

**Impacto en pacientes obesos con conceptos de no aptitud en exámenes de ingreso en una
IPS de salud ocupacional en Planeta Rica en el 2022.**



Yina María Correa Arellano ID 100129376

Ligia Estela López Acosta ID 100136207

Sandra Milena Martínez Montoya ID 100129660

**Corporación Universitaria Iberoamericana
Especialización Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo
Trabajo de grado II**

Bogotá D.C Julio 2023

**Impacto en pacientes obesos con conceptos de no aptitud en exámenes de ingreso en una
IPS de salud ocupacional en Planeta Rica en el 2022.**



Yina María Correa Arellano ID 100129376

Ligia Estela López Acosta ID 100136207

Sandra Milena Martínez Montoya ID 100129660

Docente Asesor

Gina Yurley Fuentes Rojas

**Corporación Universitaria Iberoamericana
Especialización Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo
Trabajo de grado II**

Bogotá D.C Julio 2023

Tabla de Contenido

II. Introducción.....	8
Capítulo 1. Descripción General del proyecto	9
1.1. Problema de Investigación.....	9
1.1.1. Planteamiento del problema.....	9
1.2. Objetivos	10
1.2.1 Objetivo General.	10
1.2.2. Objetivos específicos.	10
1.3. Justificación.	11
Capítulo 2. Marcos de referencia	12
2.1. Marco Teórico	12
2.2. Marco Conceptual.	13
2.3. Antecedentes o Estado del Arte.....	17
Capítulo 3. Marco Metodológico.....	17
3.1. Tipo de investigación.....	17
3.2. Enfoque y alcance de investigación.....	17
3.3. Población y muestra	17
3.4. Procedimiento	18
3.5. Técnicas para la recolección de datos.....	19
3.6. Técnicas para el análisis de la información	19

3.7. Consideraciones éticas	20
Capítulo 4. Resultados y Análisis de resultados	21
4.1 Resultados	21
4.2 Discusión de resultados.....	30
II. Conclusiones	32
Recomendaciones.....	33
Referencias.....	34
Anexos	37
Matriz de caracterización de los pacientes.....	37
Consentimiento informado.	37
Presupuesto.....	41

Índice de Tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población	25
Tabla 2. Perímetro abdominal, índice de masa corporal y laboratorios en exámenes de ingreso en una IPS de salud ocupacional de Planeta Rica.....	27
Tabla 3 Comorbilidades asociadas a la obesidad.	27
Tabla 4. Medidas preventivas que se pueden implementar en las empresas.	28

Índice de Figuras

Figura 1. Aptitud.....26

Índice de Anexos

Anexo A. Matriz de caracterización de pacientes ----- **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo B. Consentimiento informado ----- 38
Anexo C. Presupuesto -----42

I. Introducción

La obesidad es una problemática que aumenta cada día en todos los ámbitos sociales no escapando el campo laboral donde hay mucha repercusión en la salud de los trabajadores por lo que ha tenido mucha importancia su estudio en los factores de riesgos que conlleva esta enfermedad no transmisible.

Según la (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2016) más de 650 millones de personas adultas en el mundo eran obesas, estas cifras han ido aumentando cada año y se calcula que en el 2030 el 40% de la población mundial será obesa lo que hace que esta situación sea de gran interés y estudio en la salud pública, buscando como impactar en los estilos de vida saludable para evitar enfermedades cardiovasculares y osteomusculares relacionadas a la obesidad.

En el campo laboral los colaboradores obesos se asocian a baja productividad y alto ausentismo en las empresas; lo que lleva a realizar este estudio, se identifican los factores de riesgos concomitantes a la obesidad, se describen los criterios diagnósticos de obesidad por parte del médico laboral teniendo en cuenta el profesiograma de las empresas. Además, se establecen medidas preventivas para las empresas para disminuir la obesidad en los trabajadores. El muestreo fue de tipo aleatorio. El método y tipo de estudio es observacional, descriptivo con enfoque mixto tanto cualitativo como cuantitativo. Se utilizan variables tales como edad, sexo, enfermedades concomitantes, factores de riesgos, cargos y conceptos de aptitud. En los resultados se encontró que la población más obesa corresponde al sexo femenino 51%, la edad más frecuente oscila entre 27-34 años un 29% entre los cargos con mayor número de personas con obesidad fue en el sector administrativo 29% De la población estudiada solo un paciente tuvo concepto de no aptitud. El perímetro abdominal mayor en mujeres 18%. El grado de obesidad que más se presenta es el grado I es de 85%. Cabe anotar que a un 65% no se le realiza exámenes de laboratorio en el estudio. No se encuentra relación con las enfermedades concomitantes, ya que la población que predomina es joven. Es importante realizar exámenes de laboratorios completos no solo al ingreso sino también periódicos y al egreso, ya que así se puede evitar complicaciones de enfermedades cardiovasculares, osteomusculares y algunos tipos de cáncer.

Capítulo 1. Descripción General del proyecto

1.1. Problema de Investigación.

La obesidad es una enfermedad crónica que se ha visto que viene aumentando cada día más, lo que preocupa por estar relacionada con enfermedades de riesgo cardiovasculares y osteomusculares (Bryce et al.,2017). En el campo laboral se ha visto esta problemática, ya que a las empresas les cuesta tener a personas con esta patología crónica al aumentar el ausentismo y bajar la productividad. Así mismo el costo por contar con trabajadores obesos se incrementa en un 6,34 veces más al de contar con trabajadores no obesos (Tello,2016).

En los exámenes médicos realizados por la IPS de salud ocupacional de Planeta Rica a las empresas, se observa como en el 2022 se reportó el 17% de pacientes obesos y el 0.96% de los que tenían índice de masa corporal \geq a 30 le emitieron concepto de no aptitud o aptos con restricciones que se relacionan a patologías crónicas ya sea cardiovasculares o por trastornos osteomusculares.

Otra situación que se ha encontrado, es que hay empresas que permiten el ingreso a personas para trabajar en su organización a pesar de tener $IMC \geq 30$ y riesgos de patologías crónicas porque cuentan con experiencia o ya han trabajado con ellos y esto, le economiza tiempo y dinero para la inducción y así iniciarían labores en forma más rápida; lo que para ellos representa más rentabilidad pero generando más riesgo tanto para la salud del trabajador llevando al ausentismo lo que no beneficiaría a la empresa. También se ha visto el caso contrario donde hay empresas que sin ver los riesgos definitivamente rechazan a la persona obesa en forma discriminativa en cualquier cargo, por políticas internas.

1.1.1. Formulación del problema

¿Cuál es el impacto en las personas obesas no aptas al realizarse los exámenes de ingreso en una IPS de salud ocupacional en Planeta Rica durante el año 2022?

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo General.

