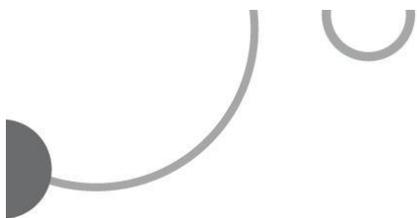
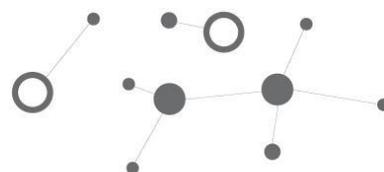


[Escriba aquí]



FUNDACIÓN H. A.  
**BARCELÓ**  
FACULTAD DE MEDICINA



## **Pesquisa de hábitos alimentarios y factores de riesgo cardiovasculares en adultos en Isla Santiago, Buenos Aires**

**DIRECTORA: Lic. Pilar Llanos**

**CO DIRECTOR: Dra. Mariana Esteves**

**INVESTIGADORES COLABORADORES:**

- Caruso, Ornela
- Martínez Crespo, Macarena
- Nardelli, Natalia
- Skop, Karina

**FILIACIÓN DE LOS INVESTIGADORES COLABORADORES:**

**Instituto Universitario de Ciencias de la Salud. Fundación H. A. Barceló**

**Facultad de Medicina. Especialización en Nutrición. 2019-2021**

**SEDE-LUGAR: CABA**

**FECHA: 24.07.2021**

**CONTACTO DEL DIRECTOR: [pllanosnutri@gmail.com](mailto:pllanosnutri@gmail.com); marimelina@yahoo.com**

**ÍNDICE.**

<b>1. Introducción</b>	6
1.1 Hipótesis	6
1.2 Fundamento	6
1.3 Marco teórico	6
1.3.1 Territorio	6
1.3.2 Enfermedades No Transmisibles	7
1.4. Preguntas	13
1.4.1. Objetivo general	12
1.4.2. Objetivos específicos	12
<b>2. Metodología</b>	14
2.1. Metodología de la encuesta	15
2.1.1. Respuesta general por grupo familiar	15
2.1.2. Respuesta personal	15
2.1.3. Metodología de examen físico	17
2.2. Análisis Estadístico	18
<b>3. Consideraciones éticas</b>	19
<b>4. Resultados</b>	20
4.1 Consideraciones demográficas	20
4.2. Hábitos alimentarios	21
4.3. Actividad física	24
4.4. Sobrepeso y obesidad	24
4.5. Hipertensión arterial	26
4.6. Diabetes	27
4.7. Dislipemia	27
4.8. Tabaquismo	27
4.9. Consumo problemático de alcohol	28
<b>5. Discusión</b>	30
<b>6. Conclusión</b>	34
Conclusiones personales	35
<b>7. Bibliografía</b>	37
<b>8. Anexos</b>	43

Resumen: Se cuenta con suficiente evidencia como para saber que la relación entre ECNT y hábitos alimentarios y actividad física es muy estrecha. Frente a este escenario, y teniendo como marco la ENFR 2018, se buscó un territorio isleño de la provincia de Buenos Aires, Argentina, donde se suponía que el modo de vida podría influir positivamente. Se indagó sobre la frecuencia de hábitos y de patologías crónicas relacionadas, asumiendo que un estilo de vida alejado de las grandes ciudades llevaría a hábitos más saludables, y con ello, mejores indicadores de salud.

El trabajo se llevó a cabo mediante encuesta y examen físico que incluyó medidas antropométricas, TA y glucemia capilar, realizado casa por casa. Se recolectaron datos de 42 hogares, con una población total de 113, de los cuales sólo se incluyeron a mayores de 18 años, contando con un n=84. La mayoría de las viviendas (71,4%) tenían al momento de la recolección de datos árboles frutales o huerta en sus domicilios. Sin embargo, al realizar la comparación con la 4ta ENFR, los resultados mostraron que se trataba de una población en donde la inactividad física, la mala alimentación y los hábitos tóxicos (consumo problemático de alcohol y tabaco) superan la media nacional. Las enfermedades crónicas, no obstante, mostraron una tendencia similar a la nacional, aunque es posible que esto se deba a la distribución poblacional, en donde predomina la gente de mediana edad.

