

UNIVERSIDAD PERUANA UNION

Escuela de Posgrado

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal
de una universidad privada de Lima, 2018

Por

Flor de María Suárez Arribasplata

Asesor

Guido Angelo Huapaya Flores

Lima, diciembre, 2018

Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

TESIS

Presentada para optar el Grado Académico de Maestra en Salud Pública
con mención en Salud Colectiva y Promoción de la Salud

JURADO DE SUSTENTACIÓN



Dr. Miguel Guillermo Bernui Contreras
Presidente



Mg. Ronny Francisco Chilón Troncos
Secretario



Mg. Guido Ángel Huapaya Flores
Asesor



Dr. Daniel William Richard Pérez
Vocal



Mg. Edda Evnet Newball Noriega
Vocal

Lima, 28 de diciembre de 2018

ANEXO 07 DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DE LA TESIS

Yo **GUIDO ANGELO HUAPAYA FLORES**, identificado con DNI N° 10761406, docente en la Unidad de Posgrado de Salud Pública de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión;

DECLARO:

Que la tesis titulada: ***FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS EN EL PERSONAL DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2018***, constituye la memoria que presenta **FLOR DE MARÍA SUÁREZ ARRIBASPLATA** para obtener el grado académico de Maestro en Salud Pública con mención en Salud Colectiva y Promoción de la Salud, cuya tesis ha sido desarrollada en la Universidad Peruana Unión con mi asesoría.

Asimismo, dejo constancia de que las opiniones y declaraciones registradas en la tesis son de entera responsabilidad de la autora. No comprometen a la Universidad Peruana Unión.

Para los fines pertinentes, firmo esta declaración jurada, en la ciudad de Ñaña (Lima), a los veintiocho días del mes de diciembre de 2018.

Mg. Guido Angelo Huapaya Flores

Asesor

DEDICATORIA

A mis padres: Baldemar y Consuelo, a mis amados hermanos Cesar, Lucy, David y Elizabeth, que siempre están conmigo brindándome su apoyo incondicional.

A Paul, mi amado esposo que siempre ha creído en mí y en los proyectos que emprendo, y ser mi soporte en todo momento.

A mis amados hijos Martha y Paul que son mi mayor tesoro, mis maestros, amigos y compañeros de viaje en esta bendita esperanza del pronto regreso de Jesús, los amo con todo mi corazón

AGRADECIMIENTOS

Mi eterno agradecimiento a Dios, todopoderoso, por crearme, sustentarme y redimirme.

A Lucy, Angie y Daniel por su ayuda y apoyo incondicional en la toma de datos.

A la Universidad Peruana Unión por permitirme realizar la presente investigación en sus instalaciones.

Al asesor Mg Angelo Huapaya, por su apoyo en el desarrollo de la investigación.

A cada uno de los decanos de la Universidad Peruana Unión, por su apoyo desinteresado.

A cada uno de los docentes, de la universidad, en especial a mis compañeros de la Escuela de Nutrición Humana, por su colaboración y consejería brindada.

A todas aquellas personas pertenecientes a la comunidad unionista, por contestar pacientemente y de forma desinteresada el cuestionario y permitirnos la toma de medidas antropométricas y lectura de sus vitales, en especial a mis amigos de la gerencia de servicios y sus departamentos; del CRAI, DIGETI, Productos Unión, Imprenta Unión, Posgrado, muchas gracias.

A mis queridos alumnos de la Universidad Peruana Unión, por ayudarme a ser mejor docente cada día.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
Tabla de Contenidos.....	vi
Lista de tablas...	ix
Lista de figuras	xii
Lista de abreviaturas	xiii
RESUMEN.....	14
ABSTRACT	15
CAPÍTULO I.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
Descripción de la situación problemática	16
Antecedentes de la investigación	29
Formulación del problema	39
Objetivo de la investigación	40
Hipótesis de la investigación	41
Justificación	41
Viabilidad	43
Delimitaciones	43
Limitaciones	43
Presuposiciones.....	44
MARCO TEÓRICO	45

Marco bíblico filosófico	45
Marco conceptual.....	75
CAPITULO III.....	84
METODOLOGÍA	84
Tipo y diseño de investigación	84
Estructura del diseño.....	84
Población y muestra.....	85
Criterios de inclusión y exclusión.....	87
Consideraciones éticas.....	87
Definición y operacionalización de variables	88
Instrumentos de recolección de datos	94
Procedimiento para la recolección de datos.....	99
Plan de tabulación y análisis de datos.....	99
CAPÍTULO IV.....	101
RESULTADOS	101
Descripción de los resultados descriptivos	101
Resultados de factores de riesgo por enfermedades	120
Contrastación de hipótesis	123
Discusión	149
CAPÍTULO V	154
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	154

Conclusiones.....	154
Recomendaciones	158
REFERENCIAS	160
ANEXOS	166
Anexo 01: Cuestionario INFREC.....	166
Anexo 02: Hojas de Validación del Instrumento	170
Anexo 03: Carta de Autorización del Comité de Ética de la UPeU.....	178
Anexo 04: Carta solicitando Permisos a los diferentes Facultades y Gerencias de la Universidad, para aplicar el instrumento.....	179
Anexo 05: Matriz de Consistencia	181

Lista de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables: factores sociodemográficos, factores de riesgo y enfermedades crónicas.	91
Tabla 2 Prueba de validez mediante el kmo del cuestionario infrec.....	97
Tabla 3 Confiabilidad del instrumento de factores de riesgo para enfermedades crónicas.....	98
Tabla 4 Género de los trabajadores encuestados.....	101
Tabla 5 Edad de los trabajadores encuestados.....	101
Tabla 6 Régimen de seguro de los trabajadores encuestados.....	102
Tabla 7 Nivel de estudios de los trabajadores encuestados.....	102
Tabla 8 estado civil de los trabajadores encuestados.....	103
Tabla 9 condición laboral de los trabajadores encuestados.....	103
Tabla 10 función laboral de los trabajadores encuestados.....	104
Tabla 11 trabajos adicionales de los trabajadores encuestados.....	104
Tabla 12 ingreso mensual neto de los trabajadores encuestados.....	105
Tabla 13 ¿actualmente fuman los trabajadores encuestados?.....	105
tabla 14 ¿en el pasado fumó diariamente?.....	106
Tabla 15 consumo de alcohol en el pasado de los trabajadores encuestados.....	106
Tabla 16 diferentes tipos de bebidas alcohólicas que consumieron los trabajadores encuestados.....	107
Tabla 17 consumo de alcohol de los trabajadores encuestados en los últimos 12 meses.....	107
Tabla 18 frecuencia semanal de consumo de frutas de los trabajadores encuestados.....	108
Tabla 19 frecuencia semanal de consumo de verduras de los trabajadores encuestados.....	108
Tabla 20 frecuencia en número de veces: en el consumo de alimentos fuera de casa.....	109
Tabla 21 ¿camina o usa bicicleta para desplazarse?.....	110
Tabla 22 tiempo en minutos que camina o usa bicicleta, en un día normal.....	110
Tabla 23 minutos que pasa sentado o acostado en un día normal.....	111
Tabla 24 tiempo en minutos que realiza actividad física moderada en el trabajo.....	112
Tabla 25 tiempo en minutos que realiza actividad física intensa en el tiempo libre.....	113
Tabla 26 sufrió ataque cardiaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho).....	113
Tabla 27 ¿sufrió usted un derrame cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía)?.....	114

Tabla 28 tamizaje de cáncer cervicouterino mediante el papanicolaou.....	114
Tabla 29 tamizaje de cáncer de próstata mediante tacto rectal o examen del antígeno prostático específico (PSA).....	115
Tabla 30 diagnóstico positivo o elevado de hipertensión arterial	115
Tabla 31 diagnóstico positivo o elevado azúcar en sangre o diabetes	116
Tabla 32 diagnóstico positivo o elevado de colesterol (hipercolesterolemia)	116
Tabla 33 nivel de estrés de trabajadores encuestados.....	117
Tabla 34 nivel de relación con Dios.....	117
Tabla 35 índice de masa corporal (IMC) de los trabajadores encuestados	118
Tabla 36 frecuencia cardíaca en los trabajadores encuestados	118
Tabla 37 nivel de presión sistólica	119
Tabla 38 nivel de presión diastólica.....	119
Tabla 39 factores de riesgo para hipercolesterolemia en trabajadores encuestados	120
Tabla 40 factores de riesgo para diabetes en trabajadores encuestados	120
Tabla 41 factores de riesgo para hipertensión en trabajadores encuestados.....	121
Tabla 42 factores de riesgo para ataque cardíaco en trabajadores encuestados.....	121
Tabla 43 factores de riesgo para accidentes cerebrovasculares en trabajadores encuestados	122
Tabla 44 Factores de riesgo para cáncer en trabajadores encuestados.....	122
Tabla 45 Prueba de normalidad para los factores de riesgo y enfermedades crónicas de trabajadores de una universidad privada de lima, 2018.	124
Tabla 46 Relación significativa de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de lima, 2018.	127
Tabla 47 Relación significativa de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de lima, 2018.	130
Tabla 48 Relación significativa de los factores conductuales con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de lima, 2018.	135
Tabla 49 Relación significativa de los factores biológicos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de lima, 2018.	139

Tabla 50 <i>Diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de lima, 2018</i>	141
Tabla 51 <i>Diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en el personal de una universidad privada de lima, 2018.</i>	143
Tabla 52 <i>Diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de una universidad privada de lima, 2018</i>	146

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Morbilidad: diabetes mellitus por etapas de vida	25
<i>Figura 2.</i> Morbilidad: enfermedades hipertensivas por etapas de vida 2012 -2014.....	26
<i>Figura 3.</i> Cánceres de mayor carga según número de avisa, Perú 2012.	27
<i>Figura 4.</i> Registro de cáncer de Lima metropolitana: incidencia y mortalidad 2010-2012.....	29
<i>Figura 5.</i> Factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles.....	53
<i>Figura 6.</i> Factores de riesgo para enfermedades crónicas	67
<i>Figura 7.</i> Prioridades nutricionales para la salud cardiometabólica basadas en la evidencia.....	71
<i>Figura 8.</i> Clasificación del IMC.....	81
<i>Figura 9.</i> El método stepwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Ginebra	95

Lista de abreviaturas

EC	Enfermedades Crónicas
ENT	Enfermedades no Transmisibles
ET	Enfermedades Transmisibles
ECNT	Enfermedades Crónicas no Transmisibles
F.R.	Factor de Riesgo
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
AVISA	Años de Vida Saludable
NSE	Nivel Socio Económico
CARMEN	Conjunto de Acciones para la Intervención Multifactorial de las Enfermedades no Transmisibles.
ECV	Enfermedades Cardiovasculares
DISA IV LE	Dirección de Salud 4 Lima Este
HTA	Hipertensión Arterial
ASIS	Análisis de Situación de Salud
MINSA	Ministerio de Salud
CDC	Centers for Disease Control and Prevention

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar la relación de los FR con las EC en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Hallándose que más de uno de los FR, se relacionan significativamente con las EC. Esta investigación fue de tipo observacional, correlacional, no experimental y de diseño comparativo; de corte transversal en una población de 1426 trabajadores con una muestra no aleatoria, no probabilística de 400 personas.

Los resultados encontrados es que de los FR para EC el que más prevalece en esta comunidad es lo relacionado con el cáncer; de los encuestados el 40,5 % , un 33,8 % para los de ACV , un 32,3% para los de hipertensión , un 30,8 % para los de diabetes y un 20,8 para los de hipercolesterolemia. Confirmándolos con la correlación que vemos en la tabla 46. Los factores de riesgo para estas enfermedades que más inciden son el sedentarismo: el 82% no realiza actividad física en su tiempo libre, la dieta inadecuada: el 53% no consume frutas y el 40,5 % no consume verduras; según la recomendación de la OMS

Concluyendo que los FR relacionados con sus EC se presentan con la misma intensidad y con las mismas características e indicadores tanto en mujeres como en hombres; y si se ven diferencias de los mismos de acuerdo a la edad y la condición laboral de los participantes.

Palabras clave: Factor de riesgo, enfermedades crónicas no transmisibles, dimensión biológica, dimensión antecedentes familiares, dimensión conductuales y dimensión demográficos

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the relationship of FRs with CDs staff in a Private University in Lima, 2018. Finding himself more than one of the RFs they are significantly related to CDs. This research was observational, correlational, non-experimental and comparative design type; cross section 1426 in a population workers with a non-random, simple -nonprobability sample 400 people.

The results is that the FRs for CD for the most prevalent in this community is related to cancer; of respondents, 40.5%, 33, 8% for stroke, 32.3% for Hypertension, 30.8% for Diabetes and 20.8 for Hypercholesterolemia. confirming them with the correlation we see in table 46. Risk factors for these diseases that most affect physical inactivity are: 82% are not physically active in their free time, improper diet: not consume 53% fruits and 40,5% do not consume vegetables; as recommended by WHO

Concluding that the RFs related to their CDs are presented with the same intensity and with the same characteristics and indicators in both women and men; and if these differences according to age and employment status of the participants are..

Keywords: Risk Factor, Chronic Noncommunicable Diseases, biological dimension, dimension family history, behavioral dimension and demographic dimension.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la situación problemática

Las enfermedades crónicas, son aquellas que una vez diagnosticadas duran toda la vida, no tienen cura, pero son fácilmente prevenibles, modificando algunas conductas en los afectados o sirviendo de prevención en aquellos que aún no han sido diagnosticados y además se han constituido en un problema de salud pública tanto a nivel mundial, en la región y en nuestro país. En la actualidad, en el concepto de salud se incluyen a los estilos de vida saludables y los factores de riesgo predeterminantes para adquirir una enfermedad.

Por lo tanto, el estado de salud se presenta como el resultado de numerosos factores y condicionantes que se dan en el ámbito familiar, social, laboral y educativo, así como el resultado de otros factores relacionados con el medio ambiente, la alimentación y los estilos de vida

Las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al estilo de vida y mala nutrición como la obesidad, diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares, y de desórdenes en el metabolismo de las grasas (dislipidemias, hipercolesterolemia) están siendo consideradas como endémicas en todo el mundo.

Dado el elevado incremento de estas enfermedades, en todas partes del mundo y en todos los estratos socioeconómicos, es necesario tomar medidas de prevención y promoción de la salud sobre todo en aquellas personas que están expuestas a los factores de riesgo: sedentarismo, alcoholismo, tabaquismo, alta ingesta de sal y comida chatarra, entre otros.

Franco, Diez y Caballero (2017) señalan que las enfermedades crónicas no transmisibles (enfermedades cardiovasculares [ECV], diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas) constituyen hoy en día, la carga de enfermedad más importante en todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo. Tanto la mortalidad como el gasto asociado con estas enfermedades continúan creciendo a nivel global. Cuatro factores de riesgo modificables son sus principales determinantes: una dieta poco saludable, el sedentarismo, el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol. Coincidiendo con Soto (1989) cuando dice que las enfermedades crónicas no transmisibles se caracterizan por ser permanentes, con incapacidad residual y ocasionan alteraciones patológicas irreversibles, siendo su agente causal múltiple y con un periodo de incubación muy prolongado (años) presentando un cuadro subclínico o inaparente, demostrable por anatomía patológica, por largo tiempo. El huésped presenta factores constitucionales y genéticos que favorecen su presentación y el ambiente tiene rol importante en el desencadenamiento en especial de factores emocionales y socioeconómicos.

Franco, et al (2017) indican que, en el 2011, la Organización de Naciones Unidas (ONU) estableció como objetivo para el año 2025 la estrategia “cuatro por cuatro”, que prioriza abordar los cuatro principales factores de riesgos mencionados en las cuatro principales enfermedades crónicas no transmisibles: ECV, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas. El objetivo es reducir en un 25%, la mortalidad asociada con estas enfermedades, de una manera integral y multisectorial. Por último, hay que tener en cuenta las diferencias según los hábitos de vida y en función de los determinantes sociales de la salud (como el género o la posición socioeconómica).

La Organización mundial de la Salud (OMS) informa que las defunciones y los casos de discapacidad por enfermedades crónicas no transmisibles, están aumentando en todas las regiones del mundo, pero más rápidamente en el África subsahariana, donde el incremento

previsto de esas enfermedades superará la reducción de las enfermedades infecciosas (contribuyendo así, al crecimiento de la “doble carga” de morbilidad)

“Estas ECNT son una amenaza para el desarrollo humano, social y económico. En la India los costos de tratamiento de la diabetes para una persona afectada equivalen como media a un 15% - 25% de los ingresos familiares”. (OMS, 2011)

En el Reino Unido se calcula que las ENT son la causa del 89% del total de las muertes; y la probabilidad de morir entre los 30 y 70 años debido a las enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas, cánceres y diabetes es del 12%. Entre los factores de riesgo para adultos está el consumo de tabaco actual (2011) con un 22% tanto en varones como en mujeres, mientras que el consumo total de alcohol per cápita, en litros de alcohol puro (2010) es de 16.5% en varones y 6.9% en mujeres, asimismo la tensión arterial elevada (2008) es de 30,7% en varones y de 25,09% en mujeres. Finalmente, la obesidad (2008) se presenta en un 26 % de varones y un 27,79% de mujeres. (OMS, 2014).

De acuerdo con la OMS, “las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) - enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes- serán responsables del 60% del daño (morbilidad) y del 73% de todas las muertes ocurridas en el mundo para el año 2020, un aumento relativo del 39% respecto a lo observado actualmente. Su creciente contribución a la mortalidad general, el gran número de personas afectadas, el hecho de que sea la causa más frecuente de incapacidad prematura y la complejidad y costo elevado de su tratamiento, hacen que las enfermedades no transmisibles (ECNT) sean uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud. Esto es debido a varios factores: el gran número de casos afectados, son de inicio lento y silencioso; por otro lado las personas con ECNT son portadoras de patologías múltiples y por lo tanto poli medicados (en promedio los pacientes con enfermedades crónicas consumen entre 3 y 5 medicamentos por día, y el

porcentaje aumenta a medida que la persona avanza en edad) además, la adherencia terapéutica decae a medida que la complejidad del régimen terapéutico aumenta, y cuanto mayor es el número de medicamentos indicados, los efectos adversos y las interacciones medicamentosas también aumentan con el número de medicamentos en el tratamiento. El número total de muertes a consecuencia de las enfermedades crónicas en el mundo son dos veces mayor que el causado por enfermedades transmisibles, la mortalidad materna y perinatal y las deficiencias nutricionales juntas. Sin embargo, el 80% de los casos de enfermedades cardíacas, accidentes cerebro vascular y diabetes de tipo 2, y el 40% de los casos de cáncer, pueden prevenirse mediante intervenciones poco costosas y rentables. Hay pruebas científicas sólidas de que una alimentación saludable y una actividad física suficiente son elementos claves en la prevención de las ECNT y sus factores de riesgo.

En el 2015, la OMS informó que “en el mundo las enfermedades crónicas no transmisibles representan la causa de defunción más importante, pues acaparan un 63% del número total de muertes anuales. Las enfermedades no transmisibles (ENT) matan a más de 36 millones de 57 millones de muertes globales. Cerca del 80% de las muertes por ENT se concentran en los países de ingresos bajos y medios. Más de 9 millones de las muertes atribuibles a las ENT se producen en personas menores de 60 años. En términos mundiales, las enfermedades no transmisibles afectan por igual a hombres y mujeres”.

Algunos estados gastan mucho dinero de sus presupuestos en curar a las personas, si ellos hicieran prevención de salud de una manera óptima, ahorrarían mucho dinero, ya que las ECNT son en gran manera prevenibles mediante intervenciones eficaces que aborden los factores de riesgo.

La OMS advierte también que, “las ECNT empujan a muchas personas a la pobreza, o las mantienen sumidas en ella, debido al gasto médico catastrófico que entrañan. Y que las ECNT no solo constituyen un problema sanitario sino también un desafío en materia de

desarrollo. Asimismo nos informa que los principales factores de riesgo para ECNT, son el uso del tabaco, uso nocivo de alcohol, inadecuada alimentación, inactividad física, hipertensión arterial elevada, sobrepeso y obesidad, glucemia elevada y colesterol total aumentado y nos confirma que de eliminarse los principales factores de riesgo para el padecimiento de enfermedades crónicas, se podrían prevenir cerca de tres cuartas partes de la carga atribuible a las enfermedades cardiovasculares, los accidentes cerebrovasculares y la diabetes de tipo 2, y un 40% de los casos de cáncer”.

Como se ha podido observar en las cifras mostradas, estas enfermedades crónicas se han convertido en un flagelo a nivel mundial: una pandemia; los afectados y sus familias y por ende los gobiernos se sumergen en la pobreza, por ello urge intervenir modificando los factores que determinan dichas enfermedades, y esto no es ajeno a las Américas.

La Organización Panamericana de la Salud, en su informe: enfermedades no transmisibles (ENT) en las Américas: construyamos un futuro más saludable (2011) nos informa que “en la actualidad las enfermedades no transmisibles, como la enfermedad cardiovascular, las enfermedades respiratorias crónicas, el cáncer y la diabetes son las principales causas de muerte y discapacidad, lo que representa más de 3,9 millones de muertes anualmente, o el 75 % del total de muertes en toda las Américas. Para el 2030, se ha proyectado un aumento de 42,4 % en las ENT para la región, en caso de continuar las actuales tendencias”.

“En Estados Unidos de América, se calcula que las ENT son la causa del 88% del total de las muertes. La probabilidad de morir entre los 30 y 70 años debido a las 4 ENT principales (cánceres 23%, diabetes 3%, enfermedades cerebro vasculares (31%), enfermedades respiratorias crónicas 8%) es del 14%. Entre los factores de riesgo identificados están el consumo total de alcohol per cápita, en litros de alcohol puro (2010) con un porcentaje de 13.6% en hombres y 4.9 % en mujeres. Tensión arterial elevada (2008)

con un porcentaje de 18.2 % en hombres y un 17.8 % en mujeres y el factor de riesgo: obesidad (2008) con un porcentaje de 31.1 % en hombres y 34.8 % en mujeres”. (OMS, 2014)

En México, se calcula que las ENT son la causa del 77% del total de las muertes. La probabilidad de morir entre los 30 y 70 años debido a las 4 ENT principales (cánceres 12%, diabetes 14%, enfermedades cerebro vasculares 24%, enfermedades respiratorias crónicas 6%) es del 16%. Entre los factores de riesgo identificados están el consumo de tabaco (2011) en un 27% en varones y 8% en mujeres, el consumo total de alcohol per cápita, en litros de alcohol puro (2010) con un porcentaje de 12.4% en hombres y 2,6 % en mujeres. Tensión arterial elevada (2008) con un porcentaje de 25,8 % en hombres y un 20,1 % en mujeres y el factor de riesgo: obesidad con un porcentaje de 26,3 % en hombres y 37,4 % en mujeres. (OMS, 2014)

La OMS (2014) informó que: en Argentina se calcula que las ENT son la causa del 81% del total de las muertes (enfermedades cardiovasculares en un 35%, cánceres 21%, diabetes 3%, enfermedades respiratoria crónicas 7% y otras ENT 16%). La probabilidad de morir entre los 30 y 70 años debido a las 4 ENT principales es del 17% . Entre los factores de riesgo más prevalentes son el consumo de tabaco (2011), siendo en los hombres más alto (30%) que en las mujeres (16%), de la misma manera se reporta el consumo total de alcohol per cápita, en litros de alcohol puro (2010) siendo de 13.6% en varones y de 5.2% en mujeres; otro factor de riesgo es la tensión arterial elevada (2008) con un 31.1% en varones y 19.7% en mujeres y sobre la obesidad (2008) se presenta en un 27.1 % de varones y un 32.0% de mujeres.

En Chile, se calcula que las ENT son la causa del 84% del total de las muertes; y la probabilidad de morir entre los 30 y los 70 años debido a las enfermedades cardiovasculares (27%), enfermedades respiratorias crónicas (6%), cánceres (26%) y

diabetes (3%) es del 12%. Entre los factores de riesgo para adultos está el consumo de tabaco actual (2011) con un 44% en varones y un 38% en mujeres, mientras que el consumo total de alcohol per cápita, en litros de alcohol puro (2010) es de 13.9% en varones y 5.5% en mujeres, asimismo la tensión arterial elevada (2008) es de 39% en varones y de 29,1% en mujeres. Finalmente la obesidad (2008) se presenta en un 24,6 % de varones y un 34% de mujeres. (OMS, 2014)

Grisar (2008) en su estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles en el adulto (ECNT) y prácticas en salud: el paradigma de vida sana de la población laboralmente activa en Santiago de Chile; afirma que: gran parte de la bonanza que trajo consigo el desarrollo económico en Chile se ha destinado al consumo de comida chatarra -alta en contenido graso y azúcar refinada-, a la ingesta de bebidas gaseosas y a la compra de televisores, electrodomésticos y automóviles. De esta manera, uno de los efectos colaterales no esperados de la modernidad chilena ha sido el asentamiento en Chile de la epidemia del siglo XXI: las enfermedades crónicas no transmisibles en el adulto (ECNT): obesidad, diabetes, hipertensión, dislipidemia, cáncer, patologías cardiovasculares, respiratorias, trastornos neuro psiquiátricos y lesiones músculo-esqueléticas (osteoporosis, tendinitis y lumbago). Se trata de enfermedades de larga gestación (entre 20 a 30 años). Sus principales causas son hábitos no saludables: alimentación desequilibrada, inactividad física, falta de rutinas de higiene de sueño, bajo control del estrés y abuso de drogas lícitas e ilícitas. Ellas no sólo merman la calidad de vida de los individuos afectados, sino que gatillan muertes prematuras y tienen efectos económicos importantes y subestimados por las familias, las comunidades y la sociedad en general (p 3)

La situación en otro de los países vecinos no es diferente como lo señala la OMS:

En Bolivia “se calcula que las ENT son la causa del 59% del total de las muertes (ECV en un 24%, cánceres 10%, diabetes 4%, enfermedades respiratoria crónicas 3% y

otras ENT 18%). La probabilidad de morir entre los 30 y 70 años debido a las 4 ENT principales es del 18% . Entre los factores de riesgo más prevalentes son el consumo de tabaco (2011), siendo en los hombres más alto (42%) que en las mujeres (18%), de la misma manera se reporta el consumo total de alcohol per cápita, en litros de alcohol puro (2010) siendo de 9.1% en varones y de 2.7% en mujeres; otro factor de riesgo es la tensión arterial elevada (2008) con un 27.8% en varones y 21.2% en mujeres y sobre la obesidad (2008) se presenta en un 9.6 % de varones y un 25.9% de mujeres. (OMS, 2014)

El despegue de nuestra economía, la globalización, la mala costumbre de imitar hábitos no saludables como cambiar nuestra alimentación sana y autóctona por comida rápida –rica en grasas y azúcares- y muchos otros factores contribuyen a la alta prevalencia de las enfermedades crónicas en los países vecinos y nuestro país no es ajeno a esta realidad.

Según el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) en el 2015 advirtió que : “Las enfermedades no transmisibles constituyen la primera causa de mortalidad en el Perú, en veinte años se han incrementado notablemente de 40.7% en 1991, a 56.4% en el 2001 y 65.2% en el 2011”.

Así mismo esta institución, entre las acciones de prevención que promueve emite la Resolución Ministerial N°514-2005/MINSA, oficializando la “Semana de Prevención y Control de los Daños No Transmisibles”, considerando la tercera semana de noviembre de lucha contra la diabetes, y el día central, el 14 de noviembre de cada año.

Del mismo modo, el 4 de noviembre del 2012 oficializó el Plan Esperanza, creado mediante el D.S. 009-2012-SA, como el Plan Nacional para la atención Integral del Cáncer y Mejoramiento del Accesos a los servicios Oncológicos en el Perú, con el objetivo de contribuir a disminuir la mortalidad y morbilidad por cáncer, mediante el mejoramiento del acceso a los servicios de salud oncológicos, estando incluidos los servicios de promoción, prevención, detección temprana, diagnóstico definitivo, estadiaje, tratamiento y cuidados

paliativos a nivel nacional. Tienen como firme propósito el enfrentar este mal y mejorar el acceso a la población a los servicios de prevención y atención oncológica integral en forma oportuna, procurando diagnosticar el cáncer en sus primeros estadios y enfocado a la gente de menos recursos, la cobertura oncológica con fondos públicos es integral y alcanza el 100% de las personas afiliadas al Seguro integral de salud (SIS).

De acuerdo con la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2014, “706,775 peruanos mayores de 15 años fueron diagnosticados con diabetes mellitus, siendo la prevalencia de 3.2%. De ellos el 70.2% recibe tratamiento, y aproximadamente 300,000, no conocen que padecen este mal. En total serían un millón de peruanos afectados. En el periodo de enero a junio del 2015, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Diabetes registró 4,341 casos.

En el 2014 los casos de diabetes mellitus dentro de la jurisdicción de la DISA IV LE fueron 16,434 casos mostrando un incremento del 11,2% (1654 casos) respecto al año anterior. Durante estos últimos 8 años se observa que la tendencia de casos de diabetes es creciente reportándose en el año 2012, el mayor registro de casos (33,520) y en el 2007 el menor registro (6,282)

Respecto a la incidencia acumulada tenemos que se presenta en los últimos años una tendencia creciente ya que de 321.7×100000 en el 2007 ha llegado a 641.4×100000 en el 2014. La tasa de mortalidad por diabetes mellitus, presenta una tendencia creciente en los últimos 8 años, es así que en el 2007 fue de 20.0×100000 Hab. Y el 2014 llegó a 28.4×100000 hab. También se observó que los casos de diabetes mellitus se presentan predominantemente en las etapas de vida de adultos y adultos mayores, representando estos dos grupos aproximadamente más del 95% del total de casos.

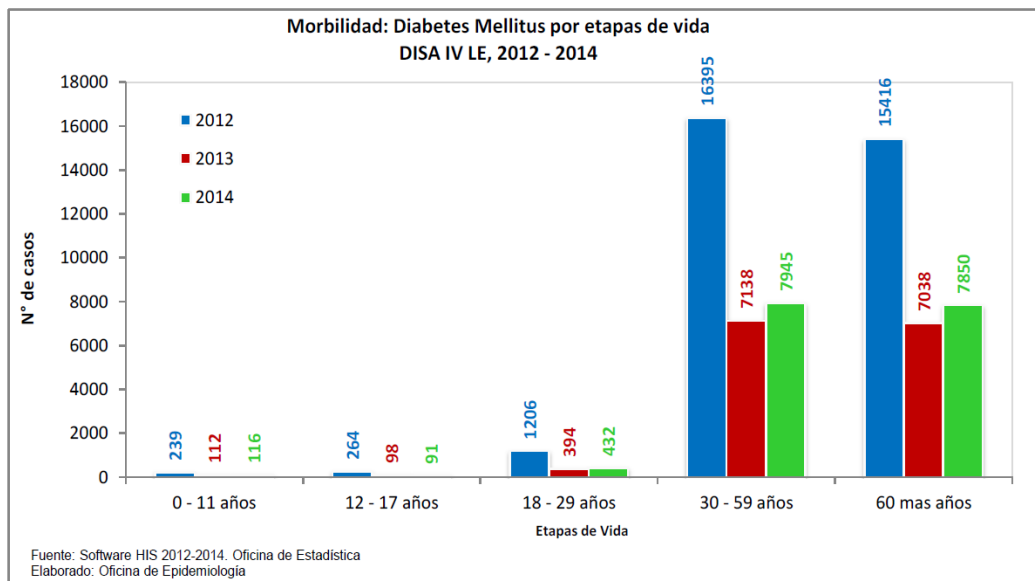


Figura 1. Morbilidad: Diabetes Mellitus por etapas de vida

Fuente: DISA IV LE

Durante el 2014 el porcentaje de casos de diabetes mellitus en el grupo de niño fue de 0.7% (116 casos), en los adolescentes 0.6% (91), en los jóvenes 2.6% (432), en los adultos 48.3% (7,945) y en los adultos mayores el 47.8% (7850)”.

