

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICION HUMANA**



**“DEPRESIÓN, ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL EN
PERSONAS PRIVADAS DE SU LIBERTAD DEL
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO YANAMAYO PUNO -
2019”**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach.: MARYELA ROSSI CONDORI CCAMA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA**

PUNO – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICION HUMANA

TESIS

“DEPRESIÓN, ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL EN PERSONAS
PRIVADAS DE SU LIBERTAD DEL ESTABLECIMIENTO
PENITENCIARIO YANAMAYO PUNO - 2019”
PRESENTADA POR:

Bach. : MARYELA ROSSI CONDORI CCAMA
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA

APROBADA POR:



PRESIDENTE:

Dra. Delicia Vilma Gonzales Arestegui

PRIMER MIEMBRO:

M.Sc. Wilber Paredes Ugarte

SEGUNDO MIEMBRO:

M.Sc. Verónica Llanos Condori

DIRECTOR / ASESOR:

M.Sc. Arturo Zaira Churata

Área : Nutrición Pública

Tema : Atención Nutricional a personas sanas y enfermas en las
diferentes etapas de la vida

Fecha de sustentación 12 de Diciembre del 2019

DEDICATORIA

A mi familia: mis padres Leonidas y Josefina (+) y hermanos Lelys, Wilson y Maritza. Por brindarme apoyo, confianza y amor siempre.

A mis guías de camino Licenciadas(os), por la paciencia constante y la gran confianza brindada.

Dedico el presente trabajo a todos los profesionales que prometen optimizar y generar cambios favorables en los servicios de salud.

AGRADECIMIENTO

- ✓ Con el más profundo reconocimiento a mi Alma Mater y segundo hogar, La Universidad Nacional del Altiplano en especial a la Escuela Profesional de Nutrición Humana, para formar un gran futuro competitivo y formándonos como personas de bien.
- ✓ Mi reconocimiento y agradecimiento a los Miembros del Jurado Calificador: Dra. Delicia Vilma Gonzales Arestegui, M.Sc. Wilber Paredes Ugarte, M.Sc. Verónica Llanos Condori. Por el apoyo constante que me brindaron en la culminación del presente trabajo de investigación.
- ✓ Al Director de Tesis, M.Sc. Arturo Zaira Churata, por su guía y apoyo incondicional brindado durante la elaboración y culminación del presente trabajo de investigación, con su trato humano, persistencia y paciencia que logró inspirar una gran admiración y respeto.
- ✓ A la Dra. Graciela Victoria Ticona Tito, por su apoyo durante la elaboración y culminación del presente trabajo de investigación.
- ✓ Agradezco a los Director, Personal Administrativo y técnicos del INPE, por el apoyo y colaboración para la culminación del presente trabajo de investigación.
- ✓ A los internos de Establecimiento Penitenciario Yanamayo, por el apoyo.
- ✓ Y a todos los que han contribuido de manera directa o indirecta en la realización del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.2. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION	13
1.3. OBJETIVOS D ELA INVESTIGACION	13
OBJETIVO GENERAL	13
OBJETIVO ESPECIFICO	13
II. REVISIÓN DE LITERATURA	15
2.1. ANTECEDENTES.....	15
2.2. MARCO TEORICO:.....	23
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	40
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	42
3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	42
3.2. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION.....	42
3.3. LUGAR DE ESTUDIO.....	42
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	43
3.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	44
3.6. VARIABLES.....	44
3.7. ESTRATEGIAS DE LA RECOLECCION DE DATOS	46
3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS:.....	48
3.9. PROCESAMIENTO DE DATOS:.....	48
3.10. ANÁLISIS ESTADÍSTICO:	49
3.11. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	50
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	51
4.1. ESTADO NUTRICIONAL DE LA PERSONAS PRIVADAS DE SU LIBERTAD.	51
4.2. DEPRESION Y ESTRÉS EN PERSONAS PRIVADAS DE SU LIBERTAD	54
4.3. INFLUENCIA DE LA DEPRESION, ESTRÉS SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL.....	56
4.4. INFLUENCIA DE LA DEPRESION, ESTRÉS SOBRE EL PERIMETRO ABDOMINAL	58
V. CONCLUSIONES.....	59
VI. RECOMENDACIONES.....	60



VII. REFERENCIAS61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación de la valoración nutricional según índice de masa corporal (IMC)	36
Tabla 2: Clasificación según sexo y perímetro abdominal	37
Tabla 3: Niveles de Glucosa	39
Tabla 4: Estado nutricional en personas privadas de su libertad Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.	51
Tabla 5: Niveles de Riesgo Cardiovascular; en personas privadas de su libertad del Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019	53
Tabla 6: Nivel de depresión de las Personas Privadas de su libertad del Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.	54
Tabla 7: Nivel de Estrés en las Personas Privadas de su libertad del Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.	55
Tabla 8: Influencia de los niveles de depresión y estrés sobre el Índice de Masa Corporal	56
Tabla 9: Influencia de los niveles de depresión y estrés sobre el Perímetro Abdominal de los internos privados de su libertad del establecimiento penitenciario de Yanamayo - Puno	58

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

- **PPL:** Personas privadas de su libertad
- **PAB:** Perímetro abdominal
- **INPE:** Instituto Nacional Penitenciario del Perú
- **NIMH:** Instituto Nacional de Salud Mental
- **UCV:** Unidad de cambio vital.
- **IREA:** Inventario de reacción a estrés agudo
- **IMC:** Índice de Masa Corporal
- **OPS:** Organización Panamericana de Salud
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud
- **ECV:** Enfermedad Cardiovascular
- **CIE:** Clasificación Internacional de las Enfermedades
- **CIEM:** Código internacional de Ética Médica
- **CTP:** Consejo Técnico Penitenciario
- **UNU:** Universidad de las Naciones Unidas
- **SUPRE:** Prevención del suicidio
- **SNC:** Sistema Nervioso Central
- **SNP:** Sistema Nervioso Periférico
- **CENAN:** Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
- **INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática
- **ENAHO:** Encuesta Nacional de Hogare

RESUMEN

En el estudio que se realizó de investigación tuvo como objetivo determinar la influencia de los niveles de depresión, estrés con el estado nutricional de personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo - Puno; durante el periodo 2019; la metodología: este estudio es de tipo descriptivo y analítico correlacional, y se utilizó una muestra no probabilística de 232 internos. Para el análisis de datos se utilizará el programa estadístico SSPS y a través de la prueba estadística del Chi-cuadrado; se obtendrá un valor inferior al nivel de probabilidad ($p < 0,05$), verificando la existencia de que se relacionaran las variables. Resultados: Más del 28.9% presentan depresión severa y 0.9% presentan depresión ausente. El 50% tiene estrés moderado y el 4.7% no presentan estrés. Según índice de Masa Corporal, el 56.2% presenta sobrepeso y obesidad y el 0.4% delgadez. Al analizar el PAB, el 57.3% presenta un nivel bajo y 24.1% un nivel alto en los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo - Puno. Existe influencia del nivel de estrés y depresión sobre el perímetro abdominal ya que la Sig. $< a 0,05$ y no hay influencia de sobre el índice de Masa Corporal siendo la Sig. $> a 0.05$ con un nivel de confianza al 95 %.

Palabras Clave: Depresión, Estrés y Estado Nutricional.

ABSTRACT

In the study that was carried out, the objective was to determine the influence of depression levels, stress with the nutritional status of people deprived of their freedom from the Yanamayo - Puno prison; during the 2019 period; The methodology: this study is descriptive and correlational analytical, and a non-probabilistic sample of 232 inmates was used. The SSPS statistical program will be used for the data analysis and through the Chi-square statistical test; a value below the probability level ($p < 0.05$) will be obtained, verifying the existence of the variables being related. Results: More than 28.9% have severe depression and 0.9% have absent depression. 50% have moderate stress and 4.7% have no stress. According to Body Mass Index, 56.2% are overweight and obese and 0.4% thin. When analyzing the PAB, 57.3% presented a low level and 24.1% a high level in the inmates of the Yanamayo - Puno prison. There is influence of the level of stress and depression on the abdominal perimeter since the Sig < 0.05 and there is no influence on the Body Mass index being the Sig > 0.05 with a 95% confidence level.

Keywords: Depression, Stress and Nutritional Status.

CAPITULO I

I. INTRODUCCIÓN

La depresión y el estrés son trastornos y procesos psicosociales que afecta profundamente la supervivencia de las personas generando emociones psicológicas, físicas de comportamiento. (1)(2)

Los niveles de depresión, estrés y estado nutricional causan una gran preocupación a nivel nacional, el incremento es considerable elevado en tanto a la depresión, de igual forma el incremento del estado nutricional por sobrepeso y obesidad, que puedan llegar a causar ECV; afectado la salud, aunque no siempre, con el propósito que el personal de área de tratamiento en los penal no se abastece ya que muchos padecen de trastornos psicológicos y emocionales como la depresión y el estrés.(3)(4)

En nuestra región no es ajeno a la realidad de presentar índices elevados de depresión, estrés, ya que existe relación en el incremento de depresión(5)

En la ciudad de Puno un aspectos controversial en cuanto al EP Yanamayo en Puno, tiene como finalidad establecer la influencia de los niveles de depresión, estrés sobre el estado nutricional ¿Cuál es la ventaja o desventaja en las personas privadas de su libertad? La hipótesis central es que la depresión, estrés influyen en el estado nutricional de las personas privadas de su libertad del Establecimiento penitenciario. Cuyo objetico central es ddeterminar la influencia de los niveles de depresión, estrés con el estado nutricional de personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo, Puno – 2019.

En el presente estudio, se estructuró la investigación en 5 capítulos. En el **capítulo I** esta al planteamiento del problema, la hipótesis de investigación, los objetivos de estudio; en el **capítulo II** se describe el marco teórico de la depresión, estrés y el estado nutricional, se efectúan alguna precisiones teóricas-conceptuales según objetivos planteados; en el **capítulo III** esta descrito la ubicación, lugar, población y criterios de inclusión e exclusión, Operacionalización de variables, los métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos según variables de estudio, el procesamiento de datos y la prueba estadística; en el **capítulo IV** se muestran los resultados según objetivos y variables de estudio y finalmente en el **capítulo V** están las conclusiones y recomendaciones.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los Centros Penitenciarios en su contexto de institucionalización, donde se ha observado que las personas que están en estos lugares sufren alteraciones psicológicas que más adelante generaran una problemática que desafortunadamente se vio reflejada en la depresión, el estrés con respecto a su estado nutricional de estas personas y se llegará a presentar ante nuestra sociedad y ante nosotros. Sin embargo en los últimos años no se le ha dado importancia a lo que pueda llegar a causar la depresión, estrés con relación a su estado nutricional, lo que ha generado que en la actualidad esta problemática puedan llegar a ser consecuencias negativas que afecten y lleguen hacer una gran problemática para la sociedad futura.

Para observar la gravedad de la depresión, estrés y el estado nutricional a nivel internacional, señala que el ingreso a prisión puede ser el inicio de estímulos estresantes (6); al comprobar resultados de pre y post test, que demuestran la mejoría del nivel depresivo. (7); las persona que están dentro de un penal presentan sobrepeso y obesidad. Donde se evidencia la necesidad de promoción de estilos de vida saludables desde el ingreso al penal. (8), de los cuales se relacionan con vínculos familiares, desequilibrio emocional, la dejadez de asistir a sus terapias y disminuyen su capacidad intelectual, también afecta sus estilos de vida dentro del penal.

La población penitenciaria a nivel nacional, presenta depresión severa con un porcentaje alto (9); los internos de este penal presentan diversas manifestaciones psicopatológicas(10); existe relación entre el clima social familiar y la depresión de los internos.(3); Debido que el personal no se abastece ya que muchos padecen de trastornos psicológicos y emocionales como la depresión(11); el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) conjuntamente con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), y dentro del marco de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) llevó a cabo un estudio por muestreo probabilístico, estratificado, multietápico e independiente, en cada departamento del Perú, se encontró que hay un incremento de peso en varones entre la obesidad y el sobrepeso 19,8% y 10,6%, respectivamente, esto puede conllevar a que las personas tiendan a sufrir enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes mellitus entre otras enfermedades afines. (12)

En la región Puno se hallaron evidencias donde existe relación entre la depresión e ideación. (5); es significativo también mencionar que una gran parte de internos recluidos en establecimientos penitenciarios en el Perú y en la ciudad de Puno, la situación de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo; no es ajena pues de igual manera el factor emocional en su situación actual de los internos que día a día la padecen, al presentar estos trastornos psicológicos, estas personas sufren en silencio sin llegar a tener un diagnóstico de la depresión.

En consecuencia surgió la siguiente interrogante.

¿Qué relación existe entre los niveles de depresión, estrés y el estado nutricional de las personas que están privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno 2019?

Por lo tanto la pregunta de investigación planteada para este estudio es la siguiente

PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuál es la influencia de los niveles de depresión y estrés sobre el estado nutricional de las personas que están privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno 2019?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es el nivel de depresión que presentan las personas privadas de su libertad?
- ¿Cuál es el nivel de estrés que presentan las personas privadas de su libertad?
- ¿Cuál es el estado nutricional que presentan las personas privadas de su libertad?

1.2. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION

La depresión, estrés influyen en el estado nutricional de las personas privadas de su libertad del Establecimiento penitenciario de Yanamayo Puno, 2019.

1.3. OBJETIVOS D ELA INVESTIGACION

OBJETIVO GENERAL

Establecer la influencia de los niveles de depresión y estrés sobre el estado nutricional de personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo, Puno – 2019

OBJETIVO ESPECIFICO

- Determinar los niveles de depresión y estrés en personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.

- Evaluar el estado nutricional en persona privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.

CAPITULO II

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

A NIVEL INTERNACIONAL

RIOFRIO M. (2012). En Ecuador se realizó una investigación titulado “Influencia del estrés agudo en personas privadas de la libertad del centro de rehabilitación social ex-penal García moreno “de la ciudad de quito periodo junio-diciembre de 2012”, o uno de los sucesos más traumáticos que puede experimentar una persona. Cuyo Objetivo tuvo determinar la influencia del estrés agudo en las personas privadas de la libertad del Centro de Rehabilitación Social de la ciudad de Quito, se trabajó con 130 internos para lo cual se utilizaron instrumentos como la Observación Clínica, la Historia Clínica Psicológica, Lista de indicadores de vulnerabilidad al estrés, Inventario de reacción a estrés agudo (IREA) Cuestionario de Personalidad SEAPSI, los mismos que fueron aplicados a cada uno de los sujetos de investigación. Se llegó a la Conclusión que la investigación determinó que el ingreso a prisión, puede ser el inicio de una larga cadena de estímulos estresantes en los investigados, tales estresores pueden ser el rompimiento del vínculo con la pareja e hijos, desequilibrio emocional, situación económica regular, comportamiento sumiso en un inicio y luego la adopción de conductas agresivas y de rechazo hacia la imposición de normas estrictas que producen un efecto devastador en el equilibrio de la salud mental de los mismos, que muchas veces dependerá de la fortaleza, de la personalidad o del grado de la vulnerabilidad del individuo. De esta manera se diseñó una propuesta de intervención con el objetivo de disminuir la sintomatología de estrés agudo en los investigados.(6)

MORENO E. (2012). Realiza un Trabajo de investigación que tiene como objetivo establecer cómo afecta la depresión de las personas privadas de libertad a su capacidad intelectual. El alto índice de depresión y la disminución de capacidad intelectual reflejada en la desmotivación para asistir a terapias de capacitación y valores, incita a probar que, las personas privadas de libertad que sufren depresión tienden a disminuir su capacidad intelectual. Se explicó teóricamente con el enfoque cognitivo conductual. Tratado en tres capítulos: depresión y cociente intelectual, personas privadas de libertad y nivel depresivo. Dicha Investigación fue de tipo práctico, exploratorio con el diseño no experimental. A ciento sesenta y siete reclusos se ha valorado depresión y capacidad intelectual, cuyos resultados han evidenciado la relación mencionada. Se ha aplicado terapia cognitiva, basada en remplazo de pensamientos inadecuados, actividades placenteras y relaciones interpersonales. Se compararon los resultados de

pre y post test, donde se demuestran diferencias significativas de mejoría tanto en su nivel depresivo como intelectual. (7)

MOROCHO M, JARA H. (2017). En Ecuador se realizó un trabajo de investigación cuyo objetivo es determinar los factores de riesgo que influyen en la depresión, ansiedad e ideas suicidas en reclusos, Azogues 2016. Cuya metodología es una investigación de tipo descriptivo de corte transversal, cuantitativo. El universo fue de 70 personas privadas de su libertad. Para recolectar la información se aplicó una entrevista, se empleó el test de Hamilton para ansiedad y depresión, el Cuestionario de Síntomas para Adolescentes, Jóvenes y Adultos (SRQ) para ideas suicidas y el Formulario de Identificación de Factores de Riesgo. Los datos se tabularon en una base digital y se analizaron mediante el programa SPSS versión. Los resultados finales fueron que los 70 internos el 41.4% presenta ansiedad grave, 34.28% depresión moderada, 57.58% con ideas suicidas, de los cuales los factores que prevalecen son a nivel individual la soledad con 81.4%, a nivel familiar la violencia con 70% y a nivel social abuso y uso del alcohol con 81.4%. Conclusiones los factores de riesgo como la violencia, soledad y alcoholismo prevalecen en los internos de 21 a 35 años, de estado civil solteros y sin parejas estables, que pertenecen a familias nucleares.(13)