Si bien la accesibilidad a los recursos debe considerarse como un factor importante, está claro que, como factor único, su importancia queda opacada por los factores socioculturales, la publicidad y la falta de educación para la salud. Es por esto que como conclusión de este trabajo resalta la importancia de trabajar profundamente en los hábitos poblacionales, así como hacer énfasis en la necesidad de implementar programas educativos eficientes y con una mirada local.

Palabras clave: Factores de riesgo cardiovasculares, enfermedades crónicas no transmisibles, hábitos nutricionales.

*Abstract: There is enough evidence to know that the relationship between CNCD and eating habits and physical activity is very close. Faced with this scenario, and taking the ENFR 2018 as a framework, an island territory in Buenos Aires province, Argentina was sought, where it was assumed that the way of life could positively influence. The frequency of habits and related chronic pathologies was investigated, assuming that a lifestyle away from the big cities would lead to healthier habits, and with it, better health indicators.*

*The work was carried out by means of a survey and physical examination that included anthropometric measurements, BP and capillary blood glucose, carried out house by house. Data were collected from 42 households, with a total population of 113, of which only those over 18 years of age were included, with  $n = 84$ . Most of the households (71.4%) even had fruit trees or orchards in their homes at the time of data collection. However, when making the comparison with the 4th ENFR, the results showed that the population's physical inactivity, poor diet and toxic habits exceed the national average. Chronic diseases, however, showed a similar trend to the national one, although it is possible that this is due to the population distribution, where middle-aged people predominate.*

*Although accessibility to resources should be considered as an important factor, it is clear that as a unique factor, its importance is overshadowed by sociocultural factors, publicity and the lack of health education. For this reason, as a conclusion to this work, the importance of working deeply on population habits is highlighted, as well as emphasizing the need to implement efficient educational programs with a local perspective.*

*Key words: Cardiovascular risk factors, chronic non-communicable diseases, nutritional habits.*

## **LISTADO DE FIGURAS Y TABLAS**

Figura 1: Pirámide poblacional Isla Santiago

Figura 2: Escolaridad obligatoria

Figura 3: Distribución de raciones diarias de frutas y verduras

Figura 4: Distribución conjunta de IMC por sexo

Tabla 1: Comparación de prevalencias con la 4ta ENFR (alimentación)

Tabla 2: Comparación de prevalencias con la 4ta ENFR

## **ABREVIATURAS**

AVAD: años de vida ajustados en función de la discapacidad

CPA: Consumo problemático de alcohol

DLP: Dislipemia

DM2: diabetes tipo 2

ENFR: Encuesta Nacional de Factores de Riesgo

ECNT: Enfermedades crónicas no transmisibles

ENT: Enfermedades no transmisibles

HTA: Hipertensión arterial

IF: Inactividad física

IMC: Índice de masa corporal

LNCT: Ley Nacional de Control de Tabaco

Ob: Obesidad

PA: Presión arterial

RCV: Riesgo cardiovascular

SP: Sobrepeso

TAS: Tensión arterial sistólica

TAD: Tensión arterial diastólica

TQ: Tabaquismo

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Hipótesis**

Los habitantes de la Isla Santiago presentan una menor prevalencia en factores de riesgo cardiovascular y enfermedades crónicas no transmisibles que la población general.

### **1.2. Fundamento**

La Isla Santiago Oeste, del partido bonaerense de Ensenada, está localizada en una península de la Isla Santiago (1). La misma no cuenta con ningún tipo de registro de la población en general ni de salud en particular. De esto surge nuestra motivación para realizar un relevamiento completo de su población, para conocer la totalidad de la misma, el tipo de alimentación y la forma de adquirir los diferentes alimentos. Nos interesa también evaluar si la prevalencia de sobrepeso, obesidad, hipertensión, diabetes, dislipemia y sedentarismo son equiparables a la de poblaciones urbanas. La Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) fue realizada en poblaciones urbanas de más de cinco mil personas (2), es por esto que nos interesa conocer si estas características se reproducen en una población isleña de menor tamaño.

### **1.3. Marco teórico**

#### **1.3.1. Territorio**

Nuestro estudio se llevó a cabo con la población residente en la localidad Isla Santiago Oeste, del partido bonaerense de Ensenada. De acuerdo a los mapas obtenidos del departamento de catastro de la municipalidad, la misma está localizada en la base de una península rectangular que forma parte de la Isla Santiago, que conforma el territorio insular occidental del delta del río Santiago. El acceso es mediante un camino asfaltado que se une al continente por medio de un puente levadizo, en el llamado “camino a la isla Santiago” que termina luego de 7 kilómetros en el puerto.