En el 2014 los casos de HTA dentro de la jurisdicción de la DISA IV LE fueron 18.497 casos, mostrando un incremento del 1.7% (304 casos) respecto al año anterior. Durante estos últimos 8 años se observa que la tendencia de casos de HTA es creciente, reportándose en el 2012 el mayor registro de casos (21052) y en el 2007 el menor registro (10387). Respecto a la incidencia acumulada tenemos que se presenta en los últimos años una tendencia creciente ya que de 531.9 x 100000 en el 2007 ha llegado a 721.9 x 100000 en el 2014 (DISA IV LE, 2014).

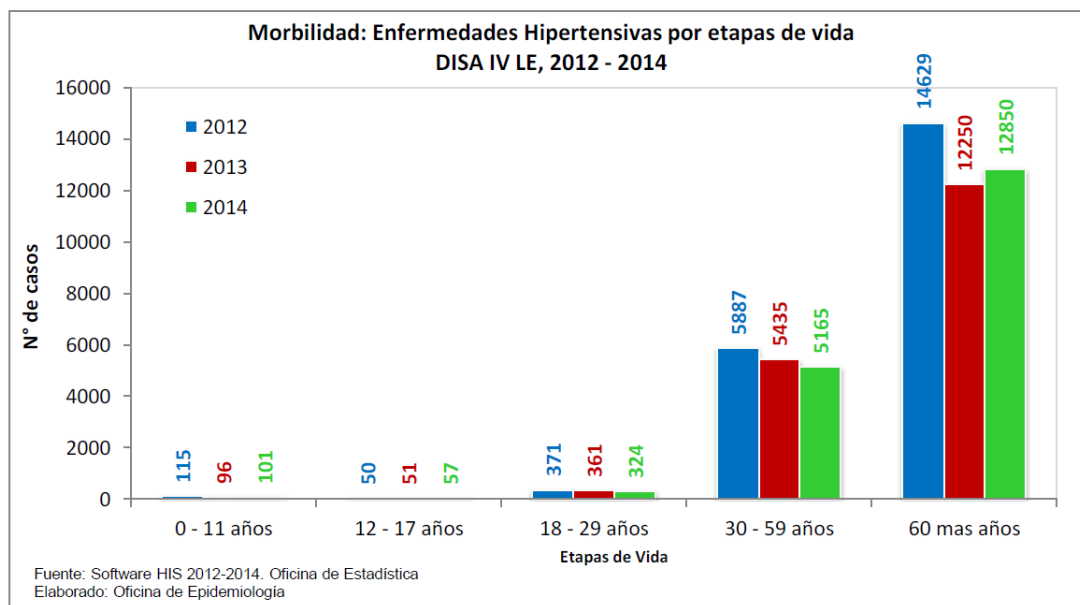


Figura 2. Morbilidad: Enfermedades Hipertensivas por etapas de vida 2012 -2014

. Fuente: DISA IV LE

En los últimos 3 años se observa que los casos de hipertensión arterial se presentan predominantemente en las etapas de vida adulto y adultos mayores, representado estos dos grupos más del 95% del total de casos. Durante el 2014 el porcentaje de casos de HTA en el grupo niños fue de 0.5% (101 casos), en los adolescentes 0.3% (57), en los jóvenes 1.8% (324) en los adultos 27.9% (5165) y en los adultos mayores el 69.5% (12850).

El MINSA (2015) en el informe memoria del Plan Esperanza señala que desde el 2000 el cáncer se ha constituido en la segunda causa de muerte en nuestro país (17%) y que existe además un incremento significativo de casos nuevos, añadiendo que el cáncer es causante de muerte prematura y discapacidad, considerándola una enfermedad de alto costo, y que a 2012, el número de años de vida saludable (AVISA) perdidos por cáncer fue de 420,024, lo que constituyó el 7.2 % de la carga de enfermedad, siendo el costo económico equivalente a 900 millones de dólares.

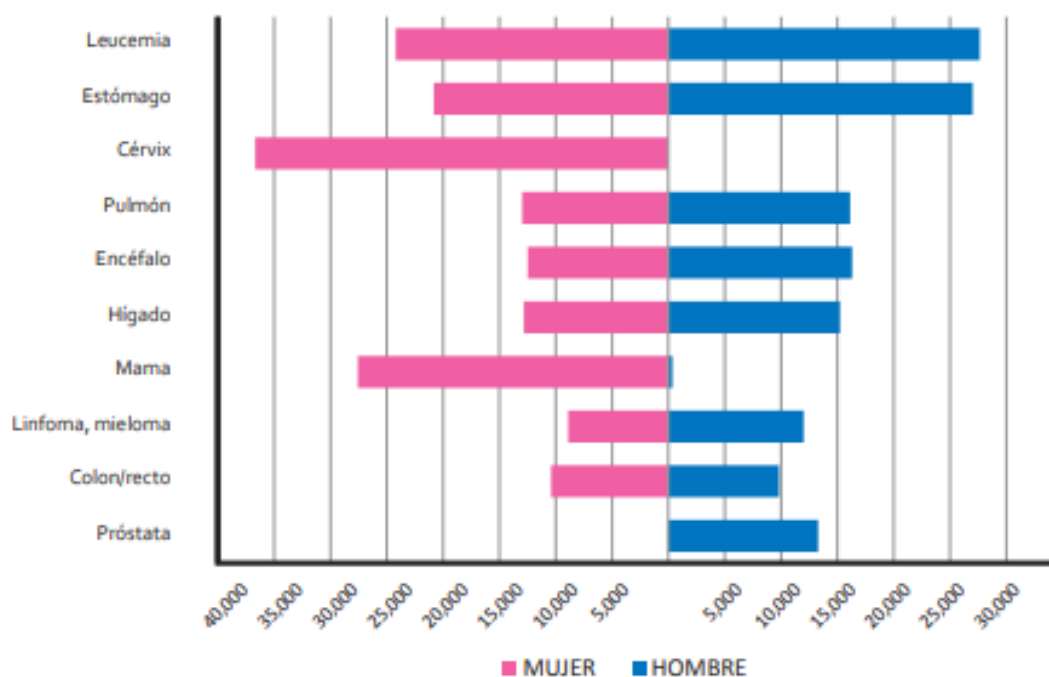


Figura 3. Cánceres de mayor carga según número de AVISA, Perú 2012.

Fuente: Dirección General de Epidemiología (DGE – MINSA)

Sánchez Gavidia, J. (2017) en su libro “Salud para todos. Cómo vivir saludable y prevenir las enfermedades más frecuentes, señala que: “En el Perú, el cáncer de estómago se encuentra entre los 5 más frecuentes, y tiene como principales factores de riesgo el

antecedente familiar, la infección por *Helicobacter pylori*, el fumar y el beber alcohol. Este cáncer es agresivo y puede llevar a la muerte en pocos meses” (p 72). Asimismo indica que el cáncer de colon se presenta cada vez con una mayor frecuencia en nuestro país ocasionando la muerte debido a su agresividad y a la falta de detección precoz, ya que los síntomas iniciales suelen ser muy sutiles, principalmente asociados a cambios en el hábito defecatorio, es decir, variación de la frecuencia y forma de las deposiciones. Las personas afectadas pueden referir que han empezado a estar estreñidas, tener diarreas o molestias que no han padecido antes. Dentro de los factores de riesgo asociados al cáncer de colon está el fumar, tener una deficiente alimentación baja en fibras, ser adulto mayor de 60 años, tener un antecedente familiar, tener pólipos , entre otros (p 81.)

Respecto al cáncer de cuello uterino, este autor, nos informa que: es el cáncer más frecuente y está fuertemente asociado a la infección por un virus de transmisión sexual llamado papiloma virus. La medida preventiva principal consiste en el despistaje y detección precoz, esto por medio del examen de papanicolaou que debe realizarse toda mujer a partir del inicio de sus relaciones sexuales, preferentemente cada año. Actualmente, ya se cuenta con la vacuna contra el papiloma virus y se aplica a las mujeres púberes antes del inicio de las relaciones sexuales”. (p132)

El Instituto nacional de enfermedades neoplásicas (INEN) informa que “entre los años 2010 al 2012 se registraron 64.243 casos nuevos de cáncer (60.710 invasivos y 3.533 in situ) en el área de Lima Metropolitana”.

Los casos nuevos de cáncer invasivo estuvieron conformados por 27.845 en hombres y 32.865 en mujeres, es decir, 45,9% y 54,1% . Siendo el cáncer de mama el más frecuente en ese periodo con 6051 casos nuevos, entre los cuales 21 casos ocurrieron en hombres. El segundo lugar en frecuencia fue para el cáncer de próstata con 5935 casos nuevos en varones. Estos dos tipos de canceres son la principal causa de muerte en la

población. Así mismo advierten que los cinco tipos de cáncer más frecuentes en mujeres fueron: mama, cuello uterino, estómago, tiroides y colon; mientras que en los varones tenemos: próstata, estómago, pulmón, linfoma de no Hodgkin y colon (INEN,2012).

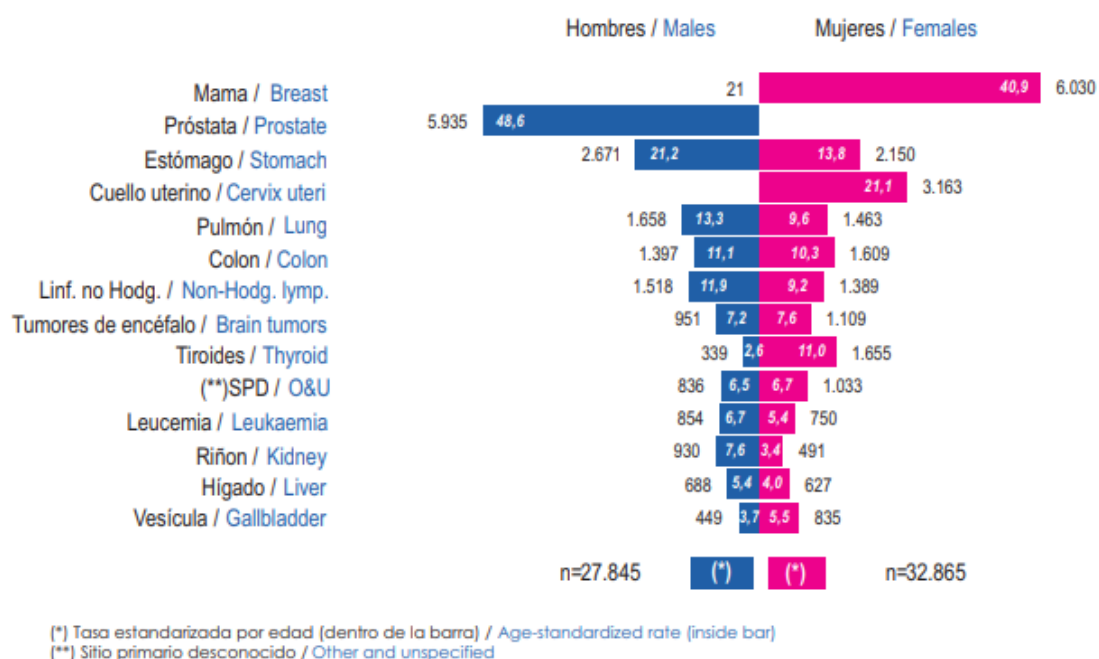


Figura 4. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana: Incidencia y Mortalidad 2010-2012

Fuente: Minsa.

Antecedentes de la investigación

Para realizar la presente investigación se revisaron muchos trabajos como antecedentes, de los cuales algunas son investigaciones realizadas en el Perú y en otros países de América.

Capcha (2017) realizó un estudio titulado: “*Características sociodemográficas y gineco-obstétricas de pacientes con resultados de papanicolaou atendidas en el Hospital*

Regional de Huánuco “Hermilio Valdizán Medrano” en el año 2017”, con el objetivo de analizar los resultados de papanicolaou de las mujeres atendidas en el Hospital Regional de Huánuco “Hermilio Valdizán Medrano” en el año 2017. La metodología fue un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, con una muestra de 118 historias clínicas pertenecientes a las mujeres atendidas en el Hospital Regional de Huánuco “Hermilio Valdizán Medrano” en el periodo enero-diciembre 2017.

Los resultados obtenidos son que el 66,9% de las mujeres presentó resultado positivo en la prueba de papanicolaou, siendo el NIC I el tipo de lesión más recuente (44,9%). Las características sociodemográficas más frecuentes para el carcinoma fueron: edad ≥ 40 años (12,5%), casado (17,2%), educación primaria (25,9%) y ama de casa (13,1%). Para las características gineco-obstétricas, los carcinomas fueron más frecuentes en menarquía < 16 años (25,0%), ≥ 3 hijos (15,3%), ≥ 3 parejas sexuales (13,6%), antecedente de aborto (18,2%) e infección de transmisión sexual (17,1%). Concluyendo que las características de riesgo sociodemográficas y gineco-obstétricas son más frecuentes en aquellas mujeres con resultado positivo en la prueba de Papanicolaou.

Espinoza y Huaylinos (2016) realizaron un estudio “*¿Cuál es el efecto del programa “Vive mejor sin diabetes” en las actitudes y prácticas sobre hábitos alimenticios en los miembros de la iglesia Adventista del Séptimo Día de Canto Grande San Juan de Lurigancho, Lima, 2015*”, cuyo propósito era fomentar hábitos saludables en los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Canto Grande San Juan de Lurigancho, mediante la evaluación de efectividad del programa “Vive mejor sin diabetes” en las actitudes y prácticas sobre hábitos alimentarios. La metodología aplicada fue el enfoque cuantitativo, de

diseño pre-experimental (pre-post) y de corte longitudinal. En este programa participaron 30 personas, siendo capacitadas a través de sesiones educativas dos veces por semana.

En este estudio se encontró que el 30.0% de los miembros presentaba malas prácticas sobre los hábitos alimentarios en prevención de diabetes antes del programa “Vive mejor sin diabetes”; sin embargo, después de la intervención, el 100% de los miembros presentaron buenas prácticas con relación a los hábitos alimentarios. Dentro de los cuales se enfatizó el consumo de cereales, pan integral, frutas frescas durante la semana, leguminosas frescas 3 veces a la semana, bebidas derivadas de soya, maní, ajonjolí, nueces, castaña; de igual manera se redujo el consumo de alimentos como jugos en polvo y artificiales, café, té negro, gaseosas. Concluyendo que el programa fue efectivo, ya que el 100% de los pacientes presentaron prácticas favorables.

Hernández, Andino, Ulloa, Daneri, y Flores (2015); en su estudio: *“Caracterización de hábitos relacionados con enfermedades crónicas en población universitaria de Honduras (2015.)”* La metodología: es un estudio descriptivo transversal en una muestra estimada de 248 estudiantes entre indígenas y mestizos que ingresaron en el 2012 en la Universidad Nacional de Agricultura, Honduras. Se aplicó el cuestionario "STEPS" para recolectar información sociodemográfica, consumo de frutas, verduras, tabaquismo, alcoholismo y actividad física. Se realizó el examen físico que incluyó toma de presión arterial, medida de la cintura, talla, peso y glucometría. Hallando que:

Del total de la muestra, 139 (56,28 %) eran hombres. La edad promedio fue de 21,5 años. El 22,22 % tenía sobrepeso; 4,12 % bajo peso y 3,29 % obesidad; 12,75 % declararon fumar y 53,5 % consumir alcohol. En promedio, hombres y mujeres, consumían 1,6 y 1,1 porciones de frutas y verduras al día respectivamente. El 94,74 % utilizaba bicicleta o caminaba al menos 10 minutos; 58,1 % practicaba deportes. Así mismo el 98 % tenía presión arterial normal y el 5,74 % prediabetes (101-125 mg/dL en

ayunas). Finalmente concluyen que la población posee factores protectores para las enfermedades crónicas no transmisibles como la actividad física y bajo consumo de tabaco, pero ingieren apenas frutas y verduras; siendo las mujeres las que practican menos deportes.

Cari (2015) estudió la: *“Efectividad del programa “viva mejor”, en los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias y ejercicio físico en trabajadores administrativos y cónyuges de las sedes de la unión peruana del sur y asociación peruana central, lima, Perú, 2015”*. La metodología usada fue de tipo experimental, porque se utilizó un programa de mejoramiento en los conocimientos, actitudes y prácticas de la alimentación y ejercicios en una muestra de 58 participantes del programa.

Los resultados de impacto en el estado nutricional: del 50% de los que tenían sobrepeso, disminuyó el 42.1%; es decir, el 7.9% de todos los participantes. En contraste, el 44.7% de los participantes que tuvieron peso normal se incrementó en 52.6%; es decir, el programa ayudó en mantener y tener su peso normal en un 7.9%. Dicho de otro modo, el 15.8% de los participantes experimentaron cambios significativos en el estado nutricional; se puede evaluar que el programa tuvo impacto de manera significativa en los participantes; es decir, los cambios generados en su comportamiento alimenticio y de eficiencia física son consecuencia del programa ejecutado, aunque sólo se dieron en menos del 50% (15 en alimentación) y un poco más de la media en ejercicio físico (73.6% en sus prácticas); este último se muestra más efectivo, porque antes del programa era muy baja la práctica del ejercicio físico.

Barrera (2014) en su trabajo de tesis: *“Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público 2014”* ejecutada en la Empresa de Transportes Unidos Vitarte S. A. (ETUVISA). Estudio de tipo cuantitativo de nivel aplicativo que utiliza el método descriptivo de corte

transversal la población estuvo conformada por 50 choferes de transporte público que trabajan en la empresa y reunieron los criterios de inclusión; se les aplicó el cuestionario de 44 ítems mediante una entrevista. En la presente investigación se tomaron en cuenta los factores de riesgo según los determinantes de la salud; como objetivo se consideró Determinar los factores de riesgo cardiovascular según determinantes de la salud en los choferes de transporte público. Como resultado:

Se encontró que el 54% de los factores encontrados pertenecieron a la dimensión estilos de vida, 28% de biología humana, 11% del sistema sanitario y el 7% del medio ambiente. Llegando a la conclusión de que “todos los participantes tienen factores de riesgo en mayor o menor número, siendo la más resaltante la dimensión de los Estilos de vida ya que tienen una fuerte influencia en las enfermedades cardiovasculares y porque es posible modificar estos hábitos.

Atuncar y Saavedra (2013) realizaron una investigación titulada: *“Enfermedad oncológica y su relación con la dieta previa en escolares hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital nacional “Edgardo Rebagliati Martins”. Lima – Perú”*, teniendo como objetivo principal determinar la relación entre enfermedad oncológica y la dieta previa en escolares hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional “Edgardo Rebagliati Martins”. Lima – Perú. El diseño fue cuantitativo observacional, analítico de casos y controles. La muestra estuvo conformada por 20 casos y 20 controles del servicio de Oncología Pediátrica y Hematología Pediátrica, respectivamente. Se aplicó unos cuestionarios a las madres para determinar la frecuencia de consumo de alimentos potencialmente cancerígenos y suplementos dietéticos durante la etapa pre gestacional, gestacional y los primeros 5 años de vida del niño. Reportando sus resultados ellos informan que:

No se encontró relación estadísticamente significativa entre la enfermedad oncológica pediátrica y la dieta previa, mediante la aplicación de la prueba del chi cuadrado (X^2) ($p=0.448$). Se obtuvo un puntaje promedio de las tres etapas evaluadas, obteniendo 30.53 puntos ($DS \pm 5.72$) para el grupo caso, mientras que para el grupo control fue de 26.85 puntos ($DS \pm 8.14$), ambos puntajes considerados dentro del rango de un nivel de riesgo medio para la presencia del cáncer. Concluyendo que la dieta previa de escolares hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, no tiene una relación de causa – efecto con la presencia de enfermedad oncológica pediátrica. Sin embargo, existe una tendencia de un nivel de riesgo medio por el alto consumo de jugos y néctares artificiales y gaseosas, prevaleciendo en la etapa preescolar.

Neciosup (2011), en su estudio: *“Factores asociados al no tratamiento de enfermedades cardiovasculares en personas mayores de 40 años. Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2011. Lima Perú”*. Cuyo objetivo fue identificar los factores asociados al no tratamiento en personas mayores de 40 años con enfermedades cardiovasculares en el Perú en el año 2011. El diseño fue observacional de tipo transversal, de fuentes secundarias. Se usó una muestra de 1132 conglomerados los cuales que eran aproximadamente 26499 entrevistados a los cuales se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión obteniendo una muestra final de 6770 entrevistados. Como resultado de su investigación, hallaron que:

6770 personas presentaban ECV de los cuales el 51% no reciben tratamiento para la enfermedad, además se encontró que el sexo ($OR= 1.1$), edad ($OR=0.5$), grado de instrucción ($OR=1.3$), quintil de pobreza ($OR=1.2$), número de miembros familiares ($OR=1.1$), actividad diaria ($OR=0.7$), consumo de frituras ($OR=1.3$) y aseguramiento ($OR=0.6$) están asociados al no tratamiento de la ECV”. Concluyendo que: “El sexo, la

edad, el grado de instrucción, el quintil de pobreza, el número de miembros familiares, la actividad diaria, el consumo de frituras y el aseguramiento están asociados con el no tratamiento de la ECV.

Hormiga, Otero, León y Rodríguez (2011) llevaron a cabo una investigación titulada: *“Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Santander – Colombia”* Estudio descriptivo de corte transversal, la recolección de datos se llevó a cabo en los meses de febrero a agosto del año 2010. usaron el método STEPwise; lo que les permitió, por medio de un enfoque sencillo y estandarizado, la recolección y análisis de información acerca de los factores de riesgo más prevalentes entre la población residente en el departamento de acuerdo con su distribución por sexo, grupos de edad, zona de residencia y provincia. Usaron para este propósito el método STEPwise que propone la evaluación de factores de riesgo por pasos, teniendo en cuenta la profundidad de necesidad de información. Hallando que:

El 83.5% de los encuestados manifestó algún antecedente familiar de enfermedades crónicas, siendo la hipertensión el más frecuente (54,8%), seguido de la diabetes (37,6%) y el hipercolesterolemia (37,5%). Dentro de los factores de riesgo evaluados el 94,9% no alcanzó el consumo diario recomendado de al menos cinco porciones de frutas o verduras, gran parte de la población evaluada tenía un bajo nivel de actividad física (70,6%) y, adicional a esto se encontró en sobrepeso u obesidad a más del 50% de las personas entre 25 a 44 años y del 70% entre 45 y 64 años”.

Este documento se convierte en el primer informe publicado en Colombia que muestra los resultados del inicio de un proceso de vigilancia de factores de riesgo de enfermedades crónicas acogiendo la metodología STEPwise.

Benet, Morejón, Espinoza, Landrove, Peraza, y Orduñez (2010), investigaron sobre los *“Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010”*.

Resultados preliminares de CARMEN II, presentan un corte de la segunda medición de la

iniciativa CARMEN en Cienfuegos, correspondiente a los primeros (847) casos medidos de manera integral. La muestra de este estudio es probabilística y representativa de la población de la ciudad de Cienfuegos. Se presentan los resultados de las variables hipertensión arterial; obesidad, medida mediante el índice de masa corporal; hábito de fumar y Diabetes Mellitus. Como resultados de su investigación encontraron que:

El 33,7 % de la población fuma, ligeramente superior a la primera medición; la obesidad $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ llegó a 18,8 %, casi 8 % mayor que la medición inicial; la de hipertensión arterial al 35,5 % y la de diabetes mellitus al 6,8 %, en ambos casos muy superior a la medición de 2001-2002. Llegando a la conclusión de que “los factores de riesgo que se analizan muestran que el problema luego de mejorar, en los últimos 10 años, empeora y de manera general los valores son muy superiores a los observados durante la primera medición CARMEN.

Contreras (2012), investigo acerca de las “*Principales conductas de estilo de vida asociadas a la salud mental de los docentes de la Universidad Peruana Unión, sede lima, 2010*”; cuyo objetivo fue determinar las principales conductas de estilo de vida asociadas a la salud mental de los docentes de la Universidad Peruana Unión, Sede Lima. Fue un estudio retrospectivo, transversal, de casos y controles y la muestra estuvo conformada por 128 docentes, de los cuales, 32 correspondieron al grupo de los casos conformado por docentes con salud mental disminuida y 96 al grupo de los controles conformado por docentes con salud mental buena. Hallando que:

En cuanto a la asociación de las conductas de estilo de vida de los docentes con la salud mental fueron: para el manejo del estrés un OR de 8.430, para el apoyo social un OR de 7.517, para el sueño un OR de 3.727, para la auto actualización un OR de 3.681, para la actividad física un OR de 2.279, para el autocuidado un OR de 0.964, para la alimentación un OR de 0.955 y para el tiempo de ocio un OR de 0.742. Concluyendo que las principales

conductas de estilo de vida asociadas con la salud mental de los docentes son: el manejo del estrés y el apoyo social.

Mora, Olgún, Ogalde, Gregoire, estudiaron la: “*Prevalencia de Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas no Transmisibles en alumnos de medicina y sociología, Universidad de Valparaíso - Chile, 2009*”, cuyo objetivo fue el de estimar y comparar la prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes de Medicina y Sociología de la Universidad de Valparaíso, en general y estratificado por sexo. Este es un estudio de corte transversal realizado entre julio y octubre de 2009, para el cual se seleccionaron 67 alumnos de cada carrera mediante muestreo estratificado y se aplicó encuesta considerando sexo, edad y hábitos, más la medición de peso, talla, circunferencia de cintura, presión arterial y glicemia capilar. El análisis estadístico fue realizado con STATA 10.0, usando pruebas de χ^2 y t de student, considerando $p < 0,05$ e intervalos de confianza de 95%, al finalizar el estudio encontraron los siguientes resultados:

La mayor prevalencia de consumo nocivo de alcohol (40.3%), tabaquismo (44,78%) y mala alimentación (64.18%) se da en estudiantes de Sociología mientras que en estudiantes de Medicina se encontró mayor prevalencia de sedentarismo (73,13%). Al analizar los factores de riesgo por sexo, se observó que las alumnas de medicina son más sedentarias que sus pares de sociología. En cuanto al tabaquismo tanto hombres como mujeres estudiantes de sociología presentan una mayor prevalencia de este FR que sus pares de medicina. Por otro lado, los hombres estudiantes de sociología presentan una mayor prevalencia de consumo nocivo de alcohol que sus pares de Medicina. En cuanto a los demás FR, no se encontraron diferencias por sexo.

Concluyendo que “los alumnos de sociología y medicina presentan diferente prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles. Se recomienda realizar promoción de estilos de vida saludable en ambos grupos.

Ferrante, Linetzky, Konfino, King, Virgolini y, Laspiur (2009); realizaron un estudio titulado “*Encuesta Nacional de factores de riesgo 2009: Evolución de la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina*”. Cuyo objetivo fue conocer la distribución de los factores de riesgo en la población de 18 años y más, estimar su prevalencia y determinar el perfil de la población bajo riesgo a través de sus características sociodemográficas, socioeconómicas, educativas y del entorno familiar social. Estudio de corte transversal” al final de la cual encontraron los siguientes resultados:

Entre los factores de riesgo que presentaron una mejoría respecto a la ENFR 2005 a nivel nacional fueron el tabaquismo, la exposición al humo de tabaco ajeno, la realización de mediciones de presión arterial, colesterol, glucemia mamografías y Papanicolaou. Por el contrario, se incrementaron la obesidad, el sedentarismo, la inactividad física y la alimentación no saludable. Las poblaciones más desfavorecidas (de menores ingresos y menor nivel educativo) presentaron peores indicadores”.

Concluyendo que: las políticas de prevención y control de las ECNT deben continuar intensificándose para revertir esta epidemia. Dado el impacto de las ECNT en el desarrollo y el costo sanitario y social, su abordaje debe priorizarse aún más en la agenda política y sanitaria nacional e internacional.

Como se ha evidenciado en la bibliografía consultada y revisando los trabajos de investigación al respecto, las Enfermedades Crónicas son un problema de salud pública y la disminución de su prevalencia o erradicación está en las manos de la propia persona, ya que los factores de riesgo que determinan esas enfermedades son en su mayoría modificables, de allí que surge la necesidad de realizar este estudio en el personal de una universidad privada de Lima.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018?

Problemas específicos

¿Cuáles son los factores de riesgo y las enfermedades crónicas más representativas del personal de una universidad privada de Lima, 2018?

¿Cuáles son los niveles de factores de riesgo de las enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018?

¿Cuál es la relación de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018?

¿Cuál es la relación de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018?

¿Cuál es la relación de los Factores biológicos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018?

¿Cuáles son las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de Lima, 2018?

¿Cuáles son las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en el personal de universidad privada de Lima, 2018?

¿Cuáles son las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de universidad privada de Lima, 2018?

Objetivo de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Objetivos específicos

Describir los factores de riesgo y las enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018

Describir los niveles de factores de riesgo de las enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Determinar la relación de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Determinar la relación de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Determinar la relación de los factores biológicos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Determinar las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Determinar las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en en el personal de universidad privada de Lima, 2018

Determinar las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de universidad privada de Lima, 2018

Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

Existe relación significativa de al menos uno de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Hipótesis específicas

Existe relación significativa de al menos uno de los Factores sociodemográficos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Existe relación significativa de al menos uno de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Existe relación significativa de al menos uno de los factores biológicos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Justificación

Justificación teórica

Se puede ver que hay bastante información sobre los factores de riesgo que determinan las enfermedades crónicas, sin embargo en el contexto denominacional adventista del séptimo día tenemos poca información, en ese contexto; esta tesis va a tener un aporte en el campo adventista del séptimo día, para poder brindar información sobre las enfermedades crónicas desarrolladas en el campo denominacional adventista del séptimo día; un aspecto que también va a servir para los estudios globales sobre estas enfermedades y su aparición en características segmentadas de poblaciones como son los adventistas del séptimo día.

Justificación metodológica

Este estudio analiza factores de riesgo que determinan la aparición de enfermedades crónicas, dichos factores son muchos, por ello es un estudio multifactorial y es un buen análisis que se está haciendo sobre este aspecto. Además, se ha usado el instrumento del método progresivo STEPS validado por muchos países miembros de la OMS, permitiendo ello que se pueda reproducir este estudio en otros ámbitos similares, siendo un referente en el campo de la prevención primaria, ya que es una herramienta de vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas.

Justificación institucional

El producto de este estudio va a poder hacer tomar decisiones administrativas a esta universidad privada para generar políticas, programas preventivos, a fin de evitar o retrasar la aparición de estas enfermedades, ya que son de larga duración y altísimo costo de tratamiento.

Justificación social

El presente estudio es relevante porque ayudará a determinar los factores de riesgo más prevalentes a los que están expuestos el personal de una universidad privada de Lima, para obtener una enfermedad crónica, y de esa manera prevenirlas; cambiando sus hábitos y

costumbres en pro de obtener una buena calidad de vida; los trabajadores de la institución y sus familias van a tomar conciencia, decisiones nuevas, medidas personales para poder evitar enfermedades que son muy costosas para ellos mismos, para la universidad por los gastos del seguro y finalmente para el país ya que son enfermedades crónicas y demandan un elevado presupuesto para su atención.

Viabilidad

El presente trabajo de investigación fue viable, ya que se ha contado con el instrumento que nos ha permitido medir dichos factores, el personal dispuesto y la voluntad de la administración de la universidad privada de Lima para brindar todas las facilidades al investigador; además que se contó con los recursos humanos y materiales para llevarlo a cabo en el presente año.

Delimitaciones

El presente estudio se realizó utilizando el método STEPS adaptado, con el que se midieron los principales factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión, dislipidemias y cáncer) en el personal de una universidad privada de Lima; siendo aplicado a los 400 trabajadores durante los meses de julio a setiembre del 2018.

Si bien es cierto que estos no son los únicos factores de riesgo para enfermedades crónicas, solo consideraremos estos cuatro ya que están considerados en el instrumento utilizado.