NESSIER C. (2006). En Argentina se realizó un trabajo de investigación cuyo Objetivo es Evaluar el estado nutricional y describir la alimentación proporcionada y el nivel de actividad física e identificar las percepciones vinculadas a ellas, en mujeres privadas de libertad en un penal de la ciudad de Santa Fe. Cuyos Métodos se realizaron, un estudio transversal en 30 mujeres de 20 a 59 años. Se determinó el nivel de actividad física, la ingesta alimentaria y se realizaron mediciones antropométricas y exámenes de laboratorio. Donde las percepciones se relevaron con preguntas abiertas. Se aplicaron estadísticas descriptivas y se realizó un Análisis de Cluster jerárquico. Los Resultados donde más del 60% de las mujeres presentan sobrepeso y obesidad y el 40% son sedentarios. El 83,3% no cubrió la recomendación diaria de hierro y la ingesta de grasas saturadas y de hidratos de carbono simples fue excesiva. Se destacan bajos niveles de HDL-colesterol en el 84,6% de las internas. La descripción del estado nutricional considerando todas las variables estudiadas identifica 4 conglomerados. La práctica de actividad física al inicio de la condena, permite catalizar la situación de prisión. Se identifican cambios cuali y cuantitativos en las percepciones vinculadas a la alimentación. La investigación Concluye que si hay evidencia donde la necesidad de promoción de estilos de vida saludables desde el ingreso al penal. (8)

GERLERO S. (2012). En Argentina se realizó una investigación cuyo Objetivo era Evaluar el estado nutricional y describir la alimentación

proporcionada y el nivel de actividad física e identificar las percepciones vinculadas a ellas, en mujeres privadas de libertad en un penal de la ciudad de Santa Fe. Los Métodos que utilizaron fue un estudio transversal en 30 mujeres de 20 a 59 años. Donde se determinó el nivel de actividad física, la ingesta alimentaria y se realizaron mediciones antropométricas y exámenes de laboratorio. Las percepciones se relevaron con preguntas abiertas. Donde aplicaron estadísticas descriptivas y se realizó un Análisis de Cluster jerárquico. Al final obtuvieron como Resultados que Más del 60% de las mujeres presentan sobrepeso y obesidad y el 40% son sedentarias. El 83,3% no cubrió la recomendación diaria de hierro y la ingesta de grasas saturadas y de hidratos de carbono simples fue excesiva. Se destacan bajos niveles de HDL-colesterol en el 84,6% de las internas. La descripción del estado nutricional considerando todas las variables estudiadas identifica 4 conglomerados. La práctica de actividad física al inicio de la condena, permite catalizar la situación de prisión. Se identifican cambios cuali y cuantitativos en las percepciones vinculadas a la alimentación. Llegaron a la conclusión que si se evidencia la necesidad de promoción de estilos de vida saludables desde el ingreso al penal para. (4)

LÓPEZ C. (2014). El presente estudio de investigación que se realizo tuvo como objetivo "Identificar los principales problemas de salud y los factores de riesgo de malnutrición de las personas privadas de la libertad en el Centro de Rehabilitación Social de Ibarra ", la muestra estuvo constituida de 102 personas. Se determinara las características sociodemográficas a través de una encuesta, se analizó los problemas de salud, se evaluó el estado nutricional, riesgo de enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo. Al analizar los problemas de salud encontramos que, el 28% de la muestra poblacional padece de desórdenes relacionados con la nutrición como; hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II, gastritis, dislipidemias. La obesidad el 31% de la muestra donde; el 12% hombres y 20% mujeres El riesgo cardiovascular dio como resultado que el 78% tiene alto contenido de grasa corporal, mientras que en el CIN/CAD se encontró un 47% con riesgo cardiovascular son mujeres 26% y en hombres 21%. La relación entre el estado nutricional (IMC) y el factor de riesgos es el 20% de que consumen alcohol, el 25% fuman, el 16% consumen marihuana y el 45% no realizan actividad fisca y tienen sobrepeso y obesidad. se observó que 13% de personas que consumieron alcohol, el 21% de fumadores, el 11% de consumidores de mariguana y un 17% mínimo de personas que no realizan ejercicio físico tienen tendencia a ser obesos y sobrepeso.(14)

MEDINA O, CARDONA D, ARCILA S. (2011). En la siguiente investigación se realizó y tuvo como objetivó caracterizar el riesgo suicida y depresión en internos de una cárcel del departamento del Quindío (Colombia) se utilizó una metodología descriptiva-relacional y un diseño no experimental; se seleccionó una muestra de 34 reclusos entre los 18-51

años de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión a quienes se les suministraron los cuestionarios ISO 30 e IDB. Donde se obtuvo como resultados que más del 75% de los internos presentan riesgo suicida moderado o alto; el 56% reporta sintomatología depresiva grave y moderada. Se halló importante correlación entre estas dos variables. En la sub escala de afrontamiento de la ISO-30, también se encontró una media de 8,81, lo que la ubica con resultados significativos; las medias restantes están en valores medios. Donde se llegó a la conclusión que es significativo determinar factores de riesgo en esta población y fortalecer la investigación en este campo desde un enfoque interdisciplinario, lo cual facilitará la identificación precoz y prevención de la conducta suicida.(15)

SALCEDO A. (2017). En Quito se realizó un estudio de investigación que tuvo como objetivo demostrar si la prevalencia de depresión mayor, psicosis, abuso y dependencia de drogas está relacionada con factores sociodemográficos, legales y de encarcelamiento en personas privadas de la libertad del Centro de Rehabilitación Social de Varones - Guayas N°1. Cuya metodología se realizó un estudio transversal, con un universo de 8.087 personas privadas de la libertad, la muestra aleatoria estuvo constituida de 265 hombres. Los eventos de salud analizados fueron: trastornos psicóticos, depresión mayor, abuso y dependencia de drogas. Para la recolección de datos se aplicó una encuesta sobre datos sociodemográficos, legales y de encarcelamiento entre ellos: frecuencia de visitas familiares mensuales, antecedentes de encarcelamiento previo y consumo de drogas antes de ingresar a prisión; y además la Escala Mini International Neuropsychiatric Interview, versión español. El análisis de datos incluyó estadística descriptiva e inferencial a través de test de X^2 . En los resultados se encontraron prevalencias de: 50,9% para depresión mayor, 34,8% para psicosis, 24,2% para abuso de drogas y 39,2% para dependencia de drogas. No hubo relación de depresión mayor y psicosis con factores sociodemográficos, pero sí con factores legales y de encarcelamiento como: frecuencia de visitas familiares en los 3 últimos meses depresión y psicosis ($p < 0,05$); antecedentes de encarcelamiento y consumo de drogas pre-carcelario, depresión y psicosis ($p = 0,000$). El abuso y dependencia de drogas estuvo significativamente relacionado ($p < 0,01$) con factores sociodemográficos, encarcelamiento y legales: edad, estado civil, situación laboral pre-carcelaria, antecedentes de encarcelamiento y consumo de drogas pre-carcelario. La dependencia de drogas se relacionó significativamente con nivel de educación y frecuencia de visitas familiares ($p < 0,05$). Se llegó a las conclusiones que la prevalencia de depresión mayor, psicosis, abuso y dependencia de drogas son elevadas en referencia a estudios a nivel mundial. Se recomienda implementar servicios de salud mental para trastornos mentales graves y fortalecer el servicio de tratamiento de abuso y dependencia de drogas existente.(16)

TORRES V. (2009). En el siguiente estudio de investigación tuvo como objetivo conocer la prevalencia del síndrome depresivo en los internos del centro de Rehabilitación de la Ciudad de Loja, así como también identificar el tipo de depresión más frecuente, conocer las manifestaciones clínicas asociadas, e identificar los factores de riesgo que inciden en estas personas. Lo cual se utilizó el método Deductivo, inductivo y analítico, la técnica por medio de la cual se recogió la información es el test representado por el formato de la Escala de Hamilton la cual recoge información objetiva de manera cualitativamente y cuantitativamente. El mismo que fue aplicado en las personas recluidas en el Centro de Rehabilitación de Loja, de los cuales se escogió una muestra de 50 internos al azar; el que me permitió procesar la información, consolidar datos y resultados para constatar la prevalencia y tipo de depresión en las personas privadas de la libertad de dicho Centro, Donde se llegó a la conclusión de que presentan un alto índice de depresión moderada, sobre todo en los primeros días o semanas de encarcelamiento, teniendo como principales manifestaciones clínicas asociadas las gastrointestinales y factores predisponentes alimentación deficiente. (17)

NUÑEZ M, SANCHEZ G. (2018). En Madrid se realizó un estudio donde se vio que las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen la primera causa de mortalidad a nivel mundial. Existen una serie de factores que perjudican a la salud cardiovascular. Uno de estos factores es el estrés psicológico, que afecta de forma negativa al sistema nervioso generando modificaciones fisiológicas en el organismo que incluyen alteraciones en la función vascular y en la conducta alimentaria. Por otra parte, el seguimiento de unas pautas de alimentación adecuadas constituye un factor de protección frente a la aparición de ECV, siendo la dieta la más recomendada. Como objetivo se tuvo realizar la relación existente en la población adulta entre el estrés y la salud cardiovascular, a través de la alimentación. Dicha metodología contaba de la revisión narrativa de artículos previamente seleccionados en diferentes bases de datos a través de las palabras clave. Los Resultados obtenidos fueron los estudios que analizaron la influencia del estrés en la salud cardiovascular y en el tipo de alimentación. Así mismo, se han expuesto estudios que utilizan técnicas de reducción de estrés. Donde se llegó a la conclusión que la prevalencia de estas enfermedades cardiovasculares entre la población y la influencia del estrés y la alimentación, sería importante diseñar programas en atención primaria que redujesen el riesgo cardiovascular y los niveles de estrés, mejorando la alimentación.(18)

BARRERA C, BENITO A, VÉLEZ C, FIGUEROA M, FRANCO S. (2016). En Colombia se realizó una investigación donde se plantea el objetivo determinar el costo-efectividad de un modelo de telepsiquiatría sincrónico frente a otro asincrónico en pacientes con síntomas de depresión internados

en un centro de privación de libertad. La metodología aplicada es un estudio de costo-efectividad. Donde la muestra fue constituida por la población 157 pacientes del Establecimiento Penitenciario y Carcelario de Mediana Seguridad de Manizales, Colombia. La muestra se determinó con la encuesta auto-aplicable Zung para la depresión (1965) y la escala de valoración de Hamilton para la comparación. Los resultados fueron las variables Hamilton inicial, tiempo de llegada, duración de caídas del sistema y efectividad clínica presentaron distribución normal con $p > 0,05$; entre los diferentes modelos hubo diferencias significativas ($p < 0,001$) en los costos de atención, y se evidenció que, en promedio, el costo del modelo asincrónico es menor que el del sincrónico; en promedio, la modalidad asincrónica es más costo-efectiva se llegó a la conclusión que el modelo de atención más costo-efectivo en telepsiquiatría para pacientes con trastorno depresivo internados en un centro de privación de libertad es el asincrónico según los resultados de efectividad clínica, medición de costos y satisfacción del paciente. (19)

RUIZ, J. (2007). En Bogotá se realizó una investigación donde su principal objetivo es conocer los niveles de sintomatología emocional, ansiedad, depresión y estrés post-traumático, de clima emocional y de cultura carcelaria, y sus relaciones con eventos traumáticos, estresores cotidianos. Se tomó como muestra a 416 mujeres, internas en cinco establecimientos penitenciarios de Bogotá, Colombia. Los resultados mostraron una adecuada fiabilidad interna y validez concurrente de los instrumentos empleados, y se encontró que un mayor nivel de malestar emocional se asoció con una evaluación más negativa del clima emocional, un mayor locus externo, una percepción más elevada de no poder disfrutar de las cosas, una menor edad y un menor tiempo pasado en prisión, con más eventos traumáticos vividos o conocidos y una mayor negación como estilo de afrontamiento.(20)

RUIZ L. (2017). En Colombia se realizó un trabajo de investigación que tuvo como objetivo comparar los niveles de depresión en reclusos consumidores y no consumidores de sustancias psicoactivas de la celda uno, del establecimiento penitenciario de mediana seguridad y carcelario-EPMSC Támesis, la población es de 27 reclusos. Para describir el nivel de depresión en los reos se utilizó el Inventario de Depresión de Beck segunda versión (BDI-II), los niveles de depresión son: mínimo, leve, moderado y severo y para identificar la prevalencia de consumo se empleó el cuestionario Reo. La investigación arrojó como resultado que el 80 % de la población no consume sustancias psicoactivas y su depresión mínima y leve. Aproximadamente más de una cuarta parte de los reclusos que consumen sustancias psicoactivas si tienen depresión severa.(21)

A NIVEL NACIONAL

PAREDES S. (2014). El presente estudio de investigación se realizó en Trujillo tuvo como objetivo determinar los efectos genera la privación de la libertad en el aspecto personal de las internas del establecimiento penitenciario “El Milagro”. La metodología empleada fue de tipo descriptivo y para dicha investigación se aplicaron 2 instrumentos: el inventario de depresión de Beck (1983) y el Test de Autoestima de Coopersmith (1982). Cuyos resultados obtenidos fueron 9.44 % presentan depresión modera, 43.32% depresión grave y 39.37 % depresión extrema y así se comprobó la relación entre las variables. (22)

ROJAS J. (2017). El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de depresión con el CPO-D y variación del pH salival en internos del Centro Penal de la Ciudad de Abancay –2016. La metodología que se utilizo fue de un estudio transversal de tipología observacional, analítico, prospectivo, transversal; de nivel relacional realizado en una población con formada por un total de 93 reclusos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se utilizaron los siguientes materiales la aplicación del test de Beck para la determinación del estado de depresión, índice CPO-D y tiras reactivas de pH salival. Los datos fueron vertidos en el programa Excel para luego ser analizado por SPSS versión 17.0. Cuyos resultados obtenidos fueron los siguientes la población penitenciaria de la ciudad de Abancay tuvo un promedio de edad de 32.78 años, con un tiempo promedio de internamiento de 3 años. Más de la mitad de internos (50,5%) presentaron depresión severa. Un alto porcentaje (75%) de internos presentaron un Índice CPO-D grave. Más de la mitad (57%) de la población penitenciaria estudiada tuvieron un PH salival acido, seguido de neutro en un 43%.El nivel de depresión se relacionó con el índice CPO-D (p-valor= 0,0) y con el PH salival D (p-valor= 0,0).En los internos del Centro Penitenciario de la Ciudad de Abancay el nivel de depresión severa está asociada al índice CPO-D grave (p-valor= 0,0) y con el pH salival ácido (p-valor= 0,003). Y llegaron a la conclusión que el nivel de depresión se relacionó con el índice CPO-D y con el pH salival. También se observó en los internos del Centro Penitenciario de la Ciudad de Abancay el nivel de depresión severa está asociada al índice CPO-D grave y con el pH salival ácido.(9)

ARIAS W, CANALES F, DE LA TORRE N. (2015). En la ciudad de Arequipa se realizó un trabajo de investigación que tuvo como objetivo analizar las manifestaciones clínicas de un grupo de 78 reclusos del Penal de Socabaya de Arequipa a través del Inventario Multifásico de la Personalidad MINI MULT. Los resultados señalan que los internos de este penal presentan diversas manifestaciones psicopatológicas, clínicamente significativas. Se obtuvieron tres perfiles delictivos en base a las

manifestaciones clínicas de la personalidad por medio del análisis factorial de las escalas clínicas. Estos perfiles son el ansioso, el psicopático y el deprimido. (10)

VALLE, H. (2018): En la ciudad de Lima se realizó un trabajo de investigación que tuvo como objetivo identificar los niveles de depresión en sus dimensiones en internas de los pabellones A, B, C del establecimiento penal mujeres de Chorrillos 2017. La información fue procesada mediante el programa SPSS 24 aplicado a 50 internas, el instrumento cuenta con tres dimensiones. Área cognitiva nos revela como resultado nivel bajo 1%, nivel promedio 36%, nivel alto 12% y nivel muy alto 50%. Área afectiva/emocional nos da como resultado en el nivel bajo 10%, promedio 90%, y en el Área físico/conductual en el nivel bajo 1%, nivel promedio 36%, nivel alto 12% y nivel muy alto 50%. Es evidente que el índice de depresión en las internas es muy alto. (3)

ACOSTA, V. (2017). La presente investigación se realizó en la ciudad de Lima, tuvo como objetivo establecer la relación entre las condiciones carcelarias y el estrés en reos del establecimiento penitenciario de mujeres de Chorrillos II. En el proceso de la investigación se utilizó el método inductivo y hipotético deductivo, para luego formular los objetivos, analizar el estado de cuestión, luego implementar el fundamento científico y humanístico de la investigación, posteriormente se redactó los cuestionarios, se recogió la información. La muestra de 59 internos del penal de Chorrillos II, en calidad de sentenciados. Procesada la información estadísticamente se logró establecer que el grado de relación a través de la correlación de rho Spearman es de -0,692 que indica que existe relación inversa entre ambas variables, siendo el nivel de significancia bilateral altamente significativa, rechazándose la hipótesis nula y aceptando la alterna, resultados semejantes se encuentran cuando se hace la relación entre ambas variables en la dimensión agotamiento emocional, despersonalización y realización personal de la variable estrés. (23)

LEON, A. (2016). El estudio se realizó en la ciudad de Chimbote y tuvo como objetivo determinar la relación entre el clima social familiar y la depresión de los internos por delito de violación del Instituto Nacional Penitenciario - Lima, 2016. La población estuvo conformada por 61 internos. Para la medición de las variables se utilizó como instrumentos la Escala de Clima Social Familiar (FES), y Escala de Autoevaluación para la Depresión de Zung. Y como resultado se obtuvo que existe relación significativa entre el clima social familiar y la depresión y que existe relación significativa entre la dimensión desarrollo y estabilidad del clima social familiar y la depresión, sin embargo no existe relación significativa entre la dimensión relaciones del clima social familiar y la depresión. (11)

