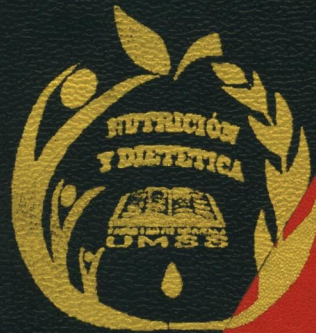




UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
"DR. AURELIO MELEAN"
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



**ASOCIACIÓN DE LOS INDICADORES
ANTROPOMÉTRICOS CON LA RESISTENCIA
A LA INSULINA, EN PACIENTES DE
LA CAJA PETROLERA DE SALUD, 2021.**

**TESIS DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

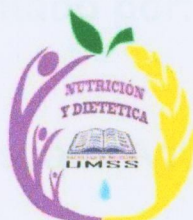
AUTORA: María Victoria Espada Aguirre Mier.

TUTORA: Lic. Juana Molina Dávalos

Cochabamba, 04 de Marzo, 2022.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA "DR. AURELIO
MELEAN"
LICENCIATURA EN NUTRICION Y DIETETICA



ASOCIACIÓN DE LOS INDICADORES
ANTROPOMETRICOS CON LA RESISTENCIA A
LA INSULINA, EN PACIENTES DE LA CAJA
PETROLERA DE SALUD, 2021.

TESIS DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIATURA
EN NUTRICION Y DIETETICA

AUTORA: María Victoria Espada Aguirre Mier.

TUTORA: Lic. Juana Molina Dávalos.

Cochabamba, 04 de Marzo, 2022.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 1 PROBLEMA DE INVESTIGACION

1. INTRODUCCION.....	2
2. ANTECEDENTES.....	5
2.1. A NIVEL INTERNACIONAL:.....	5
2.2. A NIVEL NACIONAL:.....	10
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
4. FORMULACION DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACION	12
5. DELIMITACION DEL ESTUDIO	13
6. JUSTIFICACION	14
7. OBJETIVOS.....	15
7.1. OBJETIVO GENERAL.....	15
7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
8. HIPOTESIS.....	16

CAPITULO 2 MARCO TEORICO

9. MARCO CONTEXTUAL.....	18
9.1. DESCRIPCION DEL AREA GEOGRAFICA DONDE SE DESARROLLA LA INVESTIGACION...18	
9.1.1. Ubicación.....	18
9.2. CARACTERIZACION INSTITUCIONAL.....	18
9.2.1. Historia caja petrolera de salud	18
9.2.2. Fundación, Misión, Visión del área de nutrición.....	20
9.2.3. Funciones y Objetivos del área de Nutrición y Dietética:	21
9.2.4. Organigrama	22
10. DESARROLLO DEL MARCO TEORICO	23
10.1. INDICADORES ANTROPOMETRICOS.....	23
10.2. CIRCUNFERENCIA DE CINTURA (CC).....	23
10.2.1. Cintura Hipertrigliceridemia (CHT).....	25
10.2.2. Circunferencia de cintura en < 18 años	26
10.3. ÍNDICE CINTURA/CADERA (ICC)	27
10.4. ÍNDICE CINTURA/ALTURA (ICA).....	29

10.5. ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC).....	31
10.5.1. Ventajas.....	32
10.5.2. Limitaciones	32
10.6. RESISTENCIA A LA INSULINA (RI).....	33
10.6.1. HOMA-IR (Evaluación del modelo de homeostasis para la resistencia a la insulina) 34	
10.6.2. Resistencia a la insulina en <18 años	35
10.6.3. Insulina y su fisiología	35
10.6.4. Etiología.....	41
10.6.5. Fisiopatología y alteraciones de la insulina.....	42
10.6.6. MANIFESTACIONES Y FACTORES DE RIESGO	45
10.7. DISTRIBUCION DEL TEJIDO ADIPOSO Y ALTERACIONES METABOLICAS.....	46
10.7.1. Obesidad androide (abdominal)	47
10.7.2. Obesidad ginoide (gluteofemoral):.....	47
10.8. GRASA VISCERAL Y RESISTENCIA A LA INSULINA.	48
10.9. TEJIDO ADIPOSO Y METABOLISMO.....	49
10.9.1. Tejido adiposo pardo:	50
10.9.2. Tejido adiposo blanco (TAB)	50
10.9.3. Tejido "beige"	52
10.10. TEJIDO ADIPOSO COMO ÓRGANO ENDOCRINO	52
10.10.1. Productos del tejido adiposo que regulan el metabolismo	53
10.10.2. Hormonas.....	55
10.11. OBESIDAD Y RESISTENCIA A LA INSULINA.....	57
10.12. VALORES DE CORTE.....	60
10.13. EVALUACION DE INDICES ANTROPOMETRICOS.....	61
10.13.1. Sensibilidad:	61
10.13.2. Especificidad:	62
10.13.3. Sensibilidad y especificidad de índices antropométricos.	62
10.14. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL ABORDAJE DEL TRATAMIENTO NUTRICIONAL DE LA RESISTENCIA A LA INSULINA.	64
10.14.1. Dieta.....	64
10.14.2. Ayuno intermitente.....	65
10.14.3. Micronutrientes	67
10.14.4. Omega 3	74

10.14.5.	Antioxidantes	74
10.14.6.	Probióticos	75
10.14.7.	Hábitos	76

CAPITULO 3 MARCO METODOLOGICO

11.	ENFOQUE DE LA INVESTIGACION	80
12.	TIPO DE ESTUDIO	80
13.	PERIODO Y LUGAR DONDE SE DESARROLLA LA INVESTIGACIÓN	80
14.	UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN.....	80
14.1.	UNIVERSO.....	80
14.2.	TAMANO MUESTRAL.....	81
14.3.	MUESTREO	81
14.3.1.	CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	81
15.	VARIABLES DE ESTUDIO Y OPERACIONALIZACION.....	83
15.1.	Identificación de las Variables	83
15.2.	Operacionalizacion de las variables según objetivos.....	84
16.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	84
17.	FORMA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	85
18.	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	86
18.1.	ORGANIZACION DEL TRABAJO DE CAMPO	87
19.	EXPLICACION DE LA FORMA DE VERIFICACION DE HIPOTESIS	88

CAPITULO 4 RESULTADOS Y DISCUSION

20.	RESULTADOS	90
21.	DISCUSIÓN	104

CAPITULO 5 LINEAMIENTOS PARA EL ABORDAJE NUTRICIONAL DE RESISTENCIA A LA INSULINA

22.	LINEAMIENTOS PARA EL ABORDAJE DE TRATAMIENTO NUTRICIONAL	110
22.1.	OMEGA 3.....	110
22.2.	CAPSULAS DE PICOLINATO DE CROMO Y CLORURO DE MAGNESIO	110
22.3.	ANTIOXIDANTES.....	110
22.4.	ZUMO DE VEGETALES	111

22.5.	PLAN ALIMENTARIO PARA LA RESISTENCIA A LA INSULINA.	111
22.6.	REGIMEN DE ALIMENTACIÓN INTERMITENTE.....	111
22.7.	HABITOS DE SUEÑO Y ACTIVIDAD FISICA.....	111

CAPITULO 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

23.	CONCLUSIONES.....	113
24.	RECOMENDACIONES.....	115

CAPITULO 7 ASPECTOS ETICOS DEL ESTUDIO

25.	PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD	118
26.	BENEFICIOS	118
27.	BIBLIOGRAFIA.....	120
28.	ANEXOS.....	138