



**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CÁTEDRA DE ADMINISTRACIÓN**



ESTUDIO DE LOS FACTORES DE RIESGO SOBREPESO / OBESIDAD RELACIONADO A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Autoras:

Stella Lencina
Patricia Gómez
Adriana Villafán
Lourdes Regalado

Tutor:

Mg. Rosa Sangiovanni

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2015

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de investigación fue posible gracias a la colaboración de varias personas. En primer lugar agradecemos a nuestra tutora: Docente: Mg. Lic. Enf. Rosa Sangiovanni, por el interés, la colaboración, confianza, apoyo y orientación brindada durante todo el proceso.

En segundo lugar a todas las personas que a lo largo de nuestra formación: compañeros de trabajo, futuros/as colegas, docentes de diferentes cátedras que han aportado su granito de arena para que hoy estemos aquí.

Finalmente el mayor de nuestros agradecimientos para nuestra Familia por ese apoyo incondicional y ese hombro que a lo largo de estos 4 años estuvo presente.

A todos, simplemente GRACIAS!!

INDICE	<u>Página</u>
Índice de abreviaturas.....	4
Resumen.....	5
Introducción.....	6
Objetivos.....	8
Justificación y Antecedentes.....	9
Marco Conceptual.....	14
Diseño Metodológico.....	29
Procesamiento de información.....	31
Resultados y Análisis de Datos.....	33
Discusión.....	50
Conclusión.....	52
Sugerencia.....	53
Bibliografía.....	54
Anexos.....	55

Índice de abreviaturas

A/Fliar. - Antecedentes familiar

AF - Actividad Física

A/P - Antecedentes personales

A.M.P- Antecedentes médicos personales

ECNT - Enfermedades Crónicas No Transmisibles

FA - Frecuencia Absoluta

FR - Factores de riesgo

FR % - Frecuencia relativa porcentual

HTA - Hipertensión Arterial

IMC - Índice de Masa Corporal

MSP - Ministerio de Salud Pública

P/A - Presión Arterial

SUHA- Sociedad uruguaya de Hipertensión Arterial

RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación presenta un diseño de tipo descriptivo de corte transversal, cuantitativo dirigido a la población adulta residentes de la ciudad de Canelones. La recolección de datos se desarrollo en el mes de setiembre y diciembre de 2013.

Se eligió abordar este tema con el objetivo de conocer la prevalencia de los” Factores de riesgo Sobrepeso/ Obesidad relacionado a la Hipertensión arterial.

El universo se conformó por todos los individuos de la Ciudad de Canelones

Se tomó una muestra por conveniencia, compuesta por 148 individuos

Intercalados en ambos sexos, comprendidos en una franja de edad entre 30 a 59 años; predominando el sexo femenino 72%, siendo la media de edad de 44,5 años, mediante la aplicación de una encuesta sobre antecedentes personales, hábitos alimenticios, actividad física y mediciones antropométricas a fin de introducirlo como instrumento para la recolección de datos.

En cuanto a los datos obtenidos sobre “Antecedentes médicos personales de Hipertensión arterial” obtuvimos que tuvieron predominio con 82% los individuos que no presentaba diagnóstico

Sobre los controles de Presión Arterial de la población total, se destacó con el 82% presentó normo tensión.

Según el consumo de alimentos nocivos se destaca que el 54% del total de la población consume al menos uno de los alimentos destacados como nocivos para la salud; según el consumo de alimentos saludables, se destaca que del total de la población entrevistada 61% consume al menos uno de los alimentos destacados como saludables,

En cuanto a los datos obtenidos de acuerdo al grado de actividad física del total de la población se destacó que no existía una mayoría importante entre los grados de actividad realizada.

Resultando de la contabilización de los Factores de Riesgos estudiados, del total de la población el 32% presentó FR relacionado al sobrepeso y el 28% a la Obesidad.

Palabras claves: Enfermedades Crónicas no Transmisibles, HTA, Sobrepeso, Obesidad

INTRODUCCION

El siguiente trabajo fue realizado por cuatro estudiantes, de la carrera Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Enfermería, Universidad de la República - UDELAR como requisito final de la Carrera.

La hipertensión arterial sistémica (HTA) representa a nivel mundial uno de los problemas más prevalentes e importantes de la salud pública. Constituye una amenaza silenciosa y secreta para la salud, detectada en la mayoría de los casos cuando surgen sus complicaciones, ya sean cardiovasculares, cerebro-vasculares o renales, principalmente. (2)

La vida moderna con sus ritmos acelerados y elevado sentido de la competencia, hace que las personas descuiden paulatinamente algunas áreas fundamentales. Por ignorancia, falta de tiempo o estrés acumulado, mucha gente ya no se cuida en sus hábitos alimenticios, actividad física; consumen comidas rápidas, congeladas y pastelería industrial, costumbre que con el tiempo menoscaba al ser humano, sobreviniendo la obesidad y una serie de complicaciones de salud; motivo por el cual las personas deben realizar una serie de medidas de auto cuidado continuo como una dieta adecuada, actividad física regular, así como realizar controles médicos periódicos, que les otorguen un mayor conocimiento y control sobre los factores de riesgo prevalecientes en la HTA, lo cual les permita cambiar su actitud y así lograr una mejor calidad de vida

Es decir que estamos ante un ejemplo de cómo actúan muchas de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), digamos que “por descuido”, las enfermedades cada vez se reafirman y ganan terreno convirtiéndose en las responsables del mayor porcentaje de mortalidad en la población.

Sin embargo, existe la posibilidad de atenuar los efectos de la enfermedad o prevenirla con la simple inclusión de hábitos saludables a la rutina diaria. Teniendo en cuenta lo citado, se puede decir que las ECNT son enfermedades que se pueden prevenir.

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son la principal causa de morbimortalidad en Uruguay. También son el origen de la mayor parte de las discapacidades que presentan los individuos y que incrementan sus necesidades asistenciales, son responsables de más del 60% de las defunciones.

En base a los criterios mencionados se planteó estudiar la prevalencia y características de los factores de riesgo en la HTA de una muestra poblacional, para evaluar la magnitud de este problema en la ciudad de Canelones, los cuales pueden ocasionar riesgos vitales así como también modificar significativamente la calidad de vida del individuo.

Se identificó el factores de riesgo Sobrepeso / Obesidad característico por tener peso en la Hipertensión arterial.

TEMA Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Área problema: ¿Cómo influyen los factores de riesgo Sobrepeso/Obesidad en la HTA de la población adulta residentes de la ciudad de Canelones?

El problema de la investigación fue: ¿Cuál es la prevalencia de los factores de riesgo Sobrepeso /Obesidad relacionados a la Hipertensión Arterial en la población de la ciudad de Canelones?

OBJETIVOS:

Objetivo General

Conocer la prevalencia del factor de riesgo sobrepeso / obesidad, en la Hipertensión Arterial, en la población entre el rango etario de 30 a 59 años en ambos sexos de la ciudad de Canelones.

Objetivos Específicos

- Caracterizar la población de estudio
- Determinar la prevalencia de hábitos y conductas de riesgo para la HTA, como lo son el sobrepeso / obesidad

JUSTIFICACION

Se eligió abordar este tema de “Hipertensión arterial relacionado al Factor de riesgo Sobrepeso/ Obesidad”, por su directa relación con el desenlace de eventos ocasionando riesgos vitales a los individuos, debido a que de no ser prevenidos y/o detectados de manera precoz puede llevar a un aumento en la incidencia a desarrollar complicaciones, así como modificaciones significativas en la calidad de vida de los individuos. Algunos de los factores de riesgo pueden ser modificables y su corrección permite evitar complicaciones severas.

Es pertinente mencionar que las enfermedades crónicas no transmisibles son la causa del 70% de las defunciones producidas en el Uruguay, siendo el 33,8% de causa cardiovascular; según datos estadísticos que llevó a cabo el MSP sobre enfermedades crónicas no transmisibles en junio de 2007. Existen 10549 casos relacionados al aparato circulatorio; de los cuales, 2344 se deben a accidente vascular encefálico, 1359 pertenecen a infarto agudo de miocardio y 1342 a enfermedades isquémicas crónicas del corazón. (3)

El objetivo de este estudio es describir las características en cuanto a datos antropométricos de la población residente del departamento de Canelones al factor de riesgo sobrepeso / obesidad relacionado a la hipertensión arterial, evaluando la magnitud de éste problema en la población investigada.

De esta manera conociendo las prevalencias y características se podrá fomentar el autocuidado, mejorando así la calidad de vida de esta población.

Además de lo mencionado, se obtendrán conocimientos que son de gran valor para los sistemas de salud, fundamentalmente para quienes se abocan a los estudios estadísticos epidemiológicos. La dimensión de los conocimientos aportados por este estudio puede llegar a generar la necesidad de profundizar en esta área, utilizando muestras poblacionales de mayor entidad, siendo más representativa del contexto nacional.

El hecho de identificar factores de riesgo potencialmente modificables como lo son la hipertensión, obesidad, hábitos alimenticios nocivos, sedentarismo entre otros, brinda la posibilidad de plantear acciones preventivas estratégicamente dirigidas hacia éstos, siendo esto un pilar en el ejercicio del enfermero, dirigido hacia un nuevo concepto de atención en salud, donde se busca lograr desde la promoción, prevención y la detección precoz, una mejor calidad de vida de los individuos.

ANTECEDENTES

Generalidades:

Alrededor del mundo se han puesto en marcha estrategias para disminuir la prevalencia de las ECNT y los factores de riesgo.

La morbimortalidad cardiovascular es por hoy la principal preocupación no sólo de los médicos y responsables de la salud, sino también de la población general.

La Hipertensión arterial es uno de los problemas de salud más importantes de la actualidad por ser el principal factor de riesgo de la enfermedad coronaria que a su vez constituye la primera causa de muerte a escala mundial.

Desde hace varias décadas se reconoce a la hipertensión arterial (HA) como una de las patologías más frecuentes en el Uruguay y en el mundo.

Gran parte de la población está en riesgo o enferma, por ausencia de diagnóstico o por tratamiento insuficiente.

Se conoce un buen número de factores de riesgo de Hipertensión arterial, algunos no modificables y otros si modificables. En el primer grupo están incluidos la edad, sexo y carga genética y en segundo consumo de alcohol, la obesidad / sobrepeso, la falta de ejercicio físico y tipo de dieta. (4)

ANTECEDENTES NACIONALES

En Uruguay, a fines del siglo XIX, el 40% de las defunciones se registraban entre menores de 5 años de edad, las muertes que obedecían a enfermedades transmisibles representaban el 40%, las cardiovasculares un 10% y los tumores malignos un 5%. Desde 1915 comienza a reducirse veloz y sostenidamente la mortalidad de etiología infecciosa, y actualmente las muertes en menores de 5 años son menos de un 4%, las causas infecciosas son responsables de un 2% de los fallecimientos, las enfermedades cardiovasculares representan el 33.8 % de las causas de defunción, y los tumores malignos un 22.6%. Desde el año 1975 se ha estabilizado esta estructura de mortalidad por causas: 1° Cardiovasculares, 2° Neoplasias malignas.

En Uruguay las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) figuran entre las primeras causas de mortalidad y son motivo de gran parte de la discapacidad y del 46% de la morbilidad. Estas enfermedades se caracterizan por la presencia de factores de riesgo que están presentes durante largo tiempo antes de que se desencadene la enfermedad.

La vigilancia de estos factores de riesgo resulta fundamental para conocer su magnitud, tendencia y evaluar el impacto que sobre ellos tengan los programas preventivos. La misma se basa en la realización, en forma periódica, de encuestas poblacionales para determinar la prevalencia de los factores de riesgo que tienen mayor peso en la causalidad de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles: consumo de tabaco, consumo de alcohol, dieta inadecuada, sedentarismo, obesidad, hipertensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia.

Según datos publicados por la “SOCIEDAD URUGUAYA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, S.U.H.A.” en su sitio web oficial en mayo del 2010, se destacó:

- La prevalencia de la hipertensión arterial en Uruguay es del 37 % de la población adulta. Se estima que un 2 % de los niños padecen hipertensión.

- El 93 % de los adultos siguen una dieta inadecuada, con bajo consumo de fruta y vegetales. El consumo de sal es alto, equiparable al de países desarrollados, 17-18 g por día y más, recomendándose reducir a 6 g día para disminuir la prevalencia de hipertensión arterial, ataque cerebro-vascular, enfermedad del corazón y del riñón.

Sólo el 4 % de la población practica actividad física en nivel alto y un 38 % en nivel aceptable.

- La prevalencia del sobrepeso (índice de masa corporal $> 25 \text{ kg/m}^2$) y obesidad (índice de masa corporal $> 30 \text{ kg/m}^2$) es del 57 % de la población.

Esta investigación se basa en comportamientos de riesgo para la salud en la población encuestada, la que arrojó un resultado basado en un Promedio de edad entre 25 y 44 años.

Se realizó el estudio con una muestra de 200 habitantes participantes, al que se logró una medición de parámetros antropométricos, toma de presión arterial (PA) y medición físicas.

Se desconoce el mecanismo de la hipertensión arterial más frecuente, denominada "hipertensión esencial", "primaria" o "idiopática".

En la hipertensión esencial no se han descrito todavía las causas específicas, aunque se ha relacionado con una serie de factores que suelen estar presentes en la mayoría de las personas que la sufren. Conviene separar aquellos relacionados con la herencia, el sexo, la edad y la raza y por tanto poco modificables, de aquellos otros que se podrían cambiar al variar los hábitos, ambiente, y las costumbres de las personas, como: la obesidad, la sensibilidad al sodio, el consumo excesivo de alcohol, el uso de anticonceptivos orales y un estilo de vida muy sedentario.

En la actualidad se puede considerar que los factores de riesgos modificables son los principales desencadenantes de enfermedades cardiacas y que una de las curas más importantes para estas enfermedades mortales es prevenirlas, por eso es importante incentivar a los individuos a que cuiden su salud. (5)

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que casi la mitad de las aproximadamente 57 millones de muertes que se producen cada año se debe a 20 factores principales de riesgo.

Entre los riesgos prevenibles estudiados, la publicación de la OMS señala los diez siguientes, que considera los más importantes a escala mundial: la insuficiencia ponderal del niño y la madre; las prácticas sexuales de riesgo; **la hipertensión arterial**; el consumo de tabaco; el consumo de alcohol; la insalubridad del agua, la falta de saneamiento y de higiene; la hipercolesterolemia; el humo de combustibles sólidos en espacios cerrados; la ferropenia **y el sobrepeso y la obesidad**. A la suma de todos ellos se debe más del 40% de los 57 millones de muertes que se producen cada año en todo el mundo y un tercio de la pérdida mundial de años de vida sana.

Esos factores son responsables de una cuarta parte de los 60 millones de defunciones que, según se estima, se registran cada año.

La **hipertensión arterial** es un problema de salud pública en los países desarrollados y subdesarrollados, por ser una enfermedad frecuente, generalmente silenciosa, crónica y que produce daños importantes al organismo cuando no se trata o es mal tratada, produciendo secuelas irreversibles que tiene complicaciones mortales si no recibe tratamiento oportuno.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Hipertensión arterial tiene una prevalencia mundial que oscila entre el 8 y 20%, siendo del 3% a los 20 años de edad, 23% a los 40 años y más del 45% después de los 70 años.

Durante los últimos años, las enfermedades cardiovasculares se han convertido en la primera causa de muerte al nivel mundial y, a pesar de la existencia de novedosas armas terapéuticas surgidas en las 3 últimas décadas que han conseguido reducir el número de muertes por dicha enfermedad, esta sigue ocupando el liderazgo de mortalidad en la mayoría de los países del mundo actual.

Aunque todos los factores de riesgo cardiovascular deben ser considerados a la hora de evaluar el riesgo individual y de establecer planes de intervención, la hipertensión arterial (HTA) es uno de los más importantes, tanto desde el punto de vista cualitativo como del cuantitativo, y es en nuestros días uno de los mayores focos de atención de las estructuras sanitarias de todos los países.