A NIVEL REGIONAL

TURPO C., HUARACHI J. (2017). En la ciudad de Juliaca se realizó el trabajo de investigación que tuvo como objetivo la relación entre depresión e ideación suicida en internos por el delito de violación sexual del Establecimiento Penitenciario de Juliaca-2017, la muestra estuvo constituida por 100 internos por el delito de violación sexual la cual estuvo conformada por el pabellón A y B del Establecimiento Penitenciario de Juliaca, así mismo se utilizó una muestra no probabilística. Cuya metodología de la presente investigación corresponde a un diseño no experimental de corte transaccional o trasversal, de tipo descriptivo correlacional, los instrumentos utilizados fueron el Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) compuesto por 21 ítems y la Escala de ideación suicida de Beck, compuesto por 18 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: actitud hacia la vida/muerte, pensamientos/deseos suicidas, proyecto de intento suicida y desesperanza. En los resultados se hallaron evidencias que existe una correlación directa y significativa entre depresión e ideación suicida, de la misma forma en sus dimensiones: actitud hacia la vida/muerte, pensamientos/deseos suicidas, proyecto de intento suicida y en desesperanza estos resultados indicaron una relación significativa y directa entre depresión y las dimensiones de ideación suicida. Se concluye que a mayor depresión mayor es el nivel de ideas suicidas en los internos del Establecimiento Penitenciario de Juliaca -2017. (5)

2.2. MARCO TEORICO:

2.2.1. DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno del estado de ánimo caracterizado por una tristeza profunda y pérdida de interés general por las cosas de forma mantenida. Además suele asociarse a otros síntomas psicológicos, físicos y del comportamiento. Según la OPS; es una enfermedad que debe ser tratada de forma inmediata para que no llegue a un cuadro depresivo, las personas que la padecen de depresión, tienden a perder la capacidad de interés y hay una disminución de concentración. Al ser considerada grave puede presentarse también genéticamente. La depresión puede llegar a ser crónica y dificultar el desempeño de una persona de forma normal, esto puede afectar más personas de lo que se piensa. Se estima que 1 de cada 4 personas pasan por una depresión en algún momento de su vida. (1)(24)

SEGÚN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD MENTAL (NIMH)

Se plantea la existencia de diferentes tipos de depresión y estos están dados por la aparición, frecuencia, duración e intensidad en que se manifiesten los síntomas, por lo que el NIMH refiere que los más comunes

son el trastorno depresivo grave o mayor, trastorno distímia y trastorno bipolar.(24)

La depresión es una enfermedad; en cambio, la tristeza es un sentimiento, al igual que la alegría; ambas se expresan de forma natural frente a acontecimientos de la vida. La Clasificación Internacional de Enfermedades, indica que la persona con depresión padecen de humor depresivo, pérdida de capacidad de interés, disminución de concentración, pérdida de confianza en sí mismo, ideas de culpa, pensamientos suicidas, trastornos de sueño y pérdida de apetito. En cualquiera de los casos, es preciso que el síntoma dure al menos dos semanas para considerar la existencia de un trastorno depresivo. La severidad de los episodios, la CIE-10 distingue los siguientes tres niveles: Leve, Moderado, Grave.

Si las personas no buscan ayuda, la mayoría puede mejorar su estado de ánimo con el tratamiento adecuado.

- **Leve:** en algunos casos, los síntomas afectan poco a la vida diaria
- **Moderada:** esta depresión es cuando los síntomas son limitaciones del leve y acelerado en el grave
- **Grave:** es este tipo de depresión se presentan muchos síntomas que pueden llevar a causar deterioro o incapacidad en diferentes aspectos de la vida cotidianas

2.2.2. CLASIFICACIÓN DE LA DEPRESIÓN

Existen varios tipos de depresión y cada uno de ellos varía.

- a. **El Trastorno Depresivo grave o mayor:** es un trastorno mental que se caracteriza por una tristeza profunda y una pérdida del interés; además de una amplia gama de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y del comportamiento, se manifiesta por una combinación de síntomas de la depresión que interfieren en la vida cotidiana a este estado de ánimo. Estos síntomas incluyen el llanto, la irritabilidad, el retraimiento social, la falta de libido, la fatiga y la disminución de la actividad, la pérdida del interés y el disfrute de las actividades en la vida cotidiana, además, de los sentimientos de culpa e inutilidad. (25)
- b. **La Distimia:** Este tipo de depresión es menos grave, que incluye algunos síntomas crónicos que a largo plazo el estado de ánimo es de larga duración. Es menos grave pero que interfiere en el funcionamiento y en el bienestar de la persona. Tales como los sentimientos intermitentes de tristeza, el cansancio, o la desmotivación, pero por lo general no resultan incapacitantes, aunque sí interfieren con el funcionamiento y la sensación de bienestar de la persona. Muchas

personas con distimia pueden padecer episodios depresivos severos en algún momento de su vida.(26)

- c. **El Trastorno Bipolar o Trastorno Maníaco Depresivo:** Éste no es tan frecuente como los otros trastornos depresivos. Se caracteriza por cambios cíclicos en el estado de ánimo que presenta dos fases: fases de gran exaltación o euforia (manía) y fases con el estado de ánimo bajo (depresión). Estas personas presentan hiperactiva, hablar excesivamente y tener una gran cantidad de energía y la fase de ánimo bajo. (26)

2.2.3. SÍNTOMAS DE LA DEPRESIÓN

Los síntomas pueden ser psíquicos y somáticos.

1. Psíquicos

- **Alteraciones de la afectividad:** son alteraciones que se presentan generalmente por tristeza, llanto, pesimismo, pérdida de motivación, desesperanza, pérdida de interés, incapacidad para imaginarse situaciones placenteras y realizarlas, ansiedad, apatía.
- **Disminución de la autoestima:** Se siente incapaz, sin fuerzas ante los demás.
- **Alteraciones del pensamiento:** El pensamiento sigue un curso lento y monocorde, la memoria se debilita y la distracción se torna frecuente.
- **Egocentrismo:** este tipo de persona se siente superior a los demás cuando por dentro hay una depresión fuerte y en ocasiones se siente solo.
- **Pensamientos negativos:** Estas personas empiezan a sentir que son un estorbo y que nunca dejará de serlo, y se molestan consigo mismo. Fallos de la atención y de la memoria.
- **Aislamiento:** Este tipo de personas se empiezan a alejar de sus amigo y familia, el hecho de no dormir le vuelve aún más irritable, ya no aguanta a nadie, únicamente tiene ganas de estar solo y apartados de la sociedad.
- **Alteraciones del comportamiento:** Estas personas tienen la sensación de vivir arrinconado, rumiando sus sinsabores. Puede estar quieto, de manos cruzadas, o explotar en violentas crisis de angustia o

en ataques de llanto por motivos insignificantes. Le resulta difícil tomar decisiones y disminuye su rendimiento en el trabajo.

2. Somáticos

- **Pérdida del placer:** Se llega a la impotencia en el hombre o a la frigidez en la mujer; también disminuye y tiende a desaparecer el gusto por el trabajo, el deporte y por los juegos y otras actividades que anteriormente le eran gratificantes.
- **Culpa excesiva:** siente con exceso de culpa inexistente.
- **Pensamiento suicida:** Presentan una preocupación exagerada y sienten culpa por algo que no hicieron, tienen pensamientos de culpa y empiezan a pensar por la muerte y alimentan sentimientos autodestructivos hacia ellos mismos.
- **Disminución de la energía:** se produce un cansancio injustificado, a veces con variaciones durante el día, como por la tarde.
- **Alteración del sueño:** La persona depresiva se despierta más temprano de lo habitual o no consigue conciliar el sueño o tiende a querer dormir en el día.
- **Alteraciones del apetito:** En algunos casos las personas que presentan estas alteraciones tienden a tener menos apetito, puede aparecer estreñimiento y provoca la disminución de peso. En algunos casos, se produce un aumento del apetito.(7)
- **Somatizaciones:** Las cefaleas, dolores generalizados y mareos son algunos de los síntomas somáticos con que se puede manifestar la depresión, sobre todo, cuando se asocia a estrés o problemas crónicos que a veces se presentan, en ocasiones la persona que padece depresión se avergüenza de tenerla, puesto que desconoce que es una enfermedad similar a cualquier otra.(7)(27)

2.2.4. ESTRÉS

El estrés; es un proceso psicofisiológico, y un proceso adaptativo, de emergencia, siendo imprescindible para la supervivencia de la persona; no se considera una emoción, sino que es el agente generador de las emociones. Estrés no es sinónimo de sufrimiento, ni ansiedad, ni tensión, ni algo que puede ser agradable o no. Así las necesidades internas o externas pueden, movilizar nuestros recursos físicos y mentales mediante respuesta

generales. Los factores individuales tales como características predisponentes, motivaciones, actitudes y experiencias determinan cómo las personas perciben las cosas a su alrededor; donde influyen los estilos de afrontamiento, las respuestas emocionales a la salud. (2)(28)

2.2.4.1. FISIOLÓGÍA DEL ESTRÉS

Durante un estado de estrés que experimenta una persona. Los sistemas orgánicos iniciales y principales que se activan como respuesta al estrés son: (1) el sistema nervioso y (2) el sistema endocrino. Los dos sistemas se conocen como el sistema neuro-endocrino. (6)

A. El Sistema Nervioso

El sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico.

El SNC lo compone el encéfalo y la médula espinal y se encuentra protegido por el cráneo y la columna vertebral, respectivamente. El encéfalo consta de una estructura importante localizada en la región del diencefalo, (base del cerebro) el hipotálamo. Esta estructura posee un centro que controla las emociones y ciertos impulsos básicos, a saber: el apetito, la sed, el sueño, la temperatura y el metabolismo. En los inicios del estrés, el hipotálamo estimula a la pituitaria (hipófisis) para que secrete diversas hormonas, incluyendo la hormona adrenocorticotrofina (ACTH). La ACTH se transporta mediante la circulación y estimula a la corteza suprarrenal (localizada sobre el riñón) para que libere cortisol (cortisona). Inicialmente esta hormona aumenta la capacidad del ser humano para afrontar efectivamente el estrés debido a que promueve la producción de glucosa (para la generación de energía) y produce efectos antiinflamatorios. Sin embargo, eventualmente el cortisol provoca el degradamiento de proteínas y la disminución de las reacciones inmunitarias, lo cual resultaría en una mayor propensión para la adquisición de enfermedades.

La médula espinal es aquella parte del SNC que se extiende a lo largo del agujero vertebral hasta la altura de la primera vértebra lumbar. Está conectada con el cerebro y el encéfalo. Se compone de materia gris (neuronas) y materia blanca. El líquido encéfalo raquídeo fluye entre el encéfalo y la médula. Su función básica consiste en transportar información a través de los nervios que salen y entran al encéfalo.

El SNP está compuesto del sistema nervioso somático y el sistema nervioso autonómico (SNA) o vegetativo.

Este último se ramifica en dos secciones, a saber: el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso parasimpático.

El sistema nervioso somático: lleva información sensorial al SNC, y transmite las órdenes motoras. Regula intercambios con el ambiente externo.

El sistema nervioso autonómico: regula el equilibrio interno del cuerpo, manteniendo los valores fisiológicos dentro de lo normal (homeostasis). Este sistema posee dos grandes ramas, la simpática y parasimpática.

- **El sistema nervioso simpático:** Durante la etapa de alerta del estrés, el sistema simpático se encarga de activar el organismo de la frecuencia respiratoria, la presión arterial, la frecuencia y volumen de las contracciones cardíacas, la producción de glucosa en el hígado, la circulación en los músculos, la liberación de epinefrina de la médula suprarrenal, dilatación de las pupilas, la disminución de la circulación en los órganos abdominales (estómago, intestinos), riñones y piel y la reducción de la actividad digestiva.
- **El sistema nervioso parasimpático:** controla la recuperación, relajación y asimilación.

B. El Sistema Endocrino

El sistema endocrino interactúa con el sistema nervioso para coordinar e integrar la actividad de las células corporales. A lo largo del transcurso de las fases del estrés, las glándulas y hormonas que participan con mayor intensidad son la glándula pituitaria (hipófisis), la glándula suprarrenal y la glándula tiroidea.

- **La glándula pituitaria** se encuentra conectada estructural y funcionalmente con el hipotálamo. Posee dos principales lóbulos, los cuales son, el lóbulo anterior (adenohipófisis) y el lóbulo posterior (neurohipófisis).

La adenohipófisis regula la actividad de otras glándulas endocrinas. Agentes estresores estimulan a la adenohipófisis para que secreta cantidades aumentadas de ACTH. La producción de la hormona ACTH es consecuencia directa de un factor hormonal liberado por el hipotálamo como respuesta al estresor. La ACTH actúa sobre la corteza suprarrenal para estimular la producción de cortisol. El cortisol es el principal regulador de las respuestas adaptativas al estrés.

La neurohipófisis se localiza en la prolongación del hipotálamo y tiene una relación directa con éste. Está formada por fibras nerviosas, células gliales y una red capilar. Las neuro secreciones

emitidas por el hipotálamo pasan por el sistema portahipofisario a la neurohipófisis, donde son almacenadas en las protuberancias de las fibras nerviosas y luego liberadas en los capilares, que las distribuyen en la circulación general. La neurohipófisis segrega dos hormonas: la occitocina y la vasopresina u hormona antidiurética.

- **La glándula suprarrenal** son órganos pares, con formas de pirámide, ubicadas sobre la porción superior de cada riñón. Estas glándulas se componen estructural y funcionalmente de dos glándulas endocrinas, a saber: la corteza suprarrenal y la médula suprarrenal

La corteza adrenal produce una serie de hormonas que en colectividad se conocen como glucocorticoides. La hormona destacada durante el estrés que pertenece al grupo de los glucocorticoides es el cortisol. Los glucocorticoides tienen acción sobre el metabolismo de la glucosa y son anti- inflamatorios. En un estrés prolongado, los glucocorticoides pueden inducir a hiperglucemia (altos niveles de azúcar en la sangre) puesto que mantendrían una producción constante de glucosa

La médula adrenal secreta dos poderosas hormonas, produce la médula adrenal, a saber: epinefrina (o adrenalina) y la norepinefrina (o noradrenalina). La epinefrina prolonga las respuestas que producen el sistema simpático.

- **La glándula tiroidea** juega una función importante durante el estrés, un estrés de origen psicosocial o físico estimula a la producción de tiroxina de la glándula tiroidea. Esta hormona aumenta la tasa metabólica de los tejidos del cuerpo. Tales cambios afectan el humor, la energía, la irritabilidad nerviosa y el nivel de alerta mental. El flujo sanguíneo aumenta marcadamente, lo que ocasiona un aumento en la presión sanguínea.(6)

2.2.4.2. FASES DEL ESTRÉS

Fase de alarma: Es donde se movilizan las defensas del organismo para combatir el agente estresor mediante la acción del sistema nervioso simpático que activa a los sistemas corporales de modo que maximicen su “fuerza” preparándose para la lucha o la huida.

Fase de resistencia o adaptación: El organismo se moviliza haciendo que todos los recursos disponibles para adaptarse a la nueva situación, pero las personas afectadas comienzan a darse cuenta que esto genera pérdida de mucha energía y su rendimiento es menor.

Fase de agotamiento: La presencia de estrés hace que el funcionamiento hormonal libere sustancias químicas que dañan a los tejidos abriendo posibilidades a diferentes enfermedades. Se caracteriza por la fatiga, la ansiedad y la depresión.

2.2.4.3. FACTORES QUE PRODUCEN ESTRÉS

- **Fisiológicas:** relacionadas con las enfermedades y lesiones que aumentan la tensión interior de la persona produciendo un nivel de estrés que se vuelve contraproducente hacia ella
- **Psicológicas:** relacionada con la vulnerabilidad emocional y cognitiva presentando crisis por determinados cambios: infancia, adolescencia, madurez, vejez.
- **Sociales:** Cambios sociales en los que traen nuevos retos a afrontar. Como Cambios tecnológicos que la persona no puede integrar.
- **Ambientales:** Polución ambiental, alimentación desnaturalizada con tóxicos industriales, lugares de trabajo con poca seguridad o con carga electrostática, microorganismos patógenos, catástrofes.(29)

2.2.4.4. TIPOS DE ESTRÉS

A. Estrés y Distres.

Estrés positivo, cuando nos ayuda a realizar las funciones de la vida de una forma armónica y no produce malestar.

Por el contrario el estrés negativo, es cuando la persona traspasa continuamente el umbral de bienestar y no es consciente cómo se produce. Va acompañado siempre de un desorden fisiológico.

B. Estrés físico y mental

El estrés físico y el estrés mental, se diferencia porque el estrés físico se presenta como fatiga o cansancio. En cambio, el estrés mental está en relación interpersonal, frustraciones y apegos, conflictos con nosotros mismos o por miedo a alguna enfermedad.

C. Estrés agudo y crónico

El estrés agudo es producto de una agresión física o emocional, que supera el umbral del sujeto, que da lugar a una respuesta intensa, rápida y muchas veces violenta. Cuando se presenta a largo plazo llega a sobrepasar el umbral de resistencia del sujeto para provocar el síndrome de adaptación. Algunos catalogan que el estrés agudo se presenta dentro de un período menor a 6 meses, y crónico de 6 meses o más.

- **Estrés agudo**

El estrés agudo es emocionante y fascinante, pero cuando es demasiado resulta agotador. A corto plazo puede derivar en agonía psicológica, dolor de cabeza tensión, malestar estomacal y otros síntomas.

- **Estrés agudo episódico**

Con frecuencia el estrés agudo, son desordenes de caos y crisis pues estas personas siempre están apuradas, pero siempre llegan tarde. Es común que las personas con reacciones de estrés agudo estén demasiado agitadas, tengan mal carácter, sean irritables, ansiosas y estén tensas. Suelen describirse como personas con "muchísima energía nerviosa". Las relaciones interpersonales se deterioran con rapidez cuando otros responden con hostilidad real.