Analizar el impacto en personas obesas no aptas al realizar examen de ingreso en una IPS de salud ocupacional en Planeta Rica durante el año 2022, para beneficiar a esta población proporcionando más oportunidades de trabajo y evitando los riesgos cardiovasculares, osteomusculares y psicológicos.

1.2.2. Objetivos específicos

1. Identificar los factores de riesgo concomitantes a la obesidad en el momento del examen de ingreso.
2. Describir los criterios y características con los que se realiza el diagnóstico de obesidad por parte del médico laboral teniendo en cuenta los profesiogramas de las empresas por cargos.
3. Establecer las medidas preventivas que se pueden implementar en las empresas para reducir los niveles de obesidad en los trabajadores.

1.3. Justificación

La presente investigación se justifica porque siendo la obesidad una enfermedad crónica y un problema de salud pública, con aumento cada día más, es importante conocer el impacto que puede tener en el campo laboral y para esto se identificarán los diferentes aspectos que están relacionados con ella en el momento de el examen de ingreso.

Se ayudará a la población con obesidad para evitar complicaciones una vez detectado las enfermedades concomitantes que pueden estar asociadas a la obesidad. Esto para direccionar los casos a medicina laboral de las diferentes empresas y así atenuar los riesgos personales y laborales que pueden estar expuestos esta población. Se ayuda a las empresas a tener menos gastos, más productividad y menos ausentismo.

Otra razón por la que se debe hacer esta investigación es buscar soluciones para evitar esta enfermedad y así poder dar más oportunidades laborales y no exponerse a un concepto de no aptitud.

La relevancia social de esta investigación está enfocada en mejorar la salud de los trabajadores y también de la población de la región en general, fomentando los estilos saludables de vida y haciendo acciones preventivas para que el personal no sufra obesidad y por ende patologías asociadas a esta condición. Además, se buscará estrategias para evitar o mitigar las enfermedades cardiovasculares, osteomusculares y las que afectan la parte emocional de estas personas obesas.

Desde el campo del conocimiento, se aportará los resultados y análisis de esta patología crónica no trasmisible, mediante un artículo para divulgarse en una revista y proporcionar soluciones desde el punto de vista laboral y que pueda contribuir al mejoramiento de la salud de una gran población.

Capítulo 2. Marcos de referencia

2.1. Marco Teórico

Para el presente marco teórico se explicarán los modelos teóricos relacionados con la obesidad que aportarán valor como soporte fundamental al objeto de estudio. y en segunda medida se tendrá en cuenta las definiciones más relevantes de esta investigación que nos permitirá tener un mayor análisis sobre el impacto que tendrá en las personas obesas no aptas al realizar exámenes de ingresos

Modelo epidemiológico clásico. Este modelo se encarga de estudiar la distribución de la enfermedad por grupos de población por lugares y tiempo, además de investigar la etiología, factores de riesgos para una determinada enfermedad. En el caso de la obesidad sigue la misma línea, indagando por la incidencia, la mortalidad y prevalencia de la enfermedad y efectos en la salud.

En cuanto a la etiología de la obesidad los representantes de este modelo hablan de que es muy compleja y que no sabe a ciencia cierta. El tejido adiposo es uno de los componentes del cuerpo humano y en la obesidad se encuentra aumentado, además de haber un desequilibrio entre ingestión y gasto de energía.

Las hipótesis etiológicas sobre obesidad las hay en 2 mecanismos las que se le atribuye la obesidad: una de ellas es el aumento de las células con grasa en el organismo (Obesidad hiperplásica) y el otro mecanismo es la acumulación de grasa en células ya existentes (Obesidad hipertrófica).

Otro propósito general de este modelo es crear bases para desarrollar actividades preventivas en esta población, se ha demostrado que, interviniendo en la alimentación, haciendo que sea una nutrición adecuada y aumentando la actividad física, estipulando la forma el tiempo se puede prevenir la obesidad y los problemas asociadas a ella.

El modelo epidemiológico clásico ha encontrado asociaciones causales en la obesidad como son: la obesidad en la infancia tiene doble riesgo de ser obeso cuando adulto, la obesidad en la infancia y en la adolescencia se relaciona con mayor mortalidad en mujeres adultas. Además, que

los niños obesos se asocian a problemas musculoesqueléticos, respiratorios y a hipertensión arterial.

La causa de la obesidad no es única según este modelo epidemiológico, se ha encontrado que se debe a factores genéticos y ambientales. Y como factores de riesgos conocidos se tienen la raza, el sexo, el nivel socioeconómico, la actividad física ósea que el sedentarismo aumenta el riesgo de obesidad.

Modelo epidemiológico social. Este modelo tiene por objetivo estudiar el concepto de salud-enfermedad desde lo colectivo por agrupaciones de una población y de grupos sociales. Además, se busca encontrar prevalencia y distribución de la patología en base a variables sociales. Los médicos Villerme y Virchow (Siglo XIX), incluyeron las categorías de clase social y condiciones de trabajo, como determinantes cruciales de la salud y la enfermedad. La epidemiología social se centra en fenómenos como son la estratificación social, las redes sociales, la discriminación las condiciones laborales y el control social más que en los brotes de las enfermedades.

Para los que pertenecen a esta corriente de epidemiología social, ven el problema de la obesidad en que es una lucha por tener el cuerpo ideal a toda costa. Según Meisner (1990), la forma en que percibe al cuerpo tiene sus bases en dos procesos como son: como percibe el cuerpo comparado con un ideal cultural promovido por los medios de comunicación, y el otro la forma en la que se relaciona el cuerpo con las experiencias infantiles.

Se ha visto como en las clases desfavorecidas, tales como grupos étnicos y mujeres no tienen control sobre su vida y no son tan independientes para tomar decisiones que le afectan directamente lo que ocasiona enfermedades entre ellas la obesidad.

2.2. Marco Conceptual.

Obesidad: Es una enfermedad crónica con etiología multifactorial con exceso de grasa corporal. Es un padecimiento complejo en su génesis intervienen factores ambientales como genéticos. Acompañada de alteraciones metabólicas como son enfermedades cardiovasculares, endocrinas, musculoesqueléticas entre otras y relacionadas a factores biológicos, psicológicos y

socioculturales. Dentro de los parámetros para el diagnóstico tenemos el índice de masa corporal mayor e igual a 30. (Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, 2004).

Enfermedades cardiovasculares: Según la OMS son enfermedades relacionadas al corazón y a los vasos sanguíneos. El riesgo de algunas enfermedades cardiovasculares se aumenta con el consumo de tabaco, presión alta, colesterol alto, una alimentación poco saludable, falta de actividad física y la obesidad. (Biblioteca Nacional de Medicina, 2019).

Aptitud laboral: Es la capacidad psicofísica, de un trabajador para realizar las tareas asignadas a su trabajo sin que esta labor no genere riesgo para su salud y la de terceros. El concepto de aptitud laboral lo da el médico ocupacional, después de una valoración física y psicológica donde pueda emitir el concepto. (Archivos de Prevención de Riesgos Laborales, 2017).