Las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar de morbi-mortalidad en más del 75% de los países a nivel mundial. Cada año en el mundo mueren más de 17 millones de personas por enfermedad cardiovascular. Se estima que cada 4 segundos ocurre un evento coronario y cada 5 segundos un evento vascular cerebral, la hipertensión es el factor de riesgo más común en estas entidades y Cada año alrededor del 1,5% de toda la población hipertensa muere por causas directamente relacionadas.

En el mundo se estima que 691 millones de personas padecen de **Hipertensión arterial** y 420 millones corresponden a países en vías de desarrollo. De los 15 millones de muertes causadas por enfermedades circulatorias, 7.2 millones son enfermedades coronarias y 4.6 millones por enfermedad vascular encefálica, y la hipertensión arterial está presente en la mayoría de ellas. En la mayor parte de los países existe una prevalencia del 15 al 30%; y a escala mundial, **el sobrepeso y la obesidad** causan más muertes que la insuficiencia ponderal.

Se trata de una enfermedad muy común en todo el mundo que afecta a más del 20 % de los adultos entre 40 y 65 años y casi al 50 % en las personas de más de 65 años. (6)

ANTECEDENTES EN AMERICA LATINA

A finales del año 2012, se elaboró un consenso latinoamericano -en la ciudad de Bucaramanga, Colombia- sobre la situación de la **hipertensión arterial (HTA)**, la diabetes y el síndrome metabólico (SM), **sobrepeso/obesidad** en América Latina. Como resultado, en 2013 se publicaron las recomendaciones por parte de los médicos sobre cómo abordar estas enfermedades. Existe una alta incidencia de las afecciones ya mencionadas en todos los países de Latinoamérica; la tasa de mortalidad de origen Cardiovasculares ha aumentado en la región, excepto en Argentina y Uruguay, pero aún en estos países la morbilidad Cardiovascular y la prevalencia de los factores de riesgo se han mantenido sin cambios o incluso se incrementaron -en especial, **la obesidad, la HTA**, la diabetes y el síndrome metabólico-.

La **HIPERTENSIÓN ARTERIAL** se presenta como la primera causa de muerte a nivel mundial y la tercera en cuanto a incapacidad inducida por enfermedad. La prevalencia de la **hipertensión** es similar en Argentina (entre 25 y 36%), Uruguay (30%), Paraguay (de 21 a 30%) y el sur de Brasil (de 31 a 33%). En Chile, según el nivel socioeconómico, se observó que la HTA es más frecuente en los estratos económicos bajos (24,5%) que en los altos (17,9%). Por su parte, en México se observaron diferencias en función a las zonas: 30% a nivel urbano y 11,7% a nivel rural. Del total de personas con hipertensión, el 46,4% eran conscientes de esta condición -el 40,6% estaban en tratamiento farmacológico-, mientras que solamente el 13,1% tenían

la presión arterial controlada. Así mismo, se desprende que esta enfermedad es más frecuente en las personas diabéticas y, a pesar de que la mayoría conoce su enfermedad y recibe tratamiento médico, únicamente el 23% se controla adecuadamente. Por lo tanto, se presenta como esencial la intervención a nivel sanitario para mejorar la detección y el tratamiento de estas afecciones. En América Latina, la prevalencia del incremento de casos de ésta enfermedad se debe fundamentalmente a la asociación de escasa actividad física y mayor consumo calórico con el consiguiente aumento de **obesidad y sobrepeso**.

A través de una serie de encuestas se ha determinado que el sobrepeso está presente en el 40% de la población estudiada de Rio de Janeiro, mientras que la obesidad en el 21%. Por su parte, en México el sobrepeso alcanza el 37% de las personas en zonas rurales y el 48% en el Distrito Federal, mientras que la obesidad está presente en el 7% de la población rural y 29% en el DF.

En Cuba, el sobrepeso y la obesidad en conjunto alcanzaron cifras del 22%. **En cambio, en Uruguay** más del 50% de la población adulta padece sobrepeso y de esta cifra el 20% se encuentra en el rango de obesidad; es decir, uno de cada dos adultos uruguayos padece sobrepeso u obesidad y uno de cada cinco es obeso.

Las estimaciones de la prevalencia específica de obesidad, han demostrado una gran variabilidad entre las poblaciones latinoamericanas que van desde 9,9 hasta 35,7%. Las mujeres y las personas que habitan en las zonas urbanas han sido identificadas como los grupos predominantemente afectados. Además, la obesidad está relacionada en forma independiente con el bajo estatus socioeconómico y bajos niveles educativos; sin embargo, hay evidencia de que existe una tendencia hacia el aumento de la prevalencia de obesidad en los países económicamente más desarrollados de América Latina. (7)

MARCO TEORICO

DEFINICIÓN DE LAS ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT)

Las enfermedades crónicas no transmisibles son enfermedades de curso prolongando que necesitan tratamientos continuos para su control. No se resuelven espontáneamente y rara vez se logra una cura completa.

FACTORES DE RIESGO

En epidemiología un factor de riesgo es toda situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad; es decir es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se está asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Estos factores de riesgo (Biológico, ambiental, de comportamiento, socio-culturales, económico.) (8)

MODELO DE SALUD SEGÚN LALONDE

Plantea que hay factores que determinan nuestra salud, es decir, que inciden en ella.

Determinantes:

- **Biología humana:** Aspectos físicos y mentales que conforman la corporalidad del ser humano: herencia genética, maduración y envejecimiento; características de los diferentes sistemas del cuerpo.
- **Estilo de vida:** Comportamientos de los individuos y de las colectividades ejercen una influencia sobre su salud (relaciones familiares, roles; comunicación; creencias, costumbres; ocupación laboral; tiempo libre; alimentación; consumo).
- **Entorno:** Todos aquellos aspectos ajenos al propio cuerpo, sobre los cuales el individuo tiene una muy limitada capacidad de control y que influye sobre la salud (Medio ambiente físico, social y cultural).
- **Servicios sanitarios:** Cantidad y calidad de los recursos utilizados para satisfacer las demandas y necesidades de la población, así como las estructuras, organizaciones y políticas relativas al sector.

INDICADORES DE SALUD

Un indicador es una medida que se puede utilizar para ayudar a describir una situación existente o para medir cambios o tendencias a lo largo de un período de tiempo.

Es una característica o variable que se puede medir, pueden ser cuantitativas (en su mayoría) o cualitativas.

Los indicadores de salud son necesarios para poder analizar la situación actual, hacer comparaciones y medir cambios en el tiempo.

Deben ser: válidos, (revela efectivamente los cambios que se pretenden indicar), objetivos (arroja los mismos resultados cuando lo utilizan diferentes personas en distintos momentos y en circunstancias no idénticas), sensibles (registra los cambios de la situación o el fenómeno de que se trate) y específicos (refleja los cambios exclusivamente en la situación o el fenómeno de que se trate)

ENTREVISTA

Este método es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio, a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto.

Hay dos tipos de entrevistas, las estructuradas y las no estructuradas.

La estructurada se caracteriza por estar rígidamente estandarizada, se plantean idénticas preguntas y en el mismo orden a cada uno de los participantes, quienes deben escoger entre dos o más alternativas que se les ofrece.

Para orientar mejor la entrevista se elabora un formulario que contenga todas las preguntas.

PREVENCIÓN

Consiste en métodos y técnicas sanitarias y sociales destinadas a evitar la aparición de enfermedades y si en presencia de estas a evitar sus consecuencias o secuelas así como a la eliminación de los factores de riesgo existentes en el medio.

Las actividades de prevención se agrupan según el estado de evolución en el proceso salud – enfermedad en 3 niveles diferentes:

■ **Prevención primaria:** La O.M.S. la define como todas las acciones destinadas a disminuir la incidencia de una enfermedad en una población reduciendo el riesgo de aparición de nuevos casos.

- Promoción de salud
- Protección específica

■ **Prevención secundaria:** Según la O.M.S. son todas las acciones destinadas a disminuir la prevalencia de una enfermedad en una población reduciendo la evolución y la duración de una enfermedad.

- Detección precoz
 - Tratamiento oportuno
- (9)

HÁBITOS NOCIVOS PARA LA SALUD

Definición de nocivo:

El término nocivo tiene su origen en el latín. Proviene del adjetivo nocivus, nociva, nocivum que está formado a partir de la raíz del verbo noceo, noces, nocere, nocui, nocitum que significa dañar, perjudicar. Este verbo deriva de la raíz indoeuropea *nek- vinculada por su significado a daño y a la muerte. Puede considerarse entonces que el concepto de este vocablo es que daña o puede dañar, funesto, criminal, culpable, perjudicial.

La cualidad de nocivo se aplica sobre cualquier tipo de producto o elemento que, de manera comprobada, resulte peligroso para la salud o bienestar físico de una persona, animal o planta. Un elemento se vuelve nocivo cuando se entra en contacto con él, pudiéndose dar esta situación tanto a través del contacto en la piel como a través de la inhalación o del consumo del mismo por error o accidente. Usualmente, los productos nocivos o más nocivos para la salud son aquellos que se pueden denominar como compuestos químicos, altamente peligrosos y mortales para la mayor parte de los seres vivos.

Aunque muchos de los productos y compuestos químicos más nocivos para la salud son elementos con los cuales no se tiene contacto día a día y que son utilizados en situaciones específicas, hay muchos otros productos que están en permanente contacto con seres vivos. Esto tiene que ver con el hecho de que pueden ser utilizados con una función específica, por ejemplo, los elementos de limpieza. Si bien los mismos no generan daños profundos al ser usados, su consumo es altamente nocivo y mortífero si sucede.

Al mismo tiempo, otros productos especialmente pensados para ser consumidos también pueden ser seriamente nocivos si son recibidos en forma constante y permanente. Uno de los ejemplos más claros de tal situación es el del cigarrillo, que, consumido en altas dosis y de manera constante, genera serios problemas en la salud. (10)

CONCEPTO DE HÁBITO NOCIVO

■ Son aquellas conductas o agentes externos cuya práctica o interacción repetida nos provocan daños a corto o largo plazo o a situarnos en un mayor riesgo de contraer enfermedades graves.

CLASIFICACIÓN

Se clasifican en dos tipos:

■ Hábitos de Riesgo: Se incrementa el riesgo de contraer una enfermedad por la práctica de una conducta contraria a la salud sin que intervengan agentes tóxicos

■ Hábitos Tóxicos: El daño producido por agentes tóxicos tales como el alcohol, tabaco o las drogas(11)

HÁBITOS TÓXICOS

■ TABACO

Es una planta procedente de América que pertenece al género Nicotina. Tras el procesamiento de sus hojas se obtiene el producto que hoy conocemos el cual puede ser mascado o aspirado. Entre sus componentes más tóxicos podemos encontrar Monóxido de Carbono, Alquitrán, Nicotina, Oxidantes e irritantes

■ ALCOHOL:

Son zumos fermentados que contienen alcohol. En este grupo se incluyen vinos, cervezas, sidras, vermouths, anisados, cavas, champagne, y licores y aguardientes. Se distinguen las bebidas fermentadas y las bebidas destiladas.

HÁBITOS DE RIESGO

■ EL SEDENTARISMO

Es la carencia de actividad física, lo que por lo general pone al organismo humano en el punto de mira ante enfermedades especialmente cardiacas y sociales. Se presenta con mayor frecuencia en la vida moderna urbana, en sociedades altamente tecnificadas en donde todo está pensado para evitar grandes esfuerzos físicos y también en los altos rangos de la sociedad

■ LA MALA ALIMENTACIÓN

Es la incorrecta ingesta de alimentos en nuestro organismo y por tanto, el incorrecto aporte de nutrientes a las necesidades que nuestro cuerpo demanda.

Existen seis clases principales de nutrientes: Carbohidratos, Proteínas, Grasas Vitaminas, Sales Minerales y Agua.

Estos seis tipos deben ser incluidos en la alimentación diaria en la proporción adecuada.

RIESGO CARDIOVASCULAR

Son condiciones de diferente índole, que predisponen una persona a un mayor riesgo de desarrollar enfermedades del corazón. Pueden ser signos biológicos, hábitos o estilos de vida que pueden aumentar la probabilidad o el riesgo de aparición de alguna enfermedad específica. (12)

¿De qué depende el riesgo cardiovascular?

Algunos de los factores de riesgo que predisponen a padecer una enfermedad cardiovascular, no se pueden modificar: la edad, el sexo, la raza y los antecedentes familiares.

Sin embargo, existen otros factores que sí podemos modificar:

- Hipertensión arterial
- Aumento del colesterol
- Diabetes
- Tabaquismo
- Sobrepeso y obesidad
- Sedentarismo
- Abuso de alcohol
- Ansiedad y estrés

No tenemos que olvidar que el consumo de tabaco, la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia son los tres factores modificables más importantes para aumentar el riesgo cardiovascular. (13)

¿Qué pasa si se tienen varios factores de riesgo cardiovascular?

Cuando se tiene varios factores de riesgo cardiovascular a la vez, aunque cada uno solo esté ligeramente alterado y no les demos importancia (exceso moderado de peso, poca actividad física, la tensión arterial un poco alta, el colesterol algo aumentado y además se fuma), el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular es igual e incluso mayor que si existe un solo factor de riesgo muy alterado.

La existencia de varios factores de riesgo multiplica el riesgo de manera exponencial. (14)

¿Cómo se puede prevenir el riesgo cardiovascular?

Es fundamental conseguir un control adecuado de las cifras de presión arterial, de colesterol y de glucosa en sangre.

Además, debe mantener el peso adecuado, realizar actividad física de manera regular (caminar a paso ligero 30 minutos diarios al menos cuatro o cinco veces a la semana) y si fuma, es imprescindible abandonar el hábito. (15)

LA HIPERTENSION ARTERIAL (HTA)

La presión arterial fue definida por primera vez a principio del siglo XVIII, por el cardiólogo Francés L. Grallavardin como la **“fuerza creada por la contracción ventricular, mantenida por la reacción de la pared vascular a la distensión, regulado por la resistencia de los vasos periféricos a la salida de la sangre”**.

¿Qué es la HIPERTENSION ARTERIAL?

La hipertensión arterial es la elevación persistente de la presión arterial por encima de los valores establecidos como normales por consenso.

Se ha fijado en **140 mm Hg** para la **sistólica** o máxima y **90 mm Hg** para la **diastólica o mínima**.

La tensión arterial tiene dos componentes:

- La **tensión sistólica** es el número más alto. Representa a tensión que genera el corazón cuando bombea la sangre al resto del cuerpo.
- La **tensión diastólica** es el número más bajo. Se refiere a la presión en los vasos sanguíneos entre los latidos del corazón.

La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg). La tensión arterial alta (HTA) se diagnostica cuando uno de estos números o ambos son altos. La tensión arterial alta también se conoce como hipertensión.

Uno de sus mayores peligros es que se trata de un mal silencioso, usted puede tener la tensión arterial elevada y no mostrar síntomas.

La hipertensión, por tanto, es la señal de alerta de un mayor "**riesgo cardiovascular**": problemas cardíacos (infarto, angina o insuficiencia cardíaca), renales (insuficiencia renal) y cerebrales (hemorragia o infarto cerebral y a la larga demencia), por eso, aunque la persona se encuentre perfectamente, debe tomar medidas para su control. Un tratamiento correcto y mantenido disminuye el riesgo individual.

La tensión arterial alta se clasifica como:

Normal:	.....	menos	de	120/80	mmHg
Pre hipertensión:	.....	120/80	a	139/89	mmHg
Estadio 1 de hipertensión:	.....	140/90	a	159/99	mmHg
Estadio 2 de hipertensión:	.....	160/109	a	179/109	mmHg
Estadio 3 de hipertensión:	.....	Mayor de 179/109 mmHg			

¿A qué se debe la hipertensión arterial?

En la mayoría de los casos no se han encontrado causas específicas. En la mayoría de los casos (90-95%), la hipertensión es de origen multifactorial (herencia, constitución, raza, factores psicológicos, tipo de alimentación y hábitos de vida), se la conoce como **hipertensión esencial o primaria**.

Sin embargo, existen algunos factores que hacen que se tenga mayor riesgo de padecerla: antecedentes familiares, obesidad, consumo elevado de sal, alcohol, tabaco, falta de ejercicio y estrés, son algunos de ellos.