Limitaciones

Dentro de las limitaciones que tuvo la investigadora están aquellas que tienen que ver con que algún personal que no deseó participar, que no estuvo presente en la universidad el día de la encuesta por enfermedad, que la facultad no quiso que su personal llene las encuestas, o que el personal no deseó que se le tomaran las medidas físicas (peso, altura,

perímetro de cintura, perímetro de cadera) o la lectura de la presión arterial y frecuencia cardíaca, lo que dificultó este trabajo de investigación.

Presuposiciones

La autora de esta investigación es miembro de la Iglesia Adventista del Séptimo Día y dentro de sus creencias están que Dios es la verdad absoluta, es personal y único. Cree que, bajo la dirección del Espíritu Santo, el carácter y los propósitos de Dios pueden ser conocidos, tal como están revelados en la Biblia, en Jesucristo y en la naturaleza: restaurar a los seres humanos a la imagen de su creador. También presupone que para una buena dinámica de la investigación se espera que el personal dispuesto a llenar los encuestas, y que sigan las instrucciones para tomar de la manera correcta las medidas antropométricas, así como también la buena disposición de las autoridades de la universidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Marco bíblico filosófico

La Biblia es la base que establece las creencias y prácticas de los Adventistas del Séptimo Día. Este grupo religioso considera al ser humano como una unidad bio-psico-espiritual indisoluble. Dios desea que el hombre tenga salud física y espiritual; el cuerpo humano es el templo del Espíritu Santo y por lo tanto, para glorificar a Dios y prepararse para la llegada de Jesús, el cuidado del cuerpo es primordial. Por este motivo, los adventistas se abstienen de consumir tabaco y alcohol, realizan actividad física regularmente y cumplen con las horas de sueño necesarias para un buen descanso.

Según el registro bíblico, el apóstol Pablo exhorta a la Iglesia: “Así que hermanos, os ruego por las misericordias de Dios, que presentéis vuestros cuerpos en sacrificio vivo, santo, agradable a Dios, que es vuestro culto racional” Romanos 12:1 (RVR 1960)

En 1 Corintios capítulo 6:19-20 (RVR 1960) continúa diciéndonos: “¿O ignoráis que vuestro cuerpo es templo del Espíritu Santo, el cual está en vosotros, el cual tenéis de Dios, y

que no sois vuestros? Porque habéis sido comprados por precio; glorificad, pues, a Dios en vuestro cuerpo y en vuestro espíritu, los cuales son de Dios”.

La escritora norteamericana Elena de White en su libro Ministerio de Curación, nos dice:

El mundo necesita hoy lo que necesitaba mil novecientos años atrás, esto es, una revelación de Cristo. Se requiere una gran obra de reforma y sólo mediante la gracia de Cristo podrá realizarse esa obra de restauración física, mental y espiritual

La enfermedad no sobreviene sin una causa. Al descuidar las leyes de la salud se le prepara el camino y se la invita a venir. Muchos sufren las consecuencias de las transgresiones de sus padres. Si bien no son responsables de lo que estos hicieron, no obstante, es su deber averiguar lo que son o no son las violaciones de las leyes de la salud. Deberían evitar los malos hábitos malos de sus padres y, por medio de una vida correcta, ponerse en mejores condiciones. (p 101)

Sin embargo, la mayoría sufre como consecuencia de su mal comportamiento. En su modo de comer, beber, vestir y trabajar no hace caso a los principios de salud.

La transgresión de las leyes de la naturaleza produce resultados infalibles; y cuando la enfermedad sobreviene, muchos no la achacan a la causa verdadera, sino que murmuran contra Dios a causa de sus aflicciones. Pero Dios no es responsable de los sufrimientos resultantes del desprecio de la ley natural. (p 102)

Dios nos ha dotado de cierta cantidad de fuerza vital. También nos ha formado con órganos adecuados para el sostenimiento de las diferentes funciones de la vida, y tiene dispuesto que esos órganos funcionen juntos en armonía. Si preservamos con cuidado la fuerza vital y mantenemos en orden el delicado mecanismo del cuerpo, el resultado será la salud; pero si la fuerza vital se agota demasiado pronto el sistema nervioso toma prestado poder para su uso presente de las reservas de fuerza, y cuando un órgano sufre perjuicio

todos los demás quedan afectados. La naturaleza soporta gran número de abusos sin protesta aparente; pero después reacciona y procura eliminar los efectos del mal trato. El esfuerzo que hace para corregir esas condiciones se manifiesta a menudo en fiebre y varias otras formas de enfermedad. (Ibid., p. 111).

La inactividad es causa fecunda de enfermedades. El ejercicio aviva y regula la circulación de la sangre; pero en la ociosidad la sangre no circula con libertad ni se efectúa su renovación, tan necesarios para la vida y la salud. La piel también se vuelve inactiva. Las impurezas no son eliminadas como podrían serlo si un ejercicio activo estimulara la circulación, mantuviera la piel en condición de salud, y llenara los pulmones con aire puro y fresco. Tal estado del organismo impone una doble carga a los órganos excretorios y la enfermedad es el resultado” (Ibid., p112)

Esta misma autora en su libro Consejo sobre el régimen alimenticio, escribió:

La salud es un tesoro. De todas las posesiones temporales es la más preciosa. La riqueza, el saber y el honor se adquieren a un precio elevado, cuando se obtienen a costa de la pérdida del vigor de la salud. Pero ninguna de estas cosas puede asegurar la felicidad, si la salud llega a faltar... (p 21)

En este mismo libro, la autora en la página 131, recomienda que: “Si su trabajo es sedentario, haga ejercicio todos los días, y en cada comida consuma sólo tres o cuatro clases de alimentos sencillos, tomando de éstos sólo la cantidad que satisfaga las demandas del hambre”.

En el libro Ministerio de Curación Ellen White nos dice que:

Nuestro cuerpo se forma con el alimento que ingerimos. En los tejidos del cuerpo se realiza de continuo un proceso de reparación, pues el funcionamiento de los órganos acarrea desgaste, y éste debe ser reparado por el alimento. Cada órgano del cuerpo exige nutrición. El cerebro debe recibir la suya; y lo mismo sucede con los huesos, los músculos y los nervios.

Es una operación maravillosa la que transforma el alimento en sangre, y aprovecha esta sangre para la reconstitución de las diversas partes del cuerpo; pero esta operación, que prosigue de continuo, suministra vida y fuerza a cada nervio, músculo y órgano (p 227.1)

En este mismo libro ella escribió que:

Para conservar la salud, se necesita una cantidad suficiente de alimento sano y nutritivo. Si procedemos con prudencia, podremos conseguir en casi cualquier país la clase de alimentos que más favorece a la salud. Las variadas preparaciones de arroz, trigo, maíz y avena, como también las judías, porotos o fréjoles, guisantes y lentejas se exportan hoy a todas partes. Estos alimentos, junto con las frutas indígenas o importadas, y con la variedad de verduras propias de cada país, facilitarán la elección y la composición de comidas, sin necesidad de carnes” (p. 229.4)

Marco histórico

Desde el inicio de la vida sobre la tierra, luego de que el hombre fue creado, se le dio instrucciones acerca de que comer y que hacer para mantener su cuerpo, mente y espíritu en buen estado, logrando tener una buena salud; la Biblia contiene instrucciones sobre cómo cuidar de la salud con conceptos que hoy la ciencia moderna está descubriendo recién.

Años después la gente creía que la enfermedad era producto de brujerías o duendes o mal de ojo (pensamiento mágico) luego se pensó que la enfermedad venía como castigo de los dioses por un mal comportamiento (pensamiento mitológico), hasta que los médicos griegos Hipócrates y Galeno, explicaron de manera más objetiva los causantes de la enfermedad.

En los libros, Epidemia I, Epidemia III y Aires, Aguas y Lugares, Hipócrates (460 – 377 A.C) trató diferentes aspectos epidemiológicos y subrayó la importancia de tomar en cuenta los factores ambientales como causa de las enfermedades humanas; por ejemplo, la necesidad de considerar las estaciones del año, los vientos (fríos o cálidos), el sabor y

consistencia del agua, la situación y colocación de la ciudad, y los hábitos y costumbres de sus habitantes.

Galeno (129 – 199 D.C) estableció que las enfermedades ocurrían por la interacción de tres grupos de factores: el temperamento o cualidades innatas del individuo, los factores derivados de su forma de vida, y los constituyentes de la atmosfera. Estas ideas se impusieron durante más de mil años.

Gómez (2007) indica que tanto la cultura egipcia como la griega, la hebrea, la romana o la indígena americana se preocuparon por la limpieza del cuerpo, también por la del alma y por las condiciones de higiene de la vivienda y del medio que los rodeaba, así como por lo que comían y bebían y la disposición final de los desechos líquidos y sólidos que salían expulsados de sus cuerpos. Todos y cada uno de estos elementos fueron tomados en cuenta en las diferentes épocas para explicar los problemas relacionados con la salud y la enfermedad.

Fracastoro (1546) planteó explícitamente la teoría del contagio viviente “Contagium vivum” de las enfermedades epidémicas, que explicaba la propagación de la enfermedad mediante partículas diminutas e invisibles; esta teoría la publicó en su libro “La cosa contagiosa”.

Lilienfeld y Lilienfeld (1986:20) nos hace una reseña de lo que sucedió años más tarde:

“En 1557, Cardano reunió más información que apoyaba la teoría del contagio viviente. Afirmó que “las semillas de la enfermedad eran animales minúsculos, capaces de reproducir su especie” En 1658, Kircher, refiriéndose a la teoría del Contagium Vivum, manifestó haber visto microbios en la sangre de víctimas de la peste bubónica (se cree que lo observado fueron glóbulos rojos) y mencionó que eran los verdaderos gérmenes latentes.

Estos estudios culminan en 1663, cuando el biólogo holandés Antoni Van Leeuwenhoek inventó el microscopio, mediante el cual “confirmo la existencia de pequeñas

criaturas o animalículos. Los primeros que descubrió fueron los glóbulos rojos y los espermatozoides, y luego, observo seres aún más pequeños”.

Años más tarde el médico italiano Lancisi (1717) desarrolló la teoría de los miasmas, que explicaba el origen de las epidemias, el consideraba que por respirar un aire de mala calidad la gente se enfermaba.

Esta teoría fue dada por obsoleta cuando el médico francés Louis Pasteur (padre de la pasteurización), en el año 1857 demostró que los causantes de la enfermedad eran pequeños microorganismos, echando por tierra la teoría de la generación espontánea, y postulando de esa manera la teoría del germen, con un enfoque mono causal para explicar el origen de las enfermedades.

Alvarado (1976, según es citado en Rodríguez,A.S.) indica que “El florecimiento de las ciencias y de las artes durante el Renacimiento no produjo, sorprendentemente, el despertar de la conciencia sanitaria, y debieron pasar algunos siglos más para que el hombre civilizado emergiera de la ignorancia, los prejuicios, el fatalismo y el desinterés, adquiriera el concepto de la dignidad humana y comprendiera el valor de su salud y la de sus semejantes (p 13).

La OMS (1948), define la salud como el estado completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

La OMS (1985), la redefine como la “capacidad de desarrollar el propio potencial personal y responder de forma positiva a los retos del ambiente”. La enfermedad es la manifestación de respuestas inadecuadas al ambiente y del desequilibrio en el funcionamiento del organismo (Homeostasis).

El modelo unicausal a pesar del éxito que tuvo explicando el origen de algunas enfermedades, no podía explicar aquellas como las crónico-degenerativas y las no

transmisibles como diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, accidentes cardiovasculares, etc.

Más tarde con el desarrollo de la medicina prevencionista surge la promoción de la salud como la herramienta para prevenir la enfermedad, surgiendo el paradigma higiénico – preventivista, la cual señala que la enfermedad es la ruptura del equilibrio existente entre el huésped, el agente etiológico y el medio ambiente con el que interactúan. En este contexto la promoción de la salud cumple un rol importantísimo al fortalecer la resistencia del huésped ante el agente etiológico, ya sea disminuyendo o eliminando el contacto con dicho agente y adoptando ciertas acciones generales sobre el ambiente.

Gracias a este conocimiento surge la segunda revolución epidemiológica, que dice se puede evitar la enfermedad controlando los factores de riesgo, los cuales fueron clasificados en aquellos provenientes del entorno físico (radiaciones, sustancias químicas tóxicas, etc.) y los derivados del entorno social (fumar, dietas ricas en grasa, consumo de alcohol, sedentarismo), evidenciando que estos factores están asociados a los estilos de vida y en este orden de cosas cada persona puede tomar decisiones que influyen en su exposición o no ante esos agentes. Determinando que los factores de riesgo están asociados a las formas de vida, a los comportamientos y a las decisiones que toma cada individuo, respecto a su salud.

Fundamento teórico de las variables

Enfermedades crónicas

La OMS (2013) define a las enfermedades crónicas como enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. Las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63% de las muertes. En el 2008, 36 millones de

personas murieron de una enfermedad crónica, de las cuales la mitad era de sexo femenino y el 29% era de menos de 60 años de edad.

Soto (1989) añade que el huésped presenta factores constitucionales y genéticos que favorecen la presentación de estas enfermedades y que el ambiente tiene un papel muy importante en el desencadenamiento en especial factores emocionales y socioeconómicos.

Moiso (2007) coincide con la OMS al decir que el término “enfermedades crónicas” abarca las “enfermedades no transmisibles” tradicionales (por ej. Enfermedad cardiovascular, diabetes, cáncer y asma), e incluye varias enfermedades transmisibles (VIH/SIDA).

Asimismo señala que las exigencias que estas enfermedades generan en los pacientes, las familias y en el sistema de atención de salud son similares. Las estrategias de asistencia son equivalentes y eficaces para todas las enfermedades crónicas, haciéndolas parecer mucho más similares que diferentes.

Las enfermedades crónicas incluyen: enfermedades no transmisibles, enfermedades transmisibles persistentes, trastornos mentales a largo plazo, deficiencias físicas o estructurales.

Las enfermedades crónicas no transmisibles se caracterizan típicamente por: ausencia de microorganismo causal, factores de riesgo múltiples, latencia prolongada, larga duración con períodos de remisión y recurrencia, importancia de factores del estilo de vida y del ambiente físico y social, consecuencias a largo plazo (minusvalías físicas, mentales).

El Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2013) afirma que “Las enfermedades crónicas no transmisibles se caracterizan por tener una etiología compleja (causas), múltiples factores de riesgo, largo período de latencia, origen no contagioso (no transmisible), curso prolongado de enfermedad, deficiencia funcional o discapacidad, son incurables y tienen un inicio insidioso”.

Tejero, Diez y Caballero de Villalba (2017) señalan que las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), tales como las enfermedades cardiovasculares (ECV), diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas; constituyen hoy en día la carga de enfermedad más importante en todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo. Tanto la mortalidad como el gasto asociado a estas enfermedades continúan creciendo a nivel global. Cuatro factores de riesgo modificables son sus principales determinantes: una dieta poco saludable, el sedentarismo, el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol, lo cual coincide con Moiso (2007) que dice que aunque las ECNT están entre los problemas de salud más comunes y costosos, también están entre los más evitables; Balderas (2015) concluye que el costo elevado relacionado al cuidado y tratamiento de estas enfermedades crónicas no transmisibles terminan sumiendo en la pobreza a los individuos y a los gobiernos.

En la siguiente figura (Gil, 2017) podemos observar de manera global a las enfermedades crónicas y sus factores de riesgo que las determinan.

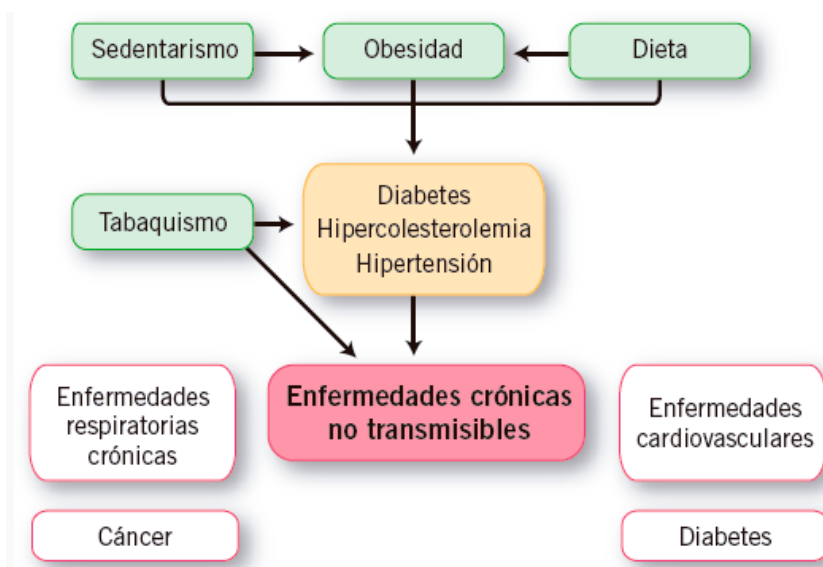


Figura 5. Factores de Riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Fuente: Tratado de Nutrición. Nutrición y Enfermedad. Ángel Gil. 2017

Hipertensión arterial

Mesa, Sánchez y de Luis (2017) señalan que la hipertensión es una de las principales enfermedades del sistema cardiovascular, junto a la aterosclerosis y constituye un factor de riesgo importante para el resto de la ECV. En esta enfermedad se produce una disfunción vascular por la cual el organismo es incapaz de mantener la correcta presión sanguínea, ocasionando múltiples complicaciones derivadas de la incorrecta funcionalidad vascular. El 95 % son de origen desconocido, lo que se denomina hipertensión esencial, y se ha comprobado que generalmente hay una predisposición genética.

Asimismo indican que en la hipertensión se produce una descompensación de los mecanismos encargados del mantenimiento de la dinámica circulatoria que controla la presión sanguínea, debido a alteraciones de neurotransmisores, hormonas y varios sistemas enzimáticos.

La OMS indica que la hipertensión, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las partes del cuerpo. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuánto más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear.

La tensión arterial normal en adultos es de 120 mm Hg cuando el corazón late (tensión sistólica) y de 80 mm Hg cuando el corazón se relaja (tensión diastólica). Cuando la tensión sistólica es igual o superior a 140 mm Hg y/o la tensión diastólica es igual o superior a 90 mm Hg, la tensión arterial se considera alta o elevada.

La mayoría de las personas con hipertensión no muestra ningún síntoma. En ocasiones, la hipertensión causa síntomas como dolor de cabeza, dificultad respiratoria, vértigos, dolor torácico, palpitaciones del corazón y hemorragias nasales, pero no siempre.

Si no se controla, la hipertensión puede provocar un infarto de miocardio, un ensanchamiento del corazón y, a la larga, una insuficiencia cardíaca (OMS,2018)

La OPS (1990) acepta como hipertensión arterial la elevación crónica de una o de las dos presiones arteriales, sistólica o diastólica. Los investigadores Mesa et al (2017) hacen énfasis en que depende del tipo de hipertensión para aplicar el tratamiento, y por lo tanto, del tratamiento depende del grado de hipertensión, pudiendo ser esta, ligera, moderada o grave. Para los estados más leves no es necesario una terapia farmacológica, pero se recomienda una terapia de hábitos de vida sana, que incluye el control del peso de los enfermos, el abandono del tabaco, la práctica de ejercicios físicos moderado y la reducción del estrés y una dieta adecuada; la cual incluye la disminución o eliminación total del sodio, la reducción de la ingesta de grasas, principalmente las saturadas y de forma general, ingerir una dieta rica en frutas y vegetales y productos lácteos con bajo contenido en grasa. Para los estados más graves si es necesario el uso de fármacos, diuréticos y agentes bloqueantes, hasta recuperar los valores normales y controlar la enfermedad.

Enfermedad cardiovascular

La OMS (2018) informa que las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de defunción en todo el mundo. Estas enfermedades son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos. Se clasifican en: hipertensión arterial(presión alta); cardiopatía coronaria (infarto de miocardio); enfermedad cerebrovascular (apoplejía); enfermedad vascular periférica; insuficiencia cardíaca; cardiopatía reumática; cardiopatía congénita; miocardiopatías.

Hernández, Blanco y Valcárcel (2005) coinciden con la OMS al señalar que la enfermedad vascular incluye la enfermedad isquémica cardíaca (EIC), la enfermedad cerebrovascular (ECV), la enfermedad vascular periférica (EVP) y la cardiopatía reumática,

aunque en general la referencia se hace a las tres primeras. Indicando que son muchas las clasificaciones de los factores de riesgo. La más sencilla los divide en función de que se pueda actuar previniendo su aparición, o interviniendo sobre ellos una vez que aparecen para eliminarlos o para reducir su impacto.

Balderas (2015) señala que la epidemiología cardiovascular se caracteriza por una etiología multifactorial ; estos factores de riesgo cardiovascular se potencian entre si y, además muestran una frecuente interrelación. Los 4 factores de riesgo cardiovascular modificables más importantes son la hipertensión arterial, dislipidemias, obesidad y consumo de tabaco. Asimismo se pueden considerar otros factores como diabetes, sedentarismo y consumo excesivo de alcohol.

Gómez, Pelegrina & Palma (2017) indican de que a pesar de que hace unos años estas enfermedades se asociaban a los países desarrollados, hoy en día es un error creer que esta dolencia solo lo padecen las economías avanzadas, ya que el 80% de los infartos se producen en países de economías medias o bajas. Añaden que en este tipo de enfermedades está muy recomendado el empleo de una terapia nutricional, no solo como herramienta preventiva, sino también como coadyuvante al tratamiento farmacológico, con el fin de disminuir al mínimo las necesidades de medicamentos, coincidiendo con Mesa et al (2017) al determinar que el tratamiento nutricional como complemento de la intervención farmacológica resulta de especial relevancia en los pacientes con riesgo cardiovascular, siendo fundamentales los cambios de estilo de vida, el control de la alimentación y el aumento del ejercicio físico. A estos pacientes se les aconseja disminuir la ingesta de grasa en la dieta, primordialmente de colesterol y grasas saturadas; debiendo incrementar la ingesta de alimentos ricos en fibra y pobres en sodio, frutas, vegetales, pescado y aceite de oliva.

Diabetes

La OMS define a la diabetes como es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.

En 2014, el 8,5% de los adultos (18 años o mayores) tenía diabetes. En 2015 fallecieron 1,6 millones de personas como consecuencia directa de la diabetes y los niveles altos de glucemia fueron la causa de otros 2,2 millones de muertes en 2012.

Tébar & Ferrer (2009) nos advierten que con la diabetes mellitus (DM) estamos ante un cortejo dismetabólico de importancia sin igual, y se la podría adjetivar como enfermedad universal, en el sentido de que ninguna célula de nuestro organismo escapa de la alteración metabólica. Así, la falta de activación insulínica, sea de la etiología que sea, inducirá una mala utilización de la glucosa que dará lugar, sobre todo, a la tríada clásica de poliuria, polidipsia y polifagia, pero junto a estos síntomas, existirá un espectro clínico muy amplio que puede ir desde manifestaciones puramente catabólicas como la pérdida de peso, a otras que son la alteración progresiva de los diferentes órganos y aparatos. De esta forma, la pérdida progresiva de la visión, la aparición de hipertensión arterial o el dolor isquémico o neuropático de las extremidades, entre otros, son manifestaciones comunes de la DM. Continúan afirmando que la DM con o sin tratamiento, es una enfermedad progresiva; existiendo el control pero no la curación, y dependiendo de la evolución y del grado de control que se consiga de la hiperglucemia, así como la coexistencia de otros factores, tales como la hipertensión arterial o la dislipidemia, se acelerará el deterioro del diabético, agravándose su situación y finalmente muere, fundamentalmente, por sus problemas

cardiovasculares, centrados, sobre todo, en tres procesos, el infarto agudo de miocardio, accidente vascular cerebral y en la isquemia de extremidades inferiores que desemboca en gangrena y frecuentemente infección grave. Recalcan que conforme se va haciendo mayor el número de complicaciones, la calidad de vida del paciente va empeorando a la para aumenta el deterioro personal, familiar laboral y social del paciente incrementándose a su vez el costo de la enfermedad por factores directos e indirectos.

La clasificación de la diabetes aceptada actualmente es la que la OMS describe:

Diabetes de tipo 1.- (también llamada insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia) se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Se desconoce aún la causa de la diabetes de tipo 1 y no se puede prevenir con el conocimiento actual. Tébar & Ferrer (2009) añaden que en este tipo de DM, la destrucción de las células β del páncreas conducen a una deficiencia absoluta de insulina.

Según la OMS sus síntomas consisten, entre otros, en excreción excesiva de orina (poliuria), sed (polidipsia), hambre constante (polifagia), pérdida de peso, trastornos visuales y cansancio. Estos síntomas pueden aparecer de forma súbita.

El diagnóstico se establece por la presencia de los signos clásicos de hiperglucemia y una prueba sanguínea anormal: una concentración plasmática de glucosa ≥ 7 mmol/L (o 126 mg/dL) o bien $\geq 11,1$ mmol/L (o 200 mg/dL) 2 horas después de haber bebido una solución con 75 g de glucosa.

Diabetes de tipo 2.- (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta) se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo, la inactividad física y la carga genética. Concordando con Tébar & Ferrer (2009) que indican que es el tipo más frecuente, el del 90 a 95% de las personas con DM. Patogénicamente se caracteriza por la resistencia a la acción periférica de la insulina, secreción de insulina defectuosa o ambas. En

el momento del diagnóstico suele haber una mezcla de ambas alteraciones y, etiológicamente, lo característico es la multifactorialidad con ausencia de destrucción autoinmune de la células β .

Los síntomas pueden ser similares a los de la diabetes de tipo 1, pero a menudo menos intensos. En consecuencia, la enfermedad puede diagnosticarse solo cuando ya tiene varios años de evolución y han aparecido complicaciones. Hasta hace poco, este tipo de diabetes solo se observaba en adultos, pero en la actualidad también se está manifestando en niños.

Se establece el diagnóstico mediante la presencia de los signos clásicos de hiperglucemia y una prueba sanguínea anormal: una concentración plasmática de glucosa ≥ 7 mmol/L (o 126 mg/dL) o bien $\geq 11,1$ mmol/L (o 200 mg/dL) 2 horas después de beber una solución con 75 g de glucosa.

Diabetes gestacional: está definido por la aparición de intolerancia a la glucosa e hiperglucemia de gravedad variable que específicamente no debe ser conocida antes del embarazo y debe manifestarse y ser diagnosticada durante el mismo. Esto no excluye que la paciente ya tuviese la intolerancia antes del embarazo, pero, en cualquier caso, no había sido diagnosticada (Tébar & Ferrer, 2009)

Según la OMS, esta enfermedad se caracteriza por hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre) que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto. Además, tanto ellas como sus hijos corren mayor riesgo de padecer diabetes de tipo 2 en el futuro. Suele diagnosticarse mediante las pruebas prenatales, más que porque el paciente refiera síntomas.

“El perfil de mujer con riesgo de DM gestacional es: mujer añosa, historia previa de intolerancia a la glucosa, fetos o niños con macrosomas previos, obesidad central, glucemia

anormal en ayunas o pertenencia de determinados grupos étnicos como hispano-americanos, afro-americanos, asiático-americanos, Indios Pima o nativos de las islas del Pacífico” (Tébar & Ferrer, 2009)

La OMS recomienda que el diagnóstico incluya que entre las semanas 24 y 28 de la gestación se practique la prueba de tolerancia oral a la glucosa tras un ayuno nocturno (se determina la glucosa plasmática en ayunas y luego dos horas después de ingerir una solución con 75 g de glucosa).

Una concentración $\geq 7,8$ mmol/L (o 140 mg/dL) establece el diagnóstico de diabetes del embarazo.

Deterioro de la tolerancia a la glucosa y alteración de la glicemia en ayunas: son estados de transición entre la normalidad y la diabetes, y quienes los sufren corren mayor riesgo de progresar hacia la diabetes de tipo 2, aunque esto no es inevitable.

Tébar & Ferrer (2009) señalan que los pacientes diagnosticados con glucemia anormal en ayunas o intolerancia a la glucosa reciben el nombre de prediabéticos, para significar una situación clínica que puede evolucionar a DM, pero que también a través de medidas higiénicas y si fuere necesario fármacos sensibilizantes de la insulina, puede retroceder hacia la normalidad metabólica. Valero & León (2017) advierten que en estos individuos, la prevención del desarrollo de DM es una prioridad sanitaria, por los costes que conlleva la enfermedad y por la afectación de la calidad de vida del paciente y su familia. Son muchos los ensayos clínicos que han demostrado que la diabetes puede prevenirse con modificación del estilo de vida y fármacos como la metformina, acarbose y troglitazona, siendo los cambios en el estilo de vida los más eficaces y así se evitan los posibles efectos adversos de los fármacos. Y hablando de los estilos de vida son dos los aspectos claves en la prevención de esta enfermedad: el consumo de una dieta equilibrada hipocalórica en pacientes con sobrepeso/obesidad y la realización de ejercicio físico habitual.

Cáncer

La OMS lo define como un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Y que puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir evitando la exposición a factores de riesgo comunes como el humo de tabaco. Además, un porcentaje importante de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana. El cáncer se produce por la transformación de células normales en células tumorales en un proceso en varias etapas que suele consistir en la progresión de una lesión precancerosa a un tumor maligno. Estas alteraciones son el resultado de la interacción entre los factores genéticos del paciente y tres categorías de agentes externos, a saber: carcinógenos físicos, como las radiaciones ultravioletas e ionizantes; carcinógenos químicos, como el amianto, los componentes del humo de tabaco, las aflatoxinas (contaminantes de los alimentos) y el arsénico (contaminante del agua de bebida), y carcinógenos biológicos, como determinados virus, bacterias y parásitos. Vioque y Bolumar (2005) coinciden con ello y añaden que el cáncer está constituido por un grupo de enfermedades caracterizadas por una baja incidencia y alta letalidad.

Ramírez, Clambor & García (2017) añaden que el cáncer es el resultado de la proliferación no controlada de un grupo de células que, posteriormente y como estrategia de supervivencia, adquieren cierta capacidad invasiva que les permite migrar y colonizar ciertos tejidos y órganos. La consecuencia es un desequilibrio entre una masiva división celular no compensada por la pérdida o la muerte celular, que da lugar a la aparición de masas de células que invaden y dañan los tejidos y órganos del hospedador. Asimismo indican que el cáncer es una enfermedad de origen genético caracterizada por una acusada inestabilidad

genética que ocasiona la adquisición de múltiples mutaciones que dan a lugar al fenotipo transformado.

Las características biológicas que definen la célula cancerígena son la invasividad, la capacidad de inducir neoangiogénesis y la metástasis.

La **invasividad** determina la diseminación local de las células tumorales, infiltrando y afectando estructuras y tejidos vecinos.

La **angiogénesis** hace posible, por un lado, aportar nutrientes necesarios para el crecimiento tumoral y, por otro, diseminar el tumor a distancia.

La **metástasis** supone el establecimiento de focos tumorales con crecimiento autónomo y distante del tumor primario. Habitualmente es la característica que acaba con la vida del paciente.

Sánchez (2017) nos recuerda que el sistema inmunológico juega un papel esencialmente importante como factor protector contra el cáncer, esto debido a que constantemente se están formando en él células anormales las cuales son rápidamente controladas y eliminadas por las células de defensa; vale decir, aquellas situaciones que puedan ocasionarnos una baja de defensas podrían aumentar el riesgo de padecer algún tipo de cáncer. Entre estas posibles situaciones figuran la desnutrición, la diabetes, el estrés psicológico, entre otras. Asimismo afirma que el cáncer puede aparecer a cualquier edad y en cualquier órgano, con más frecuencia en una edad que en otras. En el caso de los niños se presentan las leucemias, el cáncer de los huesos, entre otros; en los adultos es más frecuente el cáncer de estómago, de páncreas, de mama, etc. Y en las personas ancianas se presenta el cáncer de endometrio, de próstata y colon. En general concluye que es mayor el riesgo de padecer algún tipo de cáncer a mayor edad.