Índice de masa corporal: Según la OMS es una forma simple de medir la obesidad se calcula dividiendo el peso en kg sobre el cuadrado de la talla en metros. Se considera bajo peso al IMC menor de 18.5, normal entre 18,5 y 24,9 sobrepeso entre 25 y 29.9 y mayor igual a 30 es obesidad. (Puche,2005).

Actividad física. Llamamos actividad física a cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos esqueléticos que conlleva a un gasto energético por encima de la tasa del metabolismo basal según la (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

Hipertensión Arterial. Es una enfermedad crónica en la que aumenta la presión con la que el corazón bombea sangre a las arterias, para que circule por todo el cuerpo. Con niveles de Presión arterial sistólica ≥ 140 y presión arterial diastólica ≥ 90 . (Williams,2019).

Trastorno Osteomuscular. Son lesiones o síntomas que afectan a cualquier parte del cuerpo, comprometiendo al aparato locomotor (huesos, músculos, tendones, articulaciones). Su origen es la exposición prolongada a una determinada actividad. (Castillo,2007).

Hábitos saludables. La Organización Mundial de la Salud define los estilos de vida saludables como una "Forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones

de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales". (Cerón,2012).

Trastorno Metabólico. Afección en la que se interrumpen los procesos metabólicos normales, generalmente debido a la falta de una enzima. (Pineda,2008).

Dislipidemia. Es la alteración de los niveles de lípidos (grasas) en la sangre como son colesterol, triglicéridos y sus diferentes lipoproteínas. (Araya,2017).

2.3. Antecedentes o Estado del Arte

La obesidad es una enfermedad crónica con múltiples etiologías, y está relacionada con enfermedades de riesgo cardiovascular, trastornos osteomusculares y algunos cánceres, además de afectar a ambos sexos también lo hace en cualquier clase socioeconómica. (Kaufer y Pérez 2022). El aumento de la grasa visceral, y aumento de la grasa ectópica están relacionada con la resistencia a la insulina a la dislipidemia aterogénico, la hipertensión arterial, la disminución de la fibrinólisis al riesgo de trombosis, a la inflamación endotelial, las cuales se encuentran relacionadas con las enfermedades cardiovasculares. (Bryce,2017).

Tal es el aumento de esta enfermedad que la OMS ha estimado que en el 2030 el 40% de la población mundial va a tener sobrepeso y más de la quinta parte va a ser obesa, debido al alto consumo de alimentos procesados, falta de actividad y no tener hábitos saludables. (Malo y Castillo 2017).

Al evaluar a estos pacientes con sobrepeso y obesidad, se debe hacer un estudio exhaustivo con historia clínica, donde se indague bien sobre antecedentes patológicos y familiares, hábitos con énfasis nutricionales, tabaquismo, consumo de licor, actividad física entre otros. Se debe medir el índice de masa corporal relacionado el peso con la talla, perímetro abdominal y de cintura. Diversos estudios demuestran que el IMC para definir la obesidad ≥ 30 tiene una sensibilidad del 50% para detectar exceso de grasa lo que quiere decir que la mitad no se consideran obesos teniendo un alto contenido de grasa corporal. (Fernández,2016).

Se ha visto cada día con más frecuencia en las empresas que al momento de hacer ingreso de personal dan concepto de no aptitud a los trabajadores con diagnóstico de obesidad por los riesgos cardiovasculares y la asociación de enfermedades concomitantes que pueden llevar a la

muerte o a complicaciones donde bajan la productividad y aumentan el ausentismo (Valdez y Mejía 2017). En el proceso de identificación de la enfermedad son las organizaciones quienes han gestionado actividades tales como: 1. Implementación del formato de autoevaluación de condiciones de salud. 2. Identificación de trabajadores con sobrepeso y obesidad durante la valoración médica. 3. Registro sistemático de trabajadores con sobrepeso y obesidad. 4. Socialización de trabajadores identificados a la organización y empresas contratistas. 5. Solicitud de seguimiento y control de enfermedad por trabajador a empresa contratista 6. Evaluación de control de seguimiento (Tello,2021). Todas estas medidas de intervención se hacen porque se ha visto que el costo laboral promedio asumido por una organización, por contar con trabajadores obesos es 6,34 veces mayor al de contar con trabajadores no obesos (Tello ,2016).

Cabe resaltar que los pacientes con este diagnóstico de obesidad pueden llegar a sufrir problemas de autoestima y trastornos psicológicos que pueden afectar la productividad así como lo describe la investigación realizada del siguiente autor; la afección psicológica, incide en el clima laboral, en el rendimiento de las tareas de las personas obesas, lo que orientará en forma clara a estos trabajadores con sobrepeso o con obesidad en ver los beneficios de los hábitos saludables y en la realización de actividad física. (Cruz,2018).

Estudios en México, describieron la relación de sobrepeso y obesidad con el rendimiento laboral y no se encontró resultado con significación estadística, pero si con esfuerzo y frustración, edad y antigüedad en el puesto. A pesar del sobrepeso y la obesidad en los participantes (52 y 28% respectivamente), fue paradójico que se percibiera de forma destacada el esfuerzo y no su relación con estas variables (Manzano y López 2021). Otro aspecto de la obesidad es el que se encuentra relacionado a los cargos, esto se observó en un estudio hecho en Bogotá en el sector salud donde el personal médico fue el que más obesidad presentó. (Sánchez y Ortiz 2020).

Es importante conocer un poco también en el marco político como el gobierno también levanta la mano con esta enfermedad promulgando la ley 1355 de 2009 donde define a la obesidad y a las enfermedades crónicas como prioridad de salud pública, se adoptan medidas para su atención, control y prevención de esta enfermedad ya que se ha ido aumentando la mortalidad en los últimos años. Se ha visto la aplicación en forma limitada ya sea por falta de conocimiento de las teorías por parte del grupo de actores involucrados, pero más que todo por la tecnocracia que apoya la formulación de políticas. (Urbina,2018).

Capítulo 3. Marco Metodológico

3.1. Tipo de investigación

Tipo de Estudio con un paradigma interpretativo, se centran en las características individuales del sujeto más que en lo caracterizable, aceptan que la realidad es dinámica, múltiple y holística y abogan por la existencia de una realidad externa, objetivable y valiosa para ser analizada, (Janzen,2016). Además, es observacional y retrospectivo y de corte transversal porque se estudia el periodo del 2022.

3.2. Enfoque y alcance de investigación

Enfoque Mixto, la investigación cualitativa, así, permite comprender la profundidad de un fenómeno a partir de la mirada de los actores sociales, la que se integra a los modelos explicativos cuantitativos, como es el caso de los fenómenos de la salud, donde la explicación de ellos no está completa sin la perspectiva de los sujetos que portan la salud/enfermedad, (Urbina,2020) y un alcance descriptivo, donde el investigador se limita a medir la presencia, características o distribución de un fenómeno en una población en un momento de corte en el tiempo, tal sería el caso de estudios que describen la presencia de un determinado factor en este caso la obesidad. (Veiga ,2008).