La historia de la Isla es rica, compleja y confusa. En una visita al archivo histórico de la municipalidad de Ensenada se realizó una revisión de documentos periodísticos, padrones electorales y registros de la escuela naval de la localidad. Hasta febrero de 2017 las tierras de la isla se consideraban ocupadas, dado que los terrenos pertenecían al Banco de Italia y Río de la Plata. En 2016, el mencionado banco presentó quiebra, por lo tanto, los terrenos se llevaron a remate. La Municipalidad de Ensenada decidió comprar los terrenos para cederlos a los vecinos. Este proceso aún está en sus primeras fases, dado que ninguno

de los habitantes tiene título de propiedad y frente a esta perspectiva numerosas personas se han mudado en los últimos años generando un crecimiento exponencial de la población, construyendo sus viviendas en el lugar (3). Ningún censo nacional ha incluido a la población de la Isla (4). En el año 2016 la municipalidad instaló la unidad sanitaria, que recién en el año 2019 contó con un equipo estable de trabajo conformado por una enfermera y una médica (1).

El área del delta del río Santiago posee dos microambientes principales: los albardones y los pajonales. Los primeros bordean a los ríos y arroyos, presentando una mayor altura, por lo que permite un crecimiento de especies con raíces que no soportan el permanente encharcamiento. El pajonal, en cambio, ocupa las cubetas interiores, que son áreas deprimidas, con altura del suelo similar o inferior al nivel medio del río, por lo que durante todo el año el medio se mantiene con abundante agua o humedad. La localidad se encuentra distribuida entre estos dos ambientes, por lo que las viviendas se encuentran elevadas sobre estructuras según la altura del agua por el riesgo de inundación en las frecuentes crecidas del río (1).

Actualmente conviven en la Isla dos grupos de personas: aquellos que se autodenominan “isleños” que son los habitantes que llevan varios años en el lugar y que conservan costumbres propias de la vida en el delta y aquellos que se han instalado en los últimos años para acceder a una vivienda propia.

La Isla dispone de pocos comercios para acceder a alimentos: dos bares, uno de ellos frecuentado por la población local, el otro orientado al público que visita la isla; tres despensas con productos de almacén, pequeñas e informales y una verdulería local y una ambulante que ingresa a la isla una vez por semana.

### **1.3.2. Enfermedades No Transmisibles**

Las Enfermedades No Transmisibles (ENT), están integradas por las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) y las lesiones de causa externa. Las ECNT, representadas por las enfermedades cardio y cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas, son una epidemia global y constituyen la principal amenaza para la salud humana. Por año fallecen 41 millones de personas por esta causa, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo.

En nuestro país estas enfermedades son responsables del 73,4% de las muertes, del 52% de los años de vida perdidos por muerte prematura, y del 76% de los años de vida ajustados por discapacidad, acompañando la tendencia mundial.

Sin embargo estas enfermedades son prevenibles en gran medida y comparten los mismos factores de riesgo, que explican 3 de cada 4 muertes por ECNT. Los cuatro más importantes son el consumo de tabaco y la exposición al humo de tabaco ajeno, la alimentación inadecuada, la inactividad física y el consumo nocivo de alcohol. Dichos hábitos son adquiridos desde edades tempranas donde la susceptibilidad al entorno es mayor. Esto se suma a la alta disponibilidad y promoción de productos nocivos para la salud (tabaco, alcohol y alimentos y bebidas no saludables altos en azúcar, grasa y sal) (2).

### Tabaquismo

El tabaquismo es un factor de riesgo modificable y prevenible, debido a esto en los últimos años la implementación de políticas de control del tabaco se ha extendido mundialmente. En Argentina, cada año mueren más de 44.000 personas por enfermedades relacionadas con el tabaco, lo cual representa aproximadamente el 13 % de las defunciones. En los últimos años los datos relevados sobre tabaquismo evidencian que el consumo ha disminuido, tanto en la población joven como adulta. Sin embargo, la prevalencia y la mortalidad siguen siendo altas en comparación a otros países de la región (2,5).