Conviene separar aquellos relacionados con la herencia, el sexo, la edad y la raza y por tanto poco modificables, de aquellos otros que se podrían cambiar al variar los hábitos, ambiente, y las costumbres de las personas, como: la obesidad, la sensibilidad al sodio, el consumo excesivo de alcohol, el uso de anticonceptivos orales y un estilo de vida muy sedentario.

- **Herencia:** cuando se transmite de padres a hijos se hereda una tendencia o predisposición a desarrollar cifras elevadas de tensión arterial. Se desconoce su mecanismo exacto, pero la experiencia acumulada demuestra que cuando una persona tiene un progenitor (o ambos) hipertensos, las posibilidades de desarrollar hipertensión son el doble que las de otras personas con ambos padres sin problemas de hipertensión.
- **Sexo:** Los hombres tienen más predisposición a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres hasta que éstas llegan a la edad de la menopausia. A partir de esta etapa la frecuencia en ambos sexos se iguala. Esto es así porque la naturaleza ha dotado a la mujer con unas hormonas protectoras mientras se encuentra en edad fértil, los estrógenos, y por ello tienen menos riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, en las mujeres más jóvenes existe un riesgo especial cuando toman píldoras anticonceptivas.
- **Edad y raza:** La edad es otro factor, por desgracia no modificable, que va a influir sobre las cifras de presión arterial, de manera que tanto la presión arterial sistólica o máxima como la diastólica o mínima aumentan con los años y lógicamente se encuentra un mayor número de hipertensos a medida que aumenta la edad. En cuanto a la raza, los individuos de raza negra tienen el doble de posibilidades de desarrollar hipertensión que los de raza blanca, además de tener un peor pronóstico.

- **Sobrepeso:** los individuos con sobrepeso están más expuestos a tener más alta la presión arterial que un individuo con peso normal. A medida que se aumenta de peso se eleva la tensión arterial y esto es mucho más evidente en los menores de 40 años y en las mujeres. La frecuencia de la hipertensión arterial entre los obesos, independientemente de la edad, es entre dos y tres veces superior a la de los individuos con un peso normal. No se sabe con claridad si es la obesidad por sí misma la causa de la hipertensión, o si hay un factor asociado que aumente la presión en personas con sobrepeso, aunque las últimas investigaciones apuntan a que a la obesidad se asocian otra serie de alteraciones que serían en parte responsables del aumento de presión arterial. También es cierto, que la reducción de peso hace que desaparezcan estas alteraciones.

- **Consumo de Sal** Aunque se sabe que un consumo excesivo de sal aumenta la prevalencia de hipertensión arterial.

Causas de hipertensión secundaria:

En un pequeño número de casos (5-6%), la hipertensión es debida a una enfermedad subyacente o a un factor externo, se la conoce como **hipertensión secundaria**. Es importante su diagnóstico, pues en la mayoría de los casos se produce hipertensión severa y puede curarse.

Las causas pueden ser:

- congénitas (coartación de aorta),
- renales (glomerulonefritis)
- endocrinas (hiperaldosteronismo, feocromocitoma)
- vasculares (poloarteritis nodosa)
- farmacológicas (corticoides, anticonceptivos)
- agentes externos (regaliz)

Las **causas renales** (2,5-6%) de la hipertensión incluyen las enfermedades del parénquima renal y enfermedades vasculares renales, como las siguientes:

- Enfermedad renal poli quística
- Enfermedad renal crónica
- Tumores productores de renina
- El síndrome de Liddle
- Estenosis de la arteria renal
- La hipertensión renovascular (HTRV) produce el 1,2 - 4 % de los casos. ya que el experimento seminal en 1934 por Goldblatt, la RVHT se ha reconocido cada vez más como una causa importante de hipertensión clínicamente atípica y como una enfermedad renal crónica. La coexistencia de la enfermedad renal arterial vascular y la hipertensión se define más o menos este tipo hipertensión.

Las **causas vasculares** incluyen:

- Coartación de aorta
- Vasculitis
- Enfermedades vasculares del colágeno.

Las **causas endocrinas** representan el 1-2 % e incluyen desequilibrios hormonales exógenos o endógenos. Las causas exógenas incluyen la administración de esteroides. La forma más común de hipertensión secundaria se debe a una causa renal (aunque la verdadera prevalencia del hiperaldosteronismo no es clara).

Otra **causa común endocrina**: el uso de anticonceptivos orales. La activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAAS) es el mecanismo probable, porque la síntesis hepática del angiotensinógeno es inducida por el componente de estrógeno de los anticonceptivos orales. Aproximadamente el 5% de las mujeres que toman anticonceptivos orales pueden desarrollar hipertensión. Los factores de riesgo para la hipertensión asociada con el consumo de anticonceptivos orales incluyen la enfermedad renal leve y la obesidad. Sería preferible agrupar los anticonceptivos orales y los esteroides con la hipertensión inducida por fármacos. Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) pueden tener efectos adversos sobre la tensión arterial. Estos fármacos bloquean tanto la ciclooxigenasa-1 (COX-1) como las enzimas COX-2. La inhibición de la COX-2 puede inhibir su efecto natriurético que, a su vez, aumenta la retención de sodio. Los antiinflamatorios no esteroideos también inhiben los efectos vasodilatadores de las prostaglandinas y la producción de factores vasoconstrictores, es decir, la endotelina-1. Estos efectos pueden contribuir a la inducción de la hipertensión en un paciente con hipertensión controlada o normotenso.

Las causas **hormonales endógenas** incluyen:

- - Hiperaldosteronismo primario
- - El síndrome de Cushing
- - Feocromocitoma
- - Hiperplasia suprarrenal congénita

Las **causas neurogénicas** incluyen:

- Tumores cerebrales
- Poliomiелitis bulbar
- Hipertensión intracraneal.

Drogas y toxinas que causan la hipertensión incluyen:

- Alcohol
- Cocaína
- Ciclosporina, tacrolimus
- Fármacos antiinflamatorios no esteroideos
- Eritropoyetina
- Medicaciones adrenérgicas
- Descongestionantes que contienen efedrina
- Remedios a base de hierbas que contienen regaliz
- Nicotina

Otras causas:

- Hipertiroidismo e hipotiroidismo
- Hipercalcemia
- Hiperparatiroidismo
- Acromegalia
- Apnea obstructiva del sueño
- Hipertensión inducida por el embarazo.(16)

Mecanismos de la Presión Arterial.

Regulación de la presión arterial:

La presión arterial (PA) viene regulada por dos factores como son el gasto cardíaco (GC) y las resistencias periféricas (RP) expresada según la siguiente fórmula: $PA = GC \times RP$, a su vez el GC depende de la frecuencia cardíaca (FC), de la contractilidad y del volumen sanguíneo. Las RP dependen de la viscosidad sanguínea, de la elasticidad de la pared arterial y de los mecanismos vaso-relajantes y vasoconstrictores.

Mecanismos patogénicos de la hipertensión arterial.

Mecanismos ambientales y dietéticos:

- **Sobrepeso.** La obesidad es un factor habitualmente asociado a la hipertensión, siendo en ocasiones el único elemento presente, lo que ha suscitado la teoría de atribuirle propiedades desencadenantes de Hipertensión arterial. Está comprobado que la reducción de peso se sigue de un descenso significativo de las cifras tensionales. Se debe considerar además, que el obeso lo es por un exceso de grasas saturadas y carbohidratos, lo que además supone un factor desfavorable añadido.
- **Alimentación inadecuada:** No solo la obesidad es un problema, también lo es la mala alimentación. Para alimentarte adecuadamente recomendamos consumir más alimentos naturales variados, ricos en nutrientes necesarios. La recomendación es consumir al menos 5 diarias. Cocinar y comer con menos sal o sodio, leer las etiquetas y elegir alimentos con menor cantidad de estos ingredientes, suspender productos de copetín y otros muy salados. Evitar la grasa trans y saturada.

¿Cómo se manifiesta la hipertensión arterial?

La hipertensión arterial es generalmente una afección que no produce síntomas. Sin embargo, a largo plazo, una tensión arterial mal controlada puede dar lugar a daños irreversibles en los vasos sanguíneos y posteriormente a una lesión de órganos vitales, como el corazón, el cerebro, el riñón y la retina. La lesión de estos órganos vitales se puede manifestar con síntomas tales como dolor de cabeza, cansancio, náuseas, vómitos, alteraciones visuales, sensación de dificultad para respirar, dolor de pecho, edema de las piernas. En casos severos se puede producir un cuadro de confusión (el paciente se haya desorientado y atontado) llamado " encefalopatía hipertensiva" e incluso entrar en coma debido a un edema cerebral. Otras posibles complicaciones son la angina de pecho, el infarto agudo de miocardio, la insuficiencia cardíaca, la insuficiencia renal, los accidentes cerebrovasculares y los aneurismas aórticos, entre otras.

Comportamiento de la Presión Arterial

Como hemos comentado, la presión arterial varía prácticamente a cada instante para ajustarse a las necesidades del organismo. Pero manejando un período de 24 horas podemos conocer aproximadamente el comportamiento de la presión arterial durante el día. Las cifras más altas de presión suelen producirse a primeras horas del día, sobre las 10-12 horas. La presión, sin embargo, ya empezó a subir desde minutos antes de despertarse.

Después de media mañana, la PA suele bajar un poco, para elevarse de nuevo a primeras horas de la tarde (16-18 horas). Desde entonces y hasta la hora de dormir, suele descender paulatinamente. Durante el sueño, la PA alcanza las cifras más bajas de todo el día, y comienza a elevarse poco antes de despertar, reanudándose así el ciclo. Sin embargo, este esquema general puede verse alterado. Así, las personas que tienen turno de noche en sus trabajos tienen cifras más elevadas durante las horas laborables y más bajas por el día cuando descansan. Es decir: el descanso y sobre todo el sueño son los principales factores que reducen la PA.

Además, no hay que olvidar que las diferentes situaciones de estrés que tenemos a lo largo del día producen elevaciones transitorias de la presión arterial, que pueden incluso ser muy llamativas y que se normalizan cuando cesa la situación desencadenante

¿Cómo se mide la tensión arterial?

El valor de la tensión arterial se expresa con dos valores. El valor superior o presión arterial "sistólica" se produce cuando el corazón se contrae y envía sangre hacia las arterias (sístole); el valor inferior o presión arterial "diastólica" corresponde al momento en que el corazón se relaja entre un latido y otro (diástole). La presión arterial se mide en milímetros de mercurio. Por ejemplo, un individuo puede presentar una tensión arterial de 120/80 mm Hg (milímetros de mercurio), lo que quiere decir que tiene una presión sistólica de 120 y una presión diastólica de 80 milímetros de mercurio. Esta medición se expresa cómo ciento veinte ochenta.

La medición de la tensión arterial se realiza mediante unos aparatos denominados esfigmomanómetros. Los más precisos son los esfigmomanómetros de columna de mercurio, habituales en las consultas. Si se realiza con otro tipo de aparato (como los automáticos), es necesario asegurarse de que esté bien calibrado.

El esfigmomanómetro consiste en un manguito que se sitúa rodeando el brazo del paciente, por encima del codo. El brazo en el que se realiza la medida ha de estar apoyado y el manguito ha de quedar a la altura del corazón. El manguito, a su vez, va conectado mediante un cable con un sistema de medición que indicará los valores de presión sistólica y diastólica detectados (columna de mercurio) y mediante otro cable con una perilla, a través de la cual se insufla aire en la cámara interior del manguito.

Para efectuar la medición se insufla aire en el manguito comprimiendo la perilla, con lo que éste se estrecha en torno al brazo. Luego, el manguito se ha de desinflar lentamente, mientras que se mantiene el fonendoscopio sobre una de las arterias del brazo, a la altura del codo, con la finalidad de detectar el latido cardiaco. El valor que marca la aguja del esfigmomanómetro cuando el latido cardiaco se hace audible, corresponde a la presión arterial sistólica. Al seguir deshincharlo el manguito, llega un punto en el que el latido ya no se detecta, y que corresponde al valor de la presión arterial diastólica. (17)

COMPONENTES del SISTEMA CARDIOVASCULAR

El sistema cardiovascular es una estructura relativamente cerrada que se compone de corazón, arterias y venas.

Corazón. Situado en el centro y a la izquierda del tórax, está dividido en cuatro cavidades: dos derechas (aurícula y ventrículo) y dos izquierdas (aurícula y ventrículo). Las aurículas y ventrículos están comunicadas entre sí a través de válvulas: tricúspide para las derechas y mitral para la izquierda.

En condiciones normales las cavidades derechas e izquierdas no se comunican entre ellas.

La sangre es expulsada desde el ventrículo izquierdo hacia la arteria aorta, desde donde se reparte al resto del organismo por las diferentes ramificaciones arteriales.

Una vez que los diferentes tejidos y órganos del cuerpo han sido oxigenados y nutridos, esta sangre menos oxigenada es recogida por las venas y enviada a la aurícula derecha, desde donde pasa al ventrículo derecho.

Desde éste, es expulsada por la arteria pulmonar hacia los pulmones, dónde se oxigena de nuevo, pasando desde las venas pulmonares hasta la aurícula izquierda, y de esta al ventrículo izquierdo iniciándose así de nuevo el ciclo.

La función del corazón es bombear la sangre que le llega procedente de las venas hacia las arterias para distribuirla por el organismo.

Su correcto funcionamiento depende de dos factores:

La cantidad de sangre que expulsa en cada latido (gasto cardiaco), la cual a su vez depende de:

- a) el volumen de sangre contenido en su interior que será bombeado hacia las arterias; es lo que se llama volumen sistólico (VS); y b) el número de veces que se contrae en un tiempo determinado; es lo que llamamos frecuencia cardiaca (FC) que se expresa habitualmente por minuto.
- b) La fuerza con la que expulsa la sangre en cada latido; es lo que denominamos contractilidad.
- c)

Arterias. Vasos o conductos por los que la sangre procedente del corazón se reparte por todo el organismo. Son unas estructuras con una pared fuerte, que tienen la propiedad de contraerse y dilatarse en función de las necesidades.

Venas. Conductos de paredes más delgadas y menos fuertes que las arterias cuya función es recoger la sangre de los tejidos y devolverla al corazón a la aurícula derecha (18).

OBESIDAD:

La OMS en su informe sobre la situación mundial de Enfermedades No Transmisibles del año 2010 afirma que al menos 2.800.000 personas mueren cada año por sobrepeso u obesidad, patología esta que constituye un problema creciente en el mundo

En Uruguay más de la mitad de los adultos presentan exceso de peso por aumento de la grasa corporal. Conseguir y mantener en el tiempo un peso saludable contribuirá al bienestar general y a proteger el corazón.

La obesidad es una enfermedad crónica en la cual existe un exceso de grasa en el organismo de la persona. Se evidencia porque el Índice de Masa Corporal (IMC) en un adulto es mayor a 30. El IMC se obtiene a partir de la estatura y el peso de un individuo. Sin embargo, debido a que el IMC no distingue entre el tejido adiposo y el tejido magro, otra forma de evidenciar si una persona es obesa, aunque más complicada, es mediante el porcentaje de su grasa corporal (hombre con más del 25% de grasa corporal, mujer con más de 30%).

Esta enfermedad es producto de un consumo de calorías superior al necesitado por el organismo y está determinado por diversos factores:

1. **Genéticos:** Según estudios realizados la información genética influye en un 33% al peso de una persona. En el caso de tener padres obesos, el riesgo de tener obesidad es 10 veces mayor a lo normal (aquí es importante aclarar que se debe no sólo a la genética sino también a los hábitos alimentarios que les inculcan).
2. **Socioeconómicos:** La obesidad es doblemente más frecuente entre las personas de nivel socioeconómico bajo que entre las de nivel más alto. Esto probablemente se debe a las menores tasas de educación y a la disponibilidad de alimentos más baratos (comida rápida) que son perjudiciales a la salud.
3. **Psicológicos:** son trastornos emocionales provocados por los prejuicios y la discriminación contra las personas obesas. Actualmente, la cultura occidental posee como prototipo de belleza a las personas delgadas. Esto afecta mayormente a las mujeres. La imagen negativa del cuerpo, entre otros trastornos emocionales, que se ve una persona provoca inseguridad.
4. **Estilo de vida:** El incremento de vida sedentaria es una de las razones principales para el incremento de la obesidad en los últimos tiempos. Las personas que no realizan actividad física precisan menos calorías; pero esto no quiere decir que coman menos que una persona normal. La obesidad contribuye a la hipertensión por mecanismos tales como: resistencia insulínica e hiperinsulinemia, aumento de la actividad adrenérgica y de las concentraciones de aldosterona, retención de sodio y agua e incremento del gasto cardíaco, alteración de la función endotelial, a través de moléculas como leptina y adiponectina y factores genéticos.