Según la OMS el cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo; en 2015, ocasionó 8,8 millones de defunciones. Los cinco tipos de cáncer que causan un mayor

número de fallecimientos son los siguientes: pulmonar (1,69 millones de defunciones), hepático (788 000 defunciones); colorrectal (774 000 defunciones); gástrico (754 000 defunciones) y mamario (571 000 defunciones). Casi una de cada seis defunciones en el mundo se debe a esta enfermedad. Cerca del 70% de las muertes por cáncer se registran en países de ingresos medios y bajos.

Alrededor de un tercio de las muertes por cáncer se debe a los cinco principales factores de riesgo conductuales y dietéticos: índice de masa corporal elevado, ingesta reducida de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y consumo de alcohol. La detección de cáncer en una fase avanzada y la falta de diagnóstico y tratamiento son problemas frecuentes. En 2017, solo el 26% de los países de ingresos bajos informaron de que la sanidad pública contaba con servicios de patología para atender a la población en general. Más del 90% de los países de ingresos altos ofrecen tratamiento a los enfermos oncológicos, mientras que en los países de ingresos bajos este porcentaje es inferior al 30%.

Hoy en día se reportan más casos de cáncer en el mundo convirtiéndose en una pandemia que origina inmensos gastos en salud debido a los costosos medicamentos y tratamientos(radioterapia, quimioterapia, cirugías, etc.), amén de los tiempos que estos pacientes pasan hospitalizados, sumiéndolos en la pobreza a ellos y sus familias; y por ende al país entero.

Factores de riesgo

El CDC (2013) define a un factor de riesgo como “un aspecto del comportamiento personal o estilo de vida, una exposición ambiental o hereditaria característica que se asocia con un aumento en la aparición de una enfermedad en particular, una lesión u otra condición de salud”

En epidemiología un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

Los factores de riesgo comunes y prevenibles subyacen a la mayoría de las enfermedades no transmisibles. La mayoría de las enfermedades no transmisibles son el resultado de cuatro comportamientos particulares (consumo de tabaco, inactividad física, dieta poco saludable y el uso nocivo del alcohol) que conducen a cuatro cambios metabólicos / fisiológicos clave (aumento de la presión arterial, sobrepeso / obesidad, aumento de la glucosa en la sangre y mayor colesterol).

Las enfermedades crónicas graves tienen por causa factores de riesgos comunes y modificables.

Dichos factores de riesgo explican la gran mayoría de las muertes por ese tipo de enfermedades a todas las edades, en hombres y mujeres y en todo el mundo. Entre ellos destacan: Una alimentación poco sana; La inactividad física; consumo nocivo de alcohol y el consumo de tabaco.

El CDC (2013) señala que un factor de riesgo modificable, es un factor de riesgo que puede ser reducido o controlado por intervención, lo que reduce la probabilidad de enfermedad. La OMS ha priorizado los siguientes cuatro: La inactividad física, el consumo de tabaco, consumo de alcohol y dietas poco saludables (aumento de grasa y sodio, con poca ingesta de fruta y verdura).

Asimismo un factor de riesgo no modificable es un factor de riesgo que no puede ser reducido o controlado por intervención, por ejemplo: Edad, género, raza, historial familiar (genética).

Muller y Trautwein (2005) en el libro Nutrición y Salud publica indica que “en cuanto al porqué de la enfermedad y de su distribución desigual, encontramos factores no

modificables, por un lado, que influyen sobre la salud de forma fija. A estos pertenecen los genes, el género y la edad. Por el otro, encontramos factores modificables, que se atribuyen al estilo de vida individual. Estos son la alimentación, la actividad física o la inactividad, el consumo de tabaco y de alcohol, el comportamiento sexual, el consumo de drogas y el comportamiento de riesgo (la predisposición a la violencia, por ejemplo). Entre estos dos grupos de determinantes se encuentran factores aparentemente fijos, pero que pueden ser alterables.

“A este grupo pertenecen los factores socioeconómicos, como la educación, la pobreza, la ocupación o la marginalización social de individuos y grupos, así como los factores medioambientales, como la contaminación del aire, las condiciones de la vivienda, la calidad del agua o las relaciones sociales en barrios, ciudades, regiones o países. La proporción en la que estos factores de riesgo ejercen su influencia varía con las distintas enfermedades, y a su vez para toda enfermedad varía según las fases de la vida o los países”.

“Los cambios sociales y económicos han supuesto para los antiguos países pobres (los llamados países en vías de desarrollo) alteraciones drásticas en el patrón de estilo de vida (actividad física-inactividad; alimentación más bien baja en calorías basada en productos vegetales- alimentación rica en calorías con alimentos energéticos y de origen animal)”. Afirmando que inevitablemente, dichas enfermedades conllevan un aumento del sobrepeso y de la obesidad, así como de las enfermedades con ellas relacionadas. Concluyen que “el aumento drástico de estas enfermedades es el resultado del desarrollo económico, tecnológico y social, de la globalización con su libre mercado, de la eliminación de protecciones comerciales y de las operaciones de las grandes empresas. Es obvio que ni los sistemas de salud de estos países ni la OMS estaban preparados para este desarrollo de los acontecimientos, que ha provocado las alteraciones sociales del estilo de vida y las inesperadas enfermedades asociadas a ellas”.

Las causas de las enfermedades crónicas no trasmisible y de muertes prematuras son las que siguen a continuación: factores ambientales y sociales; factores etiológicos y de estilo de vida; calidad de los sistemas de salud y acceso a estos y los factores biológicos

Las enfermedades y la muerte se originan, en parte, por la presencia de riesgos, de los cuales los más importantes y actualmente más frecuentes son: los estilos de vida no saludables, que incluyen una dieta inadecuada, sedentarismo, consumo de alcohol y tabaco, entre otros.

La OPS (2003), informa que “se argumenta que la globalización ha introducido cambios positivos en cuanto a la accesibilidad de diversas poblaciones a los alimentos. El mejoramiento progresivo de la higiene de los alimentos y productos gracias al comercio mundial puede motivar beneficios económicos y sanitarios tanto para los países exportadores como para los países importadores. Los países exportadores se benefician del acceso a nuevos mercados y de una protección más efectiva de la salud de su propia población, y los países importadores de nuevas posibilidades de obtener bienes de igual o mejor calidad a precios más bajos.

Pero también está latente la posibilidad de que se produzcan cambios negativos en los patrones de consumo de los alimentos. La OMS y la FAO presentaron un informe titulado Dieta, Nutrición y Prevención de las Enfermedades Crónicas (2003). El informe examina las enfermedades cardiovasculares, varios tipos de cáncer, la diabetes, la obesidad, la osteoporosis y las enfermedades dentales; concluyendo que la dieta con pocas grasas saturadas, azúcares y sal y abundantes frutas y hortalizas, combinada con la actividad física regular, tendrá gran impacto en la lucha contra esta elevada carga de mortalidad y morbilidad.

Este informe también deja en claro que las enfermedades crónicas ya no son un problema exclusivo de las sociedades desarrolladas, puesto que se están incrementando paulatinamente en el mundo en desarrollo, aumentando las tasas de morbi-mortalidad por

dichas causas. Se hizo necesario entonces el planteamiento de la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud que preparo la OMS para enfrentar el crecimiento de la carga que suponen las enfermedades crónicas.

El excesivo consumo de los alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y sal son perniciosos para la salud. Una de las características de la globalización es el hecho de que los patrones de consumo de las sociedades desarrolladas basados en el modelo de las multinacionales se han extendido de manera global. Por lo tanto, los riesgos y peligros inherentes al consumo de los alimentos vendidos por estas cadenas de comida rápida se han ampliado a las sociedades en vías de desarrollo (Alcántara, 2011)

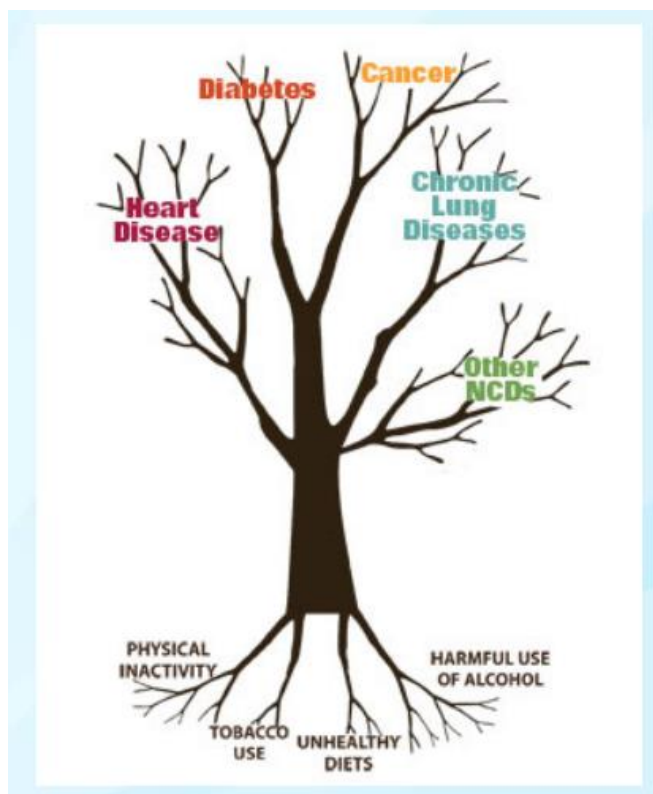


Figura 6. Factores de riesgo para enfermedades crónicas

Fuente: Center for Disease Control and prevention – 2013

Las enfermedades cardiovasculares (ECV): comprenden cualquier enfermedad o malformación que afecta cualquier aspecto del corazón y el sistema circulatorio.

Según Calvo (2011), la enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte prematura en Europa y también es una importante causa de invalidez y contribuye significativamente al aumento del coste sanitario. Añade que la ECV guarda estrecha relación con el estilo de vida y factores fisiológicos y bioquímicos modificables. Y que se ha demostrado que las modificaciones de los factores de riesgo se pueden reducir la mortalidad y la morbilidad por ECV, sobre todo en individuos en alto riesgo.

Este investigador descubrió en los estudios realizados que los factores de riesgo cardiovasculares son la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia, la diabetes, la obesidad, y el sobrepeso, el consumo del tabaco y el sedentarismo, señalando que recientemente, el estudio INTERHEART ha analizado, en una población proveniente de 52 países, cuáles eran los factores “modificables” del riesgo de tener un infarto de miocardio. Llegando a la conclusión de que el tabaco, la dislipidemia, la diabetes, la hipertensión arterial y la obesidad fueron predictores de esta complicación, mientras que la ingesta de frutas y verduras, la actividad física y el consumo de alcohol tenían un efecto protector. Estos factores explican más del 90% del riesgo de padecer un infarto de miocardio y además, tienen un claro efecto acumulativo.

Factores de riesgo cardiovascular (RCV)

Hernández, Blanco y Valcárcel (2005) indican a los siguientes como factores de riesgo cardiovascular no modificables:

Edad: a mayor edad, mayor el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular por el proceso involutivo natural, y el mayor tiempo de exposición a los factores de riesgo modificables.

Sexo: el RCV aumenta mucho en hombres desde los 45-50 años, mientras que en las mujeres lo hace una década más tarde, equiparándose rápidamente al de los varones.

Genética: como en cualquier enfermedad multifactorial heredamos de nuestros padres la predisposición a padecerla, y la interacción con el ambiente (interacción gen-ambiente) determinara su aparición.

Antecedentes familiares: la influencia de la familia no solo viene de la herencia genética, sino de los hábitos saludables (o no) que adquirimos en el entorno en el que crecemos.

Y entre aquellos factores modificables tenemos a :

Dislipidemias: niveles de colesterol total(CT) ($CT \geq 200$ mg/dl [5,18 mmol/l]) elevados favorecen la progresión de la placa y contribuyen a su desestabilización y rotura. Del conjunto de lipoproteínas que transportan colesterol en la sangre la fracción LDL y HDL son las más importantes para el riesgo. De manera muy simplificada diremos que la fracción LDL es proaterogénica y el HDL es antiaterogénico. Un buen predictor de RCV es la razón entre ambas (LDL/HDL). Aunque su papel es discutido, se acepta que los triglicéridos son un factor de riesgo independiente cuando la concentración HDL es baja.

Hipertensión: la hipertensión (presión arterial sistólica [PAS] ≥ 140 mm Hg y/o presión arterial diastólica [PAD] ≥ 90 mm Hg) es una de las enfermedades crónicas más prevalentes y es el principal factor de riesgo para la enfermedad cerebrovascular (ECV). Como con el colesterol el riesgo es continuo. Sólo el 60% de los hipertensos saben que lo son, de éstos se tratan el 55% y sólo el 10-15% consiguen controlar la presión arterial.

Tabaquismo: es la primera causa prevenible de muerte. El 13% de las muertes por enfermedad isquémica cardíaca (ECI) y el 9,2% de las muertes por ECV son atribuibles al tabaco.

Diabetes: la diabetes aumenta de manera considerable el riesgo individual. Sin embargo, la menor prevalencia de diabetes mellitus (6%, tipo 2; 0,2% tipo 1) en comparación con el resto de factores de riesgo hace que su impacto poblacional sea menor. La prevalencia aumenta con la edad.

Obesidad: la obesidad supone no sólo un reflejo de una mala alimentación, sino un estado endocrino e inflamatorio diferencial. Por otro lado, la obesidad conlleva cierta resistencia a la insulina y con ello un mayor riesgo de desarrollar con el tiempo diabetes mellitus tipo 2. Se cataloga como obesidad cuando el índice de masa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m². Aumenta con la edad y es mayor en mujeres.

Vida sedentaria y ejercicio físico: además de la relación directa entre obesidad y vida sedentaria, el ejercicio físico tiene beneficios relacionados con la mejora del perfil lipídico (aumenta HDL y disminuye LDL), disminución de la resistencia a la insulina, aumento de la circulación coronaria colateral, reducción de la frecuencia cardíaca, disminución de la presión arterial y mejora del perfil inflamatorio. Aproximadamente la mitad de la población de 16 o más años no realiza ejercicio físico alguno.

Dieta: los niveles de colesterol plasmático aumentan con la ingesta de ácidos grasos saturados y disminuyen con los ácidos grasos monoinsaturados como el ácido oleico (disminuye las LDL).

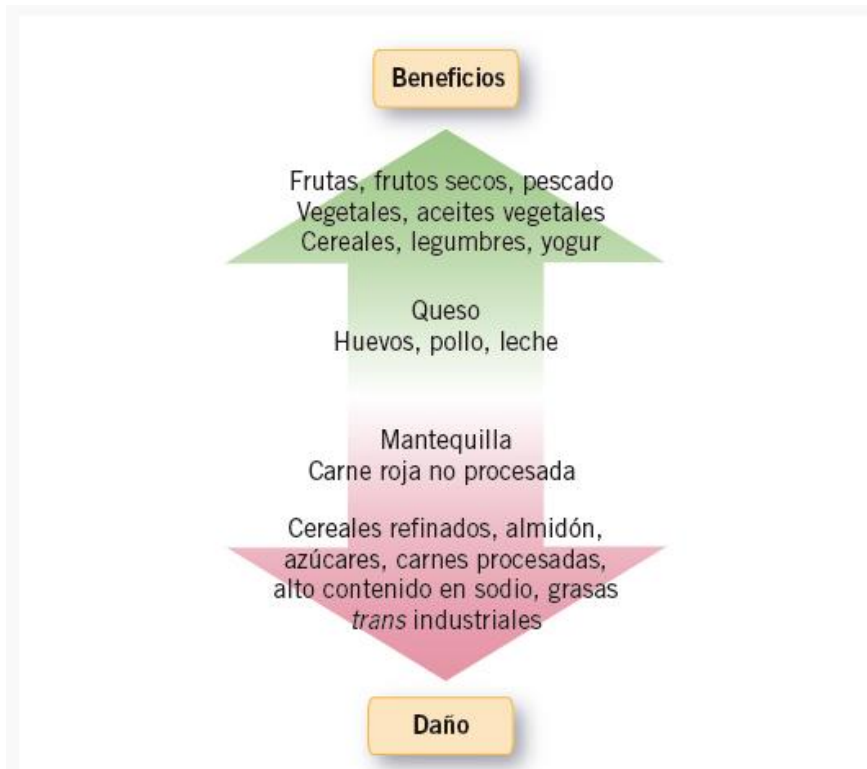


Figura 7. Prioridades nutricionales para la salud cardiometabólica basadas en la evidencia

Fuente: tomado de Mozaffarian, *Circulation* 2016; 133: 187-225

Factores de riesgo diabetes

La diabetes mellitus (DM) hoy en día está considerada como uno de los principales problemas de salud, ya que está considerada como una pandemia, es una enfermedad que no solo es exclusiva de los ricos sino también de las poblaciones más pobres. Su prevalencia aumenta a medida que se incrementa la esperanza de vida de la población.

Soto (1989) señala que los factores de riesgo para la diabetes son: hereditarios: individuos con familiares que sufren de diabetes. La obesidad; aterosclerosis o hiperlipidemias; antecedentes obstétricos patológicos: recién nacido con peso mayor de 4 kg, eclampsia y Grupos étnicos con elevada prevalencia: judíos.

Además de los factores arriba descritos, se incluye como uno de los factores de riesgo más importante para adquirir diabetes, a la dieta.

Dieta: conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente, aunque también dieta puede hacer referencia al régimen que, en determinadas circunstancias, realizan personas sanas, enfermas o convalecientes en el comer y beber. Una dieta es la pauta que una persona (humano) sigue en el consumo habitual de alimentos.

La dieta correcta es aquella que cumple con las siguientes características:

Completa. - Que contenga todos los nutrientes. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.

Equilibrada. - Que los nutrientes guarden las proporciones apropiadas entre sí.

Inocua. - Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes y se consuma con moderación.

Suficiente. - que cubra las necesidades de todos los nutrientes, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

Variada. - que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las comidas.

Adecuada. - que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.

Factores de riesgo cáncer

El cáncer es el resultado de la multiplicación anormal y abundante de un grupo de células alteradas (anormales) y que en la necesidad de supervivir, adquieren la capacidad invasiva lo que les permitirá migrar y colonizar otros tejidos y órganos.

El riesgo de contraer cáncer está influenciado por múltiples factores, que podríamos clasificarlos en modificables y no modificables como la herencia.

Entre los factores modificables Vioque y Bolumar (2005) indican a:

El tabaco es el factor individual que causa un mayor número de muertes por cáncer, tanto activa como pasivamente. El riesgo aumenta con la duración y la profundidad de inhalación y disminuye a partir de los 10 años tras cesar el hábito. El tabaco negro implica un mayor riesgo que el rubio.

La dieta puede estar asociada hasta con el 35% de los cánceres. Una dieta de tipo occidental rica en alimentos de alta densidad calórica, grasa animal y proteína, junto a un estilo de vida sedentario aumenta el riesgo de cáncer colorrectal, mama, próstata y endometrio, entre otros.

Por el contrario, una dieta típica mediterránea rica en frutas y verduras, legumbres y otros alimentos pocos procesados, junto a una buena actividad física evitando la obesidad, reduce el riesgo de cáncer de cavidad oral, pulmón y cérvix entre otros.

Concordando con Sánchez (2017) y además este investigador añade:

El sedentarismo.- la falta de actividad física genera rigidez de las articulaciones, fatiga precoz, dolores y conduce al sobrepeso, otro factor predisponente al cáncer.

El sobrepeso.- además de aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, también se relaciona con la formación de cáncer de páncreas, próstata, mama y colon. Se considera exceso de peso el tener un índice de masa corporal (IMC) mayor a 25, o tener una circunferencia abdominal mayor a 102 cm en varones u 88cm en mujeres, cuyo valor se puede obtener midiendo su abdomen a la altura del ombligo.

La malnutrición.- la malnutrición es entendida como la inadecuada alimentación, debido al exceso o por carencia de nutrientes esenciales. Escaso consumo de verduras, frutas y fibra; excesivo consumo de carnes rojas, especialmente aquellas preparadas al carbón, ya que este tipo de preparación genera sustancias que al ser consumidas en repetidas ocasiones dañan las células en el estómago y pueden convertirse en células cancerígenas. El excesivo

consumo de embutidos, comidas fritas y azúcares en galletas y postres predispondrían a desarrollar obesidad. El consumo excesivo de sal se relaciona con el cáncer de estómago y próstata. Resaltamos este punto al observar que en nuestra comida peruana usamos, en ocasiones, considerables cantidades de sal, a diferencia de las comidas de otros países.

El consumo excesivo de alcohol.- además de las enfermedades cardiovasculares, beber excesivamente alcohol predispone al cáncer de hígado, colon y recto, mama, boca, etc. Un consumo diario de aproximadamente 1.5 L de cerveza puede hasta triplicar el riesgo de estos tipos de cánceres en comparación con las personas que no beben.

Exposición solar y a sustancias carcinógenas.- la exposición directa a los rayos del sol o sustancias carcinógenas pueden alterar el material genético de las células y transformarlas en células cancerígenas. Muchas de estas sustancias vienen siendo utilizadas en la industria y otras contaminan el aire, el agua, los alimentos o los ambientes.

Algunas infecciones.- aumentan la probabilidad de desarrollar cáncer, a saber:

Infección por el virus de la hepatitis B. Una persona podría contagiarse de este virus teniendo una relación sexual sin protección con una persona infectada aunque luzca sana o por contaminación sanguínea (transfusiones, agujas y materiales contaminados que penetren la piel). Si se infecta tiene un 30% de probabilidad de desarrollar cáncer de hígado.

Infección por el virus del papiloma humano. Igualmente se produce por el contacto sexual sin protección. Este virus aumenta el riesgo de tener cáncer de cuello uterino.

Infección por *Helicobacter pylori*. Esta bacteria se adquiere al ingerir alimentos contaminados y se asocia a la aparición de gastritis, úlcera y cáncer de estómago. Tratar oportunamente esta infección disminuye el riesgo de desarrollo de cáncer.

Infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). La infección por este virus se asocia a la aparición de diversos tipos de cáncer, entre ellos el linfoma y el de cuello uterino.

El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo establecidos específicamente para el adenocarcinoma (aunque no para el carcinoma de células escamosas) del esófago. Se cree que, en los países en desarrollo, alrededor del 60% de los cánceres de la cavidad bucal, la faringe y el esófago se deben a carencias de micronutrientes relacionadas con una dieta limitada, pobre en frutas y verduras y en productos de origen animal. También hay pruebas congruentes de que el consumo de bebidas y alimentos a muy alta temperatura aumenta el riesgo.

El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo conocidos en relación con cáncer de riñón. Se estima que el seguimiento de las recomendaciones dietéticas, junto con el mantenimiento de un IMC adecuado y la adopción de modo rutinario de una actividad física moderada podría reducir la incidencia del cáncer entre un 30-40%, especialmente mama (mujeres post-menopáusicas), endometrio, colon, riñón y esófago. En la línea con las recomendaciones de la OMS y EEUU, se aboga por “cinco al día” (el mínimo, 400g/días, es decir, 2 piezas de frutas y 200 gramos de verdura) que podría reducir el riesgo de cáncer.

Marco conceptual

La ocurrencia de las cuatro enfermedades crónicas más comunes – enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes tipo II – se asocia con factores de riesgo prevenibles del tipo biológico: como la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia, el sobrepeso y la obesidad; y comportamental: tales como la dieta inadecuada, la inactividad física (sedentarismo), el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol.

Como es sabido, estas enfermedades crónicas se encuentran asociadas en su génesis con factores de riesgo asociados a estilos de vida nocivos para la salud, tales como: tabaco, dislipidemias, alcohol, inactividad física e hipertensión arterial.

En el presente estudio, se consideró los factores de riesgo: sobrepeso y obesidad, hipertensión arterial, sedentarismo y tabaquismo; básicamente porque su medición se obtiene a través de métodos no invasivos y no influye el sesgo del recuerdo en la veracidad de las respuestas obtenidas.

Las enfermedades cardiovasculares.- La OMS nos dice que son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos. Se clasifican en: hipertensión arterial(presión alta); cardiopatía coronaria (infarto de miocardio); enfermedad cerebrovascular (apoplejía); enfermedad vascular periférica; insuficiencia cardíaca; cardiopatía reumática; cardiopatía congénita; miocardiopatías.

La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias, a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo. Hipertensión es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta.

Las lecturas de la presión arterial generalmente se dan como dos números. El número superior se denomina presión arterial sistólica. El número inferior se llama presión arterial diastólica. Una presión arterial normal es cuando la presión arterial es menor a 120/80 mm Hg la mayoría de las veces. Una presión arterial alta (hipertensión) es cuando la presión arterial es de 140/90 mm Hg o mayor la mayoría de las veces. Si los valores de la presión arterial son de 120/80 o más, pero no alcanzan 140/90, esto se denomina pre hipertensión.

Cardiopatía coronaria .- enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco (miocardio).

Enfermedades cerebrovasculares.- enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro.

Arteriopatías periféricas.- enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores.

Cardiopatía reumática.- lesiones del miocardio y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, una enfermedad causada por bacterias denominadas estreptococos.

Cardiopatías congénitas.- malformaciones del corazón presentes en el nacimiento.

Trombosis venosas profundas y embolias pulmonares.- coágulos de sangre (trombos) en las venas de las piernas, que pueden desprenderse (émbolos) y alojarse en los vasos del corazón y los pulmones.

Ateroesclerosis.- proceso patológico común en las enfermedades cardiovasculares, se caracteriza por la acumulación de grasa en lugares específicos de la pared arterial, donde se desarrollan procesos oxidativos, inflamatorios y necróticos que conducen a la formación del ateroma que provoca el estrechamiento del lumen del vaso, y por lo tanto, la reducción del aporte sanguíneo a órganos como el corazón y el cerebro.

Accidente cerebrovascular.- están ocasionados por una disminución del suministro de oxígeno y nutrientes a las células cerebrales, debido a una alteración del flujo sanguíneo en esta zona. Como resultado se produce una disfunción de algunas partes del organismo que están bajo el control de la zona cerebral afectada.

El colesterol es una sustancia grasa que se encuentra en el organismo y que es necesaria para la realización y regulación de funciones como la formación de los ácidos biliares u hormonas (como las sexuales o las tiroideas). Sin embargo, aunque es necesario, sus cifras elevadas son también es un factor de riesgo de determinadas enfermedades cardíacas.

La hipercolesterolemia se produce cuando la presencia de colesterol en sangre está por encima de los niveles considerados normales. Este aumento está asociado a problemas coronarios, el tipo de dieta, el sexo de la persona, el estilo de vida y la síntesis endógena del organismo.

En la concentración de colesterol en sangre intervienen factores hereditarios y dietéticos, junto a otros relacionados con la actividad física.

La diabetes es una enfermedad crónica que se origina porque el páncreas no sintetiza la cantidad de insulina que el cuerpo humano necesita, la elabora de una calidad inferior o no es capaz de utilizarla con eficacia, ocasionando un aumento del azúcar en sangre, lo que genera una mala circulación general y daño de todos los órganos por falta de una adecuada llegada del oxígeno y nutrientes. Los que se afectan primero y los más perjudicados son aquellos que tiene las arterias más pequeñas como los ojos, los riñones, los nervios, el corazón y el cerebro.

La insulina.- es una hormona producida por el páncreas. Su principal función es el mantenimiento de los valores adecuados de glucosa en sangre. Permite que la glucosa entre en el organismo y sea transportada al interior de las células, en donde se transforma en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. Además, ayuda a que las células almacenen la glucosa hasta que su utilización sea necesaria.

Hiperglucemia.-se define como una distribución poblacional de la glucemia plasmática en ayunas que es superior a la distribución que teóricamente debería minimizar los riesgos para la salud, de acuerdo con los estudios epidemiológicos. La hiperglucemia es un concepto estadístico y no una categoría clínica ni diagnóstica (OMS, 2018). Se presenta en las personas con diabetes debido a que hay un exceso de glucosa en sangre ya que no se distribuye de la forma adecuada. Los especialistas advierten que, si los pacientes no siguen el tratamiento adecuado los tejidos pueden acabar dañados y se pueden producir complicaciones muy graves en el organismo.

Diabetes tipo 1.- ocurre mayormente en niños y personas jóvenes que no tienen antecedentes de riesgo y presentan bajos niveles de insulina, es decir la hormona que hace que los tejidos aprovechen la glucosa de la sangre y al no haber insulina el azúcar queda

acumulada en la sangre produciendo el daño. El tratamiento para estas personas deberá incluir medicamentos que contienen insulina.

Diabetes tipo 2.- afecta a personas a partir de los 45 años con antecedentes familiares de diabetes y por otros factores desencadenantes (sobrepeso, falta de ejercicio, la hipertensión arterial, el estrés, entre otros), es decir, existe una carga genética asociada, pero si no se asocian factores detonantes, puede evitarse su aparición.

Prediabetes.- es una condición previa a la diabetes donde los niveles de azúcar empiezan a incrementarse en la sangre, pero no lo suficiente para hacer el diagnóstico de diabetes, normalmente está asociado a factores de riesgo como la obesidad y antecedentes familiares. Cuando existe prediabetes existe una fuerte posibilidad de que se desarrolle diabetes, sin embargo, un cambio importante en el estilo de vida puede impedir su evolución.

El pie diabético.- es una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes y se da debido a que la persona afectada pierde la sensibilidad táctil de la planta de los pies, y por ello no percibe cuando se lesiona o se hace una herida en el pie, entonces, esta herida se contamina con gérmenes, es decir, se infecta y se profundiza lesionando los tejidos bajo la piel sin que la persona lo perciba normalmente, hasta que ya está muy afectado y se complica con una infección total del pie o las piernas y debe amputarse para evitar la infección generalizada que puede llevar a la muerte.

Cáncer,- es un término genérico que designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo; también se habla de «tumores malignos» o «neoplasias malignas». Una característica definitoria del cáncer es la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, un proceso que se denomina «metástasis». Las metástasis son la principal causa de muerte por cáncer.

Dieta.- proviene del griego Dayta que significa “régimen de vida”. Se acepta como sinónimo de régimen alimenticio, que alude al “conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente”.

Síndrome metabólico.- se define como una agrupación de factores de riesgo que a menudo se acompaña de obesidad y se asocia a un aumento del riesgo de diabetes tipo 2 y de ECV. Los criterios clínicos para definir el síndrome metabólico incluyen un aumento del perímetro de cintura, hipertrigliceridemia, concentraciones bajas de HDL-C, hipertensión y valores altos de glucosa.

Grasas.- son nutrientes fundamentales para el correcto funcionamiento del organismo, como fuentes de energía y como parte de las membranas celulares y de otros componentes importantes.

Ácidos grasos saturados (AGS).- están presentes en las grasas animales principalmente y en algunos aceites vegetales como el aceite de palma y de coco, en la grasa de la leche y en los derivados lácteos. Este tipo de grasas produce una elevación de los niveles séricos de colesterol total y colesterol ligado a las LDL (LDL-C), aumentando por ello riesgo cardiovascular.

Ácidos grasos monoinsaturados (AGMI).- presentan un efecto beneficioso sobre el perfil lipídico, en especial el ácido oleico, principalmente debido a un incremento de HDL_C y a una caída en los niveles de colesterol total y LDL-C.

Ácidos grasos polinsaturados (AGPI).- disminuyen las concentraciones de colesterol total y LDL-C, así como la reducción de la concentración de triacilglicérols y la estabilización de las membranas celulares.

Colesterol.- es una molécula de naturaleza esteroidea presente en todas las membranas celulares del organismo, que circula por la sangre asociada a proteínas y otros lípidos formando las lipoproteínas.

Índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²).

En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso como un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30.

Clasificación del IMC	
Insuficiencia ponderal	< 18.5
Intervalo normal	18.5 - 24.9
Sobrepeso	≥ 25.0
Preobesidad	25.0 - 29.9
Obesidad	≥ 30.0
Obesidad de clase I	30.0 - 34.9
Obesidad de clase II	35.0 - 39.9
Obesidad de clase III	≥ 40.0

Figura 8. Clasificación del IMC

Fuente: OMS

Medida del perímetro de cintura.- se toma esta medida en la persona para tener más información acerca del sobrepeso y la obesidad. Esta medida se debería tomar al final de una espiración normal, con los brazos relajados a cada lado; a la altura de la mitad de la axila, en el punto que se encuentra entre la parte inferior de la última costilla y la parte más alta de la cadera.

