

CERTIFICACIÓN ISAK Nivel 2 (Técnico- Perfil completo)

Objetivo general:

Formar profesionales técnicos Antropometristas Nivel 2 (ISAK Nivel 2), acreditados para elaborar perfiles completos de acuerdo con los parámetros establecidos por la Sociedad internacional para el avance de la cineantropometría (ISAK) para el Nivel 2 (Técnico- Perfil completo).

Datos generales:

Nombre: Antropometrista Nivel 2 (Técnico-perfil completo).

Carga horaria: 80 horas. Modalidad: semipresencial.

Teoría: 10 horas. **Modalidad:** online, asincrónica (10 horas) y sincrónica (2 horas).

Práctica: 22 horas (durante el curso). **Modalidad:** presencial.

Práctica: 20 horas (post-curso).

Aprendizaje individual: 28 horas.

Pre - requisito: Contar con la acreditación vigente del Nivel 1 ISAK y haber registrado al menos 40 mediciones de perfil restringido en la plataforma ISAK Metry (20 mediciones pueden incluir las del trabajo postcurso).

Dirigido a: estudiantes y profesionales de las áreas de ciencias de la salud, ciencias del deporte, educación física e ingenierías asociadas al diseño, seguridad y/o ergonomía. Profesionales técnicos, preparadores físicos, entrenadores y ramas afines.

Descripción del curso:

Todos los contenidos teóricos y prácticos del presente curso Antropometrista Nivel 2 (Técnico-perfil completo) siguen todos los lineamientos y requerimientos solicitados por la ISAK (1). El alumno que logre aprobar un curso de acreditación ISAK Nivel 2, será competente en la evaluación de un perfil completo. El perfil completo consta de las siguientes medidas antropométricas (4 medidas básicas, 8 pliegues, 13 perímetros, 9 diámetros, 9 longitudes o alturas) (Tabla 01) (1):

Medidas antropométricas	
Medidas básicas (4)	Longitudes o alturas (9)
1 Masa corporal (Kg)	26 Longitud acromiale-radiale (cm)
2 Talla (cm)	27 Longitud radiale-stylo (cm)
3 Talla sentado (cm)	28 Longitud stylo medio-dactylion (cm)
4 Envergadura de brazos (cm)	29 Altura iliospinale (cm)
Piegues cutáneos (8)	30 Altura trochanterion (cm)
5 Pliegue del triceps (mm)	31 Longitud trochanterion-tibiale laterale (cm)
6 Pliegue del subescapular (mm)	32 Altura tibiale laterale (cm)
7 Pliegue del biceps (mm)	33 Longitud pie (cm)
8 Pliegue de la cresta ilíaca (mm)	34 Longitud tibiale mediale-sphyron tibiale (cm)
9 Pliegue del supraespinal (mm)	Diámetros óseos (9)
10 Pliegue del abdominal (mm)	35 Diámetro biaxial (cm)
11 Pliegue del muslo (mm)	36 Diámetro antero-posterior del abdomen (cm)
12 Pliegue de la pierna (mm)	37 Diámetro bíiliocristal (cm)
Perímetros (13)	38 Diámetro transverso del tórax (cm)
13 Perímetro de la cabeza (cm)	39 Diámetro antero-posterior del tórax (cm)
14 Perímetro del cuello (cm)	40 Diámetro húmero (cm)
15 Perímetro del brazo relajado (cm)	41 Diámetro biestiloideo (cm)
16 Perímetro del brazo flexionado y contraido (cm)	42 Diámetro fémur (cm)
17 Perímetro del antebrazo (cm)	43 Diámetro bimaleolar (cm)
18 Perímetro de la muñeca (cm)	
19 Perímetro del tórax (cm)	
20 Perímetro de la cintura (cm)	
21 Perímetro de las caderas (cm)	
22 Perímetro del muslo 1 cm glúteo (cm)	
23 Perímetro del muslo medio (cm)	
24 Perímetro de la pierna (cm)	
25 Perímetro del tobillo (cm)	

Tabla 01.- Perfil completo, ISAK Nivel 2(1)



PROGRAMA ACADÉMICO

a) TEORÍA:

• Contenido obligatorio:

- Cineantropometría: Definición de términos, historia y evolución. Revisión (1).
- ISAK: La historia de ISAK y la estructura del Sistema Internacional de Acreditación en Antropometría (IAAS)(1). Revisión y actualizaciones.
- Equipo antropométrico y verificación: revisión del Nivel 1, además del calibre de grandes diámetros - aspectos básicos y la verificación de cada uno de ellos (1).
- Anatomía básica: terminología, referencias anatómicas y puntos de medición(1).
- Estadísticas: revisión de los temas de Nivel 1 más la reducción de errores producidos por otros métodos (o similar) (1).
- Composición corporal: revisión del Nivel 1. Modelo de cinco componentes. Adiposidad corporal total, modelos anatómicos y químicos. Otros métodos (1).
- Somatotipo: Definiciones, cálculos básicos, somatocarta, relación con el rendimiento deportivo (1).
- Antropometría y salud: relaciones entre la grasa corporal, su cantidad y distribución, el ejercicio y la salud, el uso de marcadores antropométricos del estado de salud y su riesgo (1).
- Ética: revisión de Nivel 1 y la sensibilidad cultural, el consentimiento informado y proxémica (1).
- ISAK Metry: revisión de Nivel 1 más nuevas opciones para los acreditados ISAK de Nivel 2 (1).