3.3. Población y muestra

Población (criterios de inclusión y exclusión). Se considera como población de estudio a todos los trabajadores obesos que se realizaron exámenes de aptitud medica en la IPS de salud ocupacional en el municipio de Planeta rica, se realizó el cálculo muestral con el 97% del nivel de confianza y un 10% de margen de error obteniendo un total de 104 pacientes obesos la población a estudiar.

Fueron criterios de inclusión las personas que se realizaron exámenes medico ocupacional con diagnóstico de obesidad no aptos en el concepto en el periodo de estudio. Los de no inclusión fueron las personas obesas con restricción, no aptos por otra causa que no fueran obesidad, los de los exámenes periódicos y los de egreso. Se solicitó un permiso a la IPS para permitir el estudio con sus respectivos registros.

3.5. Instrumentos para la recolección de datos

Como instrumentos para la recolección de datos se utiliza el documento de archivo de la IPS con previa autorización en donde se encuentra la información de las historias clínicas y los resultados de exámenes de laboratorios de exámenes osteomusculares y pruebas psicológicas.

El instrumento utilizado para la recolección de información fue una matriz de la ficha de recolección de datos, ver anexo 1. La recolección de los datos fue realizada por la investigadora principal. Posteriormente se digitó lo encontrado en una base de datos electrónica, la cual fue especialmente creada para la presente investigación. Se ingresó las fichas debidamente llenadas a la base de datos, en este paso se ejecutó un control de calidad.

Se describirá los criterios de diagnóstico utilizados por el medico laboral para la obesidad mediante IMC. Obtenido de peso y talla. Además, se tendrá en cuenta el profesiograma tanto de la IPS, como de la empresa, donde se especifica el cargo si es contraproducente con esta patología.

3.6. Técnicas para el análisis de la información

Se hace una revisión de los registros, con los pacientes escogidos, se filtra la información y se procesa para obtener los resultados que van a dar respuesta a los objetivos.

Mediante el pensamiento crítico, se analizan en forma objetiva los datos obtenidos para dar respuesta a las preguntas del problema y de las hipótesis generadas en el proyecto, lo que nos llevaría a los datos mas relevantes y su respectivo análisis.

Las variables estudiadas fueron edad, sexo, puesto de trabajo, tipo de evaluación médica, aptitud laboral, Colesterol Total en sangre (mg/dl), Colesterol HDL en sangre(mg/dl), Colesterol LDL en sangre (mg/dl), Triglicéridos en sangre(mg/dl), Glucosa en sangre (mg/dl), Presión sistólica (mmHg), Presión diastólica (mmHg), IMC , estado civil y cargo.

3.7. Consideraciones éticas

Nivel de riesgo. Tenemos una investigación sin riesgo de acuerdo con la resolución número 8430 de 1993 artículo 11, teniendo en cuenta que el proceso de obtención de datos se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas suministradas por la IPS, por la cual no se realizó ninguna intervención con los pacientes ni tampoco se llevó a cabo ejecución de encuestas ni cuestionarios con manejo de información sensible de las personas.

Capítulo 4. Resultados y Análisis de resultados

4.1 Resultados

Se analiza un total de 6014 pacientes de los cuales 1034 presentan algún grado de obesidad y un paciente de la muestra corregida de 104 presenta concepto de no aptitud con lo que pudimos darnos cuenta que si bien no fue significativo el resultado de no aptitud es un caso de estudio importante para prevenir enfermedades futuras de la IPS y a su vez a las empresas, siendo esto un 17% de la población con algún grado de obesidad.

Objetivo General.

El impacto en personas obesas no aptas al realizar examen de ingreso en una IPS de salud ocupacional en Planeta Rica durante el año 2022, para beneficiar a esta población proporcionando más oportunidades de trabajo y evitando los riesgos cardiovasculares, osteomusculares y psicológicos.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población

Variable	N	%
Sexo		
Masculino	51	49
Femenino	53	51
Rango de edad		
<27	15	14
27-34	30	29
35-42	20	19
43-50	26	25
51-58	9	9
59 y mas	4	4

Grado de escolaridad						
Primaria incompleta	5			4,8		
Primaria completa	3			2,9		
Secundaria incompleta	7			6,7		
Secundaria completa	28			26,9		
Técnico/tecnológico	27			26		
Universitaria	25			24		
Otros	5			5		
Postgrado/especialización	4			4		
Estado civil						
Casado/ Unión libre	70			67		
Soltero	27			26		
Separado/ Divorciado	6			6		
Viudo	1			1		
Cargos						
Sector Educativo	24			23		
Administrativo	30			29		
Sector construcción	21			20		
Trabajo en campo	18			17		
Oficios varios	7			7		
Operarios	4			4		
Aptitud						
Aptos sin restricción	83			79.8		
Aptos con Restricción	5			4.8		
Aptos con patologías Pre- Existentes	15			14.42		
No Aptos	1			0.96		
Habito	Frecuencia			%		
	Si	No	Antecedente	Si	No	Antecedente
Consumo de alcohol	61	32	4	63	33	4

Fumador	2	100	2	2	96	2
Consumo de sustancias psicoactivas	0	0	0	0	0	0
Actividad física	100	4	100	96	4	0

Fuente: Construcción propia

Se obtuvo como resultado en el estudio de los 104 pacientes diagnosticados obesos, el 49% (51) son de sexo masculino y el 51% (53) son de sexo femenino, el mayor rango de edad evaluado está entre los 27 y 34 años. Con una edad mínima de 19 años y una máxima de 64 años, el 14% (15) son menores de 27 años, el 29% (30) está entre 27-34 años, el 19% (20) está entre 35 - 42 años, el 25% (26) de 43 a 50 años, el 9% (9) de 51 a 58 años, el 4% (4) son mayores de 59 años lo que nos permite entender que las edades entre 27 y 34 años son las que están teniendo mayor peso de la población y por ende no se presentan muchos casos de obesidad en los pacientes debido a que en este rango de edad son personas que se empiezan a preocupar por su salud y en muchas ocasiones cambian los malos hábitos alimenticios.

El 67% (70) de los pacientes se encuentran casados o unión libre con una pareja estable, el 26% (27) están solteros, el 6% (6) están separados o divorciados, el 1% (1) se encuentran divorciados, el tener una pareja estable hace que las personas ya tengan un hábito alimenticio marcado como puede ser bueno o malo.