### Alimentación

La alimentación saludable aporta todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria para que las personas puedan llevar adelante las actividades diarias y mantenerse sanas. La evidencia muestra que la alimentación no saludable genera riesgos para la salud, que en la actualidad son la causa de una importante carga de morbilidad. Ciertos hábitos alimentarios influyen directamente en la aparición de sobrepeso, obesidad, aumento de la presión arterial (entre otros factores de riesgo), y esto aumenta la incidencia de ECNT (6).

Se estima que 1 de cada 5 muertes a nivel global son atribuibles a una alimentación inadecuada. Solo en 2017, en 195 países y sin contar la obesidad, se produjeron 11

millones de muertes causadas por dietas inadecuadas, y entre las principales causas independientes se encontraron el alto consumo de sodio, el bajo consumo de frutas y verduras y el bajo consumo de granos enteros, que ocasionaron mayormente muertes por enfermedad cardiovascular, cáncer y diabetes (7).

En las últimas décadas se registró a nivel mundial un cambio en el patrón alimentario, en particular en poblaciones urbanas. Por un lado, se encuentra el progresivo aumento del consumo de alimentos y bebidas con alto nivel de procesamiento (ultraprocesados), contenido energético alto y bajo valor nutritivo (con contenido alto de grasas, azúcares y sal). Y simultáneamente, se observa la disminución del consumo de alimentos sin procesar o mínimamente procesados, como frutas, verduras, legumbres, granos integrales y semillas, entre otros (8). Estos cambios han tenido una incidencia directa en el crecimiento de la epidemia de sobrepeso y obesidad.

En la Argentina, los cambios en las prácticas alimentarias siguen la tendencia mundial y atraviesan a todo el entramado social, afectando especialmente a los grupos en mayor situación de vulnerabilidad. En particular, el consumo de frutas disminuyó un 41% y el de hortalizas un 21% en los últimos 20 años. Mientras que el consumo de gaseosas y jugos en polvo se duplicó en el mismo período (9). De hecho, nuestro país se encuentra en el cuarto lugar de mayor consumo de azúcares del mundo, y en el primer lugar en el consumo de gaseosas, con 131 litros per cápita (10).

Esto muestra cómo las características de los entornos donde se desarrollan las personas juegan un rol fundamental en el consumo de alimentos.

### Sobrepeso y obesidad

El sobrepeso y la obesidad presentan un continuo aumento en las últimas décadas en todo el mundo, se estima que en 2010 el aumento del índice de masa corporal (IMC) fue responsable de alrededor de 2,8 millones de muertes. Esto se atribuye en parte a la globalización de los sistemas alimentarios que promueven el sobreconsumo de bebidas y alimentos hipercalóricos y con pocos nutrientes (11).

Nuestro país no es la excepción, ya que en la última ENFR realizada en el año 2018 se evidenció que seis de cada 10 adultos argentinos presentaron exceso de peso (sobrepeso y/o obesidad). Demostró también un aumento sostenido desde la primera edición de la encuesta en 2005 y un aumento significativo respecto de la ENFR 2013. El problema de

la obesidad, junto al cambio en la alimentación y el sedentarismo trajo aparejado un gran aumento de la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) que se ha duplicado en los últimos 20 años (12).

### Actividad física

En cuanto a la actividad física, los estudios muestran que su práctica en forma regular disminuye el riesgo de padecer hipertensión, diabetes mellitus tipo 2 y muertes por cardiopatías y accidentes cerebro vasculares. Además, reduce la incidencia de padecer algunos tipos de cánceres y ayuda a mantener un peso saludable.

Cuando no se alcanza a cumplir con las recomendaciones de actividad física por edad, es considerada como el cuarto factor de riesgo de mortalidad por ECNT, sólo superada por la hipertensión arterial, el consumo de tabaco y la diabetes mellitus (13). A nivel mundial, más del 25% de los adultos no alcanza un nivel de actividad física suficiente, es decir que aproximadamente 1,4 mil millones de adultos están en riesgo de desarrollar ECNT y de morir de manera prematura por esta causa (14).

En la última ENFR, los resultados muestran que 6 de cada 10 individuos realizan actividad física baja, cambio que está relacionado principalmente con la creciente urbanización, los avances tecnológicos y socioculturales favoreciendo el comportamiento sedentario (2).

