale elevada, el folato ayuda a identificar la causa. Relevante para protocolos cognitivos y neurológicos.	Clave para interpretar homocisteína elevada. Relevante en protocolos cognitivos (Semax, Cerebrolysin).	~\$175
Zinc	Zn	Fundamental para función inmune, producción hormonal (testosterona), salud cognitiva y cicatrización. La deficiencia subclínica es común, especialmente en personas que entrenan intenso.	Se pierde por sudor en entrenamiento intenso. Permite calcular el ratio Cu/Zn junto con cobre sérico.	~\$175
SHBG (Globulina Fijadora de Hormonas Sexuales)	SHBG	Proteína que regula cuánta testosterona y estrógeno está realmente disponible. Explica discrepancias entre hormonas totales y síntomas reales.	Explica por qué alguien con testosterona total normal puede tener síntomas de déficit hormonal.	~\$500
Índice Omega-3 (EPA + DHA eritrocitario)	O3-IDX	Mide la proporción de ácidos grasos omega-3 en la membrana de tus glóbulos rojos. Un índice por debajo de 4% duplica el riesgo cardiovascular vs. alguien por encima de 8%. Correlaciona con función cognitiva, inflamación sistémica y salud mental. Altamente accionable con suplementación.	Uno de los biomarcadores más accionables: responde rápidamente a suplementación con omega-3.	~\$1,000
Panel de Hierro Completo (hierro sérico + TIBC + sat. transferrina)	Fe/TIBC	Complementa la ferritina del panel core para diferenciar tipos de anemia, detectar sobrecarga de hierro (hemocromatosis) y evaluar el metabolismo de hierro de forma integral. La ferritina sola puede dar falsos positivos si hay inflamación.	Permite interpretar correctamente la ferritina del panel core, que puede dar falsos positivos por inflamación.	~\$300
T3 Reversa (rT3)	rT3	La pieza que falta del perfil tiroideo. Puedes tener TSH, T3 y T4 normales y aún tener síntomas de hipotiroidismo si tu cuerpo convierte T4 en rT3 (forma inactiva) en vez de T3 activa. Ocurre con estrés crónico, dieta restrictiva y sobreentrenamiento.	Especialmente revelador en personas con estrés crónico, dieta restrictiva o sobreentrenamiento.	~\$700
Cistatina C	CysC	Marcador de función renal superior a la creatinina, especialmente en personas musculosas o que entrenan fuerte (la creatinina se eleva con masa muscular, dando falsos positivos). Además, es un biomarcador emergente de longevidad independiente de la función renal.	Evita falsos positivos de creatinina en personas con masa muscular alta. Biomarcador emergente de longevidad.	~\$500
SOLO HOMBRES				
Prueba	Código	Descripción	Notas	Precio ref.
PSA (Antígeno Prostático Específico)	PSA	Detección temprana de alteraciones prostáticas. Obligatorio antes de cualquier protocolo hormonal en hombres.	Obligatorio a partir de los 40 años. Imprescindible antes de cualquier protocolo hormonal.	~\$150
PRUEBAS PREMIUM — PARA AMBOS SEXOS				
Para quienes desean llevar su análisis al máximo nivel de detalle. Completan el panorama tiroideo, antioxidante y hormonal.				

Prueba	Código	Descripción	Notas	Precio ref.
Selenio	Se	Cofactor esencial para convertir T4 en T3 (hormona tiroidea activa) y para la glutatión peroxidasa, el principal sistema antioxidante del cuerpo. Deficiencia subclínica relativamente común que limita la función tiroidea sin que lo sepas.	<i>Sin selenio adecuado, la tiroides no puede producir T3 activa aunque T4 sea normal.</i>	~\$350
Cobre Sérico	Cu	El ratio cobre/zinc es un marcador de inflamación y estrés oxidativo. Un ratio elevado se asocia con envejecimiento acelerado y deterioro cognitivo. Combinado con el zinc del panel expandido, permite calcular este ratio clave.	<i>Se interpreta junto con el zinc para obtener el ratio Cu/Zn, marcador de envejecimiento y estrés oxidativo.</i>	~\$250
Pregnenolona	PREG	La “hormona madre”: precursora de todas las hormonas esteroideas (cortisol, testosterona, estrógenos, progesterona, DHEA). Declina significativamente con la edad. Completa el panorama del eje adrenal junto con DHEA-S y cortisol.	<i>Completa el eje adrenal (DHEA-S + cortisol + pregnenolona). Especialmente relevante a partir de los 40 años.</i>	~\$600

Costo adicional estimado del panel expandido completo: ~\$4,700–5,300 MXN (ambos sexos) + \$150 MXN (PSA hombres)

PRUEBAS CONDICIONALES

Estas pruebas NO se solicitan de entrada. Tu asesor las recomienda después de revisar los resultados del panel core, si se detectan hallazgos que requieran mayor profundización. También puedes agregarlas por iniciativa propia si ya sabes que tienes una condición relevante.

Prueba	Código	Cuándo solicitarla	Precio ref.
Anti-TPO + Anti-TG (Anticuerpos Tiroideos)	Anti-TPO/ TG	Solo si TSH, T3 o T4 salen alterados en el panel core. Descartan Hashimoto y enfermedades autoinmunes de tiroides. No es necesario si la tiroides aparece normal.	~\$700
Péptido C	PEPC	Solo si glucosa en ayunas o HbA1c salen en rango alto o borderline. Mide producción propia de insulina y diferencia diabetes tipo 1 de tipo 2.	~\$450

Protocolo de seguimiento (opcional)

Para medir el impacto real de tu protocolo, es recomendable repetir las pruebas periódicamente. No es necesario repetir todo el panel cada vez. Aquí te explicamos la frecuencia recomendada:

Frecuencia	Pruebas a repetir	Costo estimado
Cada 3 meses	Hemograma, insulina, HbA1c, perfil lipídico, hormonas intervenidas (testosterona, IGF-1, cortisol según caso), vitamina D, ferritina, PCR-us	~\$2,500–3,000 MXN
Cada 6 meses	Todo lo anterior + homocisteína, perfil tiroideo completo, QS27	~\$4,000–4,500 MXN

El primer retesteo debe hacerse a los 3 meses del inicio del protocolo. Una vez estabilizados los valores, el seguimiento puede espaciarse a cada 6 meses.

Resumen de costos estimados

Concepto	Hombres	Mujeres
Panel Core (Nivel 1)	~\$5,300–5,600	~\$5,500–5,900
Costo adicional del panel expandido	+~\$4,850–5,450	+~\$4,700–5,300
Total Nivel 2 (Core + Expandido)	~\$10,200–11,050	~\$10,200–11,200
Seguimiento trimestral (opcional)	~\$2,500–3,000	~\$2,500–3,000