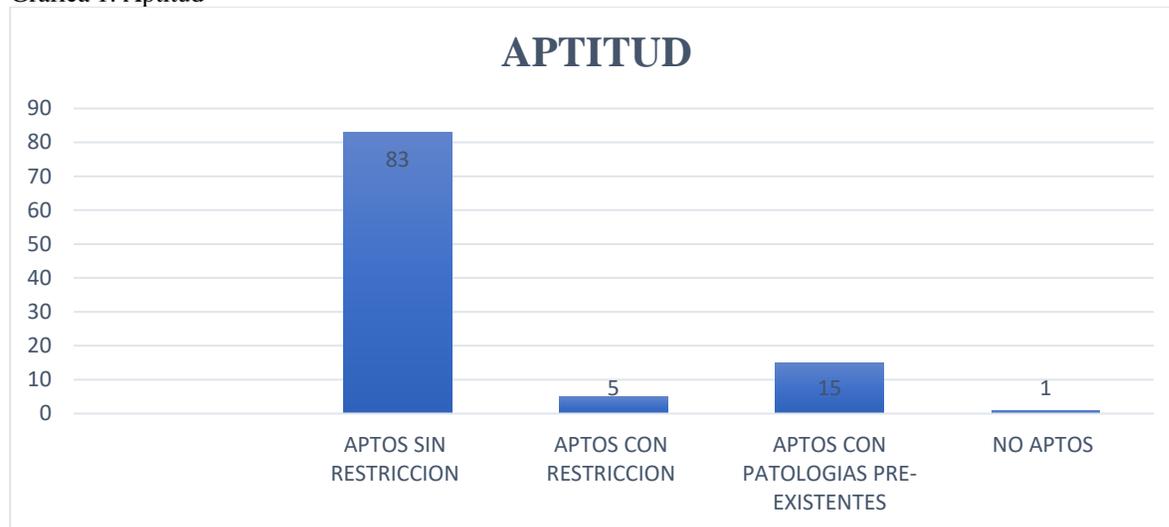
La mayoría del nivel de escolaridad de los pacientes evaluados corresponde a tecnólogos y universitarios con formación completa con un 50% (52), el 26,9% (28) secundaria completa, el 6.7% (7) secundaria incompleta, el 4.8% (5) primaria incompleta, el 4% (4) postgrado/especialización, el 5% (5) otros y el 2.9% (3) primaria completa lo que nos permite concluir que los pacientes evaluados son personas estudiadas y preparadas con un nivel de estudio alto y de entendimiento por lo que la comunicación y entendimiento con ellos es fluida.

El 100% (104) de los trabajadores no refiere ningún accidente laboral y ningún caso de enfermedad laboral calificada o en estudio lo que es positivo para las empresas que buscan la contratación de estos pacientes.

Las empresas en la muestra corresponden el 22% (23) del sector educación. el 34% (36) empresas particulares estas con una mayor frecuencia en la búsqueda de estas empresas.

Cargos tenemos en el sector educativo como docentes 9.6% (10) obreros 11,5% (12), conductor 6.73% (7) auxiliar operativo 11,5% (12) evidenciándose que los cargos con mayor personas requeridas por las empresas afiliadas a la IPS son los obreros y auxiliares operativos; es decir cargos operativos y de rango bajo dentro de las escalas a nivel de profesionalidad.

Grafica 1. Aptitud



El tamaño de la muestra es 104 pacientes de los cuales 83 (79.8%) son Aptos sin restricción, 5 (4.8%) Aptos con restricción, 15 (14.42%) Aptos con patología preexistente y 1 (0.96%) no apto.

La totalidad de los exámenes ocupacionales analizados (104) el 100% corresponde a exámenes médicos ocupacionales de ingreso. Con respecto a la aptitud se observa solo 1(0.96%) persona de los 104 no Apta, y Apto con patología preexistente 15 (14.42%), Apto con restricción 5(4.8%) y por ultimo los que son Aptos sin restricción 83(79.8%) lo que se puede inferir que los trabajadores que se realizan exámenes médicos ocupacionales en la IPS en realidad son pacientes sanos dentro.

Objetivo 2. Describir los criterios y características con los que se realiza el diagnóstico de obesidad por parte del médico laboral teniendo en cuenta los profesiogramas de las empresas por cargos.

A continuación, se describen los criterios y características con los que se realiza el diagnóstico de obesidad por parte del médico laboral.

Tabla 2. Perímetro abdominal, índice de masa corporal y laboratorios en exámenes de ingreso en una IPS de salud ocupacional de Planeta Rica.

Perímetro abdominal en mujeres >88cm	Perímetro abdominal en hombres >102cm	Obesidad Grado I. IMC 30-34.9	Obesidad Grado II. IMC 35-39.9	Obesidad Grado III. IMC >40	Glicemia en ayunas (>100)	Colesterol total (>200)	Triglicéridos (>150)	Examen osteomuscular	Pruebas psicológicas	Población (104) Sin exámenes de laboratorio
P19(18.26%)	16(15.38%)	88(85%)	16(15%)	0	6(5.76%)	12(11.53%)	3(2.88%)	21(20.1%) sin alteraciones (20.19%)	8(7,69%) aprobadas (7,69%)	68(65.38%)

Fuente: Construcción propia

Como resultado en el análisis, la frecuencia del IMC con relación al peso y talla de los pacientes podemos encontrar que el 85% (88) corresponde a pacientes con IMC entre 30.0 y 34.0 con obesidad grado 1 y el 15% (16) entre 35 y 39.9 con obesidad grado 2 lo que quiere decir que los pacientes con grado de obesidad moderada se encuentran entre el rango de IMC 35 a 39,9. Además se puede observar que hay una diferencia estadísticamente significativa según el sexo de los pacientes debido a que en el sexo femenino la frecuencia se incrementa en el grado 2 de obesidad.

En cuanto a los exámenes de laboratorio la glicemia >100 se registran 6 (5.76%) colesterol total >200 aparecen 12 (11.53%) y con triglicéridos >150 son; 3 (2.88%) concluyendo que los pacientes con colesterol total mayor a 200 ocupan el mayor numero de la muestra.

Hay otras pruebas como la psicológica y el examen osteomuscular 8(7.6%) y 21(20.1%) respectivamente. Exámenes no realizados a 68(65.3%) personas de las 104 de la muestra por lo que no es un parámetro de comparación de dicha evaluación.

Objetivo 1. Identificar los factores de riesgo concomitantes a la obesidad en el momento del examen de ingreso.

Se identifican como factores de riesgo concomitantes a la obesidad en el momento del examen de ingreso lo siguiente:

Tabla 3 Comorbilidades asociadas a la obesidad.