Medida del perímetro de cadera.- el perímetro de caderas se mide para conocer la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. Se debe medir con los brazos relajados a cada lado de la persona y en el lugar más ancho por encima de las nalgas.

Índice de cintura-cadera (ICC).- se utiliza para medir los niveles de grasa intra-abdominal y se obtiene dividiendo el perímetro de la cintura entre el de la cadera.

La OMS establece unos niveles normales para la índice cintura cadera aproximados de 0,8 en mujeres y 0.95 en hombres. Valores superiores indicarían una obesidad abomino-visceral, lo cual se asocia a un riesgo cardiovascular aumentado y a un incremento de la probabilidad de contraer enfermedades como la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial.

El índice se obtiene midiendo el perímetro de la cintura a la altura de la última costilla flotante, y el perímetro máximo de la cadera a nivel de los glúteos.

Sobrepeso y obesidad.- la OMS las define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas.

Una dieta saludable puede contribuir a prevenir la obesidad, procurando mantener un peso saludable; reducir la ingesta total de grasas y sustituir las grasas saturadas por las insaturadas; aumentar el consumo de frutas, hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos; y reducir la ingesta de azúcar y sal.

A si mismo La actividad física regular ayuda a mantener un cuerpo sano. Hay que realizar una actividad física suficiente a lo largo de toda la vida. La realización de actividades físicas de intensidad moderada durante 30 minutos al día la mayoría de los días de la semana reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, y cáncer de colon y mama. El fortalecimiento muscular y los ejercicios de equilibrio pueden reducir las caídas y mejorar la movilidad de los ancianos. Para reducir el peso puede ser necesaria una actividad más intensa. (OMS, 2018).

Actividad física.-la OMS considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. La "actividad física" no debe confundirse con el "ejercicio". Este es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física. La actividad

física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas.

La recomendación de la OMS para actividad física en el grupo de Adultos (18-64 años) es como sigue:

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

Los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.

Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares

CAPITULO III
METODOLOGÍA

Tipo y diseño de investigación

El presente estudio de investigación es de tipo observacional, no experimental por que no se manipuló ninguna variable y de diseño comparativo, porque se determinaron las diferencias significativas entre las variables; igualmente correlacional en vista que se analizaron el grado de relación de las variables en el personal de una universidad privada de Lima; también es de corte transversal por que la información se recogió en un solo momento específico.

Estructura del diseño

$x \xrightarrow{r} y$

$z \xrightarrow{r} xy$

$v \xrightarrow{r} xy$

$w \xrightarrow{r} xy$

FR \neq Género

FR \neq Edad

FR \neq Condición laboral

FR \xrightarrow{r} EC

FSD \xrightarrow{r} FR / EC

F Cond. \xrightarrow{r} FR/EC

F Biol. \xrightarrow{r} FR/EC

FR \neq Género

FR \neq Edad

FR \neq Condición laboral

Donde:

FR (x) = Factores de riesgo

EC (y) = Enfermedades crónicas

FR/EC (xy) = Factores de riesgo para enfermedades crónicas

FSD (z) = Factores sociodemográficos

FCond (v) = Factores conductuales

FBiol (w) = Factores biológicos

Población y muestra

La población estuvo constituida por 1426 trabajadores de una universidad privada de Lima.

Tamaño de la muestra

La población de estudio estuvo conformada por 1426 trabajadores de una universidad privada de Lima; de uno y otro género y diversas edades además de diferentes servicios, así como docentes y administrativos de diferentes departamentos y facultades de la universidad.

Para decidir el tipo de muestreo a realizar se consideró lo expresado por Hernández (2014), quien refiere que: “En realidad, pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que obtenemos o escogemos una muestra y, desde luego, se pretende que este subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población. Todas las muestras (en el enfoque cuantitativo) deben ser representativas; por tanto, el uso de los términos al azar y aleatorio sólo denota un tipo de procedimiento mecánico relacionado con la probabilidad y con la selección de elementos o unidades, pero no aclara el tipo de muestra ni el procedimiento de

muestreo” ; “ la elección entre la muestra probabilística y la no probabilística se hace según el planteamiento del problema, las hipótesis, el diseño de investigación y el alcance de sus contribución” (pp. 175-177).

Tomando en cuenta lo expresado por este autor con relación al tipo de investigación planteado en este estudio; además por las condiciones propias del quehacer académico no se pudo aplicar un método de muestreo probabilístico; como refiere Hernández para que se denomine este tipo debiera cumplir dos condiciones: “Para hacer una muestra probabilística son necesarios dos procedimientos: 1. Calcular un tamaño de muestra que sea representativo de la población. 2. Seleccionar los elementos muestrales (casos) de manera que al inicio todos tengan la misma posibilidad de ser elegidos”. Es decir, el tamaño (cuántos) realizado mediante una formula y la selección (quiénes) que se procede a través de diferentes métodos.

Considerando, estas premisas; en la presente investigación el muestreo se realizó de forma no probabilística en donde “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador” (Johnson, 2014, Hernández-Sampieri et al., 2013 y Battaglia, 2008b citado en Hernández 2014, pp. 175-177). Sin embargo, se hizo uso de la formula probabilística para dar representatividad a la cantidad de muestra más la selección se realizó de forma no aleatoria.

Se calculó mediante la siguiente fórmula.

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

Donde,

$N=1426$ es el tamaño de la población,

$Z^2=1.96$ es el coeficiente de confiabilidad (95%) requerido para generalizar los resultados,

$p=0.5$ es la probabilidad de éxito,

$q=0.5$ es la probabilidad de fracaso,

$e=0.05$ es la semiamplitud del intervalo de confianza

$$n = \frac{(1426)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(1426 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(1426)(3.8416)(0.25)}{(0.0025)(1425) + (3.8416)(0.25)}$$

$$n = \frac{(1426)(0.9604)}{3.5625 + 0.9604}$$

$$n = \frac{1369.53}{4.5229}$$

$$n = 302.799$$

$$n \approx 303$$

El tamaño de la muestra representativa para la presente investigación fue de 303 personas, sin embargo, por decisión de la investigadora fue ampliada a 400 encuestados para un mayor soporte estadístico.

Criterios de inclusión y exclusión

Se respetó al personal que no deseó participar.

Estuvo incluido todo el personal que trabaja en la universidad sede Lima, ya sean estos contratados o empleados.

Consideraciones éticas

Los resultados fueron custodiados por el investigador, se solicitó el permiso consentido a cada participante. La confianza es la base de la investigación ética. La dignidad

y el bienestar de los individuos que participan en la investigación deben ser una preocupación central de cada persona involucrada en el proyecto de investigación. La persona que dirigió la investigación es últimamente responsable por la conducta de la investigación, el rendimiento del proyecto y la protección de los derechos y el bienestar de los sujetos. La Declaración Universal de los Derechos Humanos art.1 señala que “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros”. No poniendo en riesgo su salud, considerando los principios bioéticos de autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia.

Definición y operacionalización de variables

Las variables observadas son las enfermedades crónicas y los factores de riesgo que las determinan.

Se ha usado el método de STEPwise para la recolección de datos.

Variable independiente: enfermedades crónicas

Dimensiones:

Biológicos, con los indicadores: hipertensión, hipercolesterolemia y diabetes.

antecedentes familiares, con los indicadores: diabetes, hipertensión arterial, ataque cardíaco, cáncer o tumor maligno y colesterol alto.

Variable dependiente: factores de riesgo

Dimensiones:

Conductuales con sus indicadores: dieta, actividad física, consumo de alcohol y consumo de tabaco; nivel de estrés y relación con Dios

Biológicos con sus indicadores: estatura y peso; perímetro de cintura y perímetro de cadera; lectura de la tensión arterial y frecuencia cardíaca.

Demográficos con sus indicadores; sexo, edad, régimen de salud, estrato socioeconómico, nivel de educación, tipo de población, ocupación y promedio de ingresos mensuales.

Operacionalización de variables

Variable 1: factores sociodemográficos (predictora)

Sexo

Grupo de edad

Régimen de salud

Nivel educativo

Profesión u oficio

Ocupación actual

Estado civil

Condición laboral

Función laboral

Trabajos adicionales

Promedio ingreso mensual neto

Variable 2: factores de riesgo (predictora y criterio)

Factores de riesgo de cáncer

Factores de riesgo para ACV - accidente cerebro vascular

Factores de riesgo para ataque cardíaco

Factores de riesgo para hipertensión

Factores de riesgo para diabetes

Factores de riesgo para hipercolesterolemia

Variable 3: enfermedades crónicas (criterio)

Enfermedades cardiovasculares

Hipertensión

Diabetes

Hipercolesterolemia

Cáncer

Tabla 1.

Operacionalización de variables: factores sociodemográficos, factores de riesgo y enfermedades crónicas.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	VALORES	
ENFERMEDADES CRÓNICAS	BIOLÓGICOS	Hipertensión arterial	52,55,58,61,64,67,70,73	Sí (1) No (2)	
		Diabetes	53,56,59,62,65,68,71,74	Si (1) No (2)	
		Hipercolesterolemia	54,57,60,63,66,69,72,75	Si (1) No (2)	
		Enfermedad cardiovascular	45,46,47,48	Si (1) No (2)	
		Cáncer	49,50	Si (1) No (2)	
					Diabetes (1)
		ANTECEDENTES FAMILIARES	Diabetes, hipertensión, ataque cardíaco, cáncer o tumor maligno, colesterol alto	51	Hipertensión (2) Ataque cardíaco (3) Cáncer o tumor maligno (4) Colesterol alto (5)
			Consumo de tabaco	12,13,14,15,16	Si (1) No (2) tiempo No fumé (1) Si (1) No (2)
			Consumo de alcohol	17,18,19,20	Más de una vez al mes (2) Varias veces al mes (3) No (4)
		CONDUCTUALES	Dieta	21,22,23,24,25,26,27,28	Número de días Numero de porciones Si (1) No (2)
		Actividad física para desplazarse	29,30,31,32	Número de días Minutos Si (1)	

FACTORES DE RIESGO	BIOLÓGICOS		
		Actividad física en el trabajo	33,34,37,38,41,42
			No (2)
			Número de días
			Minutos
			Si (1)
		Actividad física en el tiempo libre	35,36,39,40,43,44
			No (2)
			Número de días
			Minutos
			Muy bajo (1)
			Bajo (2)
		Nivel de Estrés	76
			Normal (3)
			Alto (4)
			Muy alto (5)
			Crítica (1-2)
			Deficiente (3-4)
		Relación con Dios	77
			Regular (5-6)
			Buena (7-8)
			Excelente (9-10)
		Lectura de la Tensión arterial	78
			Sistólica
			Diastólica
		Estatura y Peso	79, 80
			Medida
		Circunferencia abdominal	81
			Medida
		Circunferencia de la cadera	82
			Medida
		Lectura de la frecuencia cardiaca	83
			Medida
		Sexo	1
			Hombre
			Mujer
		Grupos de edad	2
			Años cumplidos
			SIS (1)
			EsSALUD (2)
			Hosp. Policiales (3)
		Régimen de salud	3
			EPS (4)
			No asegurado (5)
			Otros (6)
			Sin estudios (1)
		Nivel Educativo	4
			Primaria (2)
			Secundaria (3)

			Técnico (4)
			Universitario (5)
			Maestría (6)
			Doctorado (7)
			PHD (8)
DEMOGRÁFICOS	Profesión u oficio	5	Profesión u oficio
	Ocupación actual	6	Ocupación
	Estado Civil	7	Soltero (1)
			Casado (2)
			Separado (3)
			Divorciado (4)
			Viudo (5)
			Conviviente (6)
	Condición laboral	8	Contratado (1)
			Empleado (2)
			Misionero (3)
Jubilado (4)			
Estudiante-Practicante (5)			
Otro (6)			
Función Laboral	9	Administrativo (1)	
		Docente-Administrativo (2)	
		Docente (3)	
		Servicios (4)	
		Otros (5)	
Trabajos adicionales	10	Ninguno (1)	
		Uno (2)	
		Dos (3)	
		Tres (4)	
		Más de tres (5)	
Promedio ingresos mensuales	11	Menos de 930 (1)	
		Entre 931 y 1500 (2)	
		Entre 1501 y 3000 (3)	
		Entre 3001 y 5000 (4)	
		Más de 5000 (5)	

Instrumentos de recolección de datos

Se usó el método progresivo de vigilancia de factores de riesgo STEPwise, cuyo objetivo principal es obtener datos básicos sobre los factores de riesgo que determinan las enfermedades más comunes y de esta manera iniciar o fortalecer su vigilancia.

Este método fue desarrollado por la OMS, y tiene un enfoque simple y estandarizado para reunir, analizar y distribuir información en sus países miembros.

El Manual de Vigilancia STEPS de la OMS(2006) : indica que:

El método “paso a paso” (STEPwise) de la OMS para la vigilancia (STEPS) es el instrumento de vigilancia recomendado por la OMS para:

- Los factores de riesgo de enfermedades crónicas.
- La morbilidad y la mortalidad específicas de las enfermedades crónicas.

Proporciona un punto de acceso para que los países de ingresos bajos y medianos comiencen las actividades de vigilancia de las enfermedades crónicas. Está también diseñado para ayudar a los países a que elaboren y fortalezcan su capacidad para realizar la vigilancia.

STEPS es un proceso secuencial. Comienza con la recopilación de información fundamental sobre los factores de riesgo mediante la aplicación de cuestionario; a continuación, se pasa a unas mediciones físicas sencillas y, después, a la recogida más compleja de muestras de sangre para su análisis bioquímico.

STEPS hace hincapié en que las cantidades pequeñas de datos de buena calidad tienen un mayor valor que las grandes cantidades de datos deficientes.

Se basa en las dos siguientes premisas fundamentales:

- La recopilación de datos homogéneos.
- La flexibilidad para su uso en una variedad de situaciones y entornos en los países.

STEPS usa una muestra representativa de la población estudiada. Esto permite la generalización de los resultados al resto de la población. (p 1-1-8)

El siguiente diagrama ilustra el concepto general del método STEPwise (paso a paso):

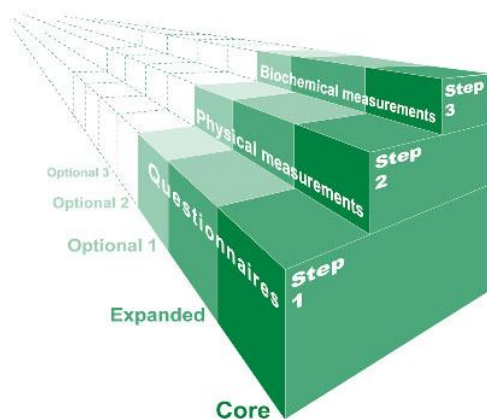


Figura 9. El método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Ginebra

Fuente: Manual de vigilancia STEPS de la OMS – 2006

El método STEPwise realiza la evaluación de factores de riesgo mediante la aplicación del instrumento STEPS. El abordaje de STEPS estuvo focalizado en obtener datos básicos, a cada nivel, sobre los factores de riesgo establecidos que determinan la mayor carga de enfermedad. Es bastante flexible para permitir a cada país que expande los variables y factores de riesgo básicos e incorporar módulos opcionales relacionados a temas de interés local o regional. Permite la recolección de datos en 3 pasos:

Cuestionario

Medidas físicas

Medidas bioquímicas.

Step 1 - evaluación basada en el cuestionario

El abordaje de STEPS tiene tres niveles; y dentro de cada nivel, se subdivide la evaluación de factores de riesgo en módulos básicos, expandidos y opcionales. El paso 1 contiene como la base básica o “mínima”, medidas de auto reportaje que deben obtener todos los países. Además de datos socioeconómicos, se incluyen datos sobre el consumo de tabaco y alcohol, y alguna medida del estado nutricional e inactividad física como indicadores del estado de salud actual y futuro. Se recomiendan las definiciones estándares de la OMS para medir la prevalencia del consumo de tabaco y alcohol, así como medidas de actividad física derivadas a base internacional. La información se puede usar no sólo para tendencias dentro de un país sino también para comparaciones entre países. Los cuestionarios usados en la base de datos básicos son sencillos y pocos; no es su propósito dar una descripción completa de cada comportamiento sino para brindar información sobre la distribución de riesgo poblacional.

Step 2 - Medidas físicas sencillas

El Paso 2 se agrega al paso 1 al incluir medidas físicas sencillas, tales como altura, peso corporal, circunferencia de la cintura y presión arterial. El paso 1 y el paso 2 son deseables y apropiados para la mayoría de los países en desarrollo.

Step 3 - Medidas bioquímicas

El paso 3 incluye los pasos 1 y 2 y agrega las medidas bioquímicas. Todos los ítems básicos de los pasos 1 y 2 se pueden acceder fácilmente y no se hacen más complejos si se agregan los ítems expandidos. Sin embargo, la información adicional en el paso 3 es de tipo bioquímico y requiere acceso a laboratorios estandarizados apropiados. La recolección y el análisis de muestras de sangre es un proceso relativamente complejo y se puede hacer sólo en un contexto de una encuesta integral y en entornos donde están disponibles los recursos apropiados. La adición del paso 3

puede aumentar los costos y la complejidad de la recolección de datos.(ídem p 1-1-9; 1-1-10)

Elaboración del instrumento

El Instrumento STEPS fue adaptado por la investigadora con apoyo técnico del asesor estadístico, metodólogo y salubrista Mg Ángel Huapaya (ver anexo 1) procediendo a realizar la validez de juicio de expertos por Dr. Salomón Huancahuire (Bioquímico), Dra. Keyla Miranda (Enfermería) , Dr. Miguel Bernui (Dr. PH) Mg. Mery Rodríguez (Mg PH), Mg Edda Newball Noriega (Mg. PH), Ing. Félix Palacios (Mg en Salud Pública). Asimismo, se procedió a realizar la validez estadística de los constructos.

Validez del instrumento de factores de riesgo para enfermedades crónicas

INFREC

En la tabla 2 se observa que el cuestionario INFREC basado en el instrumento Steps que mide los factores de riesgo para las enfermedades crónicas es significativamente válido con una Medida Káiser-Meyer-Olkin -KMO de adecuación de muestreo de 0,881

Tabla 2

Prueba de validez mediante el KMO del cuestionario INFREC

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,881
	Aprox. Chi-cuadrado	5628,638
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	15
	Sig.	,000

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
Factores de Riesgo de Cáncer	1,000	,893
Factores de Riesgo para ACV	1,000	,937
Factores de Riesgo para Ataque Cardíaco	1,000	,938
Factores de Riesgo para Hipertensión	1,000	,892
Factores de Riesgo para Diabetes	1,000	,920
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	1,000	,843

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Confiabilidad del instrumento de factores de riesgo para enfermedades crónicas.

En la tabla 3, podemos observar que la confiabilidad estadística nos arrojó una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.978

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento de factores de riesgo para enfermedades crónicas

Resumen de procesamiento de casos			
		N°	%
Casos	Válido	400	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	400	100,0

^a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,978	6

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Factores de Riesgo de Cáncer	427,53	963,588	,916	,974
Factores de Riesgo para ACV	425,54	952,370	,948	,971
Factores de Riesgo para Ataque Cardíaco	423,59	951,229	,948	,971
Factores de Riesgo para Hipertensión	420,21	919,463	,924	,973
Factores de Riesgo para Diabetes	424,31	913,292	,944	,971
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	429,02	920,812	,888	,977

Procedimiento para la recolección de datos

Se solicitó permisos a la Dirección General de Investigación-(DGI) de la universidad privada de Lima, para poder realizar la investigación; de la misma manera se procedió a solicitar autorizaciones a los decanos y directores de escuelas, a los gerentes de cada área de la universidad, para tomar la encuesta a sus trabajadores y/o docentes. Luego de haber obtenido los permisos correspondientes y acordado las fechas para tomar la encuesta en cada lugar; se procedió a explicar la importancia del trabajo en los cultos de personal y se les brindó una copia del instrumento y lapicero; resaltando que al finalizar se procederá a meter en el ánfora preparada para guardar la confidencialidad. De la misma manera se procedió a tamizar indicadores biológicos de salud, tales como peso y altura, perímetro de cintura y cadera y se realizó la toma de la presión arterial y la lectura de la frecuencia cardíaca.

Plan de tabulación y análisis de datos

La tabulación y el análisis se realizaron utilizando el software estadístico SPSS 22.0 para Windows, que nos permite tabular, organizar los datos de las tablas y/o gráficos para realizar un análisis respectivo. La comparación de hipótesis se realizó previo análisis de normalidad con Kolmogorov-Smirnov y seguidamente al verificar que los datos presentaban

distribución no paramétrica se utilizó el estadístico para dos muestras independientes no paramétricas U de Mann-Whitney y k muestras independientes Kruskal-Wallis. Por otro lado, para proceder al análisis de correlacionales se utilizó el estadístico Rho Spearman por presentarse los datos distribución anormal; a causa del cuestionario de naturaleza multivariada en su escala de respuesta.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Descripción de los resultados descriptivos

En la tabla 4, se observa que el género de los encuestados son casi homogéneos en una pequeña mayor variación en el género femenino con un 50,7% y un 49,3% varones.

Tabla 4

Género de los trabajadores encuestados.

Género	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	197	49,3	49,3	49,3
Femenino	203	50,7	50,7	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 5, se observa que la mayor proporción de encuestados, el 33% son adultos (35-49 años); 28,5% son joven adulto(25-34 años); 22,5% son adulto maduro(50-64 años); 14,8% son jóvenes de (18-24 años).

Tabla 5

Edad de los trabajadores encuestados.

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Joven (18-24 años)	59	14,8	14,8	14,8
Joven adulto(25-34 años)	114	28,5	28,5	43,3
Adulto(35-49 años)	132	33,0	33,0	76,3
Adulto maduro(50-64 años)	90	22,5	22,5	98,8
Adulto mayor(65-79 años)	5	1,3	1,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 6, se observa que la mayoría de encuestados, el 85,3 % cuenta con un régimen de seguro de salud: un 4,8% SIS; UN 4% EPS y el 3,8% no está asegurado.

Tabla 6

Régimen de seguro de los trabajadores encuestados.

Regímenes de Salud	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/No aplica	4	1,0	1,0	1,0
SIS	19	4,8	4,8	5,8
EsSalud/Sanitas	341	85,3	85,3	91,0
Hospitales policiales	1	,3	,3	91,3
Empresa privada de Salud	16	4,0	4,0	95,3
No asegurado	15	3,8	3,8	99,0
Otros	4	1,0	1,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 7, se observa que la mayoría de encuestados, el 44,8 % tiene un nivel educativo universitario, el 15,8% cuenta con una maestría y sólo un 4,5% con el grado académico de doctor, y 3 personas con un PhD. En contraste con un 16,3% que son técnicos, un 15% que tiene secundaria y un resaltante 2,5% que sólo cuenta con primaria.

Tabla 7

Nivel de estudios de los trabajadores encuestados.

Nivel de Estudios	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/No aplica	2	,5	,5	,5
Primaria	10	2,5	2,5	3,0
Secundaria	60	15,0	15,0	18,0
Técnico	65	16,3	16,3	34,3
Universitario	179	44,8	44,8	79,0
Maestría	63	15,8	15,8	94,8
Doctorado	18	4,5	4,5	99,3
Phd	3	,8	,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 8, se observa que la un poco más de la mitad de encuestados el 52,8% son casados; el 39% son solteros; separados un 2,3% divorciados; un 1,8% viudos y un 2% conviviente.

Tabla 8

Estado civil de los trabajadores encuestados.

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Soltero	156	39,0	39,0	39,0
Casado	211	52,8	52,8	91,8
Separado	9	2,3	2,3	94,0
Divorciado	9	2,3	2,3	96,3
Viudo	7	1,8	1,8	98,0
Conviviente	8	2,0	2,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 9, se observa que la mayor proporción de los encuestados el 47,3% son contratados; el 39,5% son empleados; y un 9,8% son misioneros.

Tabla 9

Condición laboral de los trabajadores encuestados.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/No aplica	1	,3	,3	,3
Contratado	189	47,3	47,3	47,5
Empleado	158	39,5	39,5	87,0
Misionero	39	9,8	9,8	96,8
Estudiante practicante	8	2,0	2,0	98,8
Otro	5	1,3	1,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 10, se observa que casi cerca a la mitad el 41,5% de los trabajadores encuestados son de los departamentos de servicios; un 14,5% son administrativos; un 10,3%

desempeñan la función Docente y un 10% se desempeñan como Docente-Administrador.

Cabe resaltar el 22,5% de estudiantes practicantes.

Tabla 10

Función laboral de los trabajadores encuestados.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/No aplica	5	1,3	1,3	1,3
Administrador	58	14,5	14,5	15,8
Docente Administrador	40	10,0	10,0	25,8
Docente	41	10,3	10,3	36,0
Servicios	166	41,5	41,5	77,5
Estudiantes/practicantes	90	22,5	22,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 11, se observa que el 23,5% de trabajadores encuestados refiere que tiene un trabajo adicional; un 3,3% dos trabajos adicionales y 2,5 % tiene más de tres trabajos adicionales; cabe resaltar que el 70% de trabajadores se mantiene sólo trabajando para la universidad

Tabla 11

Trabajos adicionales de los trabajadores encuestados.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/No aplica	3	,8	,8	,8
Ninguno	280	70,0	70,0	70,8
Uno	94	23,5	23,5	94,3
Dos	13	3,3	3,3	97,5
Más de tres	10	2,5	2,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 12, se observa que el ingreso mensual neto que manifiestan percibir el 35,3% los encuestados del estudio es menos de S/. 930; igualmente, el 39,5% refiere obtener un sueldo de entre S/ 931 y S/ 1500y un 22% percibe el sueldo de S/. 1501 a S/. 3000.

Tabla 12

Ingreso mensual neto de los trabajadores encuestados.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/No aplica	2	,5	,5	,5
Menos de S/. 930	139	34,8	34,8	35,3
S/ 931 - S/ 1500	158	39,5	39,5	74,8
S/. 1501 - S/. 3000	88	22,0	22,0	96,8
S/ 3001 - S/ 5000	12	3,0	3,0	99,8
Más de S/ 5000	1	,3	,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 13, se observa que la mayoría el 99% no fuma en esta casa estudiantil; sólo 3 personas refieren fumar en la actualidad.

Tabla 13

¿Actualmente fuman los trabajadores encuestados?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	1	,3	,3	,3
Si	3	,8	,8	1,0
No	396	99,0	99,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 14, se observa que un poco más de la mitad, el 67,8% no fumó en el pasado diariamente en contraste con el 2,5% que sí lo hacía y un resaltante 29,8% que no contesto no aplica.

Tabla 14

¿En el pasado fumó diariamente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	119	29,8	29,8	29,8
Si	10	2,5	2,5	32,3
No	271	67,8	67,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 15, se observa que un 27,8% si consumió alcohol; a diferencia de un 72,3% que no consumió alcohol

Tabla 15*Consumo de alcohol en el pasado de los trabajadores encuestados*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No consume	289	72,3	72,3	72,3
Si consume	111	27,8	27,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 16, se observa que la mayoría de encuestados el 63% no consumió alcohol/no tomó y un 37% consumió alcohol de diferente tipo: entre ellos lo más destacados es que el 15,3% bebió cerveza y un 11,8% bebió vino.

Tabla 16

Diferentes tipos de bebidas alcohólicas que consumieron los trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/No aplica	37	9,3	9,3	9,3
Cerveza	61	15,3	15,3	24,5
Vino	47	11,8	11,8	36,3
Licor	1	,3	,3	36,5
Pisco	1	,3	,3	36,8
Uvachado	1	,3	,3	37,0
No tome	252	63,0	63,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 17, se observa que un 96,5% refiere no haber consumido alcohol en los últimos 12 meses; a diferencia de un 3,5% que si consumió alcohol en los últimos 12 meses.

Tabla 17

Consumo de alcohol de los trabajadores encuestados en los últimos 12 meses

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesta/ no aplica	204	51,0	51,0	51,0
Si	14	3,5	3,5	54,5
No	182	45,5	45,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 18, se observa que un 55,3% de los trabajadores, consume frutas por debajo (1-4 días) de la frecuencia saludable recomendada por la OMS (Todos los días) constituyéndose en un factor de riesgo para las enfermedades crónicas y tan sólo un 44,7% consume frutas frecuentemente (5-7 días); constituyéndose en un factor protector para ellos frente a las enfermedades crónicas.

Tabla 18*Frecuencia semanal de consumo de frutas de los trabajadores encuestados.*

Días	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0	3	,8	,8	,8
1	19	4,8	4,8	5,5
2	67	16,8	16,8	22,3
3	88	22,0	22,0	44,3
4	44	11,0	11,0	55,3
5	41	10,3	10,3	65,5
6	32	8,0	8,0	73,5
7	106	26,5	26,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 19, se observa que el 40,5% de los trabajadores consume verduras por debajo de la frecuencia saludable recomendado por la OMS (todos los días) constituyéndose en un factor de riesgo para las enfermedades crónicas y un 59,5% consume verduras frecuentemente (5-7 días), constituyéndose en un factor protector para ellos; frente a las enfermedades crónicas.

Tabla 19*Frecuencia semanal de consumo de verduras de los trabajadores encuestados.*

Días	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0	6	1,6	1,6	1,5
1	11	2,8	2,8	4,3
2	28	7,1	7,1	11,3
3	60	15,0	15,0	26,3
4	57	14,3	14,3	40,5
5	66	16,5	16,5	57,0
6	34	8,5	8,5	65,5
7	138	34,5	34,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 20, se observa que el 70,8% de trabajadores encuestados consume su desayuno en casa constituyéndose en un factor protector; sin embargo, hay un 29,2% que lo hace fuera de casa en diversas frecuencias constituyéndose en un factor de riesgo. Igualmente, un 66% consume su cena en casa constituyéndose también en un factor protector; sin embargo, hay un 44% que lo hace fuera de casa en diversas frecuencias constituyéndose en un factor de riesgo. En cuanto al almuerzo un 49,8% consume su almuerzo en casa constituyéndose en un factor protector; sin embargo, hay un 50,2% que lo hace fuera de casa en diversas frecuencias constituyéndose en un factor de riesgo.

Tabla 20

Frecuencia en número de veces: en el consumo de alimentos fuera de casa

	Desayuna en Casa		Almuerza en Casa		Cena en Casa	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No consume alimentos fuera de casa	283	70,8	199	49,8	264	66,0
1	19	4,8	29	7,2	39	9,8
2	9	2,3	25	6,3	14	3,5
3	6	1,5	11	2,8	8	2,0
4	3	,8	11	2,8	10	2,5
5	28	7,0	51	12,8	19	4,8
6	5	1,3	10	2,5	2	,5
7	47	11,8	64	16,0	44	11,0
Total	400	100,0	400	100,0	400	100,0

En la tabla 21, se observa que el 61% de los trabajadores encuestados manifiestan que caminan o usan bicicleta para desplazarse a diferencia de un 37,3% que manifiesta que no camina; ni usa bicicleta para desplazarse.

Tabla 21*¿Camina o usa bicicleta para desplazarse?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	7	1,8	1,8	1,8
Si	244	61,0	61,0	62,7
No	149	37,3	37,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 22, se observa que en un día normal el 69% de encuestados pasan menos de 30 minutos caminando o usando bicicleta, aspecto que se constituye en factor de riesgo para enfermedades crónicas considerando que la OMS recomienda un tiempo mayor a 30 minutos y el 14,2% manifiesta que lo hace entre 30 a 60 minutos y tan sólo 16,8% lo hace por más de una hora; constituyéndose en un factor protector contra las enfermedades crónicas.