RELACION DE LA HIPERTENSION ARTERIAL Y OBESIDAD

¿Es frecuente la asociación hipertensión-obesidad?

La frecuencia de aparición de hipertensión arterial entre las personas obesas es entre 2-3 veces mayor que entre las que se encuentren dentro de su peso ideal. A su vez, entre los hipertensos la frecuencia de obesos es mucho mayor.

¿Influye el peso en la tensión arterial?

A medida que aumenta el peso se elevan las cifras de presión arterial y esto es mucho más evidente en los menores de 40 años y en las mujeres.

El descenso de la tensión arterial conseguido al perder peso se pierde si este se recupera y es independiente de que se reduzca o no el consumo de sal.

¿Es importante la distribución de la grasa corporal?

La distribución de la grasa corporal influye en el pronóstico de la enfermedad.

Si se distribuye principalmente en el tronco y el abdomen, el riesgo de enfermedad cardiovascular será mayor que si se acumula principalmente en caderas, muslos y nalgas.

¿Por qué es importante que pierda peso el hipertenso obeso?

La reducción de peso es uno de los factores más importantes del tratamiento de la hipertensión arterial, es más, en muchos pacientes constituye el único tratamiento, no siendo necesario añadir medicación.

Una pérdida de 3-4 Kg, aunque no se alcance el peso ideal, repercute de forma importante en:

- Control de la tensión arterial.
- Mejora la respuesta del tratamiento farmacológico de la hipertensión.
- Mejora la tolerancia a la glucosa.
- Colabora a regular los niveles de colesterol y ácido úrico.
- Facilita el trabajo cardíaco y la respiración.

La relación entre obesidad e HTA fue ampliamente demostrada en un sin número de trabajos científicos; según el estudio de Framingham el 78% de la HTA en varones y el 65% en mujeres está dada por la presencia de obesidad. Los mecanismos por los que la obesidad aumenta la Presión son múltiples, entre ellos:

- En la obesidad existe Hiperinsulinemia; es decir, un aumento de la insulina que lleva a engrosar las paredes de los vasos, así como del ventrículo izquierdo.
- Aumento de la actividad del sistema nervioso simpático, dado por el aumento de la insulina; pero también existe una mayor actividad de éste luego de la ingesta excesiva de comida, dando mayor presión arterial.
- Estimulación de sistema renina angiotensina: es estimulado directamente por el exceso de tejido adiposo. Esto hace retener líquidos y aumentar aún más la presión arterial.
- La relación estrecha entre obesidad y diabetes hace que durante las hiperglucemias se produzcan múltiples lesiones en las arterias y mayor producción de placas de ateroma, que llevan a vasos más rígidos y con ello más riesgo de infarto.
- En los obesos existe un aumento de una hormona llamada Leptina, derivada de los adipocitos, y su nivel elevado se relaciona con enfermedades cardiovasculares

Por todo esto, cuanto más alto son los valores de su presión, más corto es el promedio de vida. Pero todos los grados de Hipertensión arterial deben ser controlados porque, aun siendo leve todos los días va dañando las arterias y con el tiempo llevan a desarrollar complicaciones para la salud; ya que su corazón debe trabajar más para bombear la sangre contra la mayor presión, sufriendo agotamiento. Más aún si se asocia a colesterol y/o triglicéridos elevados. Todas estas piezas del rompecabezas (obesidad, HTA, colesterol, triglicéridos altos y diabetes) hacen que vayan encajando de tal forma que producen daños irreversibles no solo en el corazón, sino en el cerebro y en riñones.

El 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). Según la OMS, un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso. Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, puesto que es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla a título indicativo porque es posible que no se corresponda con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Talla (mts)}^2}$$

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	CATEGORÍA
Por debajo de 18.5	Por debajo del peso
18.5 a 24.9	Saludable
25.0 a 29.9	Con sobrepeso
30.0 a 39.9	Obeso
Más de 40	Obesidad extrema o de alto riesgo

Riesgo de complicaciones metabólicas.

De acuerdo a la OMS el diámetro de cintura debe ser igual o menor a 88 cm en la mujer y 102 cm en el hombre (12), valores superiores indicarían obesidad abdominovisceral, lo cual se asocia a un riesgo cardiovascular y de enfermedades metabólicas aumentado (HTA, hipertrofia del ventrículo izquierdo e insuficiencia cardíaca congestiva, disfunción endotelial, resistencia insulínica, intolerancia a la glucosa, hiperglucemia, DBT tipo 2, hiperfiltración renal, albuminuria, respuesta inflamatoria aumentada, protrombosis, aumento del fibrinógeno, hipertrigliceridemia, y dislipidemia).

Sumado a esto un BMI mayor a 25, indicaría sobrepeso, lo que estaría relacionado a un mayor riesgo de Comorbilidad⁴².

Cintura asociada al riesgo de enfermedades cardiovasculares asociadas al Sobrepeso y Obesidad, según sexo.

CINTURA
HOMBRES
>102cm presenta riesgo
<102 no presenta riesgo
MUJERES
>0.88 presenta riesgo
<0.88 no presenta riesgo

Porcentaje de grasa.

La grasa corporal es el componente que varía entre individuos del mismo sexo, estatura, peso y edad. Las grasas de almacén se encuentran alrededor de los órganos y tracto gastrointestinal y la grasa subcutánea; como promedio, el contenido de grasa en las mujeres es mayor que en los hombres, representa el 26% del peso corporal total, comparado con un 14.7% en los hombres, su exceso se relaciona con enfermedades cardiovasculares, por lo mencionado anteriormente.

Calculo de la grasa corporal.

La sumatoria de los cuatro pliegues cutáneos como el tricipital, subescapular, tríceps y supraillíaco, tienen buena correlación con la grasa corporal total, por lo que se recomienda su utilización.

El porcentaje de grasa en el cuerpo se puede obtener también de patrones que expresen en un valor único el comportamiento de los cuatro pliegues.

Sin embargo, este valor también se lo puede obtener mediante la balanza de bioimpedancia eléctrica, la cual se basa en propiedades eléctricas de los tejidos en el organismo. Esta técnica ofrece varias ventajas, es fácilmente portable y operable, se puede repetir sin que esto represente riesgos para el paciente, por lo tanto es rápida y no invasiva. (19)

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realiza un estudio, descriptivo de corte transversal cuantitativo, en la población de la Ciudad de Canelones, en el período comprendido entre Setiembre y Diciembre de 2013.

Universo

El **universo** está conformado por todos los individuos de la Ciudad de Canelones comprendidos entre las edades de 30 a 59 años residentes en la ciudad, conformado por un total de 7735 habitantes; de los cuales 4025 son mujeres y 3710 son hombres. Conformada dicha ciudad por 7936 viviendas, donde 7092 están ocupadas y 844 desocupadas, seleccionándose dentro de las ocupadas 148 viviendas

Muestra

Se tomó una muestra por conveniencia de la población urbana, encuestando a 148 personas comprendidas en el rango etario de 30 a 59 años de edad, de ambos sexos, residentes de la ciudad de Canelones, tomando las zonas circundantes a los centros Asistenciales y de Enseñanza en donde se encuentra la mayor concentración de población; delimitadas por las calles: al Norte: María Stagnero de Munar; al Sur: Joaquín Suarez; al este Martínez Monegal y al Oeste Hermenegildo López, conformado por 54 manzanas; de donde surge dicha muestra.

Etapas para la selección de la muestra

-Se efectuó el reconocimiento del área geográfica de estudio, se informó a los integrantes de esta comunidad sobre dicha investigación a través de folletería y cartelera informativa, visita domiciliaria espontanea, brindándoles asesoramiento sobre las condiciones, responsabilidades y beneficios que implica participar en la misma.

-Se consideraron todas las manzanas pertenecientes al área geográfica delimitada para llegar así al total de encuestas planificadas; como criterio se tomo cada manzana en sentido horario visitando las viviendas siempre por la acera de la derecha

De cada vivienda seleccionada se tomó un individuo que reuniera las condiciones de inclusión, en caso de haber más de uno en condiciones se optó por el de mayor edad (20)

Instrumentos y Técnicas

Se le aplico a la muestra seleccionada un cuestionario que utiliza la metodología STEPS

(PASO A PASO)

La estrategia STEPS debe su nombre a que la medición de los factores de riesgo se realiza en diferentes pasos de acuerdo a los recursos y a las posibilidades de cada país:

-  Paso 1 - Mediante la realización de un cuestionario se recoge información sobre factores de riesgo “conductuales”: dieta inadecuada, actividad física, sedentarismo.

■ Paso 2 – Realización de mediciones físicas (peso, talla y presión arterial) para determinar sobrepeso /obesidad y presión arterial elevada (21)

Se efectuó el reconocimiento del área geográfica de estudio, se les informó a los usuarios del estudio de manera verbal; así como el objetivo de la investigación y una vez obtenido su consentimiento se les brindó asesoramiento sobre las condiciones, responsabilidades y beneficios que implica participar en la misma.
(Ver anexos N° 2- 5- 6).

A cada participante se le realizó los siguientes procedimientos:

Cuestionario aplicado:

La recolección de la información se realizó mediante un cuestionario basado en la metodología STEPS que permitió medir, en forma estandarizada, la prevalencia de los factores de riesgos mencionados con el fin de realizar la caracterización de la misma.

Antropometría: Medición de cintura, talla y peso según procedimiento:

- a) **La circunferencia de cintura** se midió con cinta métrica en un punto medio entre la arcada costal inferior y cresta iliaca superior a nivel de la línea axilar anterior.
- b) **La talla** se midió con un tallímetro regulado en milímetros
- c) **El peso** se midió con una balanza regulada en gramos
- d) **Toma de presión arterial.** Al paciente sentado y quieto por lo menos cinco minutos, con el brazo apoyado a nivel del corazón, se tomó la presión arterial en tres oportunidades mediante Aparato de toma de presión, se consideró el valor promedio.

Criterio de Inclusión:

Se consideraron como sujeto de estudio aquellas personas que:

- Individuo que residan dentro de la zona delimitada para la investigación
- Personas: de ambos sexos comprendidos entre el rango etario de 30 a 59 años de edad
- De todas las razas.
- Alteración psíquica, (con la presencia de un adulto responsable)

Criterio de Exclusión:

- Individuos no residentes en la zona delimitada para la investigación
- Menores de 30 años, mayores de 59 años de edad
- Mujeres embarazadas
- Persona con discapacidad física.

VARIABLES EN ESTUDIO

Las variables de interés referidas al riesgo de hipertensión arterial fueron: edad, sexo, índice de masa corporal, peso, perímetro abdominal, actividad física y hábitos alimenticios (Dieta)

Edad:

■ **Tipo de Variable:** Cuantitativa, continua.

■ **Definición conceptual:** Tiempo transcurrido a partir del nacimiento.

■ **Definición operacional:**

Dimensión: Número de años cumplidos.

Indicador: Cálculo a partir de fecha de nacimiento en su cédula de identidad.

Sexo:

■ **Tipo de Variable:** Cualitativa, nominal

■ **Definición conceptual:** Conjunto de características biológicas asignadas a hombres y mujeres (Light, Keller & Calhoun, 1994).

■ **Definición operacional:** Identificación que hace el sujeto de su sexo, se medirá con los siguientes indicadores: F = (Femenino)
M = (Masculino)

Peso:

■ **Definición conceptual:** Es el resultado o medida para la fuerza/atracción gravitatoria que el planeta tierra ejerce sobre la masa de un cuerpo. Es la suma de distintos componentes (agua, musculo, hueso, grasa y tejidos)

■ **Definición operacional:** mediante una balanza regulada en gramos

Talla:

■ **Definición conceptual:** Medida de la estatura del cuerpo humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo.

■ **Definición operacional:** mediante un tallímetro regulado en milímetros.

Índice de masa corporal (IMC)

■ **Tipo de Variable:** Cualitativa, ordinal.

■ **Definición conceptual:** Se refiere a la medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo, para determinar su estado de nutrición.

■ **Definición operacional:** Se calcula mediante el cociente entre el peso (en kg) y la estatura en metros al cuadrado (m²) (peso/estatura²)

Medición perímetro abdominal

■ **Tipo de Variable:**

■ **Definición conceptual:** Medición realizada en la cintura, mayor a 0.88 cm en las mujeres y 102 cm en los hombres adultos representa Riesgo de obesidad

abdominal.

- **Definición operacional:** Resultado de medir el perímetro abdominal a una persona con una cinta métrica flexible

Hábitos Alimenticios: (Dieta)

- **Tipo de Variable:** Cualitativa, ordinal.
- **Definición conceptual:** serie de conductas y actitudes de una persona al momento de alimentarse.
- **Definiciones operacional:** se valoraron por medio de un cuestionario, según lo que expresa el entrevistado (Anexo1)

Hipertensión arterial

- **Tipo de Variable:** Cualitativa, ordinal.
 - **Definición conceptual:** Tensión arterial superior a lo normal de acuerdo con la clasificación del Primer Consenso Uruguayo sobre Hipertensión Arterial según las siguientes categorías:*
- Normal: (S<130, D<85).
 - Normal alta: (S130-139, D85-89).
 - Grado I: (HTA Leve) (S140-159, D90-99).
 - Grado II: (HTA Moderada) (S160-179, D100-109).
 - Grado III: (HTA Severa) (S180-209, D110-119).
 - Grado IV: (HTA Severa) (S>210, D>120).
- *siguiendo las recomendaciones acerca de las condiciones y procedimientos estándar señalados por el Comité de Expertos de la OMS registrando las cifras en mm Hg.

- **Definición operacional:** control de la Presión Arterial mediante Aparato de toma de presión

Actividad Física

- **Tipo de Variable:** Cualitativa, ordinal.
- **Definición conceptual:** Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.
- **Definición operacional:** Se medirá a través de un cuestionario adaptado para medir actividad física en encuestas poblacionales. El mismo mide la actividad física que desarrolla una persona en el trabajo, el tiempo libre y en la forma de trasladarse de un lugar a otro. En base al tiempo y al tipo de actividad (moderada, intensa) que se desarrolla en los 3 ámbitos. (Anexo 6)

RESULTADOS

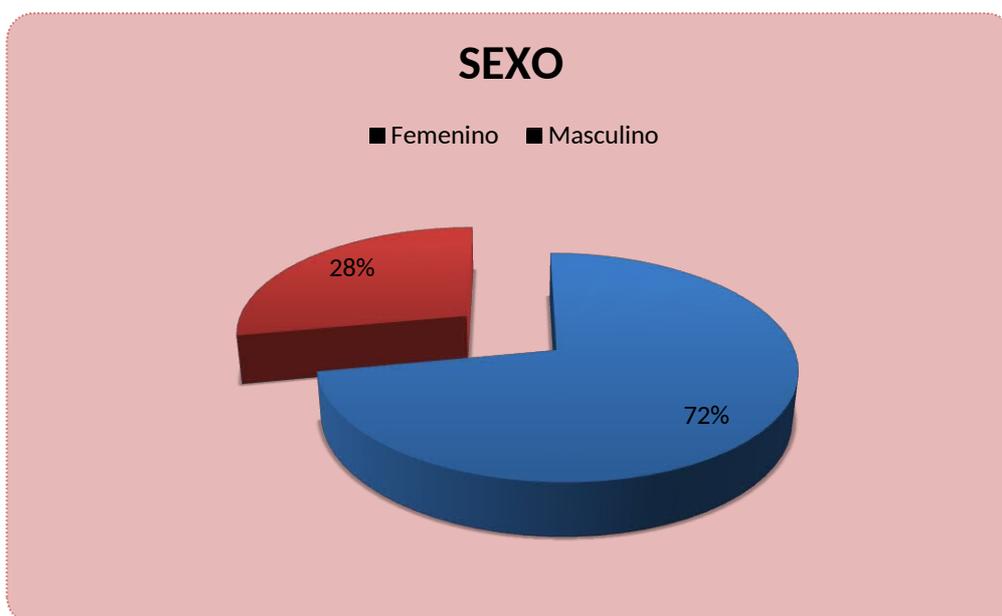
Se completó la investigación en la totalidad de 148 individuos, distribuidas en 107 mujeres y 41 hombres, en un rango etario de 30 a 59 años, pertenecientes a la ciudad Canelones.