- **Estrés crónico**

Este estrés es agotador porque desgasta a las personas día a día, año a año. El estrés crónico destruye al cuerpo, la mente y la vida. El estrés crónico surge cuando una persona nunca ve una salida a una situación ya que las exigencias son implacables durante períodos aparentemente interminables.(30)

2.2.5. ESTRÉS Y DEPRESION

El Estrés y depresión hace que aumenten los acontecimientos vitales, como la muerte. El aislamiento, en particular de las personas, puede aumentar la vulnerabilidad a la depresión, el estrés, desempeña un papel importante en las enfermedades psicosomáticas. El problema se agrava cuando el individuo percibe que las situaciones superan su capacidad de respuesta y adaptación. Existen dos clases de estrés:

- El estrés positivo, que empuja a la acción y al cambio con entusiasmo y alimenta la motivación.
- El estrés negativo, también llamado distrés. Es una demanda no deseada, desagradable, difícil y puede causar un estrés no saludable. Uno de los factores determinantes de la reacción al estrés es la manera en que las personas interpretan las situaciones. (28)

La carencia de una relación basada en la confianza o una vivencia de maltratos durante la infancia pueden hacer que una persona sea más vulnerable a la depresión tras hechos estresantes. hacen saber que muchas situaciones de estrés o de sobre exigencia conllevan malestar físico, mental, emocional o de desgaste personal o en la relación con los demás. Sus síntomas pueden ser:

- Dolores.
- Trastornos del sueño.
- Nerviosismo.
- Alteración del estado de ánimo.

En ocasiones, también aparecen:

- Agotamiento.
- Indiferencia.
- Cansancio
- Mal humor.
- Agresividad.

2.2.6. ESCALA DE HAMILTON PARA LA VALORACIÓN DE LA DEPRESIÓN

La escala de Hamilton es más utilizada en la actualidad. Fue diseñado en 1.959. Inicialmente, constaba de 15 ítems, pero cuatro de ellos se refundieron en dos, quedando reducido a 13. Seguidamente en 1969 el test es dividido en síntomas psíquicos y somáticos que se puntúan según la intensidad y frecuencia. Los síntomas psíquicos corresponden a los ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y los síntomas somáticos a los ítems (7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13). La mayor puntuación indica; intensidad de la ansiedad. El objetivo es valorar el grado de ansiedad en pacientes y personas con depresión, según el autor, no debe emplearse para cuantificar la ansiedad cuando coexisten otros trastornos tales como: agitación, obsesiones, demencia, histeria y esquizofrenia.

El test de Hamilton, no distingue síntomas específicos de trastorno de ansiedad, ni entre un desorden de ansiedad y una depresión ansiosa. A pesar de discriminar adecuadamente entre pacientes con ansiedad, no se recomienda su uso como herramienta de scrining ni de diagnóstico.

Cada parámetro es calificado en una escala de 5 puntos, extendiéndose desde:

- 0= Ausente
- 1= Intensidad leve
- 2= Intensidad media
- 3= Intensidad fuerte
- 4= Intensidad máxima (invalidante).

Este test mide la depresión en los puntajes totales; determinando los siguientes niveles:

- No hay ansiedad si el puntaje general es de 0 a 7 puntos.

- Ansiedad leve si el puntaje general es de 8 a 13 puntos.
- Ansiedad moderada si el puntaje es de 14 a 18 puntos.
- Ansiedad severa si el puntaje es de 19 a 22 puntos.
- Ansiedad muy severa si el puntaje es mayor a 23 puntos.

A su vez el test mide los puntajes de la ansiedad psíquica y somática por separado, lo que nos permite distinguir de manera más explícita la sintomatología.

a. Dentro de los síntomas psíquicos tenemos los siguientes:

- Estado ansioso: Preocupaciones, temor de lo peor, temor anticipado, irritabilidad.
- Tensión: Sensaciones de tensión, fatiga, exaltación, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud, imposibilidad de relajarse.
- Temores: A la oscuridad, a desconocidos, a la soledad, a los animales, al tráfico, a las multitudes.
- Insomnio: Dificultad para dormir, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y sensación de fatiga al despertar, pesadillas, terrores nocturnos.
- Funciones Intelectuales (Cognitivas): Dificultad de concentración, mala o escasa memoria.
- Humor depresivo: Pérdida de interés. Falta de placer en los pasatiempos, depresión, despertarse más temprano de lo esperado. Variaciones anímicas a lo largo del día.
- Conducta en el transcurso del test: Inquietud, impaciencia, temblor de manos, fruncimiento del entrecejo, rostro preocupado, suspiros o respiración rápida, palidez facial, deglución de saliva, eructos.

b. Dentro de los síntomas somáticos tenemos los siguientes:

- Síntomas somáticos musculares: Dolor muscular, calambres, rigidez, tics, rechinar de dientes, voz vacilante, tono muscular aumentado.
- Síntomas somáticos sensoriales: Zumbido de oídos, visión borrosa, oleadas de frío y calor, sensación de debilidad.
- Síntomas cardiovasculares: Taquicardia, palpitaciones, pulsaciones vasculares pronunciadas, sensación de "baja presión" o desmayo, arritmias.
- Síntomas respiratorios: Opresión o constricción en el tórax, sensación de ahogo, suspiros, disnea (sensación de falta de aire)
- Síntomas gastrointestinales: Dificultades al deglutir, flatulencia, dolor abdominal, sensación de ardor, pesadez abdominal, náuseas, vómitos, heces blandas, pérdida de peso, constipación.
- Síntomas genitourinarios: Micciones frecuentes, micción urgente, eyaculación precoz, pérdida de libido, impotencia sexual.

- Síntomas del sistema nervioso autónomo: Boca seca, accesos de enrojecimiento, palidez, sudoración, vértigos, cefaleas por tensión, erectismo piloso (piel de gallina).(20)(29)

2.2.7. ESCALA DE REAJUSTE PSICOSOCIAL DE THOMAS HOLMES Y RICHARD RAHE- ESTRÉS

La escala de estrés de Thomas Holmes y Richard Rahe en 1967, inventaron una escala de estimación del reajuste social a través del cual media el estrés. La cual fue adaptada a la población. La escala consta de 40 acontecimientos o sucesos vitales que son sucesos que pasan el último año, a los cuales se les asigna valores (UCV) relacionados con la cantidad de estrés, de tal manera que relaciona la acumulación de los cambios de vida que totaliza el estrés con la probabilidad de presentar manifestaciones psicósomáticas.

De acuerdo a los puntajes obtenidos se presenta los siguientes niveles de estrés.

- Estrés Normal: Estrés dentro de los límites normales, cuando existe el 0% de posibilidad de presentar manifestaciones psicósomáticas.
- Estrés Leve: Cuando existe el 33% de posibilidad de presentar manifestaciones psicósomáticas.
- Estrés Moderado: Cuando existe el 50% de posibilidad de presentar manifestaciones psicósomáticas.
- Estrés Severo: Cuando existe el 80% de posibilidad de presentar manifestaciones psicósomáticas. (30)

Este test mide el estrés si el puntaje total determinando los siguientes niveles:

- Estrés Normal si el puntaje es de 0 a 149 UCV.
- Estrés leve si el puntaje es de 150 a 199 UCV.
- Estrés Moderado si el puntaje es de 200 a 299 UCV.
- Estrés severo si el puntaje es mayor a 300 UCV.

2.2.8. ESTADO NUTRICIONAL

La evaluación del estado nutricional de un individuo permite conocer el grado en que la alimentación cubre las necesidades del organismo, lo que es lo mismo, detectar situaciones de deficiencia o de exceso. Debe ser un componente del examen rutinario en la persona sana e importante en la exploración del paciente. Es necesaria para proponer las actuaciones dietético-nutricionales adecuadas en la prevención de trastornos en personas sanas y su corrección en las personas enfermas. Se ha reportado

que los trastornos mentales juegan un papel importante y son un factor de riesgo para la pérdida de peso involuntaria.

A. Métodos de Evaluación Nutricional:

Antropometría:

La antropometría es la rama de la física que estudia las medidas del hombre. El propósito de estudiar los cambios físicos del hombre y las diferencias entre sus razas. Es la medición corporal que se ha definido por los organismos normativos nacionales e internacionales. Esto ha provocado la falta de normalización en la identificación de los puntos y técnicas de Medición y la Dificultad de evaluar las diferencias de cada técnica en el tiempo y el espacio.

La evaluación antropométrica es el conjunto de mediciones corporales que determinan los diferentes niveles y grados de nutrición de un individuo mediante parámetros antropométricos e índices derivados de la relación entre los mismos.

Las ventajas de los indicadores antropométricos

Entre otros son:

- a. No invasivos.
 - b. Accesible y fáciles de ejecutar.
 - c. Equipo barato para realizarlo.
 - d. Entre sus desventajas podemos citar:
 - e. Requieren de personal capacitado.
 - f. Su confiabilidad depende de la precisión y exactitud.
- **Peso corporal:** Esta medición se realizó colocando al Adulto sobre una balanza previamente calibrada, que precise el peso adecuado.
 - **Talla corporal:** El adulto es colocado de pie, erguido y con la Espalda apoyada sobre el Tallímetro. La cabeza, colocada de forma tal que el plano de Frankfurt sea paralelo al suelo. Se hace descender la pieza horizontal del aparato hasta que presione ligeramente sobre el cuero cabelludo. La precisión es de un milímetro.
 - **Índice de Masa Corporal:** Es la relación entre el peso corporal y La talla expresada en metros, del adulto.(31)

2.2.9. INDICE DE MASA CORPORAL

Es usada más frecuentemente en estudios nutricionales y epidemiológicos como indicador de composición corporal o para evaluar tendencias en estado nutricional. Es la combinación de variables antropométricas más

utilizadas el índice de Quetelet (peso en kg / talla en m²) o índice de masa corporal (IMC).

El IMC ideal para los adultos no está definido, pero se ubica dentro de un amplio margen, estimado actualmente así: mayor que 25.0 kg/m² y menor que 18.5 kg/m.

Tabla 1: Clasificación de la valoración nutricional según índice de masa corporal (IMC)

CLASIFICACIÓN	IMC
Delgades grado III	< 16
Delgades grado II	16 a < 17
Delgadez grado I	17 a <18,5
Normal	18,5 a < 25
Sobrepeso	25 a < 30
Obesidad de grado I	30 a <35
Obesidad de grado II	35 a < 40
Obesidad de grado III	≥ 40

Fuentes: adaptado de OMS, 1995. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe del Comité de Expertos de la OMS, Serie de Informes técnicos 854, Ginebra, Suiza. WHO, 2000. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Technical Report Series 894, Geneva, Switzerland. WHO/FAO, 2003. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation, Technical Report Series 916, Geneva, Switzerland

2.2.9.1. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA

Interpretación de los valores de índice de masa corporal (IMC):

- **IMC < 18,5 (delgadez)**

Las personas con IMC <18,5 presentan una valoración nutricional de “delgadez”, y un bajo riesgo de comorbilidad para enfermedades no transmisibles. Sin embargo, presentan un riesgo incrementado para enfermedades digestivas y pulmonares, entre otras.

- **IMC 18,5 a < 25 (normal)**

Las personas con IMC entre 18,5 y 24,9 son clasificadas con valoración nutricional de “normal”. En este grupo poblacional presenta el más bajo riesgo de morbilidad y mortalidad.

- **IMC 25 a < 30 (sobrepeso)**

Las personas con IMC mayor o igual a 25 y menor de 30, presentan riesgo de comorbilidad, principalmente de las enfermedades crónicas.

- **IMC ≥ de 30 (obesidad)**

Las personas con IMC mayor o igual a 30, presentan alto riesgo de comorbilidad, principalmente de las enfermedades crónicas.(32)

2.2.9.2. DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE ENFERMAR EN LA PERSONA ADULTA SEGÚN PERÍMETRO ABDOMINAL (PAB)

La determinación del perímetro abdominal (PAB) se utiliza para identificar el riesgo de enfermar, por ejemplo de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, entre otras.

Interpretación de los valores del perímetro abdominal (PAB)

- **PAB < 94 cm en varones y < 80 cm en mujeres (bajo)**

Existe bajo riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles.

- **PAB ≥ 94 cm en varones y ≥ 80 cm en mujeres (alto)**

Es considerado factor de alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles.

- **PAB ≥ 102 cm en varones y ≥ 88 cm en mujeres (muy alto)**

Es considerado factor de muy alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles. (32)

Tabla 2: Clasificación según sexo y perímetro abdominal

SEXO	RIESGO		
	BAJO	ALTO	MUY ALTO
HOMBRE	< 94 cm	≥ 94 cm	≥ 102 cm
MUJER	< 80 cm	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fuente: World Health Organization, 2000. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity, Technical Report Series 894. Geneva, Switzerland

2.2.10. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos. Entre las patologías de mayor incidencia según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se incluyen diferentes cardiopatías, enfermedad cerebrovascular, trombosis venosa profunda, arteriopatía periférica o embolia pulmonar. (18)

Las enfermedades cardiovasculares son un problema de salud pública por su alta prevalencia y porque constituyen la principal causa de muerte de la población adulta en la mayoría de los países, gracias a los estilos de vida que se lleva en la actualidad.

En la población reclusa de la misma manera es la causa principal de mortalidad. La enfermedad cardiovascular (ECV) es causada por trastornos cardíacos y de los vasos sanguíneos, e incluyen la enfermedad coronaria, la enfermedad cerebrovascular, la hipertensión arterial y la enfermedad arterial periférica. La etiología es compleja y multifactorial. Existen factores fisiológicos y bioquímicos, que sumados a factores ambientales, actúan sinérgicamente en el inicio y desarrollo de la ECV. Existe poca información con población penitenciaria, la cual presenta algunos factores de riesgo.(33)

Factores de riesgo cardiovascular

Existen una serie de factores de riesgo que aumentan la probabilidad de sufrir una ECV. Sin embargo los cuidados sobre nuestros estilos de vida llegara a prevenir de sufrir alguna de estas enfermedades.

- **Hipertensión:** Hablamos de presión arterial (PA) cuando nos referimos a la fuerza de la sangre que ejerce contra las paredes arteriales. En una persona sana, los valores de normotensión son una presión sistólica menor de 130 mmHg y una presión diastólica menor de 85mmHg. Se considera hipertensión arterial (HTA) cuando la cifra de presión sistólica es mayor de 140 mmHg y la de presión diastólica mayor de 90 mmHg. (18)
- **Dislipemia:** Es la alteración en la que se producen un aumento de lípidos en sangre, siendo los más afectados los triglicéridos y el colesterol elevado y el desarrollo primero de ateromas y luego de un infarto cardiaco. Sin embargo el término más adecuado es “Dislipidemia”, la cual engloba a todos los trastornos del metabolismo lipídico, tanto en cantidad (LDL elevado o HDL bajo) como en calidad de la grasa (LDL pequeño y denso). (34)
- **Diabetes:** La diabetes es una dolencia crónica que se caracteriza por un aumento de la concentración de glucosa (una forma de azúcar) en la sangre.

Existen dos tipos de diabetes:

- **Diabetes tipo 1:** Se diagnostica con mayor frecuencia en la infancia y adolescencia. Se caracteriza porque las células del páncreas no producen insulina.

- **Diabetes tipo 2:** Se presenta en la edad adulta. Algunos tejidos son resistentes a la insulina y no la utilizan de forma eficaz, por lo que la glucosa permanece en la sangre.(33)

Tabla 3: Niveles de Glucosa

Normal	70 - 100 mg/dl
Prediabetes	101 - 126 mg/dl
Diabetes estable	> 126 mg/dl

- **Obesidad y sobrepeso:** Es el aumento de masa corporal ya sea por grasa o masa magra. Ambos procesos tanto el sobrepeso como la obesidad están íntimamente ligados al estilo de vida actual. La acumulación de grasa, particularmente la localizada en el abdomen (grasa abdominal o grasa visceral), no es un fenómeno inocente que aparece con los años y la falta de actividad física. Se clasifica mediante el índice de masa corporal (IMC) el cual se calcula tomando el peso corporal en kilogramos en relación con la talla en metros al cuadrado (kg/m^2). Se considera sobrepeso cuando el IMC es superior a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ y obesidad si la cifra es superior a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$, aunque también se deben considerar otras variables adicionales como la medida de la circunferencia de la cintura o de la cadera. (35)

2.2.11. AREAS O AMBIENTES DEL PENAL YANAMAYO PUNO

- a. **Área Administrativa:** La conforman las diferentes oficinas de esta dependencia, se cuenta con los ambientes para: Dirección, Sub Dirección y Jefatura de seguridad, Administración y RR.HH., Secretaria de Consejo Técnico y Mesa de Partes, Registro penitenciario, Alcaldía, Jefatura del Órgano técnico de tratamiento, área social, área legal y área de psicología.
- b. **Área de Salud:** Tópico y mini clínica.
- c. **Área de cocina** de la población penal.
- d. **Área de pabellones:** está conformada por tres pabellones: Pabellón N° 01, Pabellón N° 02, Pabellón N°03.
- e. **Área de talleres:** designada por diferentes talleres como: Taller de carpintería, Taller de cerámica, Taller de carpintería metálica, Aulas del Cetpro, Biblioteca, Salón de usos múltiples.