	N	M	F	18-26	27-34	35-42	43-50	51-58
Hipertensión Arterial	5(4.8%)	2	3	0	0	0	4	1
Presión Arterial elevada sin Dx.	7(6.73%)	4	3	0	1	2	4	0
Diabetes	5(4,8%)	1	4	0	0	1	2	2
Trastorno Osteomuscular	2(1.92%)	1	1	0	1	1	0	0
Dislipidemia	6(5.76%)	5	1	1	2	0	3	0

Fuente: Construcción propia

Las patologías asociadas a la obesidad diagnosticadas tenemos la hipertensión 5(4.8%) 2 hombres y 3 mujeres, Diabetes 5(4.8%) 1 hombre y 4 mujeres, Trastornos Osteomusculares 2(1.92%) una mujer y un hombre y por último la dislipidemia 6 (5.76%) correspondiendo a 5 hombres y una mujer; analizándose que las mujeres para el caso de hipertensión y diabetes el numero de casos es mayor que los hombres siendo las mujeres dependiendo el cargo mas productivas que los hombres. Y para el caso de las enfermedades de presión arterial y dislipidemia predomina mayormente en pacientes de sexo masculino entre 43 y 50 años es decir personas ya adultos que es la edad en la que las enfermedades empiezan a manifestarse y a ocasionar daños en las personas que las sufren

Objetivo 3. Establecer las medidas preventivas que se pueden implementar en las empresas para reducir los niveles de obesidad en los trabajadores.

Tabla 4. Medidas preventivas que se pueden implementar en las empresas.

PREVENCION PRIMARIA	PREVENCION SECUNDARIA
Charlas de 5 minutos sobre alimentación sana y balanceada.	Evaluación por nutricionista llevado por la empresa para diagnosticar y tratar los pacientes obesos. Otra actividad sería llevar un chef y preparar una comida saludable para que aprendan los colaboradores.
Asesoría sobre actividad física adecuada según la situación de cada colaborador por parte de un experto como un médico deportólogo .	Realizar eventos deportivos como campeonatos de futbol de natación entre otros.
Dar charlas sobre el manejo del stress	Hacer actividades lúdicas en horario laboral, un día al mes. Otra actividad sería llevar un masajista para relajar los músculos.
Dar charlas sobre el consumo de alcohol	Realizar bafometrias diarias a los colaboradores al inicio de las actividades.
Realizar charlas sobre lo importante de la hidratación	Suministrar agua potable en todas las áreas.
Hacer charlas sobre higiene y aseo	Tener dispensadores de jabón y agua en todas las áreas.
Charlas por parte del médico sobre enfermedades como hipertensión, diabetes dislipidemia y sus complicaciones.	Hacer tamizajes con exámenes de laboratorios periódicos.
Charlas sobre las bebidas azucaradas	En el área de los tintos mantener edulcorantes.

Fuente: construcción propia

Se proponen las anteriores acciones como medidas preventivas que deben acoger las empresas clientes de la IPS con el fin de controlar y minimizar en las personas las enfermedades derivadas de la obesidad y promover a una vida saludable en las organizaciones con el propósito de que estas disminuyan en la población; cada una de estas actividades van focalizadas en minimizar los riesgos de ocurrencia de las enfermedades y a su vez en proteger y salvaguardar los intereses de la compañía teniendo en cuenta que las empresas lo que buscan es la disminución de sus gastos e incrementar los resultados y su productividad y para ellos requieren trabajar con personas que se encuentran sanas.

4.2 Discusión de resultados

La obesidad es una enfermedad no transmisible, que frecuentemente se ve relacionada con muchas comorbilidades que afectan la salud en mayor o menor grado, entre ellas tenemos las del grupo cardiovascular como son la diabetes tipo II, la hipertensión y la dislipidemia lo que conlleva a enfermedades coronarias (Kaufer,2022). También se asocia a la obesidad desordenes musculoesqueléticos por el peso que tiene que soportar partes del cuerpo como la columna y las rodillas, algunos tipos de cáncer y enfermedades respiratorias.

Según Mejía (2020), encuentra un hallazgo importante, que radica en el sexo de los trabajadores obesos en el estudio realizado en Piura Perú donde se encontró que los hombres son más obesos y con mayor sobrepeso que las mujeres (49.3% vs 40.2%)., mientras que en el presente estudio se encontró que las mujeres eran más obesas y con mayor sobrepeso que los hombres (53% vs 47%).

En un estudio realizado en Sanlúcar de Barrameda con edades entre los 50 y 75 años se encuentra que los factores de riesgos en este grupo de edad son extraordinariamente elevados y destacan especialmente a la obesidad la diabetes y por consiguiente al síndrome metabólico Suarez (2008). En la investigación que se estudia se encuentra más frecuencia en el grupo de 27-34 años por lo que no se encuentra mucha frecuencia en patologías cardiovasculares solo se presentaron 5,76% de hipertensos, 4,8% de diabetes y 4,8% % de alteración musculoesquelética y

dislipidemia en un 5,76% (Ver tabla 3), lo que confirma que a mayor edad y mayor tiempo de labor en la empresa se presentan cambios fisiológicos relacionados con estas patologías.

Tello (2021) en un estudio realizado en la ciudad de Bogotá en una empresa de hidrocarburos se observa que el mayor porcentaje de obesos pertenecen al grupo de conductores en un 41% y un 3% obreros, a diferencia del presente estudio en que el cargo más frecuente de las personas con obesidad se presenta en obrero con un porcentaje de 11,5% al igual que los auxiliares operativos 11,5% los docentes a 9,6% y conductores 6,73% estos hallazgos se pueden explicar desde el punto de vista de que si bien los obreros y auxiliares operativos son los que por su actividad gastan más energía son también los que más calorías consumen, además de que el trabajo operativo ya no es como en tiempos anteriores por que la tecnología facilita y disminuye esa actividad física que antes se realizaba.

En una población de 1034 pacientes con diagnóstico de obesidad al examen de ingreso se encuentra con que un 25,96% (27) de los pacientes obesos estudiados tenían examen de ingreso particular no realizado por la empresa sino por el empleado; en este grupo no se realizan exámenes de laboratorio normalmente solo vienen por examen médico no permitiendo obtener los datos precisos para el estudio de las tendencias.

En cuanto a la aptitud de los trabajadores, aparece una persona no apta en todo el estudio esto se puede atribuir a que las empresas en su profesiograma sobre todo los de hidrocarburos incluyen a los trabajadores con IMC >30 para no ser aptos en el examen de ingreso pero al mandar el reporte ellos mismos le piden a la IPS aprobar el examen de ingreso por presión de la comunidad y en otras ocasiones, por que se encuentra personal con la experiencia que ellos necesitan para desempeñar el cargo asumiendo los factores de riesgos que podría presentar esta población. En la investigación realizada en una empresa constructora de Lima realizado por Valdez (2017) se encuentra que el concepto de no apto en personas obesas fue de un 43% y con grado I de obesidad en un 49%, ellos hablan en el estudio que esta empresa se apega a la norma, pero como en todo los países no está reglamentado; Colombia es uno de ellos, pero si le colocan a una persona obesa con concepto de Apto con restricción para algunas funciones como trabajar en alturas.