Tabla 22*Tiempo en minutos que camina o usa bicicleta, en un día normal*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1-30 minutos (menos de 1/2 hora)	276	69,0	69,0	69,0
31-60 minutos(Entre 1/2 y 1 hora)	57	14,2	14,2	83,3
61-120 minutos (Entre 1 y 2 horas)	28	7,0	7,0	90,3
121- 180 minutos(Entre 2 y 3 horas)	6	1,5	1,5	91,8
181-300 minutos (Entre 3 y 5 horas)	13	3,3	3,3	95,0
301- 480 minutos (Entre 5 y 8 horas)	16	4,0	4,0	99,0
481 - 600 minutos (Entre 8 y 10 horas)	3	,8	,8	99,8
601 minutos a más (Más de 10 horas)	1	,3	,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 23, se observa que el 24,8% de encuestados manifiestan pasar sentado o acostado (durante el día) menos de 30 minutos constituyéndose en un factor protector; por otro lado, un 9,3% lo hace 31 - 60 minutos con un riesgo regular y más de 1 hora el 65,9% que se constituye un factor de riesgo para enfermedades crónicas.

Tabla 23

Minutos que pasa sentado o acostado en un día normal

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1-30 minutos (menos de 1/2 hora)	99	24,8	24,8	24,8
31-60 minutos(Entre 1/2 y 1 hora)	37	9,3	9,3	34,0
61-120 minutos (Entre 1 y 2 horas)	40	10,0	10,0	44,0
121- 180 minutos(Entre 2 y 3 horas)	28	7,0	7,0	51,0
181-300 minutos (Entre 3 y 5 horas)	67	16,8	16,8	67,8
301- 480 minutos (Entre 5 y 8 horas)	105	26,3	26,3	94,0
481 - 600 minutos (Entre 8 y 10 horas)	17	4,3	4,3	98,3
601 minutos a más (Más de 10 horas)	7	1,8	1,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 24, se observa que el 56,5%, no realizan actividad física moderada en el trabajo , la OMS dice que las "actividades físicas de intensidad moderada" son aquéllas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco. Lo cual se convierte en un factor de riesgo para enfermedades crónicas. Sin embargo el 13% realiza actividad física moderada entre 1 a 30 minutos y de 31 a 60 minutos el 9,3% y un resaltante 21,2% que realiza actividad física moderada mayor a 60 minutos.

Tabla 24*Tiempo en minutos que realiza actividad física moderada en el trabajo.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No realizan actividad física en el trabajo	226	56,5	56,5	56,5
1-30 minutos (menos de 1/2 hora)	52	13,0	13,0	69,5
31-60 minutos(Entre 1/2 y 1 hora)	37	9,3	9,3	78,8
61-120 minutos (Entre 1 y 2 horas)	14	3,5	3,5	82,3
121- 180 minutos(Entre 2 y 3 horas)	14	3,5	3,5	85,8
181-300 minutos (Entre 3 y 5 horas)	26	6,5	6,5	92,3
301- 480 minutos (Entre 5 y 8 horas)	29	7,2	7,2	99,5
601 minutos a más (Más de 10 horas)	2	,5	,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 25, se observa que el 82% realiza menos de 30 minutos de actividad física intensa en su tiempo libre (tiempo que la OMS lo acredita como poco suficiente para mantener estándares protectores para la salud) constituyéndose un factor de riesgo para los trabajadores. Sólo el 18% acreditan realizar actividad física intensa con un tiempo mayor a 30 minutos.

Tabla 25*Tiempo en minutos que realiza actividad física intensa en el tiempo libre*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1-30 minutos (menos de 1/2 hora)	328	82,0	82,0	82,0
31-60 minutos(Entre 1/2 y 1 hora)	37	9,3	9,3	91,3
61-120 minutos (Entre 1 y 2 horas)	27	6,8	6,8	98,0
121- 180 minutos(Entre 2 y 3 horas)	4	1,0	1,0	99,0
181-300 minutos (Entre 3 y 5 horas)	3	,8	,8	99,8
301- 480 minutos (Entre 5 y 8 horas)	1	,3	,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 26, se observa que 6 trabajadores han tenido un ataque cardiaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho); cabe resaltar que 7 individuos no contestaron o se abstuvieron de marcar la encuesta por razones personales (no querer acreditar si sufrió dicha anomalía).

Tabla 26*Sufrió ataque cardiaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	7	1,8	1,8	1,8
Si	6	1,5	1,5	3,3
No	387	96,8	96,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 27, se observa que 3 trabajadores han tenido un derrame cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía); cabe resaltar que 8 individuos no contestaron o se abstuvieron de marcar la encuesta por razones personales (no querer acreditar si sufrió dicha anomalía)

Tabla 27

¿Sufrió usted un derrame cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía)?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	8	2,0	2,0	2,0
Si	3	,8	,8	2,8
No	389	97,3	97,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 28, se observa que el 23,5% del personal encuestado refieren que si han realizado la prueba de tamizaje de Cáncer Cervicouterino mediante el examen de Papanicolaou y un 28,7% no lo han realizado. La diferencia el 47% no aplica por ser del otro sexo (varones). Cabe resaltar que del 100% de mujeres encuestadas el 54% no realiza este examen, convirtiéndose en un factor de riesgo y que no contribuye en la detección precoz del cáncer cervicouterino.

Tabla 28

Tamizaje de Cáncer Cervicouterino mediante el Papanicolaou

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica por ser de otro sexo	191	47,8	47,8	47,8
Si	94	23,5	23,5	71,3
No	115	28,7	28,7	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 29, se observa que el 12,3% del personal encuestado refieren que si han realizado el tamizaje de Cáncer de Próstata mediante tacto rectal o examen del antígeno prostático específico (PSA) y no lo han hecho el 39,8%. La diferencia el 48% no aplica por ser del otro sexo (mujeres). Aquí podemos observar que el 75.12% de los varones

encuestados refiere no haber realizado el tamizaje para cáncer de próstata, convirtiéndose en un factor de riesgo y no contribuye a una detección precoz de esta enfermedad.

Tabla 29

Tamizaje de Cáncer de Próstata mediante tacto rectal o examen del antígeno prostático específico (PSA)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica por ser de otro sexo	192	48,0	48,0	48,0
Si	49	12,3	12,3	60,3
No	159	39,8	39,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 30, se observa que el 6,8% del personal encuestado refieren que si fueron diagnosticado positivamente para hipertensión arterial y no fueron diagnosticados positivamente el 40%. Cabe resaltar que el 53,3% (213 personas) no contestaron o se abstuvieron de contestar la encuesta por razones personales (no querer acreditar si se hizo o no un despistaje para HTA) ; convirtiéndose en un factor de riesgo para esta enfermedad.

Tabla 30

Diagnóstico positivo o elevado de Hipertensión Arterial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	213	53,3	53,3	53,3
Si	27	6,8	6,8	60,0
No	160	40,0	40,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 31, se observa que el 6,3% del personal encuestado refieren que si le han dado un diagnóstico positivo o elevado azúcar en sangre o Diabetes y no fueron diagnosticados positivamente el 34%. Cabe resaltar que el 59,8% (239 personas) no contestaron o se abstuvieron de contestar la encuesta por razones personales (no querer acreditar si se hizo o no un despistaje para esta enfermedad) ; convirtiéndose en un factor de riesgo para esta enfermedad.

Tabla 31

Diagnóstico positivo de elevado azúcar en sangre o diabetes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	239	59,8	59,8	59,8
Si	25	6,3	6,3	66,0
No	136	34,0	34,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 32, se observa que el 11,8% del personal encuestado refieren que si le han dado un diagnóstico positivo o elevado de colesterol- (hipercolesterolemia) y aquellos que su diagnóstico fue negativo corresponde al 34,5% de los encuestados. Cabe resaltar que el 53,8% (215 personas) no contestaron o se abstuvieron de contestar la encuesta por razones personales (no querer acreditar si se hizo o no un despistaje para hipercolesterolemia).

Tabla 32

Diagnóstico positivo o elevado de colesterol (hipercolesterolemia)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No contesto/ no aplica	215	53,8	53,8	53,8
Si	47	11,8	11,8	65,5
No	138	34,5	34,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 33, se observa que el 62% presentan niveles normales de estrés a diferencia de un 11,5% con niveles por debajo de lo normal y un 26,5% mantiene niveles elevados de estrés.

Tabla 33

Nivel de estrés de trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bajo	11	2,8	2,8	2,8
Bajo	35	8,8	8,8	11,5
Normal	248	62,0	62,0	73,5
Alto	89	22,3	22,3	95,8
Muy alto	17	4,3	4,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 34, se observa con respecto a su percepción del nivel de relación con Dios: el 95,5% manifiesta niveles de deficientes a críticos de relación con Dios y un 4,3% niveles regulares y sólo 1 manifiesta nivel bueno.

Tabla 34

Nivel de relación con Dios

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Critica	46	11,5	11,5	11,5
Deficiente	336	84,0	84,0	95,5
Regular	17	4,3	4,3	99,8
Buena	1	,3	,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 35, se observa que el 45,8% presentan IMC normal; en el 38% se observa en sobrepeso y 12% en niveles de obesidad de grado I; 10 personas encuestadas presentan niveles de obesidad grado II y 1 en grado III.

Tabla 35

Índice de masa corporal (IMC) de los trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo peso	6	1,5	1,5	1,5
Normal	183	45,8	45,8	47,3
Sobrepeso	152	38,0	38,0	85,3
Obesidad Grado I	48	12,0	12,0	97,3
Obesidad Grado II	10	2,5	2,5	99,8
Obesidad Grado III	1	,3	,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 36, se observa que el 59,8 % de los trabajadores encuestados presentan una frecuencia cardiaca normal, por otro lado el 40% presenta una frecuencia cardiaca alterada o Taquicardia mientras que solo 1 de ellos presento bradicardia.

Tabla 36

Frecuencia cardiaca en los trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bradicardia	1	,3	,3	,3
Normal	239	59,8	59,8	60,0
Alterada (Taquicardia)	160	40,0	40,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 37, se observa que en cuanto a la lectura de la presión arterial, y más específicamente el nivel de Presión Sistólica el 92,8% verifica niveles de normal a óptimos; a

diferencia de un 5,8% que presenta nivel normal alta y 5 trabajadores con niveles altos de estadio I y 1 persona con nivel alto en estadio 2.

Tabla 37

Nivel de presión sistólica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Óptima	317	79,3	79,3	79,3
Normal	54	13,5	13,5	92,8
Normal alta	23	5,8	5,8	98,5
Alta Estadio 1	5	1,3	1,3	99,8
Alta Estadio 2	1	,3	,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 38, se observa que en cuanto al nivel de presión diastólica el 97,5% verifica niveles de normal a óptimos; a diferencia de un 1,3% que presenta nivel normal alta y 4 trabajadores con niveles altos de estadio I y 1 persona con nivel alto en estadio 2.

Tabla 38

Nivel de presión diastólica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Óptima	366	91,5	91,5	91,5
Normal	24	6,0	6,0	97,5
Normal alta	5	1,3	1,3	98,8
Alta Estadio 1	4	1,0	1,0	99,8
Alta Estadio 2	1	,3	,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

Resultados de factores de riesgo por enfermedades

En la tabla 39 se observa que el 20,8% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para hipercolesterolemia; a diferencia del 79,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para hipercolesterolemia.

Tabla 39

Factores de riesgo para hipercolesterolemia en trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mínimo factores de riesgo para la hipercolesterolemia	317	79,3	79,3	79,3
Máximo factores de riesgo para la hipercolesterolemia	83	20,8	20,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 40, se observa que el 30,8% de trabajadores encuestados presentan altos niveles de factores de riesgo para la diabetes; a diferencia del 69,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para la diabetes.

Tabla 40

Factores de riesgo para diabetes en trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mínimo factores de riesgo para la diabetes	277	69,3	69,3	69,3
Máximo factores de riesgo para la diabetes	123	30,8	30,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 41 se observa que el 32,3% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para la hipertensión; a diferencia del 67,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para la hipertensión.

Tabla 41

Factores de riesgo para hipertensión en trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mínimo factores de riesgo para la hipertensión	271	67,8	67,8	67,8
Máximo factores de riesgo para la hipertensión	129	32,3	32,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 42, se observa que el 33,8% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para el ataque cardiaco; a diferencia del 66,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para el ataque cardiaco.

Tabla 42

Factores de riesgo para ataque cardiaco en trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mínimo factores de riesgo para el ataque cardiaco	265	66,3	66,3	66,3
Máximo factores de riesgo para el ataque cardiaco	135	33,8	33,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 43, se observa que el 33,8% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para sufrir un accidente cerebrovascular; a diferencia del 66,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para el Accidente Cerebrovascular.

Tabla 43

Factores de riesgo para accidentes cerebrovasculares en trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mínimo factores de riesgo para el ACV	265	66,3	66,3	66,3
Máximo factores de riesgo para el ACV	135	33,8	33,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

En la tabla 44, se observa que el 40,5% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para el cáncer; a diferencia del 59,5% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para el cáncer

Tabla 44

Factores de riesgo para cáncer en trabajadores encuestados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mínimo factores de riesgo para el Cáncer	238	59,5	59,5	59,5
Máximo factores de riesgo para el Cáncer	162	40,5	40,5	100,0
Total	400	100,0	100,0	

Contrastación de hipótesis

Prueba de normalidad 1

Ho: Los datos no difieren de una distribución normal.

Hi: Los datos difieren de una distribución normal.

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (*Ho*)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (*Ho*). Y, se acepta *Hi*

En la tabla 45, se observa que para los datos: edad (,000) estado civil, (,000); función laboral (,000); género (,000), factores de riesgo de cáncer (,001), factores de riesgo para ataque cardiaco (,001) factores de riesgo para ACV (,000) factores de riesgo para hipertensión (,000) factores de riesgo para diabetes (,000) factores de riesgo para hipercolesterolemia (,000) ataque cardiaco por enfermedad del corazón (angina de pecho) (,000) derrame cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía) (,000) diagnóstico positivo o elevado de hipertensión (,000) diagnóstico elevada azúcar en la sangre o diabetes (,000) diagnóstico de colesterol elevado(,000), y se cumple que $p < \alpha$ ($p < 0.05$); La evidencia nos conlleva rechazar la hipótesis nula (*Ho*). Y, se acepta la *Hi*. Es decir, los datos de las variables factores de riesgo y enfermedades crónicas no presentan distribución normal.

Tabla 45

Prueba de normalidad para los factores de riesgo y enfermedades crónicas de trabajadores de una universidad privada de Lima, 2018.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	SSig.
edad	,099	400	,000	,961	400	,000
Estado Civil	,340	400	,000	,653	400	,000
Función Laboral	,298	400	,000	,842	400	,000
Genero	,345	400	,000	,636	400	,000
Factores de Riesgo de Cáncer	,070	400	,000	,987	400	,001
Factores de Riesgo para ACV	,065	400	,000	,989	400	,005
Factores de Riesgo para Ataque cardiaco	,064	400	,001	,989	400	,004
Factores de Riesgo para Hipertensión	,080	400	,000	,987	400	,001
Factores de Riesgo para Diabetes	,068	400	,000	,987	400	,001
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	,098	400	,000	,977	400	,000
Sufrió ataque cardiaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	,537	400	,000	,163	400	,000
Tuvo un derrame cerebral (accidente cerebrovascular , apoplejía)	,537	400	,000	,147	400	,000
Tiene Hipertensión	,350	400	,000	,672	400	,000
Tiene elevada el azúcar en sangre o Diabetes	,384	400	,000	,651	400	,000
Tiene el colesterol elevado	,347	400	,000	,693	400	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Hipótesis general

Ho: No existe relación significativa de ninguno de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Hi: Existe relación significativa de al menos uno de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (Ho)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Y, se acepta Hi

Haciendo uso del estadístico Rho Spearman para el análisis de datos correlacionales no paramétricos (según datos tabla 45) en el que los datos no presentan normalidad se determina: En la tabla 46 se observa más de uno de los factores de riesgo de cáncer se relaciona con las enfermedades crónicas diagnosticadas; hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Asimismo, se observa más de uno de los factores de riesgo para accidentes cerebrovasculares se relaciona con las enfermedades crónicas diagnosticadas; hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

De la misma forma, se observa que más de uno de los factores de riesgo para ataques cardíacos se relaciona con las enfermedades crónicas diagnosticadas; hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia con el valor $p = .000$ con y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

En cuanto a los factores de riesgo para hipertensión se relaciona con ACV ,031 y con Hipertensión diagnosticada = (,024) con el valor $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Por otro lado, en cuanto a los factores de riesgo para la diabetes no se relaciona ninguna de las enfermedades crónicas (diagnósticos, de diabetes (,204), hipercolesterolemia

(,988), hipertensión (,250) ataque cardiaco (sig ,568) ni ACV (Sig ,094) con el valor $p <$ se cumple α ($p < 0.05$).

Finalmente, los factores de riesgo para colesterol elevado se relaciona con las enfermedades crónicas diagnosticadas; diabetes = (.001) y hipercolesterolemia= (.000) con el valor $p >$ se cumple que α ($p > 0.05$).

Por lo tanto: no habiendo evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula se la acepta concluyendo: Existe relación significativa de más de uno de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Dicho de otro modo, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, personal de apoyo y estudiantes practicantes presentan diferentes factores de riesgo cada uno aplicado a las principales enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, ataque cardiaco y accidente cerebrovascular (ACV).

Tabla 46

Relación significativa de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Rho Spearman		Sufrió ataque cardíaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	Tuvo un derrame cerebral (accidente cerebrovascular , apoplejía)	Tiene Hipertensión	Tiene elevada el azúcar en sangre o Diabetes	Tiene el colesterol elevado
Factores de Riesgo de Cáncer	Coeficiente de correlación	,041	,051	-,256**	-,216**	-,206**
	Sig. (bilateral)	,410	,305	,000	,000	,000
	N	400	400	400	400	400
Factores de Riesgo para ACV	Coeficiente de correlación	,021	,034	-,240**	,197**	-,176**
	Sig. (bilateral)	,672	,500	,000	,000	,000
	N	400	400	400	400	400
Factores de Riesgo para Ataque cardíaco	Coeficiente de correlación	,041	,057	-,236**	-,194**	,176**
	Sig. (bilateral)	,418	,251	,000	,000	,000
	N	400	400	400	400	400
Factores de Riesgo para Hipertensión	Coeficiente de correlación	,063	,108*	,112*	,060	,068
	Sig. (bilateral)	,206	,031	,024	,230	,173
	N	400	400	400	400	400
Factores de Riesgo para Diabetes	Coeficiente de correlación	,029	,084	-,058	,064	,001
	Sig. (bilateral)	,568	,094	,250	,204	,988
	N	400	400	400	400	400
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	Coeficiente de correlación	,043	,080	,087	,166**	,213**
	Sig. (bilateral)	,391	,110	,083	,001	,000
	N	400	400	400	400	400

Hipótesis específica 1

Ho: No Existe relación significativa de ninguno de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Hi: Existe relación significativa de al menos uno de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (Ho)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Y, se acepta Hi

Haciendo uso del estadístico Rho Spearman para el análisis de datos correlacionales no paramétricos (según datos tabla 45) en el que los datos no presentan normalidad se determina: En la tabla 47 se observa que más de uno de los factores sociodemográficos se correlacionan con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

La edad se correlaciona de manera significativa ($.000$) en un nivel bajo ($.209$) con la HTA. Así mismo con la diabetes de manera significativa ($.009$) en un nivel muy bajo ($.0130$); también de manera significativa ($.037$) en un nivel muy bajo ($.104$) con la hipercolesterolemia y de manera significativa ($.000$) en un nivel medio ($.334$) con los factores de riesgo de cáncer, en un nivel medio ($.286$) con los de ACV, en un nivel medio ($.292$) con los de ataque cardiaco; en un nivel medio ($.242$) con los de HTA; en un nivel medio ($.290$) para los de diabetes y en un nivel medio ($.242$) para los factores de riesgo de Hipercolesterolemia, con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

La ocupación se correlaciona de manera significativa ($.019$) en un nivel muy bajo ($.117$) con la HTA. Así mismo con la diabetes de manera significativa ($.024$) en un nivel muy

bajo (.113); también de manera significativa (.001) en un nivel bajo (.169) con la Hipercolesterolemia y de manera significativa (.021) en un nivel muy bajo (.116) con los factores de riesgo de cáncer, al igual que de manera significativa (.003) en un nivel bajo (.149) con los de ACV. Se correlacionan de manera significativa (.002), en un nivel bajo (.153) con los de ataque cardiaco; y de manera significativa (.000) en un nivel medio (.220) con los de HTA; en un nivel bajo (.195) para los de diabetes y en un nivel medio (.214) para los factores de riesgo de hipercolesterolemia, con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Finalmente los factores sociodemográficos se relacionan significativamente con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas

Por lo tanto: habiendo evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula se la acepta la hipótesis de investigación : existe relación significativa de al menos uno de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Dicho de otro modo, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, personal de apoyo y estudiantes practicantes la edad, la ocupación está implicando en todos los factores de riesgo y todas enfermedades crónicas A diferencia de Nivel de estudios que solo implican en los factores de riesgo: hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia; y con las enfermedades; HTA, diabetes e hipercolesterolemia.

Tabla 47

Relación significativa de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018.

		Correlaciones								
		Diagnóstico Paritico para HTA	Diagnóstico paritico para Diabetes	Diagnóstico paritico para Hipertensión arterial	Factor de Riesgo para Cáncer	Factor de Riesgo para ACV	Factor de Riesgo para Ataque Cardíaco	Factor de Riesgo para Hipertensión	Factor de Riesgo para Diabetes	Factor de Riesgo para Hipertensión arterial
Género	Coefficiente de correlación	-.086	-.081	-.041	-.011	.002	.004	-.071	-.070	-.055
	Sig. (bilateral)	.084	.107	.416	.820	.961	.937	.156	.161	.272
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Edad	Coefficiente de correlación	.209**	.130**	.104*	-.334**	-.286**	-.292**	-.242**	-.290**	-.242**
	Sig. (bilateral)	.000	.009	.037	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Regimen de Salud	Coefficiente de correlación	.067	.110*	.070	-.024	-.025	-.023	.012	-.003	.014
	Sig. (bilateral)	.182	.027	.162	.633	.615	.641	.808	.947	.776
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Nivel de Estudios	Coefficiente de correlación	.188**	.175**	.181**	.061	.068	.075	.163**	.120*	.158**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.226	.172	.137	.001	.016	.002
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Profesión	Coefficiente de correlación	-.121*	-.130**	-.148**	-.042	-.079	-.082	-.137**	-.126*	-.136**
	Sig. (bilateral)	.015	.009	.003	.401	.115	.103	.006	.012	.006
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Ejercicio de Spearman	Coefficiente de correlación	-.117*	-.113*	-.169**	-.116*	-.149**	-.153**	-.220**	-.195**	-.214**
	Sig. (bilateral)	.019	.024	.001	.021	.003	.002	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Estado civil	Coefficiente de correlación	.137**	.027	.039	-.145**	-.107*	-.111*	-.079	-.121*	-.091
	Sig. (bilateral)	.006	.590	.433	.004	.032	.026	.116	.015	.069
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Condición laboral	Coefficiente de correlación	.154**	.155**	.141**	-.134**	-.120*	-.123*	-.058	-.111*	-.062
	Sig. (bilateral)	.002	.002	.005	.007	.016	.014	.248	.027	.214
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Función laboral	Coefficiente de correlación	-.085	-.026	-.070	.004	-.023	-.024	-.053	-.028	-.041
	Sig. (bilateral)	.088	.598	.162	.929	.652	.632	.293	.576	.410
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Trabaja adicional	Coefficiente de correlación	.039	.044	-.019	.019	.015	.014	.053	.051	.032
	Sig. (bilateral)	.432	.375	.710	.710	.763	.784	.288	.308	.519
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Ingreso Mensual	Coefficiente de correlación	.173**	.149**	.172**	-.029	-.016	-.019	.087	.062	.091
	Sig. (bilateral)	.001	.003	.001	.566	.753	.704	.081	.217	.069
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Hipótesis específica 2

Ho: No Existe relación significativa de ninguno de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Hi: Existe relación significativa de al menos uno de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (Ho)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Y, se acepta Hi

Haciendo uso del estadístico Rho Spearman para el análisis de datos correlacionales no paramétricos (según datos tabla 45) en el que los datos no presentan normalidad se determina: En la tabla 48 se observa que más de uno de los factores conductuales se correlacionan con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

La HTA se correlaciona de manera significativa ($,017$) en un nivel muy bajo ($,119$) con la frecuencia (días) de fruta consumida en una semana. Asimismo, se correlaciona de manera significativa ($,024$) en un nivel muy bajo ($,113$) con la cantidad (porciones) de fruta consumida en un día, al igual que se correlaciona de manera significativa ($,020$) en un nivel muy bajo ($,116$) con la frecuencia de ingerir verduras en una semana; y se correlaciona de manera significativa ($,002$) en un nivel bajo ($,154$) con la frecuencia de actividad física moderada en el trabajo: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

La diabetes se correlaciona de manera significativa ($,022$) en un nivel muy bajo ($,114$) con la cantidad (porciones) de frutas que ingieren en una día, también se correlaciona de manera significativa ($,014$) en un nivel bajo ($,123$) con la frecuencia (días) que ingiere

verduras en una semana y de manera significativa ($,000$) en un nivel bajo ($,198$) con la frecuencia (días) que se desarrolla actividad física intensa en el tiempo libre. con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

La hipercolesterolemia se correlaciona de manera significativa ($,021$) en un nivel bajo ($,116$) con la cantidad (porciones) de fruta consumida en un día . Así mismo se también se correlaciona de manera significativa ($,010$) en un nivel bajo ($,128$) con la frecuencia (días) que ingiere verduras en una semana y también correlaciona de manera significativa ($,006$) en un nivel bajo ($,138$) con la frecuencia (días) que se desarrolla actividad física intensa en el tiempo libre: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Los factores de riesgo de cáncer se correlaciona de manera significativa ($,000$) en un nivel medio ($,252$) con la frecuencia (días) de ingerir frutas en una semana; en un nivel medio ($,283$) con la con la frecuencia de ingerir verduras en una semana y en un nivel medio ($,300$) con el alcoholismo. Asimismo se correlaciona de manera significativa ($,009$) en un nivel bajo ($,131$) con el tipo de aceite usado para cocinar en casa. De la misma forma se correlaciona de manera significativa ($,002$) en un nivel bajo ($,156$).con la frecuencia (días) de caminar o usar la bicicleta para desplazarse, y también correlaciona de manera significativa ($,047$) en un nivel muy bajo ($,099$) con la frecuencia (días) que se desarrolla actividad física intensa en el tiempo libre: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Los factores de riesgo para ACV se correlaciona de manera significativa ($,000$) en un nivel medio ($,243$) con la frecuencia (días) de ingerir frutas en una semana, en un nivel medio ($,272$) con la frecuencia de ingerir verduras en una semana, y en un nivel medio ($,299$) con el alcoholismo. De la misma forma se correlaciona de manera significativa ($,020$) en un nivel muy bajo ($,116$) con la cantidad (porciones) de fruta consumida en un día, al igual que se correlaciona de manera significativa ($,009$) con el tipo de aceite usado en casa para cocinar. Por otro lado también se correlacionan de manera significativa ($,002$) en un nivel bajo ($,157$)

con la frecuencia (días) de caminar o usar la bicicleta para desplazarse: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Los factores de riesgo para HTA se correlaciona de manera significativa ($.000$) en un nivel bajo ($.193$) con la frecuencia (días) de ingerir frutas en una semana, en un nivel medio ($.223$) con la frecuencia de ingerir verduras en una semana, y en un nivel medio ($.255$) con el alcoholismo. De la misma forma se correlaciona de manera significativa ($.009$) en un nivel muy bajo ($.130$). con el tipo de aceite usado en casa para cocinar, y se correlaciona de manera significativa ($.004$) en un nivel bajo ($.143$) con la frecuencia (días) de caminar o usar la bicicleta para desplazarse: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Los factores de riesgo para diabetes se correlaciona de manera significativa ($.000$) en un nivel medio ($.241$) con la frecuencia (días) de ingerir frutas en una semana, en un nivel medio ($.259$) con la frecuencia de ingerir verduras en una semana, y en un nivel medio ($.278$) con el alcoholismo. De la misma forma se correlaciona de manera significativa ($.024$) en un nivel muy bajo ($.113$). con el tipo de aceite usado en casa para cocinar, al igual que se correlaciona de manera significativa ($.036$) en un nivel bajo ($.105$) con el tabaquismo y se correlaciona de manera significativa ($.003$) en un nivel bajo ($.149$) con la frecuencia (días) de caminar o usar la bicicleta para desplazarse: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Finalmente los factores conductuales se relacionan significativamente con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas

Por lo tanto: habiendo evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula se la acepta la hipótesis de investigación : existe relación significativa de al menos uno de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Dicho de otro modo, el personal de una Universidad Privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, personal de apoyo y estudiantes practicantes; la frecuencia (días) de ingerir verduras en una semana, está implicando en todos los factores de riesgo y todas las enfermedades crónicas a diferencia de la frecuencia (días) de ingerir frutas en una semana, que implican en los factores de riesgo para: cáncer, ACV, ataque cardiaco, hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia y con la enfermedad: HTA

Tabla 48

Relación significativa de los factores conductuales con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018.