- f. área de personal de seguridad externa(dormitorio, comedor y servicios higiénicos)

Toda la infraestructura del penal se encuentra en mal estado debido a la antigüedad de la construcción, el sistema de agua y desagüe presenta serias deficiencias así como el sistema de iluminación, las paredes y techos presentan filtraciones de agua y rajaduras, debilitando su infraestructura.(36)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Depresión:** La depresión es una enfermedad psicosocial que debe ser tratada por un trastorno del estado de ánimo y su síntoma habitual es un estado de infelicidad que puede ser transitorio o permanente. (9)
- **Estrés:** El estrés es un proceso psicofisiológico adaptativo y de emergencia, siendo imprescindible para la supervivencia de la persona; éste no se considera una emoción en sí mismo, sino que es el agente generador de las emociones, desencadenado por una situación de demanda. (2)
- **Estado Nutricional:** Es la evaluación que cubre las necesidades del organismo o detectar situaciones de deficiencia o de exceso en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. (37)
- **Perímetro abdominal (PAB):** se utiliza como un predictor de riesgos metabólicos, así como también un mejor marcador del contenido de grasa a nivel abdominal en comparación con el IMC. También para identificar el riesgo de enfermedades cardiovasculares como; la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, entre otras.(38)
- **Personas Privadas de su libertad:** Son todas las personas que, por cualquier motivo, sea en materia penal, civil o familiar, se encuentran detenidas, debido a la imposición de una medida cautelar una medida compulsiva o por imposición de una condena de cualquier forma de detención, encarcelamiento, institucionalización, o custodia de una persona por razones de asistencia humanitaria, tratamiento, tutela, protección, o por delitos e infracciones a la ley. Se le llamara Privacion de libretas a la orden dada por un juez o una autoridad judicial o administrativa o cualquier otra autoridad, ya sea en una

institución pública o privada, en la cual no pueda disponer de su libertad ambulatoria. (39)

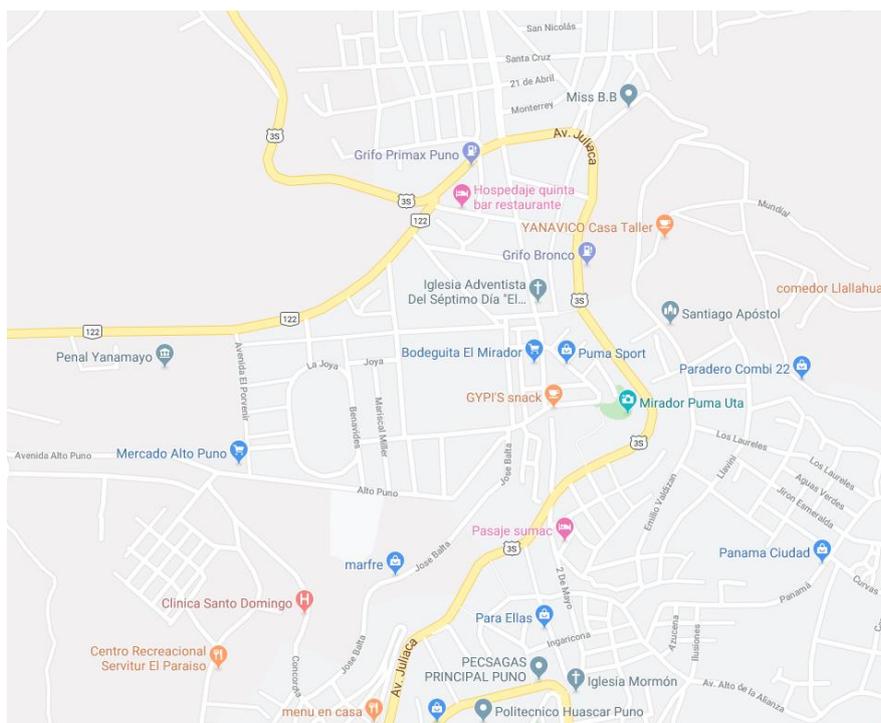
- **Instituto Nacional Penitenciario del Perú:** Es una institución como ente rector del Sistema Penitenciario Nacional que ejecutan las Políticas Nacionales Penitenciarias, con el propósito de brindar un tratamiento integral a la población a la cual se le ha impuesto medidas de detención y sentenciado a pena privada de libertad; así como, a las personas liberadas con beneficio penitenciario de semilibertad o liberación condicional y personas sentenciadas a pena limitativa de derecho, las cuales son tendidas en los establecimiento de medio libre. (40)

CAPITULO III

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El Establecimiento Penitenciario Puno, está ubicado en el Departamento de Puno al noreste de la ciudad de Puno, en Centro Poblado de alto Puno a 4002 m.s.n.m a 8 km. De la zona urbana



Fuente: Google Maps

3.2. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION

El presente estudio de investigación fue de tipo descriptivo y analítico, de corte transversal.

3.3. LUGAR DE ESTUDIO

La investigación se desarrolló en el Establecimiento Penitenciario Yanamayo – ubicado en el centro poblado de Alto Puno, distrito de Puno, Departamento de Puno.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

- **Población:** La población estaba compuesta por internos del Establecimiento Penitenciario Yanamayo, de la ciudad de Puno del presente año 2019 que consta de 817 internos de género masculino.
- **Muestra:** La muestra está conformada por 232 internos, para su distribución se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, con un margen de error de 5%, siendo la fórmula el siguiente:

$$n_0 = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)e^2 + Z^2PQ}$$

Dónde:

- ✓ $P = 0.05 = 5\%$ Proporción favorable
- ✓ $Q = 1 - P = 1 - 0.05 = 0.95 = 95\%$
- ✓ $Z_{(1-\alpha/2)} = Z_{(1.005/2)} = Z_{(1-0.0025)} = 1.96$
- ✓ $e = 5\% = 0.05 =$ Margen error muestral
- ✓ $N =$ Personas privadas de su libertad.

Desarrollo de la ecuación:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{817(1.96)^2(0.70)(0.30)}{(817-1)+(1.96)^2(0.70)(0.30)} = \frac{817(3.8416)(0.70)(0.30)}{816(0.0025)+(3.8416)(0.21)} \\
 &= \frac{817(0.806736)}{2.04+0.806736} = \frac{659.103312}{2.846736} = 231.52 = 232
 \end{aligned}$$

3.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

- Personas privadas de su libertad que deseen participar de forma voluntaria en la investigación.

Criterios de exclusión

- Personas privadas de su libertad que presenten alguna discapacidad mental o psiquiátrica
- Personas privadas de su libertad que presenten alguna .
- Personas privadas de su libertad que sean mayores de 66 años de edad.

3.6. VARIABLES

- **Variable dependiente**
 - Estado nutricional
- **Variable independiente**
 - Depresión
 - Estrés

Operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORIA	MEDICIÓN DE CATEGORIAS
Variable independiente: Depresión	Escala de Hamilton para determinar depresión.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Depresión ligera • Depresión moderada • Depresión severa • Depresión muy severa 	<ul style="list-style-type: none"> • 0- 7 • 8 -13 • 14 -18 • 19- 22 • >23
Variable independiente: Estres	Escala de reajuste psicosocial de Thomas Holmes y Richard Rahe para determinar estrés.	<ul style="list-style-type: none"> • Estrés Normal • Estrés Leve • Estrés Moderado • Estrés Severo 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 a 149 UCV. • 150 a 199 UCV. • 200 a 299 UCV. • > a 300 UCV.
Variable dependiente: Estado nutricional	Índice de Masa Corporal	<ul style="list-style-type: none"> • Delgadez grado III • Delgadez grado II • Delgadez grado I • Normal • Sobrepeso • Obesidad grado I • Obesidad grado II • Obesidad grado III 	<ul style="list-style-type: none"> • <16 • 16 a <17 • 17 a < 18.5 • 18.5 a <25 • 25 a < 30 • 30 a < 35 • 35 a < 40 • > a 40
	Perímetro Abdominal.	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo • Alto • Muy alto 	<p>Hombre</p> <ul style="list-style-type: none"> • < 94cm • ≥ 94 cm • ≥102 cm <p>Mujeres</p> <ul style="list-style-type: none"> • < 80cm • ≥ 80 cm • ≥ 88 cm

3.7. ESTRATEGIAS DE LA RECOLECCION DE DATOS

Para el presente estudio se solicitó permiso para ejecutar en la investigación correspondiente (Anexo A) ya aprobada y autorizada por el CTP se realizaron coordinaciones con el Director del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno, para obtener el permiso correspondiente (Anexo B). Luego se procedió a reunirse con los internos para la selección de la muestra y explicarles de que consistía el trabajo de investigación; y se les indico que la participación era de forma voluntaria y que debían firmar un consentimiento informado para su participación y que se mantendría en total reserva y privacidad. (Anexo C), también se les indico que formaran cuatro grupos de 50 y uno de 62.

Se aplicó las encuestas (Anexo D y E) previa explicación del propósito de la investigación que permitió determinar los niveles de Depresión y Estrés, el cual fue la escala de Hamilton – test de Depresión y la otra la escala de reajuste psicosocial de Thomas Holmes y Richard Rahe – test de estrés y que estos tenían que responder de forma sincera, para ello se explicó en qué consistían cada una de ellas. Teniendo un promedio de tiempo de 20 minutos, permaneciendo junto con los internos hasta la conclusión del desarrollo del mismo, respetando siempre el derecho de anonimato y confidencialidad de los datos.

A. Para determinar el nivel de Depresión:

- **Método:** Entrevista
- **Técnica:** Encuesta
- **Instrumento:** Escala de Hamilton para la valoración de la depresión – test de Depresión
- **Administración:** Individual.
- **Significación:** Evaluar el nivel de Depresión.
- **Procedimiento:** se empleó una encuesta, que consto con una escala para identificar la depresión que estaba constituida por 17 preguntas. La que se entregó a cada uno de los participantes para que puedan llenar, en caso haya inconvenientes se procederá a sacar de cualquier duda. (Anexo D).

B. Para determinar el Nivel de estrés

- **Método:** Entrevista
- **Técnica:** Encuesta
- **Instrumento:** Escala de reajuste psicosocial de Thomas Holmes y Richard Rahe – test de reajuste psicosocial que mide los niveles de estrés sucedido en los últimos años.

- **Administración:** Individual.
- **Significación:** Evaluar el nivel de Estrés.
- **Procedimiento:** Se empleó una encuesta, que consto con una escala para identificar la estrés que estuvo constituida por 43 preguntas. La misma que se entregó a cada uno de los participantes para que puedan llenar en caso haya inconvenientes se procederá a sacar de cualquier duda. (Anexo E.).

C. Para evaluar el Estado Nutricional:

- **Método:** Antropométrico
- **Técnica:** ;Medición del peso y talla
- **Instrumento:** La lectura se registró en la ficha de evaluación nutricional (Anexo G)
- **Procedimiento:**
 - **Para la evaluación del Peso:** La balanza estuvo previamente calibrada a 0; la persona se retiró el exceso de ropa, se posicionó en el centro de la balanza y erguido, mirando al frente, la punta de los pies debe estar separada en forma "V", finalmente se realizó la lectura de los resultados del peso en kg.
 - **Para la evaluación de la Talla:** Se verifico la ubicación y condiciones del tallímetro, se solicitó que se quite exceso de ropa y se le indico que se ubique en el centro del tallímetro, de espaldas al tablero, en posición erguida, mirando al frente, con los talones, pantorrillas, nalgas, hombros, y parte posterior de la cabeza, se encuentren en contacto con el tablero del tallímetro, posterior a ello se bajó el tope móvil y finalmente se hizo la lectura en centímetros.

D. Para determinar el perímetro abdominal

- **Método:** Antropométrico
- **Técnica:** Medición del perímetro abdominal.
- **Instrumento:** La lectura se registró en la ficha de evaluación nutricional (Anexo G)
- **Procedimiento:** La persona, se ubicó en posición erguida, en una superficie plana, con el torso descubierto, y brazos relajados y paralelos al tronco. Se colocó la cinta métrica horizontalmente alrededor del abdomen, tomando como referencia los puntos

marcados. La lectura fue en la parte más prominente, donde se cruzan los extremos de la cinta métrica.

- **Instrumento de registro de datos:** La lectura se registró en la ficha de evaluación nutricional (Anexo G)
- **Instrumentos:** cinta métrica

3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Se aplicaron los principios éticos en la realización de esta investigación. Se mantuvo el principio de consentimiento informado (Anexo N° C) de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno.

Fue al principio complicado, sin embargo se les explico detalladamente en qué consistía esta investigación y que era de forma gratuita y que no tenía ningún costo. Y ellos excedieron en participar de forma voluntaria.

3.9. PROCESAMIENTO DE DATOS:

Las encuestas fueron evaluadas con un puntaje. Para posteriormente ser analizados mediante niveles.

La interpretación del test de Hamilton tiene como objetivo valorar el grado de ansiedad y depresión, pero no debe emplearse para cuantificar la ansiedad cuando coexisten otros trastornos tales como: agitación, obsesiones, demencia, histeria y esquizofrenia.

Cada parámetro es calificado en una escala de 5 puntos, extendiéndose desde:

- 0= Ausente
- 1= Intensidad leve
- 2= Intensidad media
- 3= Intensidad fuerte
- 4= Intensidad máxima (invalidante).

Este test mide la depresión en los puntajes totales; determinando los siguientes niveles:

- No hay depresión si el puntaje general es de 0 a 7 puntos.
- Depresión leve si el puntaje general es de 8 a 13 puntos.
- Depresión moderada si el puntaje es de 14 a 18 puntos.
- Depresión severa si el puntaje es de 19 a 22 puntos.
- Depresión muy severa si el puntaje es mayor a 23 puntos.

De igual manera la interpretación del test de estrés permitió medir las puntuaciones. La escala consta de 40 acontecimientos o sucesos vitales

que pasan en el último año, la acumulación de los cambios de vida que totaliza el estrés con la probabilidad de presentar manifestaciones psicósomáticas.

Este test mide el estrés si el puntaje total determinando los siguientes niveles:

- Estrés Normal si el puntaje es de 0 a 149 UCV.
- Estrés leve si el puntaje es de 150 a 199 UCV.
- Estrés Moderado si el puntaje es de 200 a 299 UCV.
- Estrés severo si el puntaje es mayor a 300 UCV.

Posteriormente se evaluaron las encuestas y así se van a depurar inconsistencias.

Los resultados fueron vaciados en una base de datos al programa informático Microsoft office Excel 2010. (Anexo F)

Seguidamente se procedió a vaciar los datos obtenidos al programa estadísticos SPSS versión 23.0 y las decisiones fueron consideradas con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$), lo cual significó trabajar con un 95 % de confianza y un 5 % de error.

3.10. ANALISIS ESTADISTICO:

En la presente investigación se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

Ha: Existe influencia del estrés y depresión sobre el estado nutricional de las personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario de Yanamayo – Puno.

Ho: No existe influencia del estrés y depresión sobre el estado nutricional de las personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario de Yanamayo – Puno.

Para la comprobación de la hipótesis se utilizó la regresión lineal múltiple siendo la fórmula el siguiente:

$$Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dónde:

Y= Estado nutricional (Índice de Masa Corporal y Perímetro abdominal)

X_1 =Estrés

X_2 = Depresión

Siendo la regla de decisión:

Significancia < 0.05 : Se rechaza la hipótesis nula

Significancia > 0.05 : Se acepta la hipótesis nula

3.11. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

- Se utilizó la escala de Hamilton para la valoración de la depresión – test de Depresión
- Se utilizó la escala de reajuste psicosocial de Thomas Holmes y Richard Rahe – test de reajuste psicosocial que mide los niveles de estrés sucedido en los últimos años.
- Se utilizó el tallímetro, una balanza y una cinta métrica del mismo establecimiento Penitenciario de la ciudad de Puno ubicado en alto Puno.

CAPITULO IV

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ESTADO NUTRICIONAL DE LA PERSONAS PRIVADAS DE SU LIBERTAD

Tabla 4: Estado nutricional en personas privadas de su libertad Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.

IMC	N°	%
DELGADEZ	1	0.4
NORMAL	100	43.1
SOBREPESO	105	45.3
OBESIDAD	26	11.2
TOTAL	232	100

FUENTE: Establecimiento Penitenciario Yanamayo - Puno 2019

ELABORADO: Maryela R. Condori Cc.

INTERPRETACION:

La investigación realizada para describir el estado nutricional según el IMC de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno, se ha encontrado que la mayor parte presenta sobrepeso y obesidad en un 56.2%, normo peso en un 43.1% y un mínimo de 0.4% de delgadez.

Estos resultados son parcialmente similares a lo realizado por Nessier, Lopez., se halló altos porcentaje de prevalencia de sobrepeso y obesidad; todas ellas reflejo de la ausencia de una política penitenciaria que contemple estos abordajes. Para contribuir al diseño de estrategias adecuadas asumiendo. Al analizar encontramos que el 74% se encuentran con malnutrición; el sobrepeso alcanza el 27% son hombres y, el 14% son mujeres. La obesidad muestra que el 12% son hombres y el 20% son mujeres. En tanto que sus estudios se realizaron en un establecimiento penitenciario o un centro de reclusión, que hay evidencia de la necesidad de promoción de estilos de vida saludable al ingreso al penal.

Desde el punto de vista del investigador, las personas que están dentro de estos establecimientos penitenciarios, deben de mejorar su alimentación, ya que ellos tienen derecho a recibir agua apta para el consumo humano, recibir alimentación balanceada y en condiciones de buena higiene, el personal nutricionista está encargado de brindar dietas de salud según las enfermedades que el interno presenta. Sin embargo los internos manifiestan que no se les brinda la alimentación adecuada, ya que al haber restricciones de ciertos alimentos, impuestos en los reglamentos que el INPE tiene esto

va a que la población penitenciaria tenga un estilo de vida un poco deficiente en cuanto a su alimentación y es una causa que lleguen a presentar alguna deficiencia en cuanto a que ciertos alimentos a lo largo del tiempo ya que ciertos alimentos puedan brindar el equilibrio a nuestro cuerpo. También se observó que su alimentación es deficiente ya que se pudo observar que a los internos a la hora del almuerzo (paila) se le brinda una dieta alta en carbohidrato y colorante y esto a futuro puede causar que aumente o disminuyan el peso que a la actualidad presentan

Tabla 5: Niveles de Riesgo Cardiovascular; en personas privadas de su libertad del Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019

PAB	N°	%
BAJO	133	57.3
ALTO	56	24.1
MUY ALTO	43	18.5
TOTAL	232	100

FUENTE: Establecimiento Penitenciario Yanamayo - Puno 2019

ELABORADO: Maryela R. Condori Cc.