Se analizan los datos obtenidos en diagramas de barras, gráficas, relacionando las variables con la frecuencia relativa %.

Tabla N° 1: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO

SEXO	FA	FR%
Femenino	107	72%
Masculino	41	28%
TOTAL	148	100%

Gráfica N° 1: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO



Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre - Diciembre 2013

Con respecto a la distribución según **Sexo** se destaca el sexo femenino con el 72%.

Tabla N°2: Distribución de la población por Edad

EDAD	FA	FR%
30 a 39 años	36	24%
40 a 49 años	64	43%
50 a 59 años	48	33%
TOTAL	148	100%

Gráfica N°2: Distribución de la población por Edad



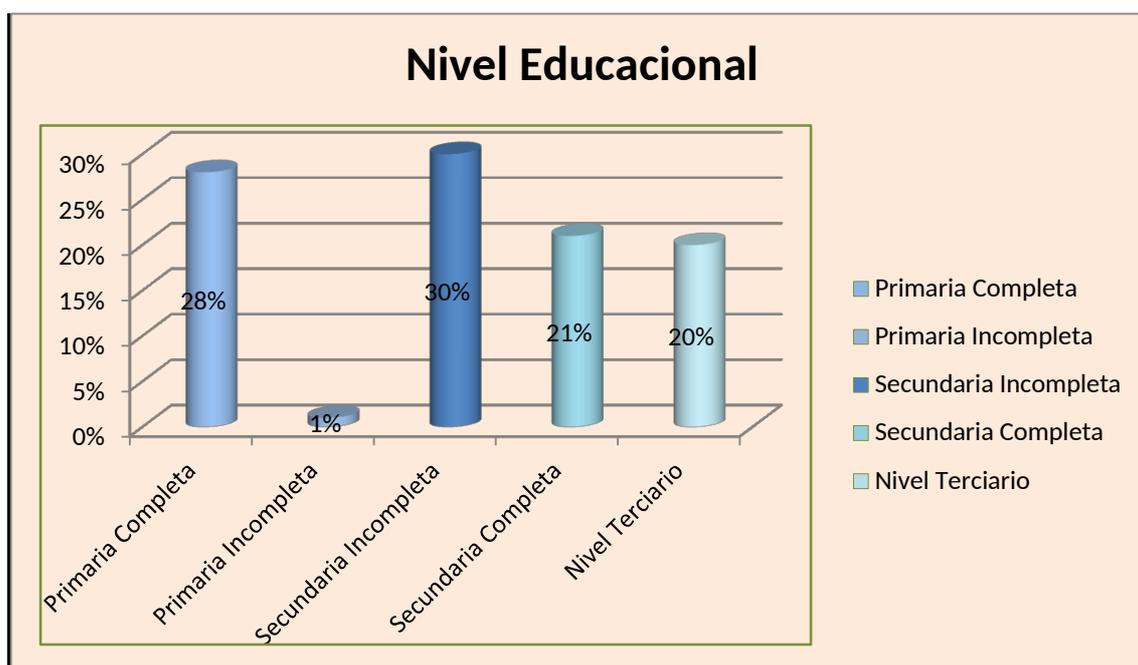
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre - Diciembre 2013

En cuanto a la distribución por **edad** de la muestra se obtuvo con mayor % personas entre 40 a 49 años.

Tabla N°3: Distribución de la población por Nivel Educativo más alto.

Nivel Educativo alcanzado	FA	FR%
Primaria Completa	42	28%
Primaria Incompleta	2	1%
Secundaria Incompleta (Ciclo Básico)	44	30%
Secundaria completa	31	21%
Nivel terciario ((Universitario))	29	20%
TOTAL	148	100%

Gráfica N°3: Distribución de la población por Nivel Educativo más alto.



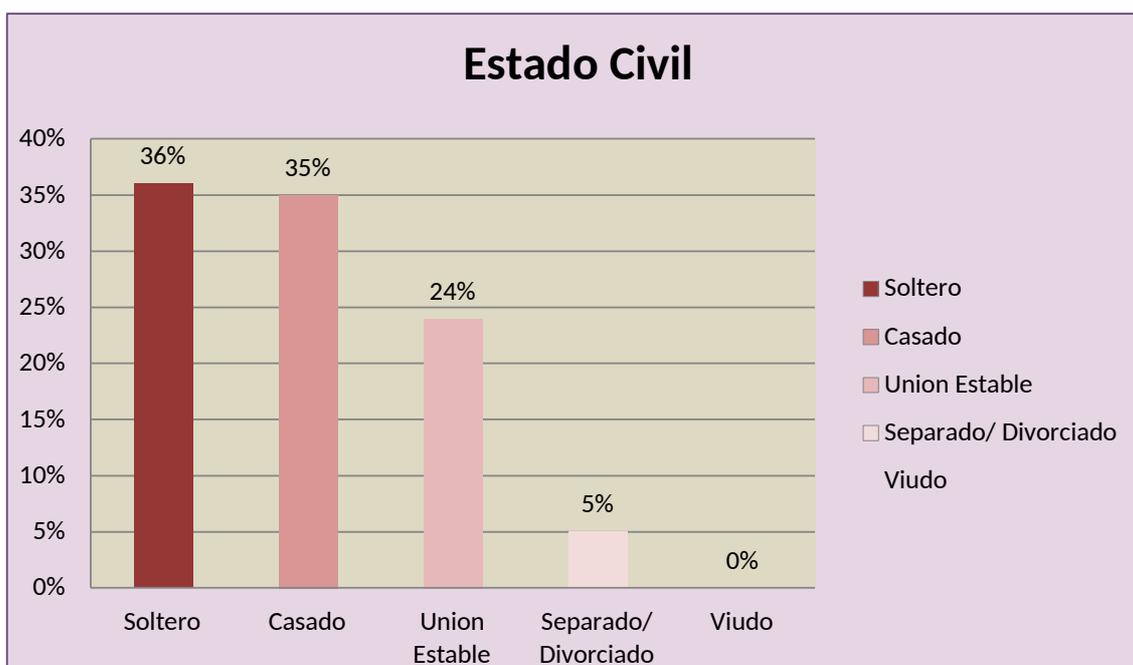
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre - Diciembre 2013

En cuanto al **Nivel de educación** mayor alcanzado, se obtuvieron datos muy similares relacionando Primaria, Secundaria y Terciaria, siendo una minoría (1%) con Primaria Incompleta.

Tabla N°4: Distribución de la población según Estado civil

ESTADO CIVIL	FA	FR%
SOLTERO	53	36%
CASADO	51	35%
UNIÓN ESTABLE	35	24%
SEPARADO/DIVORCIADO	8	5%
VIUDO	0	0%
TOTAL	148	100%

Gráfica N°4: Distribución de la población según Estado civil



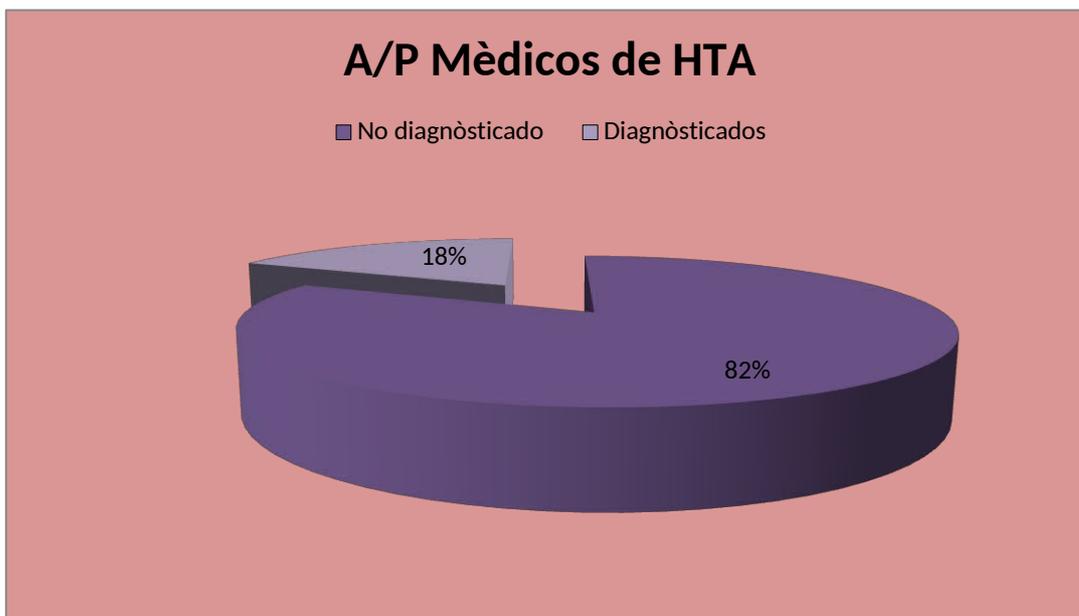
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre - Diciembre 2013

En lo que respecta al **Estado civil**: se obtuvo un 5% separado/ divorciado, y en % prácticamente iguales (35 y 36%) aquellos solteros y casados.

Tabla N°5: Antecedentes Médicos Personales HTA

HTA	FA	FR%
DIAGNOSTICADA	27	18%
NO DIAGNOSTICADA	121	82%
TOTAL	148	100%

Gráfica N°5: Antecedentes Médicos Personales HTA



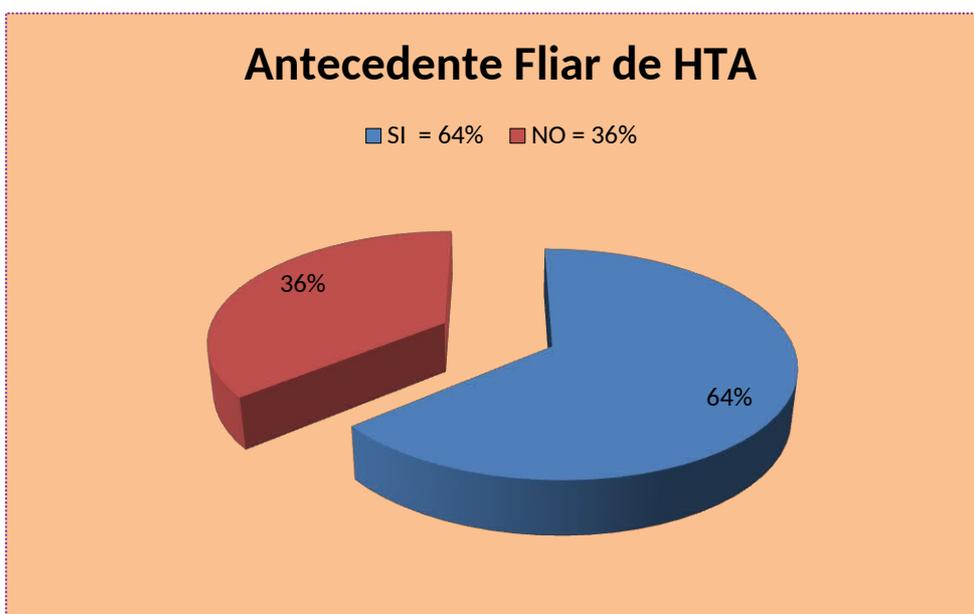
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre - Diciembre 2013

En cuanto a los datos obtenidos sobre “A.P: de HTA” obtuvimos que:
El 18% de la población total ya presentaba como A.P: HTA, mientras que un 82% no tiene como A.P: HTA.

Tabla N°6. Distribución de la población según categoría, antecedentes familiares de HTA.

Antecedente Familiar de HTA	FA	FR%
SI	95	64%
NO	53	36%
TOTAL	148	100%

Gráfica N°6: Distribución de la población según categoría, antecedentes familiares de HTA.



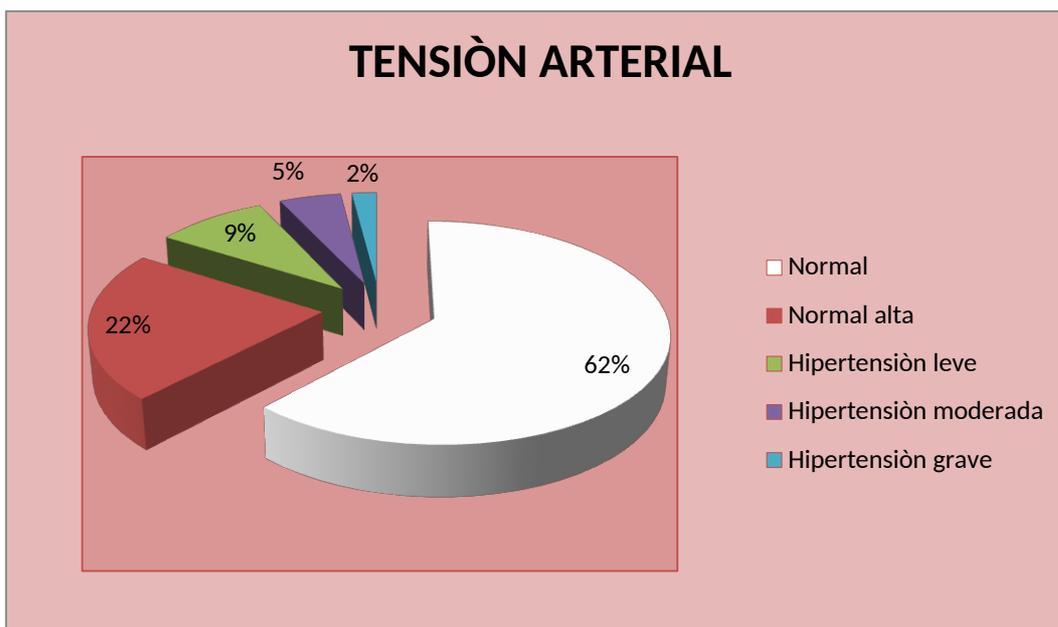
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre - Diciembre 2013

En lo concerniente **A/Fliar de HTA** se destacan que el 64% de la población encuestada total presentaba antecedentes y un 36% no presentaban.