### Alcoholismo

En el 2016, el consumo nocivo de alcohol causó 5,3% de todas las muertes en el mundo y 5,1% de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD). Aproximadamente el 49% de los AVAD atribuibles al consumo de alcohol se deben a enfermedades no transmisibles como las cardiovasculares, el cáncer y trastornos de salud mental, y cerca del 40% se deben a lesiones.

Uruguay y Argentina encabezan el ranking del total de alcohol consumido en la región. En nuestro país se registran datos de consumo de 14,6 litros de alcohol puro per cápita, con un promedio diario de 31,5 gr. con proyecciones en aumento para el año 2025 (2).

### Hipertensión arterial

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los factores de riesgo de mayor peso para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, y se encuentra frecuentemente asociada al desarrollo de patologías como enfermedad cerebrovascular, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular, enfermedad arterial periférica, demencia, insuficiencia renal y retinopatía. Su prevalencia impacta negativamente en la mortalidad total, genera discapacidad y grandes costos socio-sanitarios. A nivel mundial, las muertes atribuibles a HTA fueron de un 19% (15, 16).

Siguiendo la misma dirección, en nuestro país la HTA es un problema no resuelto; la falta de diagnóstico y el tratamiento deficiente, son las principales causas de la alta prevalencia de la misma, siendo de un 40,6% según la ENFR del 2018.

### Dislipemia

La presencia de colesterol elevado causa 2,6 millones de muertes a nivel mundial por año y una pérdida de 29,7 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) (17).

La presencia de altos niveles de colesterol en sangre puede estar relacionado a condiciones heredofamiliares, pero principalmente se asocia al modo en que vivimos, destacándose el exceso de peso, el sedentarismo y el consumo problemático de alcohol (18).

La promoción de hábitos de vida saludables, junto al tratamiento farmacológico constituyen las principales intervenciones de mayor impacto a nivel poblacional, para mejorar la predicción del RCV de la población.

### Diabetes

La diabetes mellitus (DM) se presenta como una epidemia relacionada con el rápido aumento del sobrepeso y obesidad, favorecidos por la alimentación inadecuada, el sedentarismo y la actividad física insuficiente, sumado al crecimiento y envejecimiento de la población a nivel global.

La aparición de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) suele ser lenta, siendo frecuente que transcurra un largo período asintomático causando que, entre un tercio y la mitad de las personas con DM2, se encuentren sin diagnóstico lo que aumenta el riesgo de desarrollar complicaciones por hiperglucemia crónica. La DM no diagnosticada o mal controlada conduce a complicaciones como así también a mortalidad prematura.

En relación a las complicaciones, las personas con DM presentan un riesgo 2 a 3 veces mayor de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular. Por otra parte, en Argentina, la retinopatía diabética es la segunda causa de ceguera. Se estima que entre el 20 y 40% de las personas con DM tienen algún grado de enfermedad renal crónica, siendo la nefropatía diabética la principal causa de ingreso a diálisis. El 25% de las personas con DM desarrollarán una úlcera de pie diabético (UPD) durante su vida, y el 30 a 40% de las UPD tratadas con éxito se repetirán dentro del primer año. El 40 a 60% de las amputaciones no traumáticas de extremidades inferiores se practican a personas con DM (2).

#### **1.4. Preguntas**

Por todo lo antes mencionado nos surge como interrogante: ¿tiene la población isleña los mismos patrones de consumo y modo de vida que las sociedades urbanas?, ¿Existen diferencias significativas en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles?

##### **1.4.1. Objetivo general:**

Proporcionar información válida, confiable y oportuna sobre factores de riesgo cardiovasculares y prevalencia de las principales enfermedades crónicas no transmisibles de la población de adultos residentes en la Isla Santiago, partido de Ensenada, provincia de Buenos Aires.

Conocer tipo y frecuencia de alimentos consumidos.

##### **1.4.2. Objetivos específicos:**

Conocer la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular: sobrepeso, obesidad, sedentarismo, tabaquismo, consumo problemático de alcohol, hipertensión arterial, diabetes y dislipemia.

Conocer las características, la frecuencia y la fuente de obtención de los alimentos consumidos.

Comparar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y enfermedades crónicas no transmisibles de la población isleña con los datos de la población general, obtenidos en la 4ta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo.