INTERPRETACION:

El estudio realizado en la descripción del perímetro abdominal de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno, se ha encontrado que 57.3% presenta un nivel bajo de PAB y 24.1% un nivel alto, sin embargo esto puede llegar a variar con el tiempo. El perímetro abdominal se asocia con el riesgo de las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades mentales en general están asociadas con una mayor mortalidad debida a las ECV.

Estos resultados son parcialmente similares a lo realizado por Nessier, Lopez, Núñez, hay altos porcentajes de prevalencia de sobrepeso y obesidad planteando estrategias adecuadas asumiendo que las enfermedades crónicas no transmisibles. El riesgo cardiovascular a través del porcentaje de grasa dio como resultado que el 78% de la población entre varones y mujeres es muy alto. Sin embargo en hombres se encontró un 21%, la prevalencia de estas enfermedades entre la población y la influencia del estrés y la alimentación, sería importante para diseñar programas en atención primaria que redujesen el riesgo cardiovascular y los niveles de estrés, mejorando la alimentación en el penal.

Se presenta un problema puesto que al no realizar actividad física los internos tienden a padecer alguna enfermedad cardiovascular, sin embargo ellos no conocen de las enfermedades que padecen y esto a futuro puede traer consecuencia ya que en establecimientos penitenciarios, no cuentan con todo el personal de salud y tampoco cuenta con una adecuada alimentación, por los reglamentos que el INPE tiene.

4.2. DEPRESION Y ESTRÉS EN PERSONAS PRIVADAS DE SU LIBERTAD

Tabla 6: Nivel de depresión de las Personas Privadas de su libertad del Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.

DEPRESION	N°	%
AUSENTE	2	0.9
LIGERA	51	22.0
MODERADA	62	26.7
SEVERA	50	21.6
MUY SEVERA	67	28.9
TOTAL	232	100

FUENTE: Establecimiento Penitenciario Yanamayo - Puno 2019
ELABORADO: Maryela R. Condori Cc.

INTERPRETACION:

Del estudio realizado para describir las depresión de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno, se ha encontrado que la mayoría presenta 28.9% de depresión severa y un mínimo de 0.9% de depresión ausente. Es muy importante tener en cuenta que la depresión puede llegar a causar alteraciones psicológicas.

Estos resultados son parcialmente similares a lo realizado por: **Benavides**, donde se encontró que el 50% de depresión son por factores legales y de encarcelamiento. **Torres**, obtuvo altos índices de depresión asociados a factores gastrointestinales y la alimentación deficiente. **Barrera**, pacientes con trastornos depresivos es asintomático. **Ruiz L.**, hay depresión mínima, sin embargo habrá depresión severa si hay consumo de sustancias psicoactivas. **León**, que el clima social familiar y la depresión se relacionan. **Turpo**; la relación entre la depresión y los deseos suicidas son elevados, por tanto sus estudios se realizaron en un establecimiento penitenciario o un centro de reclusión. Para así implementar servicios de salud mental, de nutrición para su atención diaria y brindar tratamientos a cada recluso para poder evitar futuros problemas gastrointestinales y psiquiátricos.

Las personas privadas de su libertad al presentar depresión, tienden a sufrir a nivel psicológico, físico. Según el reglamento ellos pueden acceder al áreas de psicología, sin embargo no se da porque no hay un personal encargado y permanente dentro del penal. su alimentación es muy deficiente en cuanto a alimentación pues debería de mejorarse. Ya que cuenta con un presupuesto destinado exclusivamente para su alimentación: esto incluye el desayuno, almuerzo y cena. Pero no se le brinda lo adecuado.

Tabla 7: Nivel de Estrés en las Personas Privadas de su libertad del Establecimiento Penitenciario Yanamayo. Puno – 2019.

ESTRÉS	N°	%
NORMAL	11	4.7
LEVE	13	5.6
MODERADO	116	50.0
SEVERO	92	39.7
TOTAL	232	100

FUENTE: Establecimiento Penitenciario Yanamayo - Puno 2019

ELABORADO: Maryela R. Condori Cc.

INTERPRETACION:

La investigación realizada para describir el estrés de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno, se ha encontrado que la mayoría presenta un estrés moderado en un 50% y un mínimo de 4.7% de estrés normal.

Estos resultados son parcialmente similares a lo realizado por **Riofrio**; la privación de la libertad o el ingreso a prisión, puede ser el inicio de un larga cadenas de estímulos estresantes. **Arias**, obtuvo tres perfiles delictivos que son ansiedad, depresión y el psicopático. **Acosta**; Hay relación entre el estrés y la condiciones carcelarias.

Para disminuir la sintomatología del estrés y diseñar programas de atención primaria que reduzcan los niveles de estrés mejorando su alimentación

El estrés es una daño psicológico, los internos que la presentan, siempre manifiestan que hay un dolor en la parte superior espalda, y estos lo ven como si fuera fisco; sin embargo no es así porque el estrés se muestra a nivel neurológico y puede llegar a causar grandes lesiones si es demasiado severo, sin embargo se le indico que ellos deben deberían de pedir a sus familias que les ingresen alimentos como almendras, nueces, etc. Pero no es posible por el reglamento que el INPE; ya que estos alimentos pueden brindar un equilibrio neurológico. io

4.3. INFLUENCIA DE LA DEPRESION, ESTRÉS SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL

INFLUENCIA DE LA DEPRESIÓN Y ESTRÉS SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL

Para este objetivo se determinó mediante la regresión lineal múltiple, utilizando la siguiente fórmula:

$$Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dónde:

Y= Índice de Masa Corporal y Perímetro abdominal

X_1 = Estrés

X_2 = Depresión

Tabla 8: Influencia de los niveles de depresión y estrés sobre el Índice de Masa Corporal

Influencia	Estado nutricional	Significancia	Decisión
DEPRESIÓN	ÍNDICE DE MASA CORPORAL	0,2015	No influye
ESTRÉS	ÍNDICE DE MASA CORPORAL	0,248	No influye

INTERPRETACIÓN:

En las personas privadas de su libertad del establecimiento Penitenciario Yanamayo de la ciudad de Puno, Ubicado en centro poblado de alto Puno, se encontró en el cuadro 8, que la depresión, estrés y el índice de masa corporal no influye. Mientras que la depresión, estrés si influyen con el perímetro abdominal. Al analizar los resultados se muestra que solo influye en el perímetro abdominal en la depresión y el estrés.

En otras investigaciones se encontró en los resultados presentados en la que el 83,2% de los sujetos presentaron algún trastorno mental y los otros fueron diagnosticados con algún otro trastorno de personalidad. Únicamente un 2,2% de los sujetos que formaban parte de la muestra no sufrían ningún trastorno mental ni de personalidad.(41)

En otro estudio realizado se encontró que la asociación el perímetro abdominal y el nivel de glucosa postprandial si presento relación.(38)

Ya que al no haber influencia entre la depresión, el estrés con el IMC, se podría decir que no siempre afecta ya que puede haber otras causa fisiológica y psicológicas.

Puede deberse también al abandono que sufren por parte de sus familiares, muerte de un familiar, abandono por parte de sus hijos, presentar alguna enfermedad y estos no conocer cuál sea. Del mismo modo se puede deber a sufrir alteraciones psicológicas y del cual estos no conozcan

4.4. INFLUENCIA DE LA DEPRESION, ESTRÉS SOBRE EL PERIMETRO ABDOMINAL

Tabla 9: Influencia de los niveles de depresión y estrés sobre el Perímetro Abdominal

Influencia	Estado nutricional	Significancia	Decisión
ESTRÉS	PERÍMETRO ABDOMINAL	0,048	Si influye
DEPRESIÓN	PERÍMETRO ABDOMINAL	0,004	Si influye

INTERPRETACIÓN:

En las personas privadas de su libertad del establecimiento Penitenciario Yanamayo de la ciudad de Puno, Ubicado en centro poblado de alto Puno, se encontró en el cuadro 9, que la depresión, estres y el índice de masa corporal no influye. Mientras que la depresión, estrés si influyen con el perímetro abdominal. Al analizar los resultados se muestra que solo influye en el perímetro abdominal en la depresión y el estrés.

En otras investigaciones se encontró que los resultados presentados en los sujetos mostraron trastorno mental y los otros fueron diagnosticados con algún otro trastorno de personalidad. Únicamente los sujetos que formaban parte de la muestra no sufrían ningún trastorno mental ni de personalidad.(41)

En otro estudio realizado se encontró que la asociación el perímetro abdominal y el nivel de glucosa postprandial se encontró relación.(38)

Ya que al no haber influencia entre la depresión, el estrés con el IMC, se podría decir que no siempre afecta ya que puede haber otras causa fisiológica y psicológicas.

Puede deberse también al abandono que sufren por parte de sus familiares, muerte de un familiar, abandono por parte de sus hijos, presentar alguna enfermedad y estos no conocer cuál sea. Del mismo modo se puede deber a sufrir alteraciones psicológicas y del cual estos no conozcan

CAPITULO V**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES****V. CONCLUSIONES**

- La depresión y el estrés de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno, se encontró que EL 28.9 % presenta depresión severa y el 0.9% depresión ausente; el 50% presenta estrés moderado y el 4.7% de los internos no presenta de estrés.
- El estado nutricional según el IMC de los internos del establecimiento penitenciario Yanamayo Puno, se ha encontrado que la mayor parte presenta sobrepeso y obesidad en un 56.2% y el 0.4% tiene delgadez; el 57.3% presenta un nivel bajo de PAB y 24.1% un nivel alto.
- El nivel de estrés y depresión no influye en el Índice de Masa Corporal ya que la Sig. es $>$ a 0.05, pero si influye sobre el perímetro abdominal ya que la Sig. es $<$ a 0.05 con un nivel de significancia del 95 %.

VI. RECOMENDACIONES

- Debe ser Política Institucional del INPE, en incorporar nuevos programas y técnicas de rehabilitación a través de capacitación por el personal de salud y porque no de los ex internos en referencia al cumplimiento de sus obligaciones, así mismo realizar convenios con instituciones públicas o privadas para que puedan ayudar en obtener este beneficio de libertad.
- Al Instituto Nacional Penitenciario del Perú se recomienda que deba mejorar la alimentación en su mismo entorno en el que se encuentran los presos a nivel local, regional y a nivel nacional y no privar de ciertos alimentos al ingreso al penal.
- A la Universidad Nacional del Altiplano de Puno que sea participe en generar propuestas y convenios de trabajo en conjunto con el INPE, estableciendo alianzas más comprometidas en la investigación en este tipo de establecimiento penitenciarios y así lograr la actualización e implementar la calidad de conocimientos de los futuros profesionales de Salud y de otras áreas.
- A los que integran la Escuela Profesional de Nutrición Humana, promover la sensibilización para mejorar su alimentación a través de campañas demostrativas, educativas, etc., asimismo buscar la participación de los familiares para su rehabilitación, motivación y cambio conductual y sus hábitos alimenticios.
- Para futuras investigaciones recomienda considera la variable tiempo de privación de la libertad, consumo alimentario, porcentaje de grasa corporal, determinaciones bioquímicas en sangre, nivel de actividad física, calidad del sueño, presencia de patologías y otros para tener resultados más precisos y confiables.

VII. REFERENCIAS

1. OMS, OPS. « Depresion». 2014;215. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia08.pdf>
2. OVIEDO M, TALAVERA R. "Estrés Laboral, Dimensiones de la Personalidad y la Personalidad Resistente en Miembros de la Policía Nacional del Perú de Arequipa- 2016". Univ Ssan Agustin. 2012;
3. VALLE H. «Depresión en Internas del pabellón A, B y C del Penal de Mujeres de Chorrillos, 2017». Univ INCA GARCILASO LA VEGA Fac. 2018;2:227-49.
4. GERLERO S. «El estado nutricional tras las rejas, de un grupo de mujeres privadas de libertad en una unidad penal de la Ciudad de Santa Fe Argentina». Rev Esp Nutr Comunitaria. 2012;18(2):91-7.
5. TURPO C, HUARACHI J. «Depresión e ideación suicida en internos por el delito de violación sexual del Establecimiento Penitenciario de Juliaca». 2017;112. Disponible en: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/688/Claudio_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. RIOFRIO M. «Influencia Del Estrés Agudo En Personas Privadas De La Libertad Del " Centro De Rehabilitación Social Ex-Penal García Moreno " De La Ciudad De Quito junio - diciembre de 2012». 2012;
7. MORENO E. «La depresión y sus efectos en la capacidad mental de las Personas Privadas de Libertad (PPL)». 2012;
8. NESSIER M. «El estado nutricional Tras las rejas». 2006; Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/116526/Tesis_Celeste_Nessier.pdf?sequence=1
9. ROJAS J. «Relacion del CPO-D el estado depresivo y valoracion del pH salival en inernos del centro penal de la ciudad de Abancay - 2017». 2017;1-14. Disponible en: <http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/92/Tesis-Relación del CPO-d con el estado depresivo y variación del pH salival.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. ARIAS W, CANALES F, DE LA TORRE N. «Características psicopatológicas en los reclusos del Penal de Socabaya de Arequipa - Perú». Anu Psicol Juridica [Internet]. 2016;26(1):80-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apj.2015.08.001>
11. LEON A. "Clima social familiar y la depresión de los internos por delito de violación del instituto nacional penitenciario. Lima, 2016". 2016;
12. PAJUELO J. La obesidad en el Perú. An la Fac Med. 2017;78(2):73.
13. MOROCHO M, JARA H. «Factores de riesgo que influyen en la depresión, ansiedad e ideas suicidas en reclusos, azogues 2016». 2017;
14. LOPEZ C. «Prevalencia y factores de riesgo de malnutrición de las personas privadas de libertad del Centro de Rehabilitación Social de

- Ibarra. Periodo 2012-2013». 2014; Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2699>
15. MEDINA O, CARDONA D, ARCILA S. «Riesgo suicida y depresión en un grupo de internos de una cárcel del Quindío - Colombia». Redalyc.org [Internet]. 2011;13:268-80. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239019089004>
 16. BENAVIDES A. "Salud mental en personas privadas de la libertad del Centro de Rehabilitación Social de Varones - Guayas ". 2017;1-65.
 17. LUCERO V. «Prevalencia del síndrome depresivo y sus manifestaciones clínicas en las personas privadas de la libertad del centro de rehabilitación social de la ciudad de Loja». 2009; Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/4829>
 18. NUÑEZ M, SANCHEZ G. "Salud cardiovascular, estrés y alimentación". 2018;
 19. BARRERA C, BENITO A, VELEZ C, FIGUEROA M, FRANCO S. «Costo-efectividad de telepsiquiatría sincrónica frente a asincrónica para personas con depresión privadas de la libertad.» Rev Colomb Psiquiatr [Internet]. 2017;46(2):65-73. Disponible en: <http://ezp-prod1.hul.harvard.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2017-47859-003&site=ehost-live&scope=site%0Ahttp://camilobarrera32@gmail.com>
 20. RUIZ J. «Síntomas psicológicos, clima emocional, cultura y factores psicosociales en el medio penitenciario». Rev Latinoam Psicol. 2007;39(3):547-61.
 21. RUIZ L. «Niveles de depresión en consumidores y no consumidores en internos del establecimiento penitenciario de mediana seguridad y carcelario -EPMSC Támesis». 2017; Disponible en: http://repositorio.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/5149/T_P_RuizVanessaLeidy_2017.pdf?sequence=1
 22. PAREDES S. "Efectos que genera la privación de la Libertad en el aspectos personales de las internas del establecimiento penitenciario de mujeres el Milagro - Trujillo en el presente año 2014". 2014;1-145.
 23. ACOSTA V. «Relación entre las condiciones carcelarias y estrés en reos del establecimiento penitenciario en mujeres de Chorrillos II». 2017;
 24. CHICAIZA E. «Alexitimia y Depresión en personas privadas de libertad». 2014;115. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8480>
 25. ELSY P, CERVANTES V, HIJUELOS N, PINEDA J, SALGADO H. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión mayor. Rev Biomédica [Internet]. 2017;28(2):73-98. Disponible en: <https://0-dialnet-unirioja-es.cataleg.uoc.edu/download/articulo/6048906.pdf%0Ahttps://0-dialnet-unirioja-es.cataleg.uoc.edu/servlet/extart?codigo=6048906>
 26. MAZZETTI P, DEL CARMEN J, BUSTAMANTE R. «Depresión en el