Tabla N°7. Distribución de la población según categoría, a partir del control de la Tensión arterial

Tensión arterial	FA	FR%
-Normal:(S<130, D<85).	92	62%
-Normal alta:(S130-139, D85-89).	32	22%
- Hipertenso Leve: (S140-159, D90-99)	13	9%
-Hipertensión Moderada:(S160-179, D100-109)	8	5%
- Hipertensión Severa: (S180-209, D110-119) / (S>210, D>120).	3	2%
TOTAL	148	100%

Gráfica N°7: Distribución de la población según categoría, a partir del control de la Tensión arterial



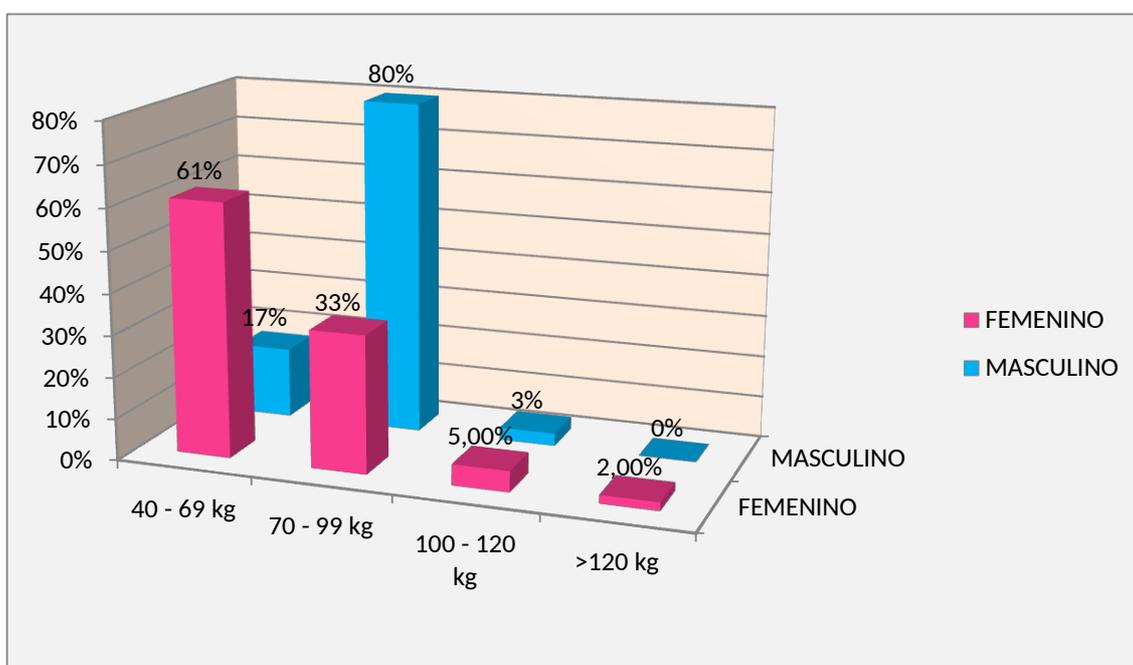
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

Sobre los controles de **Presión Arterial**, en ambos sexos se encontró que:
Un 62 % presento normo tensión, seguidos por un 32% Normal alta, en menor % HTA (Hipertension leve 9% Hipertension moderada 5%, 2% Hipertension grave)

Tabla N°8: Distribución de la población por sexo, de acuerdo al Peso

PESO	FEMENINO	MASCULINO
40 - 69 Kg	65(61%)	7(17%)
70 - 99 Kg	35(33%)	33(80%)
100 - 120 Kg	5(5%)	1 (3%)
> 120 Kg	2(2%)	0 (0%)
TOTAL	107(100%)	41(100%)

Gráfica N°8: Distribución de la población por sexo, de acuerdo al Peso



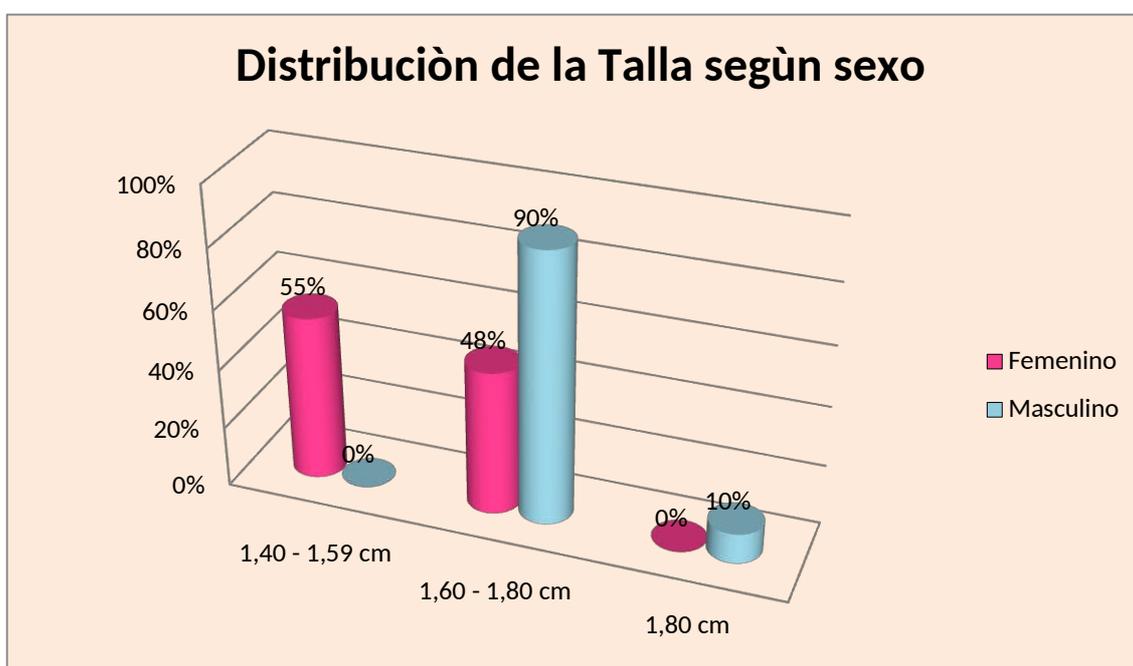
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

En cuanto a la relación peso – sexo: Se destaca el sexo Femenino con un peso entre: 40-69Kg con 61%, y el Masculino con un peso entre 70-99Kg con un80%.

Tabla N°9: Distribución de la población por sexo, de acuerdo a la Talla

TALLA	Femenino	Masculino
1.40 - 1.59 cm	59(55%)	0 (0%)
1.60 - 1.80 cm	48(45%)	37(90%)
1.80 cm	0 (0%)	4(10%)
TOTAL	107(100%)	41(100%)

Gráfico N°9: Distribución de la población por sexo, de acuerdo a la Talla



Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

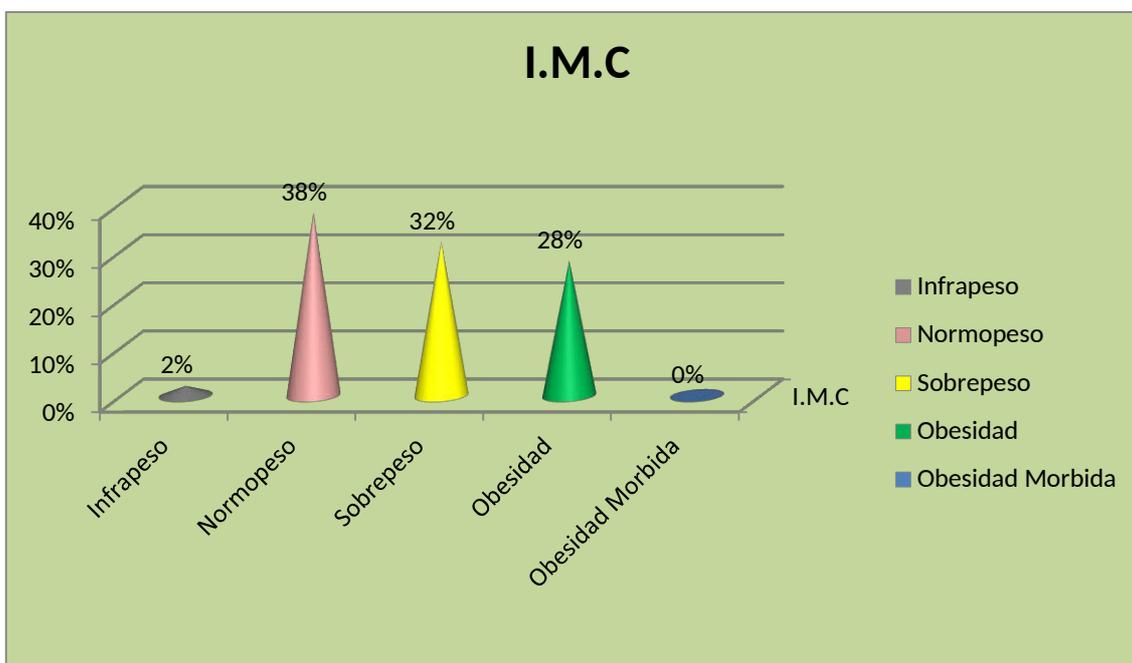
Con respecto a la relación Talla – sexo se pudo ver, 1.40-1.59cm: se destaca al sexo femenino mayoritariamente con el 55%.

- 1.60-1.80cm: resaltó con la mayoría el sexo masculino con el 90%, seguido con el 48% femenino.
- 1.80cm: la mayoría fue el sexo masculino con el 10%.

Tabla N°10: Distribución de la población ambos sexos, de acuerdo a la categorización de su Índice de Masa Corporal (IMC)

IMC	FA	FR%
Infrapeso ($<18,50$ Kg/m ²)	4	2%
Normopeso (18,50 a 24,99 Kg/m ²)	57	38%
Sobrepeso (≥ 25 Kg/m ²)	47	32%
Obesidad (≥ 30 Kg/m ²)	42	28%
Obesidad Mórbida (40 a 70 Kg/m ²)	0	0%
TOTAL	148	100%

Gráfico N°10. Distribución de la población total de ambos sexo, de acuerdo al percentil de su Índice de Masa Corporal



Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

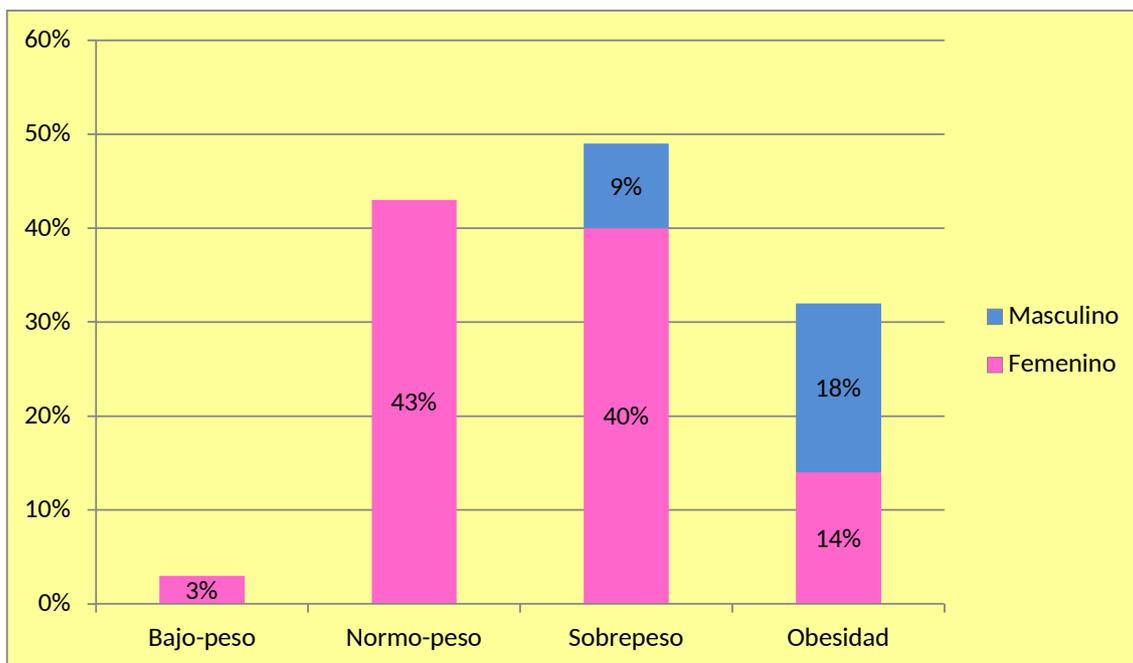
Con los datos obtenidos de peso y talla se calculó el Índice de Masa Corporal, obteniéndose, los siguientes datos:

- 2% presentó infra peso, 38% normo peso, 32% sobrepeso, 28% obesidad, y el 0% presentó obesidad mórbida.

Tabla N° 11: Distribución de la población por sexo en relación con percentil del IMC

IMC	FEMENINO	MASCULINO
Bajopeso: <18,5 Kg/m ²	3 (3%)	0(0%)
Normopeso: 19-24,5Kg/m ²	46 (43%)	0(0%)
Sobrepeso: 25-30Kg/m ²	43(40 %)	14(9%)
Obesidad:>30 Kg/m ²	15(14 %)	27(18%)
TOTAL	107 (100%)	41(100%)

Grafica N ° 11: Distribución de la población por sexo en relación con percentil del IMC.



Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

Con los datos obtenidos según percentil Índice de Masa Corporal, categorizándose por sexo se obtuvieron los siguientes datos:

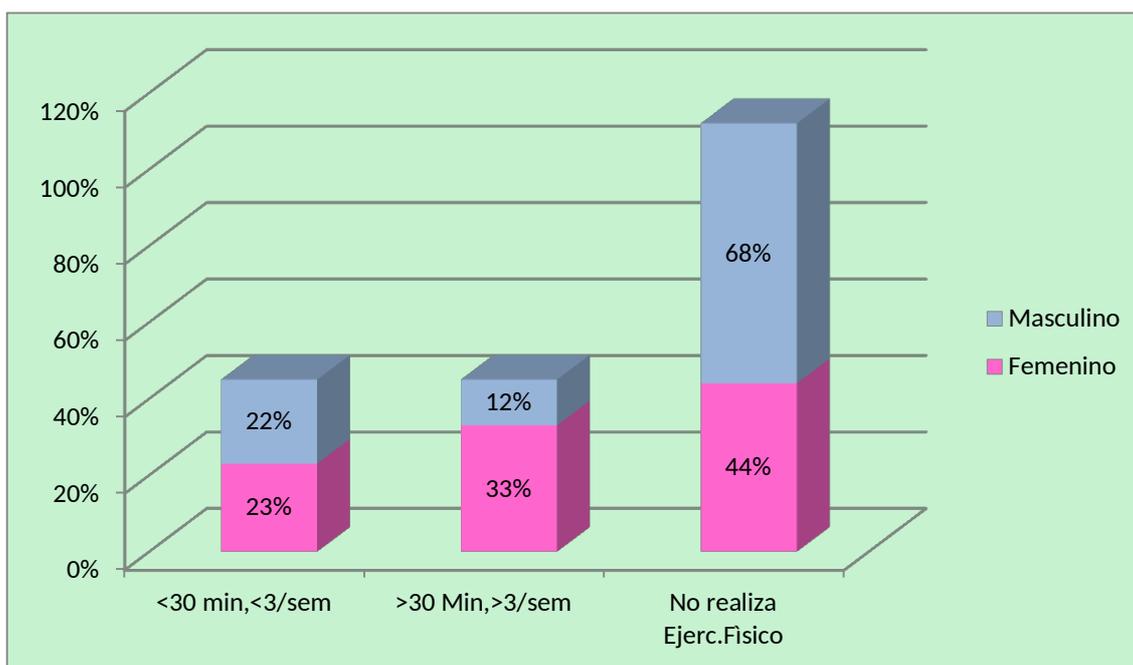
Sexo femenino: el % mayor fue del 43% se ubicaron en normo-peso seguido con el 43% sobrepeso

Sexo Masculino: el mayor % se encontró dentro del rango Obesidad con un 18%, y los restantes dentro de sobre-peso con un 9%;(no habiendo registros de estos en normo peso y/o bajo peso).