Detectar valores alterados de tensión arterial y glucemia capilar con el objetivo de referenciar al sistema de salud local.

Establecer qué porcentaje de la población sin diagnóstico previo de diabetes o hipertensión arterial presentan alteraciones en el examen físico.

## **2. METODOLOGÍA**

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal, en la isla Santiago, partido de Ensenada de la provincia de Buenos Aires durante el mes de febrero de 2021, en la cual se contabilizó a la población residente de la misma.

El total de casas que se constató en la isla fue de 115, de las cuales 68 viviendas se utilizan como casas de fin de semana, por lo que se tuvo en cuenta para este trabajo aquellas familias que habitan la isla de manera permanente. De un total de 47 hogares, se entrevistaron a 42, ya que cinco familias se negaron a responder.

La población de estudio fue de 113 habitantes, de entre los cuales 29 eran niños y 84 mayores de 18 años. Las edades de los niños oscilaron entre 8 meses y 16 años; el análisis de hábitos y consumos de los niños no fue individualizado sino que se incluyó dentro de los núcleos familiares. Respondieron la encuesta personal 37 (44,05 %) mujeres y 47 (55,95 %) hombres adultos. La edad de los mismos osciló entre 20 y 81 años con una media de 47.29, una mediana de 45 y un desvío estándar de 15.58 años. Es importante destacar que estos no son resúmenes de la edad de los habitantes de la isla dado que los datos corresponden solamente a los que respondieron durante el relevamiento.

El trabajo de campo consistió en una encuesta hecha de novo por las investigadoras. La misma tenía características semiestructurada, subdividida en dos bloques: uno familiar y otro personal.

El primero fue realizado a un integrante del hogar que respondió por todo el grupo familiar la parte general de la encuesta. En este sector se interrogó sobre habitantes del hogar y tiempo de permanencia en la isla, características y frecuencia de los alimentos que consumen, método de obtención de los mismos (pesca, huerta, compras fuera de la isla, etc.). El segundo bloque, personal, fue realizado a cada integrante del hogar mayor de 18 años. Se interrogó sobre hábitos: consumo problemático de alcohol, tabaquismo, actividad física y diagnóstico previo de hipertensión arterial, diabetes y dislipemia. Además, se realizó un examen físico que contó con toma de tensión arterial, peso, talla, IMC, perímetro abdominal y digitopunción para toma de muestra de glucosa capilar.

### **2.1. Metodología de la encuesta:**

#### **2.1.1. Respuesta general por grupo familiar:**

- Se registró edad y escolaridad de todas las personas que al momento de la entrevista vivían en el domicilio.
- Se consideró que tenían huerta aquellos que refirieron que consumían al menos un alimento cultivado en su domicilio.
- Se interrogó sobre la compra de productos alimenticios no procesados fuera de la isla.
- Se preguntó sobre crianza de animales y pesca para consumo.
- Se interrogó sobre el consumo de agua del hogar, su fuente y si realizaban algún tipo de intervención para consumirla.
- Se preguntó sobre el consumo de diferentes tipos de alimentos, su porción y frecuencia (azúcar, sal y frutas y verduras).

### **2.1.2. Respuesta personal:**

- Hipertensión arterial: se registró como “sí” a aquellos individuos que tenían diagnóstico establecido de hipertensión arterial. Se registró como “no” a aquellos individuos que en el último año tenían al menos un registro de tensión arterial, que descartaba hipertensión arterial. Se registró como “desconoce” a aquellos individuos que en el último año no se habían realizado al menos un control.

Se consideró en tratamiento a aquellos que estaban recibiendo uno o más fármacos antihipertensivos.

- Dislipemia: se registró como “si” a aquellos con diagnóstico establecido de dislipemia. Se registró como “no” a aquellos que en los últimos 10 años tenían un lipidograma que descartara dicha patología. Se registrará como “desconoce” a aquellos que en los últimos 10 años no se habían realizado un lipidograma sanguíneo.

Se consideró en tratamiento a aquellos que estaban recibiendo uno o más fármacos hipolipemiantes.

- Diabetes: se registró como “si” a aquellos con diagnóstico establecido de diabetes. Se registró como “no” a aquellos que en los últimos 5 años tenían una glucemia en ayuno que descartara dicha patología. Se registró como “desconoce” a aquellos que en los últimos 5 años no se habían realizado una glucemia en ayuno, independientemente de los resultados del examen físico posterior.