- Peru». Aten Integr En Salud Ment. 2011;
27. MERIDA J. « Nivel de depresión en personas privadas de libertad». 2013; Disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/24/Gomez-Aura.pdf>
 28. BERMÚDEZ G, CASTELLANOS S. «Evaluacion de los niveles de ansiedad en internos ubicados en la comunidad terapeutica nuevos horizontes del establecimiento penitenciario de mediana seguridad y carcelario de Bucaramaga». Univ Pontif Boliv. 2011;(C).
 29. SOLIS L. “Niveles de ansiedad psíquica y somática presentes en los miembros del Servicio Aeropolicial (SAP) de Quito, cuando son requeridos a intervenir en eventos que impliquen riesgo para su integridad.” 2014;561-5.
 30. TICONA S, PAUCAR G, LLERENA G. «Nivel de estres y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la facultad de enfermeria». Enfermería Glob. 2006;(19):1-18.
 31. VARGAS A. «Niveles de estres, depresion y ansiedad en relacion al estado nutricional a gran altura en estudiantes universitarios del primer nivel de la facultad de medicina de la UNA -PUNO 2016». Univ Nac del Altiplano [Internet]. 2018; Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4878/Ccallo_Puma_Roger_Santiago.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 32. AGUILAR L, CONTRERAS M, DEL CANTO J, VILCHEZ W. «Guía Técnica para la Valoracion Nutricional Antropometrica de la persona Adulta». 2012. 1-32 p.
 33. VERA E, LÁZARO R, GRAMERO S, SÁNCHEZ D, PLANELLES M. «Factores de riesgo cardiovascular en adultos jóvenes de un centro penitenciario». Rev Esp Salud Publica. 2018;92:1-12.
 34. RUIZ E. «Riesgo y prevención cardiovascular». Soc Peru Cardiol [Internet]. 2016;1:3-130. Disponible en: <http://www.sscardio.org/wp-content/uploads/2016/11/RIESGO-CARDIOVASCULAR-V44-copia.pdf>
 35. JUAREZ N, HERNANDEZ M, HUERTA F. «Guía de Apoyo para el Trabajo con personas privadas de su libertad». :1-45.
 36. MACHACA M. La readaptación social de los internos del establecimiento Penitenciario Ex yanamayo Puno. Univ Nac del Altiplano [Internet]. 2015; Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2648>
 37. ORTIZ Y. “Evaluación Del Estado Nutricional Y Estilos De Vida Saludable En Los Estudiantes De La Escuela Profesional De Medicina De La Universidad Nacional Del Altiplano – Puno. 2016.” Univ Nac del Altiplano Puno [Internet]. 2016;71. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3657/Ortiz_Estrada_Yhemira_Lillian.pdf?sequence=1&isAllowed=y%5Cnhttp://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3657
 38. VILLA L. «Relacion entre niveles de actividad física y glicemia

- postprandial en personas con obesidad, privadas de la libertad del centro de rehabilitación Guaranda». 2019;
39. GÓMEZ D. «Los derechos humanos de los privados de libertad». 2015;66. Disponible en: <http://www.dui.uagrm.edu.bo/wp-content/uploads/2016/03/2192.pdf>
 40. INPE. «Informe para la transferencia de gestión de las entidades del gobierno nacional». 2017;(511).
 41. ZABALA C. «Prevalencia de trastornos mentales en prisión: análisis de la relación con delitos y reincidencia» [Internet]. 2015. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=129087>

ANEXOS

Anexo A: Oficio para solicitar permiso para ejecutar trabajo de investigación

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

Puno, 26 de Febrero del 2019

OFICIO N° 002 – 2019

SEÑOR
VICTOR TICONA VILCA
DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENAL DE PUNO
ASUNTO: SOLICITO PERMISO PARA EJECUTAR TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, señor Director Regional de Instituto Penitenciario, con la finalidad de Solicitarle, permiso para Ejecutar Trabajo de investigación, que lleva por título, " **DEPRESIÓN, ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL DE PERSONAS PRIVADAS DE SU LIBERTAD, DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO EX YANAMAYO PUNO-2019**", es primordial para optar el grado de Licenciada en Nutrición, el cual será ejecutado en los meses de **MARZO A AGOSTO** del presente año. Por lo que solicito el permiso para ejecutar el trabajo de investigación..

Agradezco anticipadamente su apoyo y expreso a usted las muestras de mi especial consideración.

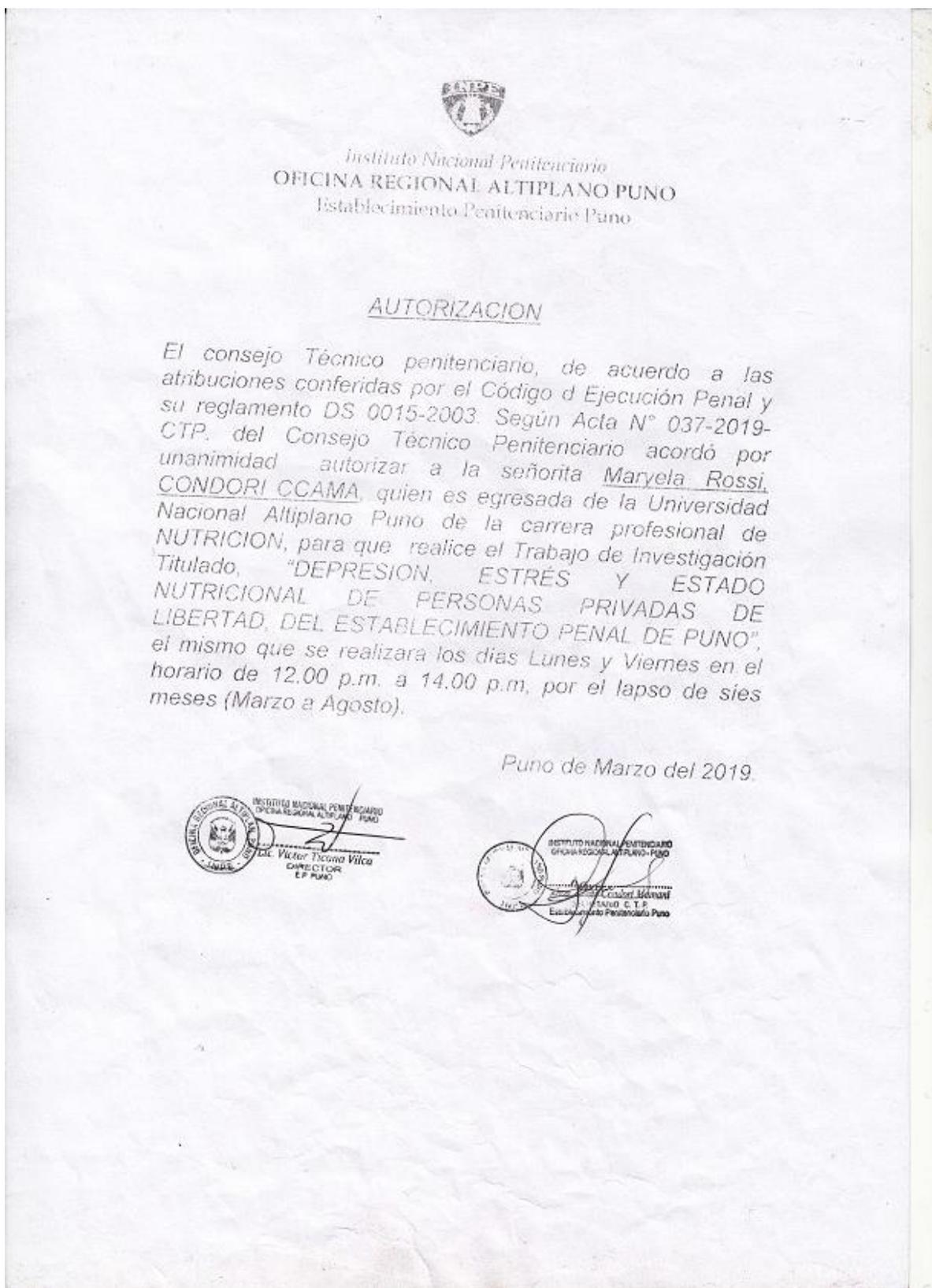
Atentamente



MARYELA ROSSI CONDORI CCAMA

DNI: 72577460

Anexo B: Autorización del Consejo Técnico Penitenciario



Anexo C: Consentimiento informado**CONSENTIMIENTO INFORMADO****“DEPRESIÓN, ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL EN PERSONAS PRIVADAS DE SU LIBERTAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO YANAMAYO – PUNO 2019”**

La presente investigación es realizada por el bachiller en nutrición humana de la Universidad Nacional del Altiplano. El estudio titulado: “Depresión, Estrés y estado nutricional en personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo – Puno 2019”, tiene por finalidad determinar la influencia de los niveles de depresión, estrés con el estado nutricional de personas privadas de su libertad del establecimiento penitenciario Yanamayo – puno 2019’. Además, permitirá conocer los principales motivos y las causas, debemos de tener en cuenta que la depresión y el estrés son causas frecuentes que con llevan al suicidio.

Este estudio no presenta ningún riesgo para la salud de la persona, la participación es de forma voluntaria y no tiene ningún costo para usted.

La investigación se realizará previa coordinación con el investigador, la participación de esta investigación es estrictamente voluntario. La información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito. Al aceptar la participación deberá firmar este documento, con el cual autoriza y acepta la participación suya en el estudio de forma voluntaria.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede preguntar en cualquier momento durante su participación en el.

DECLARACIÓN VOLUNTARIA

YO, _____, identificado con DNI: _____ he sido informado del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita y voluntaria. Estoy enterado también de participar o no en la investigación en el momento que considere necesario, sin que este represente que tenga que pagar alguna represalia por parte del investigador o de la escuela de Nutrición Humana de la Universidad Nacional del Altiplano.

Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación.

Firma: _____

Anexo D: ESCALA DE HAMILTON – DEPRESIÓN

Nombre: _____ Fecha de nacimiento: _____ Sexo: varón

0= Ausente 1= Intensidad leve 2= Intensidad media 3= Intensidad fuerte 4= Intensidad máxima.	0	1	2	3	4
<p>Humor depresivo (tristeza, desesperanza, desamparo, sentimiento de inutilidad)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ausente •Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan cómo se siente •Estas sensaciones las relata espontáneamente •Sensaciones no comunicadas verbalmente •Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea 					
<p>Sentimientos de culpa -Ausente</p> <ul style="list-style-type: none"> •Se culpa a si mismo, cree haber decepcionado a la gente •Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones •Siente que la enfermedad actual es un castigo •Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales de amenaza 					
<p>Suicidio</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ausente •Le parece que la vida no vale la pena ser vivida •Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morir •Ideas de suicidio o amenazas-Intentos de suicidio (cualquier intento serio) 					
<p>Insomnio precoz</p> <ul style="list-style-type: none"> •No tiene dificultad •Dificultad ocasional para dormir, por ej. más de media hora el conciliar el sueño. •Dificultad para dormir cada noche 					
<p>Insomnio intermedio</p> <ul style="list-style-type: none"> •No hay dificultad •Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche •Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama se clasifica en 2 (excepto por motivos de evacuar) 					
<p>Insomnio tardío</p> <ul style="list-style-type: none"> •No hay dificultad •Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir •No puede volver a dormirse si se levanta de la cama 					
<p>Trabajo y actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> •No hay dificultad-Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos) •Pérdida de interés en su actividad (disminución de la atención, indecisión y vacilación) •Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o disminución de la productividad •Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda 					
<p>Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y lenguaje, facultad de concentración disminuida, disminución de la actividad motora)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Palabra y pensamiento normales •Ligero retraso en el habla •Evidente retraso en el habla •Dificultad para expresarse -Incapacidad para expresarse 					

<p>Agitación psicomotora</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ninguna -Juega con sus dedos •Juega con sus manos, cabello, etc. •No puede quedarse quieto ni permanecer sentado •Retuerce las manos, se muerde las uñas, se tira de los cabellos, se muerde los labios 					
<p>Ansiedad psíquica</p> <ul style="list-style-type: none"> •No hay dificultad •Tensión subjetiva e irritabilidad •Preocupación por pequeñas cosas •Actitud aprensiva en la expresión o en el habla •Expresa sus temores sin que le pregunten 					
<p>Ansiedad somática (signos físicos de ansiedad: gastrointestinales: sequedad de boca, diarrea, eructos, indigestión, etc.; cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas; respiratorios: hiperventilación, suspiros; frecuencia de micción incrementada; transpiración)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ausente •Ligera •Moderada •Severa •Incapacitante 					
<p>Síntomas somáticos gastrointestinales</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ninguno •Pérdida del apetito pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen •Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales 					
<p>Síntomas somáticos generales</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ninguno •Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares. •Pérdida de energía y fatigabilidad. Cualquier síntoma bien definido se clasifica en 2 					
<p>Síntomas genitales (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ausente •Débil •Grave 					
<p>Hipocondría</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ausente •Preocupado de sí mismo (corporalmente) •Preocupado por su salud -Se lamenta constantemente, solicita ayuda 					
<p>Pérdida de peso</p> <ul style="list-style-type: none"> •Pérdida de peso inferior a 500 gr. en una semana •Pérdida de más de 500 gr. en una semana •Pérdida de más de 1 Kg. en una semana 					
<p>Introspección (insight)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Se da cuenta que está deprimido y enfermo •Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc. •No se da cuenta que está enfermo 					

Anexo E: ESCALA DE REAJUSTE PSICOSOCIAL DE THOMAS HOLMES Y RICHARD RAHE

Muerte del cónyuge	100	Un hijo/a abandona el hogar (matrimonio, universidad)	29
Divorcio	73	Problemas con la ley	29
Separación	65	Logros personales excepcionales	28
Privación de la libertad	63	La pareja comienza o deja de trabajar	26
Muerte de un familiar próximo	63	Se inicia o se termina el ciclo de escolarización	26
Enfermedad o incapacidad, graves	53	Cambios importantes en las condiciones de vida	25
Matrimonio	50	Cambio en los hábitos personales	24
Perder el empleo	47	Problemas con el jefe	23
Reconciliación de la pareja	45	Cambio en el horario o condiciones de trabajo	20
Jubilación	45	Cambio de residencia	20
Enfermedad de un pariente cercano	44	Cambio a una escuela nueva	20
Embarazo(no deseados)	40	Cambio en la forma o frecuencia de las diversiones	19
Problemas sexuales	39	Cambio en la frecuencia de las actividades religiosas	19
Llegada de un nuevo miembro a la familia	39	Cambio en las actividades sociales	18
Cambios importantes en el trabajo	39	Pedir una hipoteca o préstamo menor	17
Cambios importantes a nivel económico	38	Cambios en los hábitos del sueño	16
Muerte de un amigo íntimo	37	Cambios en el número de reuniones familiares	15
Cambiar de empleo	36	Cambio en los hábitos alimentarios	15
Discusiones con la pareja (cambio significativo)	35	Vacaciones	15
Pedir una hipoteca de alto valor	31	Navidades	12
Hacer efectivo un préstamo	30	Infracciones menores de la ley	11
Cambio de responsabilidades en el trabajo	29		

Anexo F: Base de Datos de los internos del INPE

N°	COD.	FECHA DE NACIMIENTO			Diagnóstico	PERIMETRO ABDOMINAL (actual)	RIESGO	NIVEL DE DEPRESIÓN	NIVEL DE ESTRES
		DIA	MES	AÑO					
1	EP-P1	7	6	1971	NORMAL	105	MUY ALTO	27	372
2	EP-P2	7	5	1991	NORMAL	82.0	BAJO	8	310
3	EP-P4	6	6	1985	SOBREPESO	92.6	BAJO	33	266
4	EP-P5	17	5	1969	NORMAL	87.9	BAJO	14	203
5	EP-P6	13	11	1971	NORMAL	91.0	BAJO	20	203
6	EP-P7	18	8	1993	OBESIDAD	88	BAJO	28	334
7	EP-P8	5	10	1965	SOBREPESO	87.1	BAJO	24	336
8	EP-P9	14	3	1984	NORMAL	82.4	BAJO	9	167
9	EP-P10	13	12	1968	SOBREPESO	80	BAJO	17	419
10	EP-P11	24	10	1963	SOBREPESO	99	ALTO	16	461
11	EP-P12	2	6	1963	SOBREPESO	90	BAJO	12	419
12	EP-P13	4	9	1957	NORMAL	77.5	BAJO	18	354
13	EP-P15	23	8	1984	SOBREPESO	95	ALTO	19	512
14	EP-P16	18	5	1984	SOBREPESO	88.5	BAJO	33	245
15	EP-P17	11	8	1995	SOBREPESO	96	ALTO	11	266
16	EP-P18	1	11	1975	SOBREPESO	110.7	MUY ALTO	27	356
17	EP-P19	29	9	1971	SOBREPESO	110.9	MUY ALTO	22	332
18	EP-P20	7	9	1990	OBESIDAD	106.1	MUY ALTO	32	259
19	EP-P21	4	8	1962	SOBREPESO	89	BAJO	19	338
20	EP-P22	6	7	1989	NORMAL	100.4	ALTO	11	256

21	EP-P23	25	7	1965	NORMAL	80.6	BAJO	17	358
22	EP-P24	12	10	1956	NORMAL	80.5	BAJO	19	285
23	EP-P25	13	9	1990	NORMAL	97.5	ALTO	17	275
24	EP-P26	8	9	1961	OBESIDAD	87	BAJO	10	365
25	EP-P27	15	10	1993	NORMAL	80.7	BAJO	20	242
26	EP-P28	10	8	1990	SOBREPESO	85	BAJO	15	377
27	EP-P29	4	3	1987	SOBREPESO	90	BAJO	19	295
28	EP-P30	2	10	1976	NORMAL	94.7	BAJO	28	227
29	EP-P31	24	1	1987	NORMAL	94.5	ALTO	26	312
30	EP-P32	11	4	1986	SOBREPESO	94.2	ALTO	18	274
31	EP-P33	6	8	1998	NORMAL	89.6	BAJO	10	215
32	EP-P34	20	7	1990	SOBREPESO	108	MUY ALTO	21	388
33	EP-P35	8	12	1969	SOBREPESO	103.8	MUY ALTO	10	285
34	EP-P37	16	11	1976	SOBREPESO	85	BAJO	13	265
35	EP-P38	15	10	1984	SOBREPESO	101.5	ALTO	16	267
36	EP-P39	29	7	1999	NORMAL	94.1	ALTO	18	173
37	EP-P40	31	8	1984	SOBREPESO	81.1	BAJO	19	306
38	EP-P41	11	1	1992	NORMAL	95	ALTO	16	142
39	EP-P42	4	3	1987	SOBREPESO	106.0	MUY ALTO	23	241
40	EP-P43	1	9	1992	SOBREPESO	98.0	ALTO	11	398
41	EP-P44	6	1	1969	NORMAL	88.4	BAJO	25	274
42	EP-P45	8	11	1968	OBESIDAD	80.7	BAJO	19	286
43	EP-P47	26	5	1999	NORMAL	97.5	ALTO	9	253
44	EP-P48	16	7	1989	SOBREPESO	92.0	BAJO	17	240
45	EP-P49	24	1	1966	OBESIDAD	92.2	BAJO	13	219
46	EP-P50	7	10	1989	OBESIDAD	88.3	BAJO	13	303