Tabla N° 12: Distribución de la población por sexo de acuerdo a su grado de actividad física categorizada por frecuencia y duración

EJERCICIO FISICO	FEMENINO	MASCULINO
< 30 MINUTOS MENOS DE 3 V/SEMANA	25(23%)	8 (20%)
>30 MINUTOS 3 `0 MÀS V/SEMANA	35(33%)	5 (12%)
NO REALIZA NINGUN TIPO DE EJERCICIO FÌSICO	47(44%)	28(68%)
TOTAL	107(100%)	41(100%)

Tabla N° 12: Distribución de la población por sexo de acuerdo a su grado de actividad física categorizada por frecuencia y duración



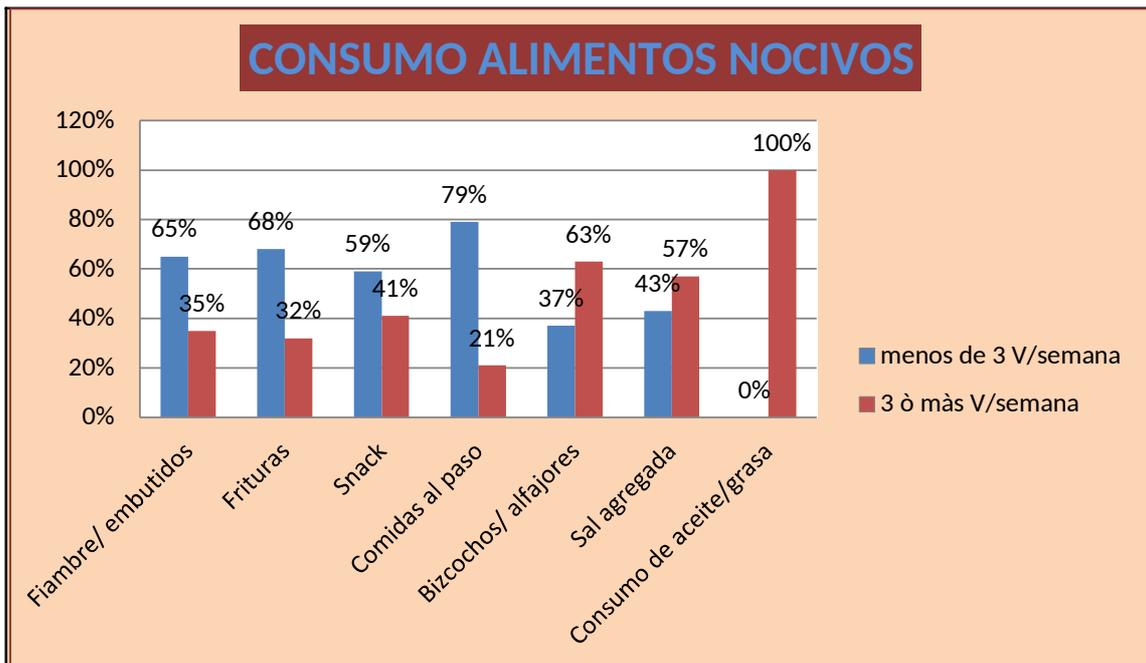
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

En cuanto a los datos obtenidos de acuerdo al grado de actividad física que se categoriza según tipo de actividad, duración, frecuencia de la misma.

Obtuvimos las siguientes cifras:

- Se destaca el sexo masculino con el 68% no realiza ningún tipo de ejercicio físico, 22% realiza <30 minutos, menos de 3 v/sem, y un 12% lo realiza más de 3 v/semana, seguido por el sexo femenino con el 44% no realiza, 33% realiza más de 3 v/semana y 23% menos de 3 v/semana

Gráfica N°13: Distribución de población total de ambos sexos, según consumo de alimentos nocivos.



Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

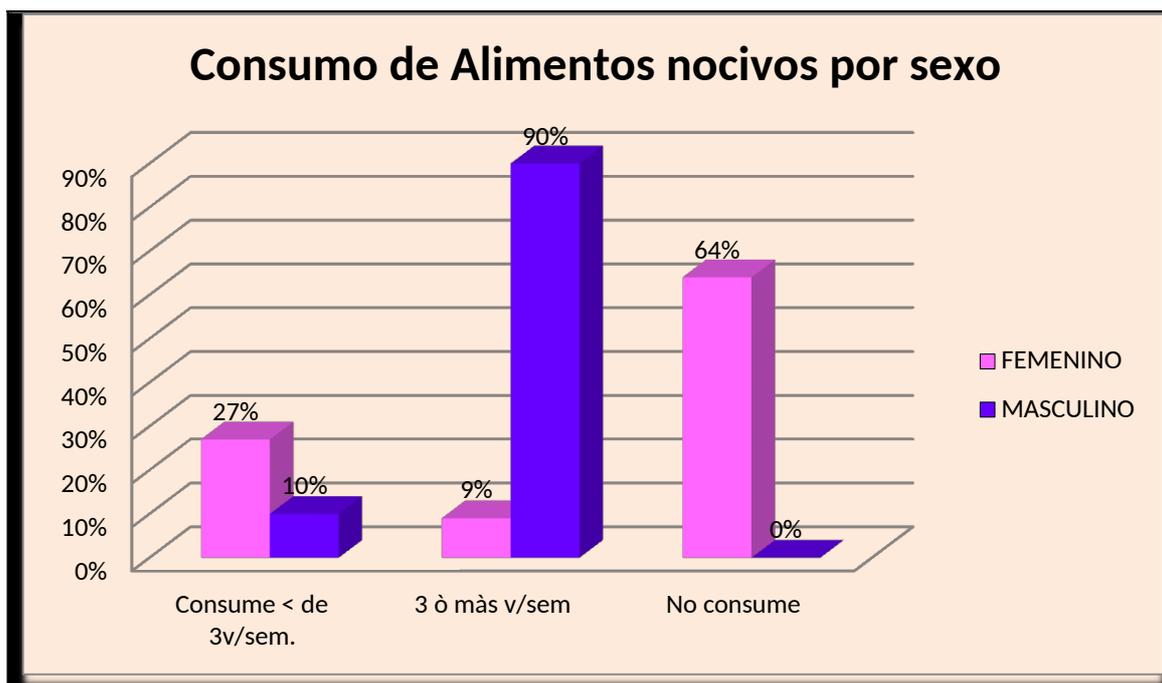
Dentro de ésta población el consumo de aceite agregado esta dado con el 100% de la población entrevistada, encontrado con el segundo mayor porcentaje 79% el consumo de comidas al paso menos de 3 veces/ semana.

Viéndose que desde un 21% llegando al 100% de personas que consumen alimentos nocivos 3 ó más veces/ semana

Tabla N°14: Consumo de alimentos nocivos según sexo:

CONSUMO DE ALIMENTOS NOCIVOS	FEMENINO	MASCULINO
Menos de 3v/semana	29(27%)	4 (10%)
3 ò más v/semana	10 (9%)	37 (90%)
No consumen	68(64%)	0 (0%)
TOTAL	107 (100%)	41(100%)

Gráfica N° 14: Consumo de alimentos nocivos según sexo



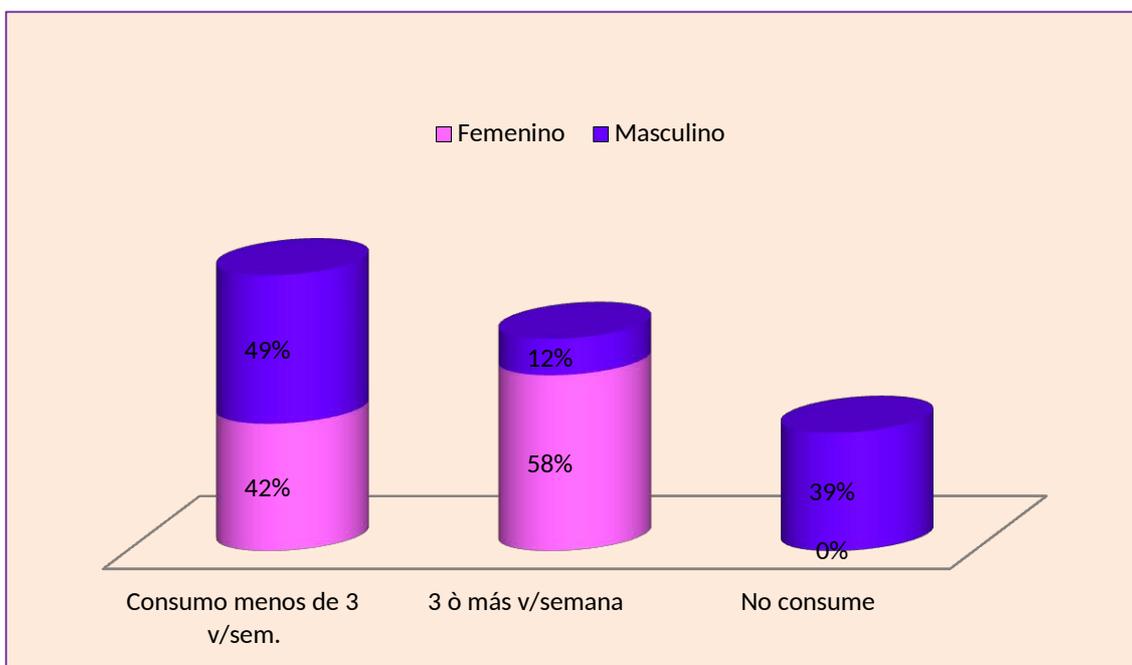
Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

Observándose el mayor consumo de alimentos nocivos al Sexo Masculino: con un 90% 3 o más veces/semana
Destacándose con un 64% el Sexo Femenino que refirió no consumir alimentos nocivos (ambos datos sin incluir el consumo de aceite)

Tabla N° 15: Consumo de alimentos saludables por sexo

Consumo de frutas y verduras	FEMENINO	MASCULINO
Consume menos de 3v/semana	45(42%)	20(49%)
3 ò más v/semana	62(58%)	5 (12%)
No consumen	0 (0%)	16(39%)
TOTAL	107(100%)	41(100%)

Gráfica N° 15: Consumo de alimentos saludables por sexo



Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

Según el consumo de alimentos saludables (frutas y verduras), se destaca que del total de la población entrevistada, en % muy parecidos (42% y 49% ambos sexos respectivamente) consumen frutas y/o verduras menos de 3 veces/semana.

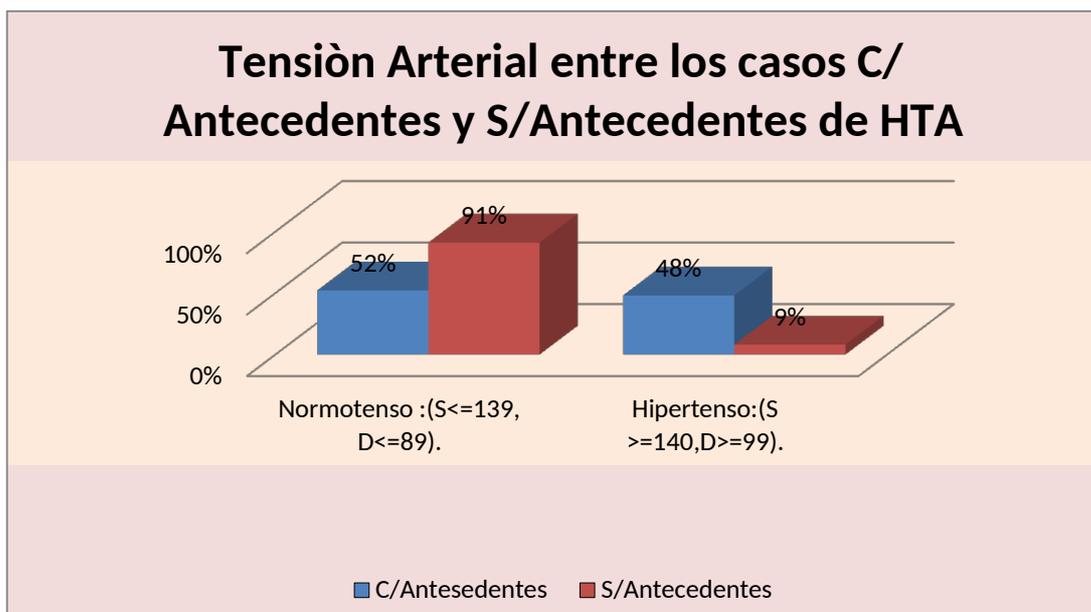
Siendo el Sexo Femenino con un 58%, quien consume 3 o más veces/ semana frutas y/o/verduras.

Destacándose que: el 100% Femenino consume frutas y/o verduras todos los días, a diferencia que hay un 39% Masculinos que no consume nunca frutas y/o verduras.

Tabla N° 16: Comparativa de mediciones de tensión arterial, en los casos que cuentan o no, con antecedentes personales de HTA.

TENSIÓN ARTERIAL	Con Antecedentes de HTA	Sin Antecedentes de HTA
-Normal:(S<=139, D<=89).	14(52%)	110(91%)
-Hipertenso:(S>=140-, D>=99)	13(48%)	10(9%)
TOTAL	27(100%)	121(100%)

Gráfica N° 16: Comparativa de mediciones de tensión arterial, en los casos que cuentan o no, con antecedentes personales de HTA.



Fuente: Encuesta en la Ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

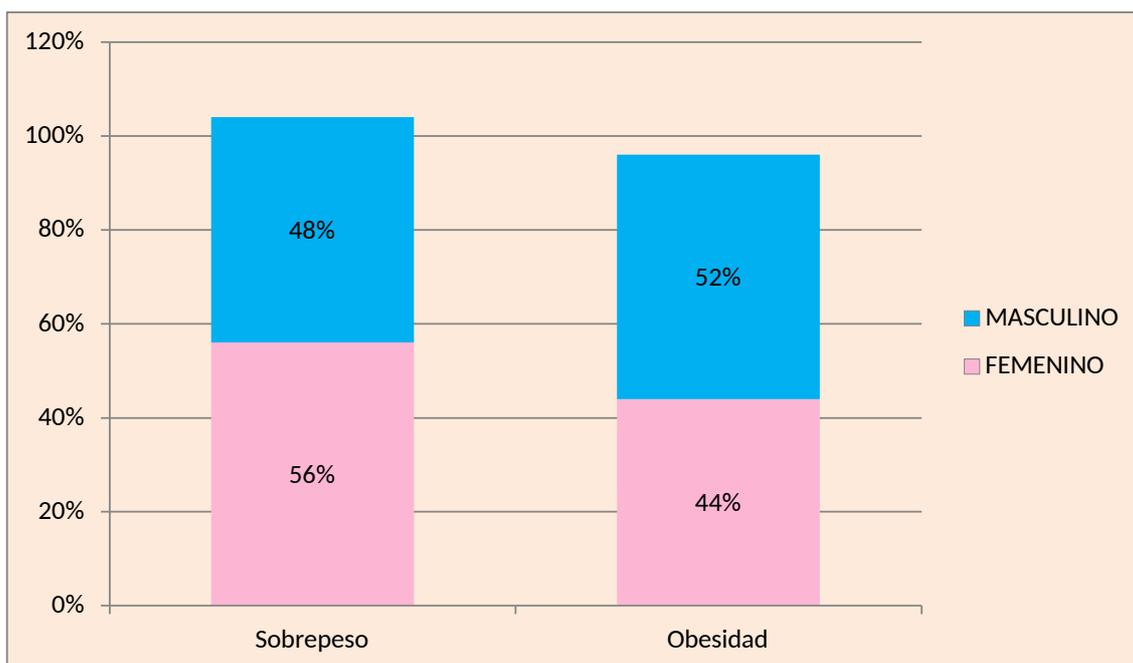
No se presentaron casos de hipotensión.

- Se destaca el 91% de la población sin antecedentes de HTA al control presentó normotensión y 52% con antecedentes de HTA que al momento del control estaban normotensos.

- Un 48% con antecedentes presentó valores elevados de P.A, y un 9% sin antecedentes de HTA.

Tabla N°17: Riesgo de HTA según Factores de Riesgos presentes.

Factores de Riesgo	Femenino	Masculino
Sobrepeso	33(56%)	14(48%)
Obesidad	26(44%)	15(52%)
TOTAL	59(100%)	29(100%)



Fuente: Encuesta en la ciudad de Canelones, Setiembre – Diciembre 2013

Resulta de esta contabilización de factores de riesgos Sobrepeso /Obesidad relacionado a los riesgos de HTA según el sexo:

- el 56% de la población femenina en estudio presentó riesgo con Sobrepeso y el 44% de Obesidad.
- el 52% de la población masculina presentó riesgo con la Obesidad y un 48% al Sobrepeso

DISCUSION

La muestra fue de 148 individuos adultos residentes de la ciudad de Canelones, con ligero predominio del sexo femenino 72%, la media de edad estimada fue de 44,5 años; teniendo un mayor porcentaje el rango de 40 -49 años con un 43%.

De la variable estudiada, "HTA" se detectó que un 16% de la población estudiada se encontró por encima de los valores de normo-tensión al momento de la visita, mayoritariamente un 84% presentó normo-tensión; datos que revelan ser alentadores comparativos a los aportados por la Sociedad Uruguaya de Hipertensión arterial (SUHA), en relación a lo obtenido en dicha encuesta, resaltando que nuestro porcentaje es menor. De los datos comparativos de mediciones de tensión arterial, en los casos que se cuentan o no, con A/P de HTA obtuvimos que

No se presentaron casos de hipotensión, el 84% de la población presentó normo tensión, 10% con antecedentes HTA y 67% sin antecedentes y 17% presentó valores elevados de presión arterial, 11% con antecedentes y el 5% sin antecedentes de HTA.