		Frecuencia (días) de consumo de frutas en una semana normal	Porciones de fruta consumida en uno de esos días	Frecuencia (días) de consumo de verduras en una semana normal	Porciones de verdura consumida en uno de esos días	Tipo de aceite o grasa usado frecuentemente para cocinar en casa	Fuma en la actualidad	tomó alcohol en el pasado	Días que camina o usa bicicleta para desplazarse, en una semana normal	Días que hace actividad física intensa, en su tiempo libre.	Días que hace actividad física moderada, en su tiempo libre.	
Rho de Spearman	Diagnostico Positivo para HTA	.119 ^ˆ	.113 ^ˆ	.116 ^ˆ	.097	.038	.040	-.057	-.025	.154 ^{ˆˆ}	.005	
		Coefficiente de correlación										
		Sig. (bilateral)	.017	.024	.020	.052	.448	.430	.258	.623	.002	.920
		N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Diagnostico positivo para Diabetes	.091	.114 ^ˆ	.123 ^ˆ	.086	.058	.028	-.022	-.013	.138 ^{ˆˆ}	-.029	
		Coefficiente de correlación										
		Sig. (bilateral)	.069	.022	.014	.086	.251	.581	.663	.788	.000	.557
		N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Diagnostico positivo para Hipercolesterolemia	.038	.116 ^ˆ	.128 ^ˆ	.061	.050	.036	-.064	.048	.138 ^{ˆˆ}	-.047	
		Coefficiente de correlación										
		Sig. (bilateral)	.050	.021	.010	.225	.320	.476	.200	.334	.006	.347
		N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Factores de Riesgo para Cáncer	-.252 ^{ˆˆ}	-.074	-.283 ^{ˆˆ}	-.097	-.131 ^{ˆˆ}	-.096	.300 ^{ˆˆ}	-.156 ^{ˆˆ}	-.099 ^{ˆˆ}	-.075	
		Coefficiente de correlación										
		Sig. (bilateral)	.000	.139	.000	.053	.009	.054	.000	.002	.047	.134
		N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Factores de Riesgo para ACV	-.243 ^{ˆˆ}	-.082	-.272 ^{ˆˆ}	-.116 ^{ˆˆ}	-.130 ^{ˆˆ}	-.099 ^{ˆˆ}	.299 ^{ˆˆ}	-.157 ^{ˆˆ}	-.092	-.070		
	Coefficiente de correlación											
	Sig. (bilateral)	.000	.100	.000	.020	.009	.049	.000	.002	.066	.163	
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Factores de Riesgo para Ataque Cardíaco	-.236 ^{ˆˆ}	-.075	-.264 ^{ˆˆ}	-.115 ^{ˆˆ}	-.131 ^{ˆˆ}	-.099 ^{ˆˆ}	.297 ^{ˆˆ}	-.156 ^{ˆˆ}	-.090	-.065		
	Coefficiente de correlación											
	Sig. (bilateral)	.000	.136	.000	.022	.009	.048	.000	.002	.072	.193	
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Factores de Riesgo para Hipertensión	-.193 ^{ˆˆ}	-.002	-.223 ^{ˆˆ}	-.068	-.130 ^{ˆˆ}	-.089	.255 ^{ˆˆ}	-.143 ^{ˆˆ}	-.020	.016		
	Coefficiente de correlación											
	Sig. (bilateral)	.000	.962	.000	.176	.009	.074	.000	.004	.695	.748	
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Factores de Riesgo para Diabetes	-.241 ^{ˆˆ}	-.041	-.259 ^{ˆˆ}	-.071	-.115 ^{ˆˆ}	-.105 ^{ˆˆ}	.278 ^{ˆˆ}	-.149 ^{ˆˆ}	-.027	-.007		
	Coefficiente de correlación											
	Sig. (bilateral)	.000	.409	.000	.158	.024	.036	.000	.003	.592	.883	
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	-.170 ^{ˆˆ}	.020	-.205 ^{ˆˆ}	-.045	-.105 ^{ˆˆ}	-.093	.254 ^{ˆˆ}	-.144 ^{ˆˆ}	-.020	-.034		
	Coefficiente de correlación											
	Sig. (bilateral)	.001	.687	.000	.374	.037	.063	.000	.004	.688	.497	
	N	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	

ˆˆ. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

ˆ. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Hipótesis específica 3

Ho: no existe relación significativa de ninguno de los factores biológicos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Hi: Existe relación significativa de al menos uno de los factores biológicos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (Ho)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Y, se acepta Hi

Haciendo uso del estadístico Rho Spearman para el análisis de datos correlacionales no paramétricos (según datos tabla 45) en el que los datos no presentan normalidad se determina: en la tabla 49 se observa que más de uno de los factores biológicos se correlacionan con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

La HTA se correlaciona de manera significativa ($.000$) en un nivel medio ($.225$) con la lectura de la presión arterial sistólica. Así mismo se correlaciona de manera significativa ($.027$) en un nivel muy bajo ($.111$) con el riesgo cardiovascular y se correlaciona de manera significativa ($.048$) en un nivel muy bajo ($.099$) con la lectura de la frecuencia cardiaca: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

La diabetes se correlaciona de manera significativa ($.007$) en un nivel bajo ($.135$) con lectura de la presión arterial sistólica: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

La hipercolesterolemia se correlaciona de manera significativa ($.007$) en un nivel bajo ($.135$) con la lectura de la presión arterial sistólica y de manera significativa ($.024$) en un

nivel bajo (.113) con la lectura de la frecuencia cardiaca: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Los factores de riesgo de cáncer se correlaciona de manera significativa (.000) en un nivel medio (.275) con la lectura de la presión arterial sistólica. Así mismo se correlaciona de manera significativa (.035) en un nivel muy bajo (.105) con la obesidad abdominal y se correlaciona de manera significativa (.038) en un nivel muy bajo (.104) con la lectura de la frecuencia cardiaca: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Los factores de riesgo para ACV y ataque cardíaco se correlaciona de manera significativa (.000) en un nivel medio (.255) con la lectura de la presión arterial sistólica, y en un nivel bajo (.192) con la lectura de la frecuencia cardiaca; y de manera significativa (.001) en un nivel bajo (.172) con la obesidad abdominal: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Los factores de riesgo para HTA se correlaciona de manera significativa (.000) en un nivel bajo (.211) con la lectura de la presión arterial sistólica, en un nivel bajo (.187) con la obesidad abdominal y en un nivel bajo (.193) con la lectura de la frecuencia cardiaca : con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Los factores de riesgo para diabetes se correlaciona de manera significativa (.000) en un nivel medio (.230) con la lectura de la presión arterial sistólica. Asimismo se correlaciona de manera significativa (.005) en un nivel bajo (.140) con la obesidad abdominal y se correlaciona de manera significativa (.009) en un nivel bajo (.131) con la lectura de la frecuencia cardíaca: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Los factores de riesgo para hipercolesterolemia se correlaciona de manera significativa (.000) en un nivel bajo (.177) con la lectura de la presión arterial sistólica. Así mismo se correlaciona de manera significativa (.005) en un nivel bajo (.139) con la obesidad

abdominal y se correlaciona de manera significativa ($.006$) en un nivel bajo ($.138$) con la lectura de la frecuencia cardíaca: con el valor $p = .000$ y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$)

Finalmente los factores biológicos se relacionan significativamente con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas

Por lo tanto: habiendo evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula se la acepta la hipótesis de investigación : existe relación significativa de al menos uno de los factores biológicos con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal de una universidad privada de Lima, 2018.

Dicho de otro modo, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, personal de apoyo y estudiantes practicantes; la lectura de la presión arterial sistólica , está implicando en todos los factores de riesgo y todas las enfermedades crónicas a diferencia de lectura de frecuencia cardíaca , que Implican en todos los factores de riesgo para: cáncer,, ACV, ataque cardíaco, hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia y con las enfermedades HTA e hipercolesterolemia.

Tabla 49

Relación significativa de los factores biológicos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018.

			IMC	Lectura de presión arterial SISTOLICA	Lectura de presión arterial DIASTOLICA	Riesgo Cardiovascular (x ICC)	Obesidad Abdominal	Lectura de frecuencia Cardíaca
Rho de Spearman	Diagnostico Positivo para HTA	Coefficiente de correlación	-.102	.225**	.079	.111	.047	.099
		Sig. (bilateral)	.042	.000	.116	.027	.347	.048
		N	400	400	400	400	400	400
	Diagnostico positivo para Diabetes	Coefficiente de correlación	-.087	.131**	.084	.065	.048	.097
		Sig. (bilateral)	.083	.009	.094	.194	.334	.053
		N	400	400	400	400	400	400
	Diagnostico positivo para Hipercolesterolemia	Coefficiente de correlación	-.026	.135**	.041	.071	.085	.113
		Sig. (bilateral)	.602	.007	.413	.158	.089	.024
		N	400	400	400	400	400	400
	Factores de Riesgo para Cáncer	Coefficiente de correlación	.148**	-.275**	-.030	.017	.105	.104
		Sig. (bilateral)	.003	.000	.549	.732	.035	.038
		N	400	400	400	400	400	400
	Factores de Riesgo para ACV	Coefficiente de correlación	.169**	-.255**	-.005	.049	.172**	.192**
		Sig. (bilateral)	.001	.000	.916	.329	.001	.000
		N	400	400	400	400	400	400
	Factores de Riesgo para Ataque Cardíaco	Coefficiente de correlación	.166**	-.256**	-.006	.047	.171**	.190**
		Sig. (bilateral)	.001	.000	.909	.344	.001	.000
		N	400	400	400	400	400	400
	Factores de Riesgo para Hipertensión	Coefficiente de correlación	.103	-.211**	.021	.084	.187**	.193**
		Sig. (bilateral)	.040	.000	.675	.092	.000	.000
N		400	400	400	400	400	400	
Factores de Riesgo para Diabetes	Coefficiente de correlación	.126	-.230**	.005	.067	.140**	.131**	
	Sig. (bilateral)	.012	.000	.918	.182	.005	.009	
	N	400	400	400	400	400	400	
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	Coefficiente de correlación	.113	-.177**	.000	.076	.133**	.138**	
	Sig. (bilateral)	.023	.000	.993	.131	.005	.006	
	N	400	400	400	400	400	400	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Hipótesis específica 4

Ho: No existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Hi: Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (H_0)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0). Y, se acepta H_a

Haciendo uso del estadístico de prueba Mann-Whitney para datos no paramétricos (según datos tabla 45) en dos muestras independientes (masculino y femenino). En la tabla 50 se observa que no existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas entre el género masculino y femenino todos los p valor son < 0.05 y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Por lo cual se rechaza la H_a ($p < 0.05$) y se acepta la hipótesis H_0 ($p > 0.05$). No existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Dicho de otro modo, se concluye: que los factores de riesgo relacionadas a sus enfermedades crónicas se presentan en la misma intensidad y con las mismas características e indicadores tanto en hombres como mujeres.

Tabla 50

Diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

	GENERO	N°	Rango promedio	Suma de rangos
Factores de Riesgo de Cáncer	masculino	197	201,84	39761,50
	Femenino	203	199,20	40438,50
	Total	400		
Factores de Riesgo para ECV	masculino	197	200,22	39442,50
	Femenino	203	200,78	40757,50
	Total	400		
Factores de Riesgo para Ataque cardiaco	masculino	197	200,04	39407,00
	Femenino	203	200,95	40793,00
	Total	400		
Factores de Riesgo para Hipertensión	masculino	197	208,82	41137,00
	Femenino	203	192,43	39063,00
	Total	400		
Factores de Riesgo para Diabetes	masculino	197	208,72	41118,00
	Femenino	203	192,52	39082,00
	Total	400		
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	masculino	197	206,94	40767,50
	Femenino	203	194,25	39432,50
	Total	400		
Sufrió ataque cardiaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	masculino	197	201,88	39770,50
	Femenino	203	199,16	40429,50
	Total	400		
Tuvo un derrame cerebral (accidente cerebrovascular , apoplejía)	masculino	197	199,92	39384,00
	Femenino	203	201,06	40816,00
	Total	400		
Diagnostico positivo para Hipertensión	masculino	197	209,47	41266,50
	Femenino	203	191,79	38933,50

	Total	400		
Diagnóstico positivo para el azúcar elevada en sangre o Diabetes	masculino	197	208,68	41110,00
	Femenino	203	192,56	39090,00
	Total	400		
Diagnóstico para el Colesterol elevado (Hipercolesterolemia)	masculino	197	204,78	40342,50
	Femenino	203	196,34	39857,50
	Total	400		

Estadísticos de prueba^a

	Factores de riesgo de cáncer	Factores de riesgo para ACV	Factores de riesgo para ataque cardiaco	Factores de riesgo para Hipertensión	Factores de riesgo para Diabetes	Factores de riesgo para Hipercolesterolemia	Tuvo ataque cardiaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	Ha sufrido usted un derrame cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía)	Diagnostico positivo para HTA	Diagnostico positivo para azúcar en la sangre o diabetes elevada	Diagnostico positivo para colesterol elevado
U de Mann-Whitney	19732,500	19939,500	19904,000	18357,000	18376,000	18726,500	19723,500	19881,000	18227,500	18384,000	19151,500
W de Wilcoxon	40438,500	39442,500	39407,000	39063,000	39082,000	39432,500	40429,500	39384,000	38933,500	39090,000	39857,500
Z	-,228	-,049	-,079	-,1419	-,1403	-,1099	-,766	-,350	-,1727	-,1613	-,815
Sig. asintótica (bilateral)	,820	,961	,937	,156	,161	,272	,444	,727	,084	,107	,415

a. Variable de agrupación: GENERO

Hipótesis específica 5

Ho: No existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Hi: Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (H_0)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0). Y, se acepta H_a

Haciendo uso del estadístico de prueba de Kruskal-Wallis para datos no paramétricos (según datos tabla 48) en más de dos muestras independientes (joven, joven adulto, adulto, adulto maduro, adulto mayor).

En la tabla 51 se observa que, para los factores de riesgo para el cáncer, ACV, HTA, ataque cardíaco, diabetes e hipercolesterolemia todas tienen una p valor = (Sig 0,00) Además de la enfermedad crónica diagnóstica con Hipertensión arterial (0,008); y se cumple que $p < \alpha$ ($p < 0.05$).

Sin embargo, en cuanto a los diagnósticos de enfermedades crónicas evidenciados por los trabajadores como diabetes; hipercolesterolemia, ataque cardíaco, ACV no existe diferencias significativas entre los grupos etarios según la edad del personal encuestado todos los p valor son < 0.05 y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Por lo cual se rechaza la hipótesis H_0 ($p > 0.05$). y se acepta la hipótesis H_a ($p < 0.05$). Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según grupo etario según la edad del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Dicho de otro modo se concluye: que los factores de riesgo relacionadas a sus enfermedades crónicas se presentan en diferentes intensidad y con diferentes características e indicadores sea la edad que tenga y el grupo etario que pertenezca (joven, joven adulto, adulto, adulto maduro, adulto mayor).

Tabla 51

Diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en el personal de una universidad privada de Lima, 2018.

	EDAD	N°	Rango promedio
--	------	----	----------------

Factores de Riesgo de Cáncer	Joven	59	248,87
	Joven adulto	114	234,85
	Adulto	132	191,97
	Adulto maduro	90	143,77
	Adulto mayor	5	92,90
	Total	400	
Factores de Riesgo para Accidente Cerebro Vascular	Joven	59	238,01
	Joven adulto	114	230,51
	Adulto	132	198,05
	Adulto maduro	90	147,53
	Adulto mayor	5	91,80
	Total	400	
Factores de Riesgo para Ataque Cardíaco	Joven	59	239,33
	Joven adulto	114	230,71
	Adulto	132	198,05
	Adulto maduro	90	146,29
	Adulto mayor	5	93,80
	Total	400	
Factores de Riesgo para Hipertensión	Joven	59	233,90
	Joven adulto	114	227,27
	Adulto	132	197,81
	Adulto maduro	90	155,59
	Adulto mayor	5	75,50
	Total	400	
Factores de Riesgo para Diabetes	Joven	59	233,95
	Joven adulto	114	234,68
	Adulto	132	198,22
	Adulto maduro	90	146,08
	Adulto mayor	5	66,30
	Total	400	
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	Joven	59	226,96
	Joven adulto	114	232,32
	Adulto	132	195,25
	Adulto maduro	90	156,39
	Adulto mayor	5	95,30
	Total	400	
Sufrió ataque cardíaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	Joven	59	196,90
	Joven adulto	114	203,55
	Adulto	132	199,41
	Adulto maduro	90	200,23
	Adulto mayor	5	207,00
	Total	400	
Tuvo un derrame cerebral (accidente cerebrovascular , apoplejía)	Joven	59	206,00
	Joven adulto	114	202,46
	Adulto	132	198,41
	Adulto maduro	90	199,34
	Adulto mayor	5	166,80
	Total	400	
Diagnóstico positivo para Hipertensión	Joven	59	173,03
	Joven adulto	114	183,20
	Adulto	132	212,23
	Adulto maduro	90	223,67
	Adulto mayor	5	192,40
	Total	400	
Diagnóstico positivo para elevada azúcar en sangre o Diabetes	Joven	59	187,94
	Joven adulto	114	189,17
	Adulto	132	204,88
	Adulto maduro	90	216,41
	Adulto mayor	5	205,00
	Total	400	
Diagnóstico positivo para el Colesterol Elevado (Hipercolesterolemia)	Joven	59	179,71
	Joven adulto	114	196,43

Adulto	132	205,44
Adulto maduro	90	213,24
Adulto mayor	5	178,90
Total	400	

Estadísticos de prueba^{a,b}

	Ha sufrido usted										
	Factores de riesgo de cáncer	Factores de riesgo para ACV	Factores de riesgo para ataque cardíaco	Factores de riesgo para Hipertensión	Factores de riesgo para Diabetes	Factores de riesgo para Hipercolesterolemia	Tuvo ataque cardíaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	Ha sufrido usted un derrame cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía)	Diagnostico positivo para HTA	Diagnostico positivo para elevada azúcar en la sangre o diabetes	Diagnostico positivo para colesterol elevado
Chi-cuadrado	47,254	37,370	38,652	30,606	41,733	29,312	1,746	8,018	13,867	4,944	4,436
gl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sig. asintótica	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,782	,091	,008	,293	,350

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: EDAD

Hipótesis específica 6

H₀: No existen diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

H₁: Existen diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Regla de decisión

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (H_0)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0). Y, se acepta H_1

Haciendo uso del estadístico de prueba de Kruskal-Wallis para datos no paramétricos (según datos tabla 48) en más de dos muestras independientes (contratado, empleado, misionero, estudiante practicante, otro).

En la tabla 52 se observa que, para los factores de riesgo para el cáncer, ACV, HTA, ataque cardíaco, diabetes todas tienen una p valor $<$ (Sig 0,00) y se cumple que $p < \alpha$ ($p < 0.05$) entre los grupos de condición laboral. Excepto los factores de riesgo para Hipercolesterolemia (0,137).

Sin embargo, en cuanto a los diagnósticos de enfermedades crónicas evidenciados por los trabajadores como diabetes e hipertensión p valor $<$ (Sig 0,00) cumpliéndose también que $p < \alpha$ ($p < 0.05$) a diferencia de las enfermedades crónicas de hipercolesterolemia, paro cardíaco, ACV no existe diferencias significativas entre los grupos de condición laboral los p valor son $>$ a 0.05 y se cumple que $p > \alpha$ ($p > 0.05$).

Por lo cual se rechaza la hipótesis H_0 ($p > 0.05$). y se acepta la hipótesis H_a ($p < 0.05$). Existen diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según los grupos de condición laboral del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

Dicho de otro modo, se concluye: Que los factores de riesgo relacionadas a sus enfermedades crónicas se presentan en diferentes intensidades y con diferentes características e indicadores los grupos de condición laboral que pertenezca (contratado, empleado, misionero, estudiante practicante, otro).

Tabla 52

Existen diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de una universidad privada de Lima, 2018

	CONDICION_LABORAL	N	Rango promedio
Factores de Riesgo de Cáncer	No contesto	1	250,00
	Contratado	189	219,26

	Empleado	158	180,12
	Misionero	39	174,96
	Estudiante practicante	8	268,94
	Otro	5	215,00
	Total	400	
Factores de Riesgo para Accidente Cerebro-Vascular	No contesto	1	222,50
	Contratado	189	217,43
	Empleado	158	182,54
	Misionero	39	175,10
	Estudiante practicante	8	270,38
	Otro	5	210,00
	Total	400	
Factores de Riesgo para Ataque Cardiaco	No contexto	1	226,00
	Contratado	189	217,90
	Empleado	158	181,87
	Misionero	39	175,12
	Estudiante practicante	8	271,94
	Otro	5	210,30
	Total	400	
Factores de riesgo para hipertensión	No contexto	1	314,00
	Contratado	189	211,20
	Empleado	158	181,36
	Misionero	39	208,56
	Estudiante practicante	8	286,56
	Otro	5	177,60
	Total	400	
Factores de Riesgo para Diabetes	No contexto	1	315,00
	Contratado	189	215,48
	Empleado	158	183,59
	Misionero	39	181,68
	Estudiante practicante	8	268,44
	Otro	5	183,80
	Total	400	
Factores de Riesgo para Hipercolesterolemia	No contexto	1	295,50
	Contratado	189	210,91
	Empleado	158	183,84
	Misionero	39	204,88
	Estudiante practicante	8	265,94
	Otro	5	175,60
	Total	400	
Sufrió ataque cardiaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	No contexto	1	207,00
	Contratado	189	199,65
	Empleado	158	200,62
	Misionero	39	201,79
	Estudiante practicante	8	207,00
	Otro	5	207,00
	Total	400	
Tuvo un derrame cerebral (accidente cerebrovascular , apoplejía)	No contexto	1	206,00
	Contratado	189	200,73
	Empleado	158	198,38
	Misionero	39	206,00
	Estudiante practicante	8	206,00
	Otro	5	206,00
	Total	400	
Diagnostico positivo para Hipertensión	No contexto	1	227,00
	Contratado	189	188,68
	Empleado	158	196,43
	Misionero	39	271,91
	Estudiante practicante	8	213,75
	Otro	5	192,40
	Total	400	
	No contexto	1	252,00

Diagnostico positivo para elevada azúcar en sangre o Diabetes	Contratado	189	186,57
	Empleado	158	203,49
	Misionero	39	250,77
	Estudiante practicante	8	226,25
	Otro	5	188,90
	Total	400	
Diagnostico positivo para Colesterol Elevado (Hipercolesterolemia)	No contesto	1	239,00
	Contratado	189	186,49
	Empleado	158	206,28
	Misionero	39	242,77
	Estudiante practicante	8	219,75
	Otro	5	178,90
	Total	400	

	Estadísticos de prueba ^{a,b}										
	Factores de riesgo de cáncer	Factores de riesgo para ACV	Factores de riesgo para ataque cardíaco	Factores de riesgo para Hipertensión	Factores de riesgo para Diabetes	Factores de riesgo para Hipercolesterolemia	Tuvo ataque cardíaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)	Ha sufrido usted un derrame cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía)	Diagnóstico positivo para HTA	Diagnóstico positivo para elevada azúcar en sangre o diabetes	Diagnóstico positivo para colesterol elevado
Chi-cuadrado	14,899	12,778	13,441	11,762	11,465	8,363	,630	2,164	21,960	14,544	11,083
gl	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Sig. asintótica	,011	,026	,020	,038	,043	,137	,987	,826	,001	,013	,050

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: CONDICION LABORAL

Discusión

El objetivo de la presente investigación fue determinar la relación de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Hallándose que existe relación significativa de más de uno de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Es decir, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, personal de apoyo y estudiantes practicantes presentan diferentes factores de riesgo cada uno aplicado a las principales enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, ataque cardíaco y accidente cerebrovascular (ACV). Aspectos que se corroboran en los resultados descriptivos de los niveles de factores de riesgo de las enfermedades como:

Que el 20,8% de trabajadores encuestados presentan altos niveles de factores de riesgo para hipercolesterolemia; a diferencia del 79,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para hipercolesterolemia. 30,8% presentan altos niveles de factores de riesgo para la diabetes; a diferencia del 69,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para la diabetes. 32,3% de trabajadores encuestados presentan altos niveles de factores de riesgo para la hipertensión; a diferencia del 69,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para la hipertensión. El 33,8% muestra altos niveles de factores de riesgo para el ataque cardíaco como accidente cerebrovascular (ACV); a diferencia del 66,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para el ataque cardíaco, y accidente cerebrovascular (ACV). El 40,5% de trabajadores encuestados presentan altos niveles de factores de riesgo para el cáncer; a diferencia del 59,5% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para el cáncer coincidiendo con Barrera (2014) quien concluye que todos los participantes tienen factores de riesgo en mayor o menor número, siendo la más resaltante la dimensión de los

estilos de vida ya que tienen una fuerte influencia en las enfermedades cardiovasculares y porque es posible modificar estos hábitos.

Por otro lado, la investigación hizo énfasis en cómo se comporta la variable en distintos grupos como género edad y condición laboral hallándose que No existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, se concluye: que los factores de riesgo relacionadas a sus enfermedades crónicas se presentan en la misma intensidad y con las mismas características e indicadores tanto en hombres como mujeres. Un aspecto que difiere con Mora et al (2009) que estudiaron la:

“Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en alumnos de medicina y sociología, Universidad de Valparaíso - Chile, 2009”,

concluyendo que al analizar los factores de riesgo por sexo, se observó que las alumnas de medicina son más sedentarias que sus pares de sociología. En cuanto al tabaquismo tanto hombres como mujeres estudiantes de sociología presentan una mayor prevalencia de este FR que sus pares de medicina. Por otro lado, los hombres estudiantes de sociología presentan una mayor prevalencia de consumo nocivo de alcohol que sus pares de medicina. En cuanto a los demás factores de riesgo, no se encontraron diferencias por sexo.

Se resalta también, que existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según grupo etario según la edad del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Concluyéndose que los factores de riesgo relacionadas a sus enfermedades crónicas se presentan en diferentes intensidades y con diferentes características e indicadores sea la edad que tenga y el grupo etario que pertenezca (joven, joven adulto, adulto, adulto maduro, adulto mayor). Aspectos que coinciden con los

resultados de Hormiga et al (2011), quienes concluyen que se encontró en sobrepeso u obesidad a más del 50% de las personas entre 25 a 44 años y del 70% entre 45 y 64 años”.

Así como se evidencio que existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según los grupos de condición laboral del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, se concluye: que los factores de riesgo relacionadas a sus enfermedades crónicas se presentan en diferentes intensidades y con diferentes características e indicadores los grupos de condición laboral que pertenezca (contratado, empleado, misionero, estudiante practicante, otro).

Así mismo se encontró que existe diferencias significativas de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Concluyendo que tanto la edad, como el factor ocupación está implicando en todos los factores de riesgo y todas enfermedades crónicas a diferencia de nivel de estudios que solo implican en los factores de riesgo: hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia; y con las enfermedades; hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia. Aspectos que coinciden con lo encontrado por Capcha (2017) en su estudio *“Características sociodemográficas y gineco-obstétricas de pacientes con resultados de Papanicolaou atendidas en el Hospital Regional de Huánuco “Hermilio Valdizán Medrano”* en el año 2017, concluye que las características de riesgo sociodemográficas y gineco-obstétricas son más frecuentes en aquellas mujeres con resultado positivo en la prueba de papanicolaou. De la misma manera con Neciosup (2011) que concluye que: el sexo, la edad, el grado de instrucción, el quintil de pobreza, el número de miembros familiares, la actividad diaria, el consumo de frituras y el aseguramiento están asociados con el no tratamiento de la enfermedad cardiovascular.

Se ha evidenciado también que existe diferencias significativas de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, personal de apoyo y estudiantes practicantes: la frecuencia (días) de ingerir verduras en una semana, está implicando en todos los factores de riesgo y todas las enfermedades crónicas a diferencia de la frecuencia (días) de ingerir frutas en una semana, que implican en los factores de riesgo para: cáncer, accidente cerebrovascular (ACV), ataque cardiaco, hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia y con la enfermedad: HTA Coincidiendo con lo encontrado por Hormiga et al (2011) que hallaron que dentro de los factores de riesgo evaluados el 94,9% no alcanzó el consumo diario recomendado de al menos cinco porciones de frutas o verduras, gran parte de la población evaluada tenía un bajo nivel de actividad física (70,6%); esto difiere con Atuncar y Saavedra (2013) que concluyen que la dieta previa de escolares hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Edgardo “Rebagliati Martins”, no tiene una relación de causa – efecto con la presencia de enfermedad oncológica pediátrica. Sin embargo, existe una tendencia de un nivel de riesgo medio por el alto consumo de jugos y néctares artificiales y gaseosas, prevaleciendo en la etapa preescolar. Otro aspecto a considerar es que en este campus Universitario no se fuma ni se bebe alcohol, lo cual difiere con los resultados encontrados por Hernández et al (2015) que del total de la muestra estudiada el 12,75 % declararon fumar y 53,5 % consumir alcohol.

Finalmente se encontró que existe diferencias significativas de los factores biológicos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, personal de apoyo y estudiantes practicantes; la lectura de la presión arterial sistólica , está implicando en

todos los factores de riesgo y todas las enfermedades crónicas a diferencia de lectura de frecuencia cardíaca, que implican en los factores de riesgo para: cáncer, ACV, e hipertensión, y con las enfermedades HTA e hipercolesterolemia. Asimismo se encontró que del total de la muestra el 38% manifestó algún antecedente familiar de enfermedades crónicas siendo la Diabetes (30%) la más frecuente, seguido de la hipercolesterolemia (27,5%), luego por la hipertensión (20,5), cáncer (17%) y ataque cardíaco (6,8%), lo cual difiere con lo que encontraron Hormiga et al (2011): que el 83.5% de los encuestados manifestó algún antecedente familiar de enfermedades crónicas, siendo la hipertensión el más frecuente (54,8%), seguido de la diabetes (37,6%) y el hipercolesterolemia (37,5%). Se halló también que el 38% de los encuestados tenían sobrepeso, 1,5 bajo peso y el 14,8% obesidad en sus distintos grados, aspecto que se corrobora con lo que halló Hernández et al (2015) en su estudio: caracterización de hábitos relacionados con enfermedades crónicas en población universitaria de Honduras (2015) con una muestra estimada de 248 personas: El 22,22% tenía sobrepeso; 4,12% bajo peso y 3,29% obesidad.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Primera conclusión

Se evidencia que el 20,8% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para hipercolesterolemia; a diferencia del 79,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para hipercolesterolemia. El 30,8% presenta-altos niveles de factores de riesgo para la diabetes; a diferencia del 69,3% que evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para la diabetes. El 32,3% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para la hipertensión; a diferencia del 69,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para la hipertensión. El 33,8% muestra altos niveles de factores de riesgo para el ataque cardíaco como ACV; a diferencia del 66,3% evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para el ataque cardíaco, ACV. El 40,5% de trabajadores encuestados presenta altos niveles de factores de riesgo para el cáncer; a diferencia del 59,5% que evidencia mínima exposición o práctica de factores de riesgo para el cáncer.

Segunda conclusión

Existe relación significativa de más de uno de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Es decir, el personal de una universidad privada de Lima, tanto docente, administrativo, de servicio, de

apoyo y estudiantes practicantes presentan diferentes factores de riesgo cada uno aplicado a las principales enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, ataque cardiaco y accidente cerebrovascular- (ACV).

Tercera conclusión

No existen diferencias significativas entre los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, se concluye: que los factores de riesgo relacionados con sus enfermedades crónicas se presentan en la misma intensidad y con las mismas características e indicadores tanto en hombres como en mujeres.

Cuarta conclusión

Existen diferencias significativas entre los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según grupo etario según la edad del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Concluyéndose que los factores de riesgo relacionadas con sus enfermedades crónicas se presentan en diferentes intensidades y con diferentes características e indicadores, sea la edad que tenga y el grupo etario al que pertenezca (joven, joven adulto, adulto, adulto maduro, adulto mayor).

Quinta conclusión

Existen diferencias significativas entre los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según los grupos de condición laboral del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, se concluye: que los factores de riesgo relacionadas con sus enfermedades crónicas se presentan en diferentes intensidades y con diferentes características e indicadores los grupos de condición laboral que pertenezca (contratado, empleado, misionero, estudiante practicante, otro).

Sexta conclusión

Existen diferencias significativas de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Concluyendo que tanto la edad, como el factor ocupación está implicando en todos los factores de riesgo y todas las enfermedades crónicas a diferencia de nivel de estudios que solo implican en los factores de riesgo: hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia; y con las enfermedades; hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia

Séptima conclusión

Existen diferencias significativas de los factores conductuales con los factores de riesgo y enfermedades crónicas del personal encuestado; en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, de apoyo y estudiantes practicantes: la frecuencia (días) de ingerir verduras en una semana, está implicando en todos los factores de riesgo y todas las enfermedades crónicas a diferencia de la frecuencia (días) de ingerir frutas en una semana, que implican en los factores de riesgo para: cáncer, ACV, ataque cardíaco, hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia y con la enfermedad: HTA

Octava conclusión

Existen diferencias significativas de los factores biológicos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas del personal encuestado en el personal de una universidad privada de Lima, 2018. Dicho de otro modo, el personal de una universidad privada de Lima tanto docente, administrativo, personal de servicio, de apoyo y estudiantes practicantes; la lectura de la presión arterial sistólica, está implicando en todos los factores de riesgo y todas las enfermedades crónicas a diferencia de lectura de frecuencia cardíaca, que implican

en los factores de riesgo para: cáncer,, ACV, e hipertensión, y con las enfermedad HTA e hipercolesterolemia

Recomendaciones

1. Observando los resultados de esta investigación se sugiere realizar otras investigaciones con un diseño mixto en esta población a fin de indagar a nivel explicativo y cualitativo que corrobore y profundice a nivel de causalidad y motivos de la falta de adherencia a factores protectores y cuáles son los móviles de la práctica de factores de riesgo; aspectos que conllevará a ejecutar algún programa preventivo y de intervención con urgencia en el marco de la salud ocupacional y bienestar universitario con énfasis en el programa de “Universidad Saludable”.
2. A partir de los presentes resultados, se recomienda en posteriores investigaciones aumentar la muestra y el diseño de muestreo probabilístico estratificado a fin de focalizar y precisar mejores relaciones y diferencias.
3. Así mismo, se sugiere que los datos y resultados de la presente investigación sean considerados por los administradores de la institución universitaria a fin de proponer lineamientos, normas y políticas preventivas e intervención fin de contrarrestar los índices de riesgo en salud mental y física.
4. Igualmente tomando en cuenta los datos de este estudio, se recomienda a los trabajadores tomar en cuenta los resultados, para reconfigurar su comportamiento, mejorando su estilo de vida: adoptando una dieta sana y balanceada, haciendo ejercicios por lo menos 30 minutos al día, bebiendo 8 vasos de agua al día, durmiendo por lo menos 8 horas diarias, mejorando su relación con Dios y de esta manera minimizar el impacto de las enfermedades crónicas que amenazan la vida de casi el 30% del personal encuestado a fin de evitar poner en riesgo su estado de salud.
5. Los datos sugieren cambios vertiginosos en la institución en la forma de conllevar sus procesos laborales y de salud familiar verificando el impacto que estos puedan tener y

- no presente consecuencias para la salud, aspectos que aumentan su exposición a los diferentes factores revisados.
6. Por otro lado, se recomienda llevar a cabo un programa a través de la estrategia Universidad Saludable para el mejoramiento de afronte de los diversos factores de riesgo y enfermedades crónicas.
 7. Se recomienda un trabajo personalizado a través de profesionales competentes sobre recursos y capellanía que focalice a trabajadores que están teniendo enfermedades crónicas que son pocos, pero pueden ir aumentando como se corrobora en las tablas descriptivas con un abordaje personalizado a sus familias completas.
 8. Se recomienda a la universidad implementar programa de intervención a la comunidad laboral “Vive con bienestar- *¡Vive bien!*” acorde con su carga familiar, habilidades, edad, capacidades y tiempo prudenciales con sus responsabilidades claras y por escrito; considerando como más importante que las políticas y los procesos su salud
 9. Finalmente, se recomienda que los sectores públicos y actores locales puedan tomar en cuenta los resultados del presente estudio, para generar políticas públicas que conlleven a la toma de decisiones administrativas, económicas, sociales que promocionen mejores condiciones de salud en los trabajadores de instituciones educativas universitarias.