II. Conclusiones

No se encontró diferencias significativas en el sexo, ni en la alteración de los exámenes de laboratorios con respecto a los pacientes obesos. Tampoco se encuentra relación con las enfermedades cardiovasculares y osteomusculares lo que se puede explicar ya que la población estudiada es joven y no tiene los cambios fisiopatológicos que conlleven a la aparición de estas enfermedades.

Es importante anotar que al realizar exámenes de laboratorios en una forma integral en el momento del examen de ingreso se puede evitar complicaciones de enfermedades cardiovasculares, osteomusculares y algunos tipos de cáncer. No solo en los exámenes de ingreso sino también en los periódicos y en los de egreso.

Los exámenes de ingreso son clave para detectar riesgos en la población trabajadora más si corresponde a personas con patología de obesidad, a los cuales al realizarles exámenes de laboratorio, exámenes osteomusculares y pruebas psicológicas se advierten en muchas ocasiones patologías o factores de riesgos que si se toman las medidas preventivas se puede evitar accidentes, incidentes y enfermedades laborales en las organizaciones.

Este tipo de investigación es el primero realizado en la región, por lo que su importancia es fundamental para la información obtenida que permitirá que se constituya como el pilar para los futuros estudios sobre la obesidad en los exámenes de ingreso en la población trabajadora de la región.

Recomendaciones

Se recomienda a las empresas en su profesiograma que amplíen los exámenes de ingreso para detectar factores de riesgos relacionadas con la obesidad, tomar las medidas correctivas y prevenir patologías cardiovasculares, osteomusculares, respiratorias y algunos tipos de cáncer.

A la IPS se le recomienda que proponga a las empresas que se haga todo el paquete de exámenes de laboratorio para detectar patologías que compliquen a la población obesa. Incluyendo a las pruebas psicológicas ya que el estado mental de los trabajadores se ve afectado también por su obesidad.

Promoción y prevención de la obesidad en los colaboradores por parte de la alta gerencia con programas específicos de hábitos saludables. Para esto se propone unas actividades que se pueden observar en la tabla 4.

Además del impuesto que tienen las bebidas azucaradas el gobierno debe promulgar otras leyes con respecto a los alimentos con alto valor calórico como fritos y comidas chatarras.

Referencias

- American Psychological Assotiation (2013) Manual de publicaciones de la American Psychological Assotiation. México: El Manual Moderno. Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.iberobasesdedatosezproxy.com/?il=1399>
- Bermúdez, L. T. (2013). Investigación en la gestión empresarial. Eco Ediciones. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/biblioibero/titulos/69246>.
- Bryce, A, Alegría, E, San Martin, M (2017). Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular, Scielo, Perú. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200016.
- Castillo, J. *et al.* (2007) *Artículos Originales El Análisis Ergonómico y las lesiones ...* – Scielo, Bogotá. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v5n3/v5n3a5.pdf>.
- Cerón Souza, C. (2012) *Universidad y salud*. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072012000200001.
- Cruz, A (2018). Relación del sobrepeso y obesidad con el rendimiento laboral en los vendedores de campo de una empresa comercializadora de consumo masivo en Lima Metropolitana, Perú, Recuperado de <https://repositorio.esan.edu.pe/handle/20.500.12640/1364>.
- Hernández Sampieri, R. Baptista Lucio, P. y Fernández Collado, C. (2006). Metodología de la investigación (4a. ed.). McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/biblioibero/73662?page=48>.

Hamui, A. Epidemiología Social: Nuevas perspectivas en relación con el fenómeno salud - enfermedad. Revista Mexicana de epidemiología. volumen 21 Núm.3. Recuperado de: http://fcm.uccuyosl.edu.ar/images/pdf/salud-publica-IV/1/2_A-Epidemiologia_social_1.pdf.

JC Fernández-Travieso (2016). Incidencia actual de la obesidad en las enfermedades Cardiovasculares, Revista CENIC Ciencias Biológicas, Vol. 47, No. 1, pp.1-11, Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181244353001>.

Malo-Serrano M, Castillo N, Pajita D(2017). La obesidad en el mundo. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S102555832017000200011&script=sci_abstract

M Kaufer-Horwitz (2022). La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos, Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S244857052022000100147&script=sci_arttext#:~:text=La%20obesidad%20es%20una%20enfermedad,excesivo%20de%20energ%C3%A1da%2C%20o%20ambos.

Obando, M, Pérez, J (2019). Relación del sobrepeso y obesidad con el desempeño laboral. Sede Distrital 12D01, Babahoyo, Fac Salud Unemi Recuperado de <https://oaji.net/articles/2020/8735-1596731253.pdf>

Parra, S, Hernández, B, Duran, L, López, O. (1999). Modelos alternativos para el análisis epidemiológico de la obesidad como problema de salud pública. Rev. Saúde Pública, 33 (3). Recuperado de: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/v33n3/0296.pdf>

Plata Caviedes, J. C. (2009). Investigación cualitativa y cuantitativa: una revisión del qué y el cómo para acumular conocimiento sobre lo social. Red Universitas Humanística. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/biblioibero/titulos/5505>

Urbina, M (2019). Análisis del diseño de la Ley 1355 de 2009, para la prevención de la obesidad en Colombia, Recuperado de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/87256

Valdez, Y, Mejía, C(2017) Obesidad como causa de no aptitud laboral en empresas constructoras, Lima 2011-2017, Nutrición clínica y dietética hospitalaria, Recuperado de <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/80/107>

Veiga, j, Fuentes, E, Zimmermann, M (2008) Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño, recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011

Rodríguez, M, Mendivelso, F(2018) diseño de investigación de corte transversal. Tópicos en investigación clínica. Revista médica sanitas. Recuperado de [Diseno-de-investigacion-de-Corte-Transversal.pdf \(researchgate.net\)](#)

Walker, W(2016) Algunas consideraciones para el uso de la metodología cualitativa en investigación social. Foro educacional N°27. Recuperado de <http://ediciones.ucsh.cl/ojs/index.php/ForoEducativo/article/view/795/741>

B Williams, G Mancia, W Spiering, E Agabiti, M Azizi, M Burnie Rev Esp Cardiol - 2019

peroxfarma.com J Castillo, Á Cubillos, A Orozco... - Revista ciencias de la ..., 2007 - scielo.org.co http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S169272732007000300005&script=sci_arttext

Síndrome metabólico: definición, historia, criterios CA Pineda - Colombia médica, 2008 scielo.org.co

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-95342008000100013&script=sci_arttext

PE Araya Vega, MA Lizano Muñoz, N Vega Medrano - 2017 - repositorio.binasss.sa.cr

<https://repositorio.binasss.sa.cr/xmlui/handle/20.500.11764/661>

Revista española de Cardiología, 2022 <https://www.revespcardiol.org/es-prevalencia-obesidad->

[diabetes-hipertension-hipercolesterolemia-articulo-13127846](https://www.revespcardiol.org/es-prevalencia-obesidad-diabetes-hipertension-hipercolesterolemia-articulo-13127846)

Anexos

Matriz de caracterización de los pacientes.