Contenido Complementario:

- Estandarización en el proceso de registro de datos: escritura de números recomendados por la OMS, manejo de la proforma antropométrica, secuencia en el registro de datos, errores frecuentes (2-3).
- Indicadores antropométricos en estudios longitudinales.
- Crecimiento y desarrollo (1).
- ¿Cómo realizar una búsqueda bibliográfica en antropometría?.

b) PRÁCTICA:

- Sesión demostrativa del proceso de medición antropométrica: observar para aprender.
- Marcación anatómica: localización correcta de puntos anatómicos de referencia y medición.
- Manejo del equipo antropométrico.
- Medición antropométrica con supervisión: medidas repetidas, en el orden correcto, de todos los ítems en el perfil restringido.
- Manejo del sistema ISAK Metry para el registro y análisis de datos antropométricos.

c) EVALUACIÓN:

- Evaluación de contenidos teóricos y prácticos: examen de contenidos teóricos obligatorios, contenidos de manual virtual ISAK (perfil completo) y resolución de casos prácticos en ISAK Metry.
- Evaluación práctica: examen práctico frente al instructor Nivel 3.
- Durante el examen práctico los alumnos deberán alcanzar el error técnico de medida (ETM) dentro del curso solicitado por la ISAK.

NOTA: Para poder participar de la sesión práctica presencial el alumno deberá de haber desarrollado y aprobado de manera obligatoria todas las actividades de evaluación del contenido teórico y práctico, así como resolver el examen de entrada de práctica sobre los contenidos del manual virtual ISAK perfil completo (2019).

d) OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN:

Para obtener la certificación cada alumno deberá:

1. Aprobar el curso de antropometría (Nivel 2) que incluye los componentes teóricos y prácticos como se especifica en el diseño curricular del Nivel 2, y de realizar con éxito la marcación, el manejo de equipos y la medición del perfil restringido frente a un antropometrista Nivel 3 o Nivel 4.
2. Superar un examen práctico (80% mínimo), en presencia de un antropometrista de Nivel 3 (Instructor).
3. Completar con éxito tras la finalización del curso, las medidas del perfil restringido en 20 sujetos.

DEBERES Y OBLIGACIONES DEL ALUMNO:

- La progresión en el curso y la obtención de la certificación están condicionadas al cumplimiento de cinco principios éticos fundamentales: honestidad, responsabilidad, puntualidad, respeto y cooperación.
- El estudio previo del material teórico y práctico (archivos PDF, videos y manual virtual ISAK) es responsabilidad exclusiva del alumno, todas las actividades de evaluación planteadas deberán realizarse antes del inicio de las actividades académicas virtuales sincrónicas y presenciales.
- El alumno deberá acudir con la ropa adecuada a la práctica para facilitar las evaluaciones antropométricas (varones, short corto y delgado; y mujeres, short corto y delgado, y top deportivo que deje la escápula derecha completamente descubierta).
- Mantener una adecuada higiene personal durante las prácticas presenciales.
- De manera obligatoria deberá mantener las uñas cortas durante todas las sesiones prácticas.
- Durante las prácticas todos los participantes deberán estar dispuestos a asumir el rol de modelo de práctica para sus compañeros, alternándose equitativamente con el fin de garantizar el desarrollo fluido de las prácticas sin interrupciones. El alumno que por motivos de salud no pueda ser modelo de práctica, deberá de manera obligatoria asistir con un modelo externo que pueda de manera adecuada cumplir ese rol.
- El día del examen práctico, de manera obligatoria todos los alumnos deberán asistir con un modelo externo. Solo los alumnos que residan fuera de Lima están exonerados de este requerimiento (deberán acreditar su estancia temporal en Lima).

REFERENCIAS:

1. Marfell-Jones M. Vaquero-Cristóbal R, Esparza-Ros F. Guía de acreditación ISAK (2023). Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría (ISAK), Universidad de Murcia (UCAM); 2023.
2. United Nations. How to weigh and measure children: assessing the nutritional status of young children in household surveys. Department of Technical Cooperation for Development; UN. Statistical Office; National Household Survey Capability Programme; 1986.
3. UNICEF. Recommendations for data collection, analysis and reporting on anthropometric indicators in children under 5 years old. Ginebra: Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); 2019.