Se consideró en tratamiento a aquellos que estaban recibiendo uno o más fármacos para diabetes.

- Tabaquismo: se definió como tabaquista a quienes fumaron más de cien cigarrillos en toda su vida. Se registró como consumo actual a aquellos que continuaron fumando hasta el día de realización de la encuesta.
- Alcohol: se registró sólo el consumo problemático:
- Consumo regular de riesgo: más de 1 trago promedio por día en mujeres y 2 tragos promedio por día en hombres en los últimos 30 días.
- Prevalencia de consumo episódico excesivo de alcohol: definido como el consumo de 5 tragos o más en una misma oportunidad en los últimos 30 días.

Se definió como trago: 125ml de vino, 300ml de cerveza o 40ml de bebida blanca, 75ml de aperitivos o licores o sus equivalentes en graduación alcohólica.

- Actividad física: se registró en tres niveles teniendo en cuenta lo siguiente:
- Nivel bajo: sin actividad reportada o no incluido en niveles medio o alto.
- Nivel medio: cumplía con alguno de los siguientes criterios:
  - 3 o más días de actividad física vigorosa, al menos 20 minutos; o
  - 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata acumulando al menos 30 minutos; o
  - 5 o más días de cualquier combinación (caminata, actividad física a intensidad moderada, actividad física a intensidad vigorosa) acumulando al menos 600 METs-minutos por semana.
- Nivel alto: cumplía con alguno de los siguientes criterios:
  - 3 o más días de actividad física a intensidad vigorosa acumulando al menos 1500 METs -minuto por semana, o
  - 7 o más días de cualquier combinación (caminata, actividad física moderada, actividad física vigorosa) acumulando al menos 3000 METs-minutos por semana.

Los METs (equivalente metabólico) semanales se calcularon utilizando la siguiente fórmula:

METs totales por semana = (3,3 x minutos totales por semana de caminata) + (4 x minutos totales por semana de actividad física moderada) + (8 x minutos totales por semana de actividad física vigorosa) (2).

### 2.1.3. Metodología de examen físico:

- El peso corporal se midió sin calzado, con ropa liviana, en balanza digital calibrada y se registró en kilogramos.

- La talla corporal se midió sin calzado con tallímetro portátil inextensible marca Mednib® y se expresó en metros.
  - La tensión arterial se tomó luego de diez minutos de reposo, con el individuo sentado con la espalda apoyada sobre el respaldo de la silla, manteniendo el brazo a la altura del corazón, con manguito acorde al IMC del paciente, con tensiómetro digital calibrado marca Omron®. Se consideró registro elevado de TA a toda medición mayor o igual a TAS: 140mmHg y/o TAD: 90mmHg.
  - El índice de masa corporal (IMC) se obtuvo dividiendo el peso por el cuadrado de la altura en metros, se expresó en Kg/m<sup>2</sup>. Se consideró normopeso a un índice de masa corporal (IMC) entre 18,5-24,9 Kg/m<sup>2</sup>, desnutrición a valores menores a 18,5 Kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso a valores entre 25-29.9 Kg/m<sup>2</sup> y obesidad a valores por encima de 30 kg/m<sup>2</sup>.
  - El perímetro de cintura se tomó con el individuo de pie, con ambos brazos a los lados del cuerpo, respirando normalmente, en el punto medio entre el margen de la costilla inferior y la cresta ilíaca. Se realizó con cinta métrica inextensible apoyando sobre la piel, sin presionar.
  - La glucosa capilar se obtuvo mediante digitopunción con lanceta estéril y se utilizó glucómetro marca Accu-Check® modelo Guide. Se registró en mg/dl.
- Si bien la glucemia capilar no está validada para diagnóstico de diabetes, nos pareció oportuno realizar esta evaluación por la sencillez del método y porque inferimos que gran parte de la población de la isla no realizaba controles periódicos de salud.

## 2.2. Análisis Estadístico:

El análisis de las variables se realizó mediante diferentes test estadísticos. En el caso del análisis de la HTA, este fue mediante la prueba de Chi cuadrado de Pearson; para el resto de las variables se utilizó el test exacto de Fisher.