EDAD 18-30 31-50 51-60 >60	SEXO Masculino Femenino	PUESTO Administrativo- operador- operario	ESTADO CIVIL Soltero Casado Divorciado Unión Libre Viudo	APTITUD Apto Apto con restricciones No Apto
TIPO DE OBESIDAD Grado I, II, III	PERFIL LIPIDICO. HDL, LDL, COLESTEROL TOTAL Y TRIGLICERIDOS	GLUCOSA	PRESION ARTERIAL. Presión diastólica. Presión sistólica	IMC
GRADO DE INSTRUCCIÓN. Analfabeta Primaria Secundaria Profesional Especialización	EXAMEN OSTEOMUSCULAR			

Fuente: Elaboración propia.

Consentimiento informado.

Descripción general

Con la presente investigación se medirá el impacto en las personas obesas no aptas al realizarse los exámenes de ingreso en la IPS de salud ocupacional en Planeta Rica durante el año

2022 con el fin de identificarán los diferentes aspectos que están relacionados con ella en el momento de el examen de ingreso. Se ayudará a la población con obesidad para evitar complicaciones una vez detectado las enfermedades concomitantes que pueden estar asociadas a la obesidad

Objetivo del estudio

Analizar el impacto en personas obesas no aptas al realizar examen de ingreso en una IPS de salud ocupacional en Planeta Rica durante el año 2022, para beneficiar a esta población proporcionando más oportunidades de trabajo y evitando los riesgos cardiovasculares, osteomusculares y psicológicos.

¿Por qué fue elegida la IPS para participar en este estudio?

La Ips Salud ocupación en planeta Rica fue elegida puesto que es conocida en el mercado por los principios y valores así mismo por ser una IPS organizada la cual podía ser de gran utilidad el manejo de la información requerida para este tipo de investigación referente a casos médicos de obesidad en los exámenes médicos.

Riesgos y beneficios

Los riesgos que pueden existir en esta investigación es que los datos tomados de los pacientes con respecto a las historias clínicas no sean manipulados de la mejor manera sin embargo se tiene la certeza que con este consentimiento informado se esta dando a conocer que también se realizara un buen uso de las bases de datos suministradas por la IPS, en riesgos a las personas y la IPS no existe ningún otro tipo de riesgos.

Por otro lado, la Ips se beneficiará de este estudio puesto que podrá brindar un mayor control y seguimiento a los pacientes de las empresas que autorizan la realización de los exámenes médicos, debido a que podría ser un factor diferenciador frente a las otras IPS ya que permite alcanzar un mayor reconocimiento en el mercado, así como las buenas prácticas y procedimientos realizados dentro de la IPS con la búsqueda de mejorar la salud de los pacientes que hoy en día la salud es tan importante.

¿Cómo será la participación en el estudio?

“Su participación requiere de los siguientes procedimientos, que usted podrá libremente aceptar o rechazar:

1. El lugar para realizar estos procedimientos será acordado entre el investigador y usted, de tal manera que se conserve su seguridad y tranquilidad.
2. Se le realizarán preguntas a usted o a las personas que designe de la IPS para que nos suministre la información referente a la investigación. Las respuestas serán registradas por medio de una grabadora, de tal manera que el grupo investigador podrá guardar fielmente sus respuestas.
3. Los espacios o sesiones para la investigación serán acordados con usted o con la persona designada en la IPS para el manejo de la información y análisis de los datos con base a la disponibilidad que sea acordada y que no perjudiquen o interfieran con las labores planificadas.

Garantías de su participación

1. Participar en el estudio no tiene ningún costo.
2. Ni usted, ni otra persona que participe en el estudio, obtendrá beneficios políticos, económicos o laborales como reconocimiento a su participación.
3. Su participación será completamente voluntaria y tendrá el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio si usted así lo desea. Igualmente, si en algún momento desea que la información que usted brinda o sus colaboradores no sea utilizada por los investigadores, lo podrá comunicar y respetaremos su decisión.

Manejo de los datos de investigación

1. “La información se mantendrá bajo estricta confidencialidad y no se utilizará su nombre o cualquier otra información que pueda identificarlo personalmente.
2. Toda la información que se obtenga de este estudio de investigación se utilizará únicamente con el propósito que aquí se comenta. Los investigadores de este estudio son los únicos autorizados para acceder a los datos que usted suministre y la institución educativa a la cual se estará presentando esta investigación.

3. Le informaremos de los resultados obtenidos en el estudio. También podrá contactar al personal del estudio e informarnos cualquier situación anormal o inesperada en cualquier momento.”
4. Es importante informar también:
5. Esta información obtenida de la investigación será almacenada a corto y largo plazo en las bases de datos digitales de la universidad Ibero Americana.

ACEPTACIÓN

Por favor marque con una “X” en caso que acepte o no acepte lo siguiente:

Autorizo a los investigadores Ligia López, Yina Correa y Sandra Martínez estudiantes de posgrado de Ibero Americana para:	Acepto	No acepto
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar los procedimientos descritos en este documento, necesarios para la realización del estudio de investigación 	X	
<ul style="list-style-type: none"> • Hacer grabaciones en audio 	X	
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse conmigo para hacer los seguimientos requeridos por el estudio 	X	
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse conmigo para invitarme a participar de otros estudios de investigación 	X	

Participante

Alexander R. Pérez Peñaranda

Representante Legal IPS de salud Ocupacional Planeta Rica

Espacio reservado para el investigador

En nombre del estudio **impacto en pacientes obesos con concepto de no aptitud en exámenes de ingreso en una ips de salud ocupacional en planeta rica en el 2022** me comprometo a guardar la identidad de **Alexander r. Pérez Peñaranda** como participante. Acepto su derecho a conocer el resultado de todas las pruebas realizadas y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo con las normas para la realización de investigación en Colombia (Resolución 8430 de 1993 y Resolución 2378 de 2008) y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

Investigadores

Nombre: Ligia Estela López Acosta _____

Nombre: Yina Correa Arellano _____

Nombre: Sandra Martínez Montoya _____

Fecha (día/mes/año) __09____/ __07____/ __2023____

PRESUPUESTO

RUBRO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Talento humano Horas profesionales	\$20.000	480 (5 horas)	\$9.600.000

Recursos tecnológicos	\$2.500.000	3	\$7.500.000
Conexión a internet	\$25.000	8	\$200.000
Viáticos (visitas)	\$30.000	8	\$240.000
Materiales e insumos de papelería	\$40.000	8	\$320.000
Plan de celular	\$18.000	8	\$144.000
TOTALES	\$2.633.000		18.004.000