Referencias

- Alcántara, G. (2011). *La globalización y sus implicaciones para el proceso salud-enfermedad. Una aproximación interdisciplinaria*. Saarbrucken, Germany: Editorial Académica Española..
- Análisis de situación de salud de la dirección de salud iv lima este – 2015. Recuperado el 17 de Diciembre de 2016 de http://www.limaeste.gob.pe/Virtual2/Direcc_Oficinas/OEP/Situacion_Salud/Analisis_Situac_Salud/ASIS%202015%20FINAL.pdf
- Atuncar, L y Saavedra, L(2013) Enfermedad oncológica y su relación con la dieta previa en escolares hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima – Perú Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3363>
- Balderas Rentería, Isaías. 2015. Diabetes, obesidad y síndrome metabólico. Un abordaje multidisciplinario 1ª Edición México D.F. Edit. El Manual Moderno
- Barrera, D (2014). “Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares según los determinantes de la salud presentes en los choferes de transporte público 2014” recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4141>.
- Benet, M, Morejon, A, Espinosa, A, Landrove, O, Peraza, D y Orduñez, O. Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares de CARMEN II. *MediSur* [online]. 2010, vol.8, n.2 [citado 2016-01-28], pp. 56-59. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2010000200010&lng=es&nrm=iso. ISSN 1727-897X.
- Capcha, B.(2018) Características Sociodemográficas y Gineco-obstétricas de pacientes con resultados de Papanicolaou atendidas en el hospital regional de Huánuco Hermilio

- Valdizán Medrano en el año 2017 Recuperado el 26 de Noviembre de 2018 de
<http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1578/T-TPMC-20Brigitte%20Sheila%20%20Capcha%20Verastegui.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cari, G. (2015) Efectividad del programa “viva mejor”, en los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias y ejercicio físico en trabajadores administrativos y cónyuges de las sedes de la unión peruana del sur y asociación peruana central, lima, Perú, 2015. Recuperado de <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/217>
- CDC, 2013. Principles of Epidemiology. Recuperado el 04/09/2018 de https://www.cdc.gov/globalhealth/healthprotection/fetp/training_modules/1/intro-to-epi_ppt__final_09252013.pdf
- Contreras, F (2010) Principales conductas de estilo de vida asociadas a la salud mental de los docentes de la Universidad Peruana Unión, sede Lima, 2010. Recuperado de: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/180>
- Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de un grupo de estudio de la OMS. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1990 (OMS, Serie de Informes Técnicos, N° 797).
- Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una consulta Mixta de Expertos OMS/FAO grupo de estudio de la OMS. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2003 (OMS, Serie de Informes Técnicos, N° 916). Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO_TRS_916_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1
- Espinoza, L y Huaylinos, A (2016) Efectividad del programa “Vive mejor sin diabetes” en las actitudes y prácticas sobre hábitos alimentarios en los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Canto Grande San Juan de Lurigancho, Lima, 2015. Recuperado de <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/153>

- Ferrante D, Linetzky B, Konfino J, King A, Virgolini M, Laspiur S. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009: Evolución de la Epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina. Estudio de corte transversal. *Rev Argent Salud Pública* 2011;2(6): 34-41.
- Franco Tejero M., Diez Escudero J. y Caballero de Villalba B. en *Tratado de Nutrición. Nutrición y Enfermedad*. Ángel Gil. (2017) 3° Edic. Tomo V. Madrid – España. Edit. Medica Panamericana. 35 -44 pp.
- Gómez Candela C., Pelegrina Cortés y Palma Milla S. en *Tratado de Nutrición. Nutrición y Enfermedad*. Ángel Gil. (2017) 3° Edic. Tomo V. Madrid – España. Edit. Medica Panamericana. 567 - 586 pp.
- Gómez Vega, Omar. *Educación para la Salud*. 4 reimp de la 2. Ed. San José, C.R. EUNED 2007. 288 pp. ISBN: 9968-31-254-1
- Grisar M. A. (2008). Enfermedades Crónicas No Transmisibles en el Adulto (ECNT) y prácticas en salud: el paradigma de vida sana de la población laboralmente activa en Santiago de Chile. Estudio exploratorio-descriptivo en Salud – Recuperado de http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2008/grisar_a/html/index-frames.html
- Hernández, E, Blanco, A y Valcárcel, Y. 2005 en *Manual de epidemiología y salud pública para licenciaturas y diplomaturas en ciencias de la salud/* (Director), Ildefonso Hernández-/Aguado. Buenos Aires; Madrid: Medica Panamericana. 109-114 pp.
- Hernández, A., Singh, P, Andino, C, Ulloa, C, Daneri, A y Flores, E. (2015). Caracterización de hábitos relacionados con enfermedades crónicas en población universitaria de Honduras. *Revista Cubana Salud Pública* [online]. 2015, vol.41, n.2, pp. 324-334. ISSN 0864-3466. Recuperado el 20 de Febrero de 2016 en <https://books.google.com.pe/books?id=P9Wa8iBELjwC&lpg=PA13&dq=antecedente>

s%20historicos%20de%20la%20salud&hl=es&pg=PA41#v=onepage&q=antecedente
s%20historicos%20de%20la%20salud&f=false

Hormiga, Otero, León y Rodríguez (2011) *Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Santander, método STEPwise*. Edición: Bucaramanga - Colombia, 2011. ISBN: 978-958-57176-0-2. Recuperado el 18 de Noviembre de 2016 de https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/2010_STEPS_Survey_Colombia.pdf

Mesa García M.D, Sánchez Rodríguez E. y de Luis Román D.A en *Tratado de Nutrición. Nutrición y Enfermedad*. Ángel Gil. (2017) 3° Edic. Tomo V. Madrid – España. Edit. Medica Panamericana. 587 - 615 pp.

Ministerio de Salud. Plan Esperanza. Memoria (2015) recuperado de 07 de setiembre de 2018 de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3395.pdf>.

Moiso A. (2007) *Enfermedades crónicas no trasmisibles: El desafío del siglo XXI*. En: Barragán H, Moiso A, Mestorino M, Ojea O. *Fundamentos de la salud pública*. Argentina: Edulp; 2007. p 265-290.

Mora, Olguín, Ogalde, Gregoire,(2009) Prevalencia de Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas no Transmisibles en alumnos de medicina y sociología, Universidad de Valparaíso - Chile, 2009, recuperado el 20 de diciembre de 2016 de http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=81772&id_seccion=3333&id_ejemplar=8071&id_revista=199. Rev ANACEM 2011; V(2) : 82-86

Muller, J. y Trautwein, E. (2005) *Nutrición y Salud Pública*, Zaragoza- España: Editorial Acribia, S.A.(p12-17)

Neciosup, C. (2011), Factores asociados al no tratamiento de enfermedades cardiovasculares en personas mayores de 40 años. Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud

Familiar ENDES 2011. Recuperado de:

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3568>

OMS – Cáncer. (2018) Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

OMS – Diabetes. (2018) Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

OMS – Enfermedades crónicas no transmisibles. Recuperado el 28 de Agosto de 2018 de http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases_

OMS (2014). ENT Perfiles de países. Recuperado el 26 de Mayo de 2018 de (http://www.who.int/nmh/countries/gbr_es.pdf?ua=1

OMS–Hipertensión (2018) Recuperado el 15 de Junio de 2018 de <http://www.who.int/features/qa/82/es/>

Organización Mundial de la Salud (2006). El Manual de vigilancia STEPS de la OMS : el método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles en las Américas: construyamos un futuro más saludable. Washington, D.C.: OPS; 2011.

Ramírez Tortosa M. C., Cambolor Álvarez M. y García Peris P. en *Tratado de Nutrición. Nutrición y Enfermedad*. Ángel Gil. (2017) 3º Edic. Tomo V. Madrid – España. Edit. Medica Panamericana. 669 - 687 pp.

Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Incidencia y Mortalidad 2010 – 2012, Volumen 5. Lima 2016. Recuperado el 11 de setiembre de 2018 de http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/banners_2014/2016/Registro%20de%20C3%A1ncer%20Lima%20Metropolitana%202010%20-%202012_02092016.pdf.

Rodriguez,A.S. *Salud Pública y Salud Mental. Salud Mental del Niño de 0 a 12 años. Módulo*

I. Editorial EUNED. ISBN 9977642648, 9789977642642

Sánchez Gavidia, J. 2017. *Salud para todos, como vivir saludable y prevenir las*

enfermedades más frecuentes. Fondo Editorial Comunicacional. Lima – Perú.Edit.

Grijley EIRL.

Soto Cáceres V. (1989). *Manual básico de epidemiología y medicina preventiva.* Concytec

Tébar, J. y Ferrer, M. (2009) en *La diabetes mellitus en la práctica clínica/* directores:

Fernando Escobar Jiménez, Francisco Javier Tébar Massó. Buenos Aires; Madrid.

Edit. Medica Panamericana S.A. 1- 9 pp.

Valero, M. y León, M. en *Tratado de Nutrición. Nutrición y Enfermedad.* Ángel Gil. (2017)

Madrid – España 3º Edic. Tomo V. Edit. Medica Panamericana. 533 - 550 pp.

Vioque, J. y Bolumar, F. (2005) en *Manual de Epidemiología y Salud Pública para*

Licenciaturas y Diplomaturas en Ciencias de la Salud/ (Director), Ildefonso

Hernández-Aguado. Buenos Aires; Madrid: Medica Panamericana. 115-118 pp.

ANEXOS

Anexo 01: Cuestionario INFREC

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS EN EL PERSONAL DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2018

Instrumento STEPS para la Vigilancia de los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles (Adaptado)

Hola, mi nombre es Flor de María Suárez Arribasplata, estudiante de maestría en Salud Pública con mención en Salud Colectiva y Promoción de la Salud. Este cuestionario tiene como propósito recopilar datos y medir los factores de riesgo de enfermedades crónicas. Dicha información nos permitirá determinar en qué medida los factores de riesgo se relacionan con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima. Su participación es totalmente voluntaria y no será obligatorio llenar dicha encuesta si es que no lo desea. Si decide participar en este estudio, por favor responda el cuestionario, así mismo, puede dejar de llenar el cuestionario en cualquier momento, si así lo decide.

Cualquier duda o consulta que usted tenga posteriormente puede escribirme a florsuarez@upeu.edu.pe o al 976391574.

He leído los párrafos anteriores y reconozco que al llenar y entregar este cuestionario estoy dando mi consentimiento para participar en este estudio.

1. Género Hombre___1 Mujer___2

2. Edad _____

3. Regímenes de salud pertenece

SIS___1 EsSalud___2 Hosp. Policiales___3 Empr. Priv de Salud___4 No asegurado ___5 Otros _____6

4. Nivel de estudios Sin estudios___1 Primaria___2 Secundaria___3 Técnico___4 Universitario___5

Maestría ___6 Doctorado ___7 PHD ___8

5. Profesión u oficio _____

6. Ocupación actual _____

7. Estado civil:

Soltero___1 Casado___2 Separado___3 Divorciado___4 Viudo___5 Conviviente___6

8. Condición laboral:

Contratado___1 Empleado___2 Misionero___3 Jubilado___4 Estudiante-practicante ___5 Otro___6

9. Función laboral :

Administrador___1 Docente-Administrativo___2 Docente___3 Servicios___4 Otros _____5

10. Trabajos adicionales:

Ninguno___1 Uno___2 Dos ___3 Tres___4 Más de tres___5

11. Ingreso mensual neto (Lo que realmente recibe)

Menos de 930___1 931- 1500___2 1501- 3000 ___3 3001- 5000___4 Más de 5000___5

12. ¿Actualmente fuma? Si ___1 No___2 Si su respuesta es No, pase a la pregunta 16

13. ¿En el pasado, fumó diariamente? Si ___1 No___2

14. ¿Por cuánto tiempo fumó? _____ No fumé___1

15. Tiempo que dejo de fumar _____ No fumé___1

16. ¿Alguien fuma en su casa? Si ___ 1 No ___ 2
17. Ha consumido bebidas alcohólicas : Cerveza ___ 1 Vino ___ 2 Licor ___ 3 Pisco ___ 4 Wiski ___ 5
Yonque ___ 6 Cachina ___ 7 Uvachado ___ 8 No tomé ___ 9 Si la respuesta es No, pase a la pregunta 20
18. ¿Ha consumido bebida alcohólica en los últimos 12 meses? Si ___ 1 No ___ 2
19. Problemas familiares o con su pareja por haber bebido alcohol:
Si ___ 1 Mas de una vez al mes ___ 2 Varias veces al mes ___ 3 No ___ 4
20. Problemas familiares o con su pareja por culpa de otra persona cercana que bebe:
Si ___ 1 Mas de una vez al mes ___ 2 Varias veces al mes ___ 3 No ___ 4
21. En una semana normal, ¿En promedio, cuántos días come fruta? _____
22. ¿Cuántas porciones de frutas come usted en uno de esos días? _____
23. En una semana normal, ¿En promedio, cuántos días come verduras? _____
24. ¿Cuántas porciones de frutas come usted en uno de esos días? _____
25. ¿Qué tipo de aceite o grasa se usa con más frecuencia para cocinar en su casa?
Aceite vegetal ___ 1 Manteca o sebo ___ 2 Mantequilla ___ 3 Margarina ___ 4 Otro _____ 5
26. Veces por semana que come alimentos que no fueron preparados en casa:
Desayuno ___ Almuerzo ___ Cena ___
27. En una semana normal ¿En promedio cuantos días come los siguientes alimentos?
Pan Blanco _____ 1 Pan Integral _____ 2 Arroz blanco _____ 3 Arroz integral _____ 4
Papa frita _____ 5 Papa Sancochada _____ 6 Yuca _____ 7 Camote _____ 8
Galletas _____ 9 Tortas _____ 10 Helados _____ 11 Chocolates _____ 12 Snacks _____ 13
28. ¿Cuántas porciones de estos alimentos come usted en uno de esos días?
Pan Blanco _____ 1 Pan Integral _____ 2 Arroz blanco _____ 3 Arroz integral _____ 4
Papa frita _____ 5 Papa Sancochada _____ 6 Yuca _____ 7 Camote _____ 8
Galletas _____ 9 Tortas _____ 10 Helados _____ 11 Chocolates _____ 12 Snacks _____ 13
29. ¿Camina o usa bicicleta para desplazarse? Si ___ 1 No ___ 2
30. En una semana normal, ¿cuántos días camina o usa bicicleta para desplazarse? _____
31. En un día normal, ¿cuánto tiempo pasa usted caminando o en bicicleta para desplazarse? _____
32. En un día normal, ¿cuánto tiempo suele pasar sentado o acostado, durante el día? _____

Observe el siguiente cuadro y complete las preguntas 33 al 44, según corresponda:

ACTIVIDAD FÍSICA EN EL TRABAJO		ACTIVIDAD FÍSICA EN EL TIEMPO LIBRE	
Actividades de intensidad MODERADA que implican una ligera aceleración de la respiración	Actividades INTENSAS que implican una aceleración importante de la respiración	Actividades de intensidad MODERADA que implican una ligera aceleración de la respiración	Actividades INTENSAS que implican una aceleración importante de la respiración
Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza (pasar la aspiradora, la mopa, limpiar el polvo, fregar, barrer, planchar) • Lavar la ropa (sacudir y cepillar alfombras, escurrir la ropa a mano) • Cuidar el jardín • ordeñar vacas (a mano) • Sembrar y cosechar • Cavar suelo seco (con pico) • Tejer • Trabajar la madera (tallar, serrar madera blanda) • Mezclar cemento (con pala) • Trabajar en la construcción (empujando carretillas cargadas, utilizando un martillo hidráulico) • Caminar con peso en la cabeza • Extraer agua • Atender animales 	Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Silvicultura (cortar o transportar leña) • Tallar madera dura • Arar • Cosechar cultivos (caña de azúcar) • Trabajar en el jardín (cavar) • Moler (con mortero) • Trabajar en la construcción • Cargar muebles (cocinas, frigoríficos) • Dar clases de spinning (fitness) • Dar clases de deportes aeróbicos • Clasificar paquetes postales (rápidamente) • Conducir cochecitos tirados por bicicleta 	Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Montar en bicicleta • Hacer Jogging • Bailar • Montar a caballo • Tai Chi • Yoga • Pilates • Aerobic lento • Criket 	Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Fútbol • Rugby • Tenis • Aerobic rápido • Aerobic en el agua • Ballet • Natación

Actividad Física en el TRABAJO		Actividad Física en el TIEMPO LIBRE	
Moderada	Intensa	Moderada	Intensa
33. Si ___ 1 No ___ 2	34. Si ___ 1 No ___ 2	35. Si ___ 1 No ___ 2	36. Si ___ 1 No ___ 2
37. Días x semana ___	38. Días x semana ___	39. Días x semana ___	40. Días x semana ___
41. Tiempo en minutos:	42. Tiempo en minutos:	43. Tiempo en minutos:	44. Tiempo en minutos:

45. ¿Sufrió ataque cardíaco causado por una enfermedad del corazón (angina de pecho)? Si ___ 1 No ___ 2

46. ¿Ha sufrido usted Derramo cerebral (accidente cerebrovascular, apoplejía)? Si ___ 1 No ___ 2

47. ¿Toma regularmente ácido acetilsalicílico (aspirina) para prevenir o tratar una enfermedad del corazón? Si ___ 1 No ___ 2

48. ¿Toma regularmente «estatina» (lovastatina, sinvastatina, atorvastatina u otra) para prevenir o tratar una enfermedad del corazón? Si ___ 1 No ___ 2

49. ¿Le han hecho una prueba de tamizaje del cáncer cervicouterino, mediante las técnicas de Papanicolaou? Si ___ 1 No ___ 2

50. ¿Le han hecho una prueba de tamizaje del cáncer de próstata, mediante el tacto rectal o examen del antígeno prostático específico (PSA)? Si ___ 1 No ___ 2

51. ¿A alguno de sus familiares lo han diagnosticado con las alguna de las siguientes enfermedades?

Diabetes ___ 1 Hipertensión ___ 2 Ataque cardíaco ___ 3 Cáncer o tumor maligno ___ 4 Colesterol alto ___ 5

Observe el siguiente cuadro y conteste las preguntas según corresponda:

	HIPERTENSION ARTERIAL	ELEVADA AZUCAR EN SANGRE O DIABETES	COLESTEROL
¿Examen de despistaje?	52. Si ___ 1 No__ 2	53. Si ___ 1 No__ 2	54. Si ___ 1 No__ 2
¿Su diagnóstico fue positivo o elevado?	55. Si ___ 1 No__ 2	56. Si ___ 1 No__ 2	57. Si ___ 1 No__ 2
¿Le dijeron esto en los 12 últimos meses?	58. Si ___ 1 No__ 2	59. Si ___ 1 No__ 2	60. Si ___ 1 No__ 2
¿Consumo sus medicamentos?	61. Si ___ 1 No__ 2	62. Si ___ 1 No__ 2	63. Si ___ 1 No__ 2
¿Redujo el consumo de sal?	64. Si ___ 1 No__ 2	65. Si ___ 1 No__ 2	66. Si ___ 1 No__ 2
¿Bajo de peso, por consejo médico?	67. Si ___ 1 No__ 2	68. Si ___ 1 No__ 2	69. Si ___ 1 No__ 2
¿Dejó de fumar, por consejo médico?	70. Si ___ 1 No__ 2	71. Si ___ 1 No__ 2	72. Si ___ 1 No__ 2
¿Hace ejercicios por consejo médico?	73. Si ___ 1 No__ 2	74. Si ___ 1 No__ 2	75. Si ___ 1 No__ 2

76. Considera su nivel de estrés Muy bajo__1 Bajo__2 Normal __3 Alto__4 Muy alto__5

77. ¿Cómo considera su relación con Dios actualmente? (Siendo 10 Excelente y 1 Muy malo)

1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___ 7 ___ 8 ___ 9 ___ 10 ___

78. Lectura de la presión arterial. Sistólica _____ Diastólica _____

79. Estatura _____

80. Peso _____

81. Circunferencia abdominal _____

82. Circunferencia de la cadera _____

83. Lectura de la frecuencia cardíaca _____

Anexo 02: Hojas de Validación del Instrumento


HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

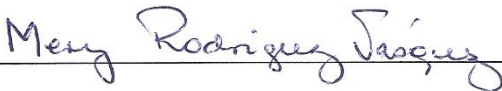
CUESTIONARIO SOBRE: “Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad Privada de Lima, Perú, 2018”

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

Fecha: 27.09.2018 Firma: 

Validado por: 

Grado académico: Magister

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

CUESTIONARIO SOBRE: "Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad Privada de Lima, Perú, 2018"

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

Recomienda consolidar ítems similares de respuesta

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

Fecha: 24-09-18.

Firma: _____



Validado por: Dra. Keila Miranda Jimadi

Gradó académico: Doctora en Enfermería

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

CUESTIONARIO SOBRE: “Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad Privada de Lima, Perú, 2018”

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 **90** 100 (%)
2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 **90** 100 (%)
3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 **70** 80 90 100 (%)
4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 **90** 100 (%)
5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 **80** 90 100 (%)
6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?
Hacer cuadros en las preguntas similares
Quitar la preg. 5.
7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?
Las negativas deben basarse a la sgte. pregunta.

Fecha: 21-09-2018 Firma: Rubén Rodríguez

Validado por: Mery Rodríguez Jazque

Gradó académico: Magister en Salud Pública.

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

CUESTIONARIO SOBRE: “Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad Privada de Lima, Perú, 2018”

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

Fecha: 20/09/18 Firma: 

Validado por: Miguel Bernu

Grado académico: DrPH

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

CUESTIONARIO SOBRE: "Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad Privada de Lima, Perú, 2018"

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100(%)
2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100(%)
3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100(%)
5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

Fecha: 19/09/18 Firma: 

Validado por: Salomón Huancahuire Vega

Gradó académico: Dr.

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

CUESTIONARIO SOBRE: "Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad Privada de Lima, Perú, 2018"

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?
Agregar el IMC, como factor que influye en la salud de la persona.
7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

Fecha: 14-09-2018

Firma: 

Validado por: Ing. Felix Palacios Morales

Grado académico: Mg

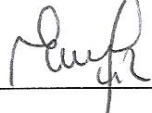
HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

CUESTIONARIO SOBRE: "Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una universidad Privada de Lima, Perú, 2018"

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)
6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?
58, 65, 71. Si es posible disminuir o unificar algunas ítems que tienen el mismo objetivo.

Fecha: 13/09/2018 Firma: 

Validado por: Edda Neubell Noriega

Grado académico: Magister

Anexo 03: Carta de Autorización del Comité de Ética de la UPeU



Una Institución Adventista

Lima, Ñaña, 18 de septiembre de 2018

Dr. Rousell Dávila Villavicencio
Decano, Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Peruana Unión
Presente

Asunto: Autorización del Comité de Ética para el desarrollo de la investigación.

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo y desear muchas bendiciones en la labor que desempeña.

Mediante este documento tenemos a bien presentar a la investigadora Flor Suárez Arribasplata, identificado con DNI N° 10274070 y a su asesor el Mg. Guido Angelo Huapaya Flores, identificado con DNI N° 10761406, de la Unidad de Posgrado de Salud Pública, de la Universidad Peruana Unión sede Lima.

El Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana Unión ha revisado el protocolo de investigación titulado: "Factores de riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018", presentado por la investigadora antes mencionada, y se resuelve **autorizar** el desarrollo de la investigación de acuerdo a los procedimientos y protocolos del DGI. La presente investigación se propone ser aplicada en la Universidad Peruana Unión en los ámbitos de la Facultad que usted dignamente dirige.

Agradecemos anticipadamente el apoyo y consentimiento que pueda brindar a la investigador (a), a fin de concluir satisfactoriamente este proceso, los resultados obtenidos serán difundidos por los canales correspondientes, guardando la confiabilidad prevista.

Atentamente,



Mg. Katty Esther Puente Guédez
Presidente



Comité de Ética del Centro de Investigación de Salud y Alimentación

cc:
Archivo
Investigadora

Anexo 04: Carta solicitando Permisos a los diferentes Facultades y Gerencias de la Universidad, para aplicar el instrumento

Ñaña, 26 de setiembre de 2018

Dr. Roussel Dávila Villavicencio
Decano, Facultad de Ciencias de la Salud

Estimado Doctor:

Me pongo en contacto con usted para comunicarle mi interés en realizar durante este mes de setiembre, una investigación en el marco de mi tesis Magistral sobre los factores de Riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de la facultad que usted dignamente dirige; cuyo título es *"Factores de Riesgo Relacionados con enfermedades Crónicas en el Personal de una Universidad Privada de Lima, 2018"*; para ello pasare una encuesta a dicho personal, este instrumento es el instrumento STEPS, validado por los 40 países miembros de la Organización Mundial de la Salud, adaptado por los investigadores y validado por Docentes investigadores de nuestra universidad.

El objetivo central de la tesis Magistral es determinar en qué medida los factores de riesgo se relacionan con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima.

En el proceso de la elaboración del informe de investigación se guardara en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados.

Por todo ello, solicito su autorización para desarrollar este estudio y me gustaría contar con su colaboración, así como con la del resto de la comunidad de su facultad, para el desarrollo de esta investigación, en lo que pudiese resultar necesario.

Sin otro particular, le saluda atentamente


Lic. Flor de María Suárez Arribasplata
Tesisista


Mg. Angelo Huapaya Flores
Asesor

Nota.- Adjunto carta de Autorización del Comité de ÉTICA de la UPeU.



Ñaña, 24 de setiembre de 2018

CPC Roberh Martínez Segura
Gerente de Servicios
Universidad Peruana Unión

Estimado Señor:

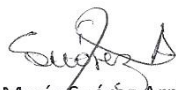
Me pongo en contacto con usted para comunicarle mi interés en realizar durante los meses de setiembre a octubre, una investigación en el marco de mi tesis Magistral sobre los factores de Riesgo relacionados con enfermedades crónicas en el personal de la facultad que usted dignamente dirige; cuyo título es ***"Factores de Riesgo Relacionados con enfermedades Crónicas en el Personal de una Universidad Privada de Lima, 2018"***; para ello pasare una encuesta a dicho personal, este instrumento es el instrumento STEPS, validado por los 40 países miembros de la Organización Mundial de la Salud, adaptado por los investigadores y validado por Docentes investigadores de nuestra universidad.

El objetivo central de la tesis Magistral es determinar en qué medida los factores de riesgo se relacionan con las enfermedades crónicas en el personal de una universidad privada de Lima.

En el proceso de la elaboración del informe de investigación se guardara en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados.

Por todo ello, solicito su autorización para desarrollar este estudio y me gustaría contar con su colaboración, así como con la del resto de la comunidad de su gerencia, para el desarrollo de esta investigación, en lo que pudiese resultar necesario.

Sin otro particular, le saluda atentamente



Lic. Flor de María Suárez Arribasplata

Tesista

976391574



Mg. Angelo Huapaya Flores

Asesor



Nota.- Adjunto carta de Autorización del Comité de ÉTICA de la UPeU.



Anexo 05: Matriz de Consistencia

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	TIPO Y DISEÑO POBLACION Y MUESTRA	Cuestionario INFREC
FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON ENFERMEADES CRONICAS EN EL PERSONAL DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2018	1. PROBLEMA GENERAL	1. OBJETIVO GENERAL	1. HIPÓTESIS GENERAL	TIPO y DISEÑO: El presente estudio de investigación es de tipo observacional, no experimental por que no se manipulará ninguna variable y de diseño comparativo, porque se determinará las diferencias significativas entre las variables; igualmente correlacional en vista que se analizará el grado de relación de las variables en el personal de una Universidad Privada de Lima; también es de corte transversal por que la información se recogerá en un solo momento específico. POBLACIÓN Y MUESTRA:	Se usará el método progresivo de vigilancia de factores de riesgo STEPwise, cuyo objetivo principal es obtener datos básicos sobre los factores de riesgo que determinan las enfermedades más comunes y de esta manera iniciar o fortalecer su vigilancia. El instrumento usado para tal fin es el instrumento STEPS que nos servirá de base para elaborar el Cuestionario INFREC, el cual será sometido a juicio de expertos para validarlo. Asimismo, se procederá a realizar la validez estadística de los constructos.
	¿Cuál es la relación de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018?	Determinar la relación de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018	Existe relación significativa de al menos uno de los factores de riesgo con las enfermedades crónicas en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018		
	2. PROBLEMAS ESPECIFICOS	2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	2. HIPOTESIS ESPECIFICAS		
	2.1. ¿Cuáles son los factores de riesgo y las enfermedades crónicas más representativas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018?	2.1 Describir los factores de riesgo y las enfermedades crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018			
	2. 2. ¿Cuáles son los niveles de factores de riesgo de las enfermedades crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018?	2.2 Describir los niveles de factores de riesgo de las enfermedades crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.			
	2. 3. ¿Cuál es la relación de los factores sociodemográficos con los factores de riesgo y las enfermedades crónicas en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018?	2.3 Determinar la relación de los Factores Sociodemográficos con los Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.	2.1 Existe relación significativa de al menos uno de los Factores Sociodemográficos con los Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.		
2. 4. ¿Cuál es la relación de los Factores conductuales con los Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018?	2.4 Determinar la relación de los Factores conductuales con los Factores de Riesgo y Enfermedades	2.2 Existe relación significativa de al menos uno de los Factores conductuales con los Factores			

		Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.	de Riesgo y Enfermedades Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.	La población de estudio estuvo conformada por 1426 trabajadores de una Universidad Privada de Lima; diferentes géneros y diversas edades además de diferentes servicios, así como docentes y administrativos de diferentes departamentos y facultades de la universidad.
	2. 5. ¿Cuál es la relación de los Factores biológicos con los Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018?	2.5 Determinar la relación de los Factores biológicos con los Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.	2.3 Existe relación significativa de al menos uno de los Factores biológicos con los Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas del personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.	El muestreo se realizará de forma no aleatoria y no probabilística, a 400 trabajadores de dicha universidad
	2.6. ¿Cuáles son las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de Universidad Privada de Lima, 2018?	2.6 Determinar las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018	2.4 Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según género en en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018	
	2.7 ¿Cuáles son las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en el personal de Universidad Privada de Lima, 2018?	2.7 Determinar las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en en el personal de Universidad Privada de Lima, 2018	2.5 Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según edad en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018	
	2.8 ¿Cuáles son las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de Universidad Privada de Lima, 2018?	2.8 Determinar las diferencias de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de Universidad Privada de Lima, 2018	2.6 Existe diferencias significativas de los factores de riesgo y las enfermedades crónicas según condición laboral en el personal de una Universidad Privada de Lima, 2018.	