47	EP-P51	26	2	1969	SOBREPESO	96.4	ALTO	13	241
48	EP-P52	29	11	1990	OBESIDAD	105.8	MUY ALTO	21	206
49	EP-P53	30	6	1990	SOBREPESO	102.3	MUY ALTO	14	174
50	EP-P54	28	12	1973	SOBREPESO	96.0	ALTO	20	274
51	EP-P55	2	1	1994	NORMAL	85	BAJO	12	232
52	EP-P56	22	9	1998	SOBREPESO	70.9	BAJO	20	424
53	EP-P57	24	8	1974	NORMAL	95.4	BAJO	11	251
54	EP-P58	24	3	1974	SOBREPESO	88.5	BAJO	18	367
55	EP-P59	18	2	1965	NORMAL	92.0	BAJO	9	248
56	EP-P60	5	1	1990	NORMAL	91.0	BAJO	25	237
57	EP-P61	10	5	1973	NORMAL	91.0	BAJO	37	299
58	EP-P62	26	1	1971	NORMAL	92.0	BAJO	29	381
59	EP-P63	18	4	1995	SOBREPESO	95.4	ALTO	17	314
60	EP-P64	27	2	1988	NORMAL	76.4	BAJO	10	226
61	EP-P65	14	1	1973	SOBREPESO	96.4	ALTO	12	247
62	EP-P67	15	5	1967	NORMAL	88.5	BAJO	15	490
63	EP-P68	12	10	1995	SOBREPESO	84.7	BAJO	23	258
64	EP-P70	6	7	1991	SOBREPESO	97.2	ALTO	10	263
65	EP-P71	25	5	1970	NORMAL	104.5	MUY ALTO	29	265
66	EP-P73	28	7	1989	SOBREPESO	75.9	BAJO	26	303
67	EP-P74	22	1	1976	SOBREPESO	104.0	MUY ALTO	12	232
68	EP-P75	12	11	1996	NORMAL	84.6	BAJO	22	271
69	EP-P76	8	8	1984	OBESIDAD	92.6	BAJO	12	247
70	EP-P77	3	9	1990	SOBREPESO	88.5	BAJO	19	311
71	EP-P80	28	3	1957	SOBREPESO	92.0	BAJO	15	138
72	EP-P81	15	5	1956	NORMAL	107.9	MUY ALTO	21	285

73	EP-P83	1	9	1977	NORMAL	94.5	ALTO	16	312
74	EP-P84	15	5	1991	SOBREPESO	80.5	BAJO	28	368
75	EP-P85	29	3	1982	NORMAL	82.0	BAJO	21	349
76	EP-P86	13	11	1971	NORMAL	88	BAJO	20	241
77	EP-P87	20	4	1964	NORMAL	95.5	ALTO	12	262
78	EP-P88	25	2	1967	NORMAL	90.4	BAJO	19	345
79	EP-P90	6	5	1999	NORMAL	104.5	MUY ALTO	16	155
80	EP-P91	15	2	1967	SOBREPESO	95.4	ALTO	23	223
81	EP-P92	29	8	1996	NORMAL	91.0	BAJO	9	232
82	EP-P93	10	7	1997	SOBREPESO	80.5	BAJO	21	283
83	EP-P94	15	8	1993	SOBREPESO	90	BAJO	25	274
84	EP-P95	25	5	1957	NORMAL	100	ALTO	31	303
85	EP-P96	15	6	1989	SOBREPESO	96.0	BAJO	22	342
86	EP-P99	24	2	1981	SOBREPESO	104.5	MUY ALTO	22	290
87	EP-P100	10	4	1994	OBESIDAD	84	BAJO	19	281
88	EP-P101	19	9	1995	OBESIDAD	88.5	BAJO	8	384
89	EP-P102	2	4	1995	NORMAL	88.5	BAJO	26	232
90	EP-P103	29	5	1956	NORMAL	104.5	MUY ALTO	19	241
91	EP-P104	15	2	1973	OBESIDAD	84.0	BAJO	36	326
92	EP-P105	2	10	1968	SOBREPESO	88.5	BAJO	29	356
93	EP-P106	20	2	1979	SOBREPESO	92.0	BAJO	20	189
94	EP-P107	29	5	1977	SOBREPESO	90.9	BAJO	28	285
95	EP-P108	19	3	1983	NORMAL	91.0	BAJO	23	203
96	EP-P109	2	3	1980	NORMAL	92.5	BAJO	22	244
97	EP-P110	11	6	1961	NORMAL	94.5	ALTO	24	282
98	EP-P111	10	5	1977	SOBREPESO	94.5	ALTO	32	383

99	EP-P112	29	9	1974	NORMAL	104.5	MUY ALTO	12	313
100	EP-P113	24	6	1955	SOBREPESO	102	MUY ALTO	28	216
101	EP-P114	6	9	1985	NORMAL	89	BAJO	17	194
102	EP-P115	20	2	1983	SOBREPESO	75.9	BAJO	23	247
103	EP-P116	24	8	1986	NORMAL	88.5	BAJO	28	325
104	EP-P117	6	7	1960	SOBREPESO	105.6	MUY ALTO	24	248
105	EP-P118	18	8	1982	SOBREPESO	108	MUY ALTO	21	195
106	EP-P119	24	10	1970	SOBREPESO	100.2	ALTO	29	316
107	EP-P120	4	6	1984	SOBREPESO	101.9	ALTO	35	477
108	EP-P121	8	12	1994	SOBREPESO	101.9	ALTO	18	249
109	EP-P122	18	5	1974	NORMAL	88.5	BAJO	14	198
110	EP-P123	15	7	1981	SOBREPESO	90.4	BAJO	20	259
111	EP-P124	24	12	1987	OBESIDAD	96.0	ALTO	23	126
112	EP-P127	31	12	1969	SOBREPESO	92.0	BAJO	27	239
113	EP-P128	15	6	1989	OBESIDAD	101	ALTO	16	265
114	EP-P130	6	6	1977	OBESIDAD	110.8	MUY ALTO	16	238
115	EP-P131	27	2	1986	OBESIDAD	100.5	ALTO	29	480
116	EP-P132	21	8	1995	SOBREPESO	87.9	BAJO	13	241
117	EP-P133	13	2	1990	SOBREPESO	105	MUY ALTO	15	368
118	EP-P134	19	3	1985	NORMAL	95.6	ALTO	16	265
119	EP-P135	9	1	1990	SOBREPESO	88	BAJO	11	382
120	EP-P138	28	7	1979	SOBREPESO	95.4	ALTO	12	163
121	EP-P139	31	8	1954	NORMAL	91.0	BAJO	21	285
122	EP-P141	26	4	1964	OBESIDAD	96.0	ALTO	15	375
123	EP-P142	3	11	1992	NORMAL	87.1	BAJO	14	219
124	EP-P144	17	4	1986	NORMAL	88.5	BAJO	19	230

125	EP-P145	20	10	1982	NORMAL	104.5	MUY ALTO	19	360
126	EP-P147	18	2	1965	SOBREPESO	95	ALTO	28	313
127	EP-P148	20	2	1982	NORMAL	78	BAJO	7	269
128	EP-P149	17	9	1990	NORMAL	88	BAJO	22	333
129	EP-P150	13	2	1993	SOBREPESO	89	BAJO	29	213
130	EP-P151	24	10	1956	NORMAL	80.5	BAJO	17	131
131	EP-P152	28	7	1972	OBESIDAD	91.0	BAJO	17	268
132	EP-P153	15	7	1995	SOBREPESO	90	BAJO	36	215
133	EP-P154	7	3	1971	SOBREPESO	104.5	MUY ALTO	18	314
134	EP-P155	29	4	1994	SOBREPESO	84.0	BAJO	25	258
135	EP-P157	13	2	1991	NORMAL	102.3	MUY ALTO	26	232
136	EP-P158	19	9	1990	SOBREPESO	95.5	ALTO	25	145
137	EP-P159	15	2	1974	SOBREPESO	97.5	ALTO	23	368
138	EP-P162	5	6	1975	SOBREPESO	92.0	BAJO	16	320
139	EP-P163	8	3	1957	NORMAL	89.5	BAJO	23	409
140	EP-P164	4	3	1983	OBESIDAD	102.1	MUY ALTO	43	438
141	EP-P165	5	4	1958	NORMAL	95.4	ALTO	12	181
142	EP-P166	9	8	1983	NORMAL	88.3	BAJO	17	122
143	EP-P167	4	4	1965	OBESIDAD	110.0	MUY ALTO	24	464
144	EP-P168	18	7	1985	SOBREPESO	89	BAJO	15	310
145	EP-P169	14	6	1969	SOBREPESO	98.0	ALTO	20	267
146	EP-P170	9	8	1988	SOBREPESO	100	ALTO	21	146
147	EP-P171	4	9	1993	OBESIDAD	87.9	BAJO	18	267
148	EP-P172	13	6	1989	NORMAL	104.5	MUY ALTO	20	103
149	EP-P173	15	7	1974	SOBREPESO	104.5	MUY ALTO	24	250
150	EP-P174	28	2	1968	NORMAL	81.1	BAJO	7	290

151	EP-P175	19	4	1991	SOBREPESO	105	MUY ALTO	35	448
152	EP-P176	23	6	1972	NORMAL	105.9	MUY ALTO	30	352
153	EP-P178	19	2	1969	SOBREPESO	91.0	BAJO	25	257
154	EP-P179	15	7	1984	SOBREPESO	105.9	MUY ALTO	38	145
155	EP-P180	5	10	1965	NORMAL	79	BAJO	10	404
156	EP-P181	19	3	1983	NORMAL	96.0	ALTO	20	278
157	EP-P182	22	9	1956	NORMAL	104.5	MUY ALTO	10	225
158	EP-P183	17	4	1969	NORMAL	75.9	BAJO	19	318
159	EP-P184	20	10	1973	NORMAL	91.0	BAJO	10	205
160	EP-P185	7	3	1976	NORMAL	95.4	ALTO	20	227
161	EP-P186	28	7	1959	NORMAL	76.4	BAJO	18	352
162	EP-P187	4	9	1963	NORMAL	89.5	BAJO	12	246
163	EP-P188	7	2	1993	SOBREPESO	110.5	MUY ALTO	16	327
164	EP-P189	29	4	1991	NORMAL	92	BAJO	18	203
165	EP-P190	3	7	1969	SOBREPESO	96.0	ALTO	29	203
166	EP-P191	24	9	1977	NORMAL	80	BAJO	24	310
167	EP-P193	1	6	1975	SOBREPESO	80.7	BAJO	15	410
168	EP-P194	6	1	1976	NORMAL	84	BAJO	29	283
169	EP-P195	24	8	1957	SOBREPESO	85	BAJO	20	411
170	EP-P196	7	3	1987	SOBREPESO	98	ALTO	18	275
171	EP-P198	5	1	1984	NORMAL	100	ALTO	16	218
172	EP-P199	4	8	1989	SOBREPESO	80.5	BAJO	19	325
173	EP-P200	2	4	1995	SOBREPESO	104.8	MUY ALTO	31	338
174	EP-P201	8	12	1997	SOBREPESO	95.4	BAJO	29	183
175	EP-P203	6	9	1995	NORMAL	100	ALTO	16	222
176	EP-P204	12	6	1984	OBESIDAD	97.2	ALTO	8	147

177	EP-P205	14	3	1973	NORMAL	90	BAJO	15	221
178	EP-P206	13	2	1969	SOBREPESO	90	BAJO	29	314
179	EP-P207	18	5	1960	OBESIDAD	83	BAJO	14	296
180	EP-P208	6	6	1985	SOBREPESO	106	MUY ALTO	24	317
181	EP-P209	6	6	1982	SOBREPESO	90	BAJO	11	328
182	EP-P210	4	4	1976	SOBREPESO	100.6	ALTO	12	250
183	EP-P211	17	5	1996	SOBREPESO	89	BAJO	15	407
184	EP-P212	29	8	1966	SOBREPESO	108	MUY ALTO	25	187
185	EP-P213	24	2	1985	OBESIDAD	107.9	MUY ALTO	27	103
186	EP-P214	18	5	1961	SOBREPESO	94.1	ALTO	21	247
187	EP-P215	20	2	1968	SOBREPESO	91.0	BAJO	8	317
188	EP-P216	22	4	1993	NORMAL	70	BAJO	21	446
189	EP-P217	4	8	1968	SOBREPESO	82.9	BAJO	15	232
190	EP-P218	16	5	1966	NORMAL	92.5	BAJO	14	395
191	EP-P219	18	5	1963	SOBREPESO	89.6	BAJO	13	358
192	EP-P220	5	5	1964	SOBREPESO	84.6	BAJO	16	304
193	EP-P222	19	8	1996	SOBREPESO	94.7	ALTO	21	318
194	EP-P223	2	1	1962	SOBREPESO	76.4	ALTO	19	347
195	EP-P224	24	8	1987	OBESIDAD	104.5	MUY ALTO	18	292
196	EP-P225	6	1	1983	NORMAL	80.7	BAJO	13	218
197	EP-P226	15	3	1987	SOBREPESO	85	BAJO	16	409
198	EP-P227	7	6	1984	NORMAL	91.0	BAJO	13	330
199	EP-P228	29	6	1961	SOBREPESO	88.5	BAJO	15	312
200	EP-P229	15	5	1975	NORMAL	96.0	ALTO	8	224
201	EP-P230	15	3	1964	SOBREPESO	95.6	ALTO	21	576
202	EP-P231	13	6	1984	NORMAL	99.4	ALTO	24	342

203	EP-P232	14	6	1970	OBESIDAD	88.5	BAJO	11	199
204	EP-P233	4	2	1961	SOBREPESO	100.5	ALTO	16	332
205	EP-P234	19	4	1991	SOBREPESO	99	ALTO	13	232
206	EP-P235	14	8	1973	NORMAL	106.1	MUY ALTO	15	203
207	EP-P236	14	5	1994	OBESIDAD	103.5	MUY ALTO	15	258
208	EP-P237	16	8	1998	NORMAL	80.5	BAJO	22	350
209	EP-P238	22	6	1993	NORMAL	70.9	BAJO	21	302
210	EP-P239	26	7	1965	NORMAL	110.9	MUY ALTO	12	294
211	EP-P240	2	10	1962	NORMAL	96.4	ALTO	12	280
212	EP-P241	19	9	1987	NORMAL	88	BAJO	15	457
213	EP-P242	14	6	1984	NORMAL	82	BAJO	21	194
214	EP-P243	1	5	1972	NORMAL	91.0	BAJO	13	407
215	EP-P245	15	11	1993	NORMAL	82.4	BAJO	13	318
216	EP-P246	24	2	1967	NORMAL	110.9	MUY ALTO	26	286
217	EP-P247	20	7	1986	NORMAL	96	BAJO	23	350
218	EP-P248	8	8	1983	NORMAL	78	BAJO	17	225
219	EP-P249	6	8	1962	SOBREPESO	74	BAJO	11	270
220	EP-P250	18	6	1954	SOBREPESO	84	BAJO	15	232
221	EP-P251	29	1	1966	SOBREPESO	87	BAJO	21	230
222	EP-P252	19	8	1990	SOBREPESO	96.0	ALTO	17	310
223	EP-P253	18	4	1970	NORMAL	77	BAJO	13	421
224	EP-P254	14	5	1980	NORMAL	91.0	BAJO	12	267
225	EP-P255	8	9	1999	SOBREPESO	88.5	BAJO	19	218
226	EP-P256	4	3	1983	SOBREPESO	83	BAJO	20	259
227	EP-P257	13	2	1961	NORMAL	81	BAJO	25	290
228	EP-P258	15	2	1991	NORMAL	86	BAJO	14	201

229	EP-P259	1	5	1966	NORMAL	90	BAJO	21	340
230	EP-P260	16	7	1986	DELGADEZ	104.5	MUY ALTO	23	325
231	EP-P261	28	12	1980	NORMAL	92.2	BAJO	12	342
232	EP-P262	13	2	1975	NORMAL	83	BAJO	16	232

Anexo H. Prueban estadística

Influencia del estrés y depresión sobre el Índice de Masa Corporal de los internos privados de su libertad

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,119 ^a	,014	,006	3,37660

a. Predictores: (Constante), Nivel de depresión, Nivel de estres

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	37,790	2	18,895	1,657	,193 ^b
	Residuo	2610,920	229	11,401		
	Total	2648,710	231			

a. Variable dependiente: Índice de Masa Corporal

b. Predictores: (Constante), Nivel de depresión, Nivel de estres

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		Sig.
		B	Desv. Error	Beta	t	
1	(Constante)	23,737	,988		24,033	,000
	Nivel de estres	,003	,003	,076	1,159	,248
	Nivel de depresión	,042	,033	,084	1,270	,205

a. Variable dependiente: Índice de Masa Corporal

Influencia del estrés y depresión sobre el Perímetro abdominal de los internos privados de su libertad

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,218 ^a	,047	,039	8,84446

a. Predictores: (Constante), Nivel de depresión, Nivel de estres

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	890,011	2	445,006	5,689	,004 ^b
	Residuo	17913,395	229	78,224		
	Total	18803,406	231			

a. Variable dependiente: Perímetro abdominal

b. Predictores: (Constante), Nivel de depresión, Nivel de estres

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	91,823	2,587		35,493	,000
	Nivel de estres	-,015	,007	-,129	-1,989	,048
	Nivel de depresión	,253	,087	,190	2,923	,004

a. Variable dependiente: Perímetro abdominal