Otra variable muy importante que se consideró en este estudio fue el Percentil del IMC para relacionar los FR estudiados, detectándose que un 49% del total de los individuos entrevistados padecen Sobrepeso (predominando el sexo femenino con 40% seguido del masculino con 9%); y un 32% Obesidad (predominio del sexo masculino con 18%, 14% femenino), De los antecedentes (SUHA y "1ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de ECNT – STEPS, 2006"), se obtuvo que el 57% de la población nacional presenta sobrepeso u obesidad, porcentaje que resultó inferior al obtenido en la muestra poblacional de este estudio, es decir que hubo un ascenso de 3% de los casos.

La OMS considera un FR importante mundialmente el Sobrepeso/Obesidad, lo que se corroboró en la encuesta que realizamos, el alto porcentaje de éste grupo de riesgo asciende al 81% en tan solo una pequeña muestra de 148 habitantes.

Según el consumo de alimentos nocivos se destaca que el 54% del total de la población consume al menos uno de los alimentos destacados como nocivos para la salud 3 o más v/semana (32% más de 3 v/semana y un 22% menos de 3 v/semana), mientras que un 46% no consume.

En cuanto a los datos obtenidos de acuerdo al grado de actividad física que se categoriza según tipo de actividad, duración y frecuencia de la misma para medir el grado de actividad física de la población total de ambos sexos en cuestión, se destaca que el 51% no realiza ningún tipo de actividad resaltando al sexo masculino como mayoritario; 27% realiza menos de 30 minutos, menos de 3 v/semana un 22% realiza 3 o más v/semana.

Datos que no se pudo comparar con respecto a la "1ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de ECNT – STEPS, 2006", por utilizar distintos criterios.

Según la "1ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de ECNT – STEPS, 2006" más del 90% de la población presenta por lo menos 1 FR. De la muestra poblacional entrevistada, resultó de la contabilización de los FR estudiados que el 32% presentó uno de los factores de riesgo relacionados al Sobrepeso y el 28% a la Obesidad.

De los resultados se evidencia que los parámetros Sobrepeso / Obesidad son sub-diagnosticados a nivel nacional, quedando de manifiesto en nuestro estudio cifras de prevalencia de estos FR para desarrollar HTA, corroborándose en nuestra encuesta que seis de cada cien adultos están en éste grupo de riesgo

De acuerdo a éstos resultados desde el rol de integrantes de la Salud, como Lic. En

Enfermería se logró aportar información fundamental generando la necesidad de profundizar en ésta área, mostrando que se está en un punto donde el trabajo desde el primer Nivel de Atención pasa a ser un pilar importante para la educación de ECNT. En el pasaje de nuestra formación profesional, hemos trabajado directamente con población de este 1° Nivel, dónde se observó la recepción y adhesión de la población a todo lo que refiere a políticas educativas, desde los niños en edad escolar a madres en estado gestacional o primera infancia, viendo en ellos el reconocimiento por los buenos hábitos alimenticios y de calidad de vida, eliminando el mito de que la comida rápida (alfajores o snack en caso de niños) es más económico y saludable que un alimento elaborado en la casa, una fruta o jugos naturales; se busca lograr desde la promoción, prevención y la detección precoz, una mejor calidad de vida de los individuos.

CONCLUSION

Al analizar los datos obtenidos, la conclusión fundamental, es responder a la pregunta problema: ¿Cuál es la prevalencia del factor de riesgo sobrepeso/obesidad relacionado a la HTA en la población de la ciudad de Canelones elegida?

El estudio indica que el porcentaje de la población **con Hipertensión Arterial** es menor al porcentaje de la población que tiene **sobrepeso/obesidad**; en ambos sexos predomina la presencia de estos Factores que son modificables, la mayoría de estos cuentan con Antecedentes Familiares de HTA, pero no son Hipertensos aún.

Como destacable y no menos importante es la presencia del consumo de alimentos saludables.

O sea que nos deja una puerta abierta a los equipos de salud para poder trabajar fomentando los buenos hábitos, para así evitar que la población que cuenta con factores de riesgos modificables logren justamente modificarlo y así no llegar a ser Hipertensos.

SUGERENCIAS

Dado la importancia del tema de investigación vemos la necesidad presente de todos los países, particularmente Uruguay en seguir con éstas políticas de investigación sobre ECNT dirigido hacia un nuevo concepto de atención de salud; considerando que en nuestra sociedad actual nos encontramos con una población envejecida, predominando el Adulto – Adulto Mayor donde mantienen un estilo de vida arraigada.

Donde los equipos de salud trabajen en pro de la Educación, Prevención, Promoción, a dicha población dando herramientas, modificando hábitos alimenticios como: reducir el consumo de sodio, así como el consumo de alimentos grasos y frituras, disminuir los azúcares y las harinas (carbohidratos), cambiar el estilo de vida sedentario, disminuir el consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas.

Formando una sociedad a futuro con una mentalidad y visión diferente en estos casos específicos, lo que redundara en una población con una mejor calidad de vida, evitando riesgos cardiovasculares y otras Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT).

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Comunicado de Prensa 4ª Semana de la Hipertensión Arterial en Uruguay Montevideo 17 Mayo, 2010
- 2.-Disponibile en: www.msp.gub.uy/uc
- 3.-Dirección General de la Salud – División Epidemiología, “1º Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Trasmisibles, 2006
- 4.-Disponibile en: <http://www.msp.gub.uy>
- 5.-Disponibile en <http://www.focoblanco.com.uy>
- 6.-World Health Organization. STEPS; Aframework for surveillance. Ginebra; 2003
- 7.-Factores de riesgos cardiovasculares en América Latina
Disponibile en: www.suat.com.uy
- 8.-Enfermedades no Transmisibles (ENT), / Infobase mundial de la OMS, 2006.
- 9.-Tema vigilancia de los factores de riesgo para Enfermedades no Transmisibles, método progresivo de la OMS. Resumen Ginebra: 2001
- 10.-Disponibile en: www.quees.la/nocivo
- 11.-Disponibile en: www.es.slideshare.net/jolulato/hbitos-nocivos-para-la-salud
- 12.-Facultad de Medicina, Enfermedades Cardiovasculares, Infante Viloría, 2010
- 13.-Factores de riesgo cardiovascular en Uruguay, ago. 2012
- 14.-Enfermedades Cardiovasculares, MSP, boletín epidemiológico 1995
- 15.-Zarate H, Las últimas recomendaciones de la OMS frente a la Hipertensión Arterial, edición 2010
- 16.-Disponibile en: <http://www.es/info/fmed/medicina.edu>
- 17.-Disponibile en: www.grupogamma.com/obesidad
- 18.-Disponibile en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es
- 19.-Gallegos, S. Curso de Doctorado en Nutrición y Dietética. Uso de Indicadores del Estado Nutricional, (1999-2000).
- 20.-Roberto Sampieri, Metodología de la Investigación, 5ta Edición
- 21.-Disponibile en: <http://www.who.int/chp/steps/uruguay/en/index.html>

ANEXOS

ANEXO N°1: ZONA REFERENCIAL

CANELONES

Es uno de los 19 departamentos que conforman la República Oriental del Uruguay. Se encuentra ubicado en la zona meridional del país, rodeando al departamento de Montevideo, y limita al oeste con San José, al norte con Florida y al este con Lavalleja y Maldonado. En la parte oeste y norte el límite con los demás departamentos lo forma el río Santa Lucía, y en la parte este lo forman la Cuchilla Grande y el Arroyo Solís Grande.

Es la capital del departamento y una de sus ciudades más importantes.

Cuenta con una población de 520.173 habitantes; donde 267.062 son mujeres y 253.111 son hombres (considerando desde los 0 años hasta 100 o más)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) - Censos 2011.

CIUDAD DE CANELONES

Canelones es una ciudad capital y centro administrativo del departamento de Canelones y municipio homónimos. Además de ser la capital, es una de las ciudades más importantes del departamento, en la zona sur de Uruguay

Geografía

La ciudad se ubica al oeste del departamento homónimo, sobre las costas del Arroyo Canelón Chico, en el cruce de las rutas nacionales 5, 11 y 64. Se ubica además dentro del Área Metropolitana de Montevideo, a unos 45 kilómetros de la capital del país.

Población:

Según el censo realizado por el INE en 2011 la ciudad cuenta con una población de habitantes 19.865; donde 10.465 son mujeres y 9400 son hombres (considerando desde los 0 años hasta 90 o más)

PLANO DE LA CIUDAD DE CANELONES



ANEXO N° 2: ARTICULO 379/008

Comités de Ética en Investigación

Los Comités de Ética en Investigaciones en Seres Humanos deben salvaguardar los derechos, la seguridad y el bienestar de los sujetos de estudios, controlando en especial que se cumplan en la investigación los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Así mismo velaran por lo establecido de la Declaración de Helsinki y la Declaración Universal de Derechos Humanos, lo dispuesto en la Constitución de la República en su Artículo 44 y la Ley N° 9.202 de 12 de enero de 1934 – Orgánica de Salud Pública – Resolución del Poder Ejecutivo N° 610/005, (Interna N° 68) de 11 de abril de 2005 y en el Decreto N° 379/008 de 4 agosto de 2008.

ANEXO N°3: COMUNICADO DEL ESTUDIO A LA POBLACIÓN

Canelones, Setiembre 2013

Estimado vecino de la ciudad de Canelones:

A través de esta carta nos ponemos en contacto con usted, para hacerle participe de un trabajo de Investigación que llevaremos a cabo en ésta ciudad.

Somos un grupo de Estudiantes de Licenciatura en Enfermería, que estamos desarrollando un trabajo de Investigación, en el que nos planteamos estudiar en esta población, la prevalencia de los “Factores de riesgo de la Hipertensión arterial relacionado al Sobrepeso y obesidad”.

En primera instancia los visitaremos, y si ustedes aceptan participar, les realizaremos una encuesta y controlaremos la Presión Arterial, la Altura, el Peso, medición de la cintura y IMC

Todo esto será totalmente GRATIS para ustedes, ya que nosotros cubriremos los gastos de estos estudios, y a ustedes les será muy útil saber qué riesgos prevalece ante la enfermedad.

Para llevar adelante este estudio, los visitaremos en el correr de la semana, por la mañana y/o por la tarde.

Nuestro Objetivo es estudiar a uno de los integrantes de la vivienda mediante una selección entre aquellos que estén comprendidos entre 30 y 59 años de edad, tanto hombres como mujeres.

A todos los participantes se les entregará un certificado en reconocimiento a su participación en el trabajo de Investigación. Este certificado, contendrá los valores obtenidos en el estudio, para que puedan presentárselos a su médico..

De más está decir que su participación es TOTALMENTE VOLUNTARIA, pudiendo negarse y/o rechazar algunos de los pasos comprendidos en dicha investigación.

Por mayor información sobre los alcances y objetivos del presente estudio se puede comunicar a los teléfonos:

- ☎ ADRIANA VILLAFAN -099152972
- ☎ STELLA LENCINA – 098239204
- ☎ PATRICIA GOMEZ – 099267972
- ☎ LOURDES REGALADO - 096100561

Agradeciendo desde ya su participación y la atención que brinde al encuestador que lo visite.

ANEXO N°5: CONSTANCIA POR PARTICIPAR EN ESTUDIO

Fecha: / /2013

El/la Sr./a..... ha participado como integrante de la muestra de un trabajo de investigación, llevado adelante por estudiantes de la Facultad de Enfermería.

Agradeciendo desde ya su participación y la atención brindada al encuestador

Mediciones físicas y Presión arterial:

- Peso.....--Kg
- Talla.....Mts.
- Perímetro cintura.....cm
- IMC:
- P/A: /.....

Le recordamos que dichas mediciones no son un diagnóstico de su estado de salud, y que ante cualquier duda deberá concurrir a una visita con su médico tratante.

ANEXO N° 6



**ESTUDIO DE LOS FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSION
ARTERIAL
RELACIONADO AL SOBREPESO / OBESIDAD en la POBLACIÓN de
la CIUDAD de CANELONES.**

DATOS PERSONALES
N° de encuesta :
NOMBRE (Iniciales):
CEDULA DE IDENTIDAD:
Consentimiento informado firmado: SI: .....NO:.....
Ubicación de la vivienda: - Manzana:
- Cuadra :

Sexo	MARQUE CON UNA CRUZ
<input type="checkbox"/> - MASCULINO	
<input type="checkbox"/> - FEMENINO	

EDAD:
.....AÑOS

1- ¿Sabe leer y escribir?
<input type="checkbox"/> SI
<input type="checkbox"/> NO

2-¿Cuál es el nivel de instrucción más alto que alcanzo?
<input type="checkbox"/> ANALFABETO
<input type="checkbox"/> PRIMARIA COMPLETA/INCOMPLETA
<input type="checkbox"/> SECUNDARIA COMPLETA/INCOMPLETA
<input type="checkbox"/> NIVEL TERCARIO / UNIVERSIDAD

3-Estado Civil:	
- SOLTERO	
- CASADO	
- UNION ESTABLE	
- SEPARADO / DIVORCIADO	
- VIUDO	

4-¿Alguna vez le han dicho que tiene presión alta?	
-SI	
- NO	

5- Le han diagnosticado como hipertenso	
-SI	
-NO	

6- Toma medicación habitualmente para HTA?	
- SI	
- NO	

7-¿Qué tipo de aceite o grasa utiliza para cocinar?	
<input type="checkbox"/> ACEITE VEGETAL	
- GRASA VACUNA	
- MANTECA	
- MARGARINA	

8-¿Cuántos días a la semana consume usted comidas no preparadas en su hogar y/o listas para consumir? <i>Nos referimos a no elaboradas en el hogar, ej.: rotisería, precocidas que se descongelan, carro de comidas rápidas.</i>	
- 0 a 2 días:	
- 3 a 5 días:	
- 6 a 8 días:	

9-¿Cuántos días a la semana consume algunos de estos productos: galletitas, alfajores, snacks (papitas, palitos, chizitos), bizcochos?	
-0 a 2 días:	
-3 a 5 días:	
-6 a 8 días:	

10-¿Cuántos días a la semana consume alimentos procesados que contienen mucha sal? <i>Embutidos, fiambres, enlatados.</i>	
- 0 a 2 días	
- 3 a 5 días:	
- 6 a 8 días	

11-¿Agrega sal o algún condimento salado a sus comidas al prepararlas?	
<input type="checkbox"/> SI	
<input type="checkbox"/> NO	

12-¿Agrega SAL en su comida luego de preparada?	
<input type="checkbox"/> SI	
<input type="checkbox"/> NO	

13-¿Practica usted algún tipo de ejercicio físico menos de 3 veces por semana?	
<input type="checkbox"/> SI	
<input type="checkbox"/> NO	

14-¿Practica algún tipo de ejercicio físico 3 ò más veces por semana ?	
-SI	
-NO	

MEDIDAS FISICAS

(LEER Y OBTENER FIRMA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO)

15-Valor de Presión Arterial:	
<input type="checkbox"/> SISTOLICA (mmHg)	
<input type="checkbox"/> DIASTOLICA (mmHg)	

ESTATURA:cm

16-El informante se encontraba:	
<input type="checkbox"/> CALZADO	
<input type="checkbox"/> CON TACOS	
<input type="checkbox"/> SIN TACOS	
<input type="checkbox"/> DESCALZO	

PESO:Kg

17-El encuestado se encontraba:	
<input type="checkbox"/> CALZADO	
<input type="checkbox"/> SIN CALZADO	

18- I.M.C (Indice Masa Corporal)	Kg/m²
- Bajo Peso- < 18.5kg/m²	
■ Normopeso- (19 a 24.5 Kg/m²)	
■ Sobrepeso - (25.0 a 30 Kg/m²)	
■ Obesidad - (Más de 30Kg/m²)	

■ PERIMETRO CINTURA:.....cm

19- Perimetro Cintura		MASCULINO	FEMENINO
RIESGO (Cardiovascular)	<input type="checkbox"/>	>120 cm	<input type="checkbox"/> >88cm
NO RIESGO (Cardiovascular)	<input type="checkbox"/>	<120cm	<input type="checkbox"/> <88cm