Se realizó además un análisis comparativo entre las prevalencias de los habitantes de la isla Santiago y la ENFR, donde se planteó en todos los casos igual contra distinto, donde  $H_0: Prev\ ENFR = Prev\ IS$  versus  $H_1: Prev\ ENFR \neq Prev\ IS$ . Respecto de la asociación entre prevalencias para las variables sobrepeso y obesidad en la 4ta ENFR se tuvieron en cuenta los resultados según mediciones objetivas (por IMC) y para el resto de las variables analizadas por 4ta ENFR los resultados por autorreporte.

Para el análisis correlacional entre variables, se utilizó el test de Wilcoxon para el consumo de frutas y verduras y la presencia de huerta en sus casas, mientras que la variable obesidad y escolaridad obligatoria avanzada se analizó mediante el test Chi cuadrado de Pearson. Finalmente, la relación entre IMC y presencia DM2, mediante el test exacto de Fisher.

### **3. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El trabajo se realizó conforme a la metodología antes mencionada y los principios éticos para las intervenciones médicas en seres humanos de la Declaración de Helsinki (19).

Siendo la Dra. Karina Skop, una de las integrantes del grupo, referente de la US Isla Santiago, se solicitó autorización a la Dra. Mariana Esteves, Secretaria de Salud de la Municipalidad de Ensenada, Provincia de Buenos Aires y referentes de la región sanitaria XI.

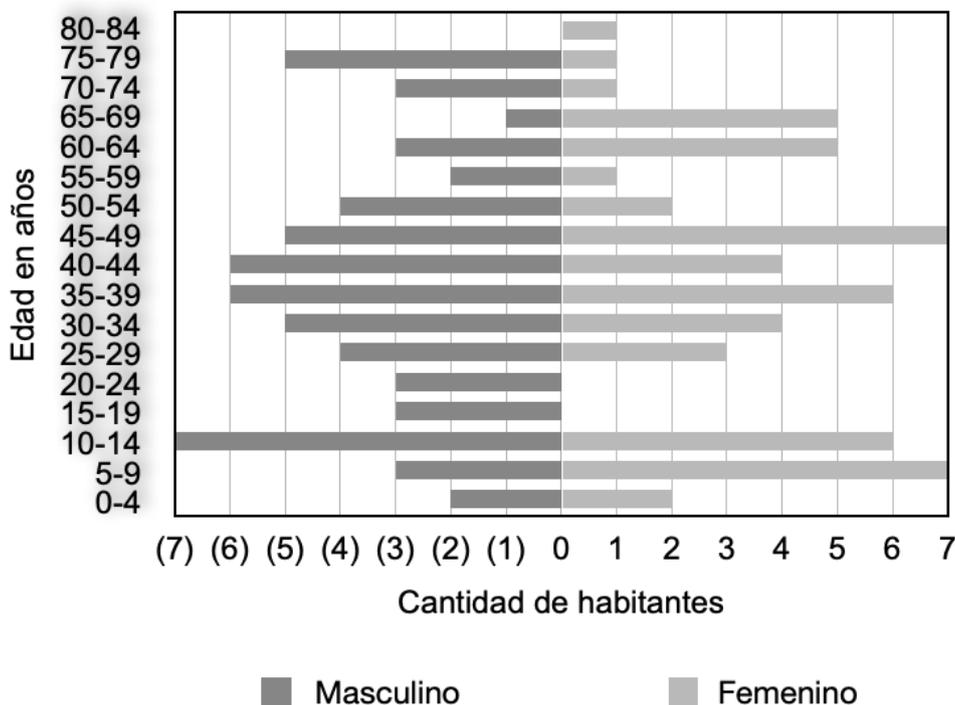
Previo a la realización de cualquier procedimiento relacionado con el estudio se procedió a la firma de consentimiento informado. Se explicó a los individuos que la participación era voluntaria y anónima, garantizando la confidencialidad de los datos obtenidos.

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1. Consideraciones demográficas

La población de estudio fue de 113 habitantes, de los cuales 29 eran niños y 84 mayores de 18 años. Las edades de los niños oscilan entre 8 meses y 16 años (ver distribución en figura 1). El análisis de hábitos de consumo de los niños se incluyó en las características generales que hacen a los núcleos familiares de pertenencia por lo cual no se individualizó. Respondieron la encuesta personal 37 (44,05 %) mujeres y 47 (55,95 %) hombres.

Figura 1: Pirámide poblacional Isla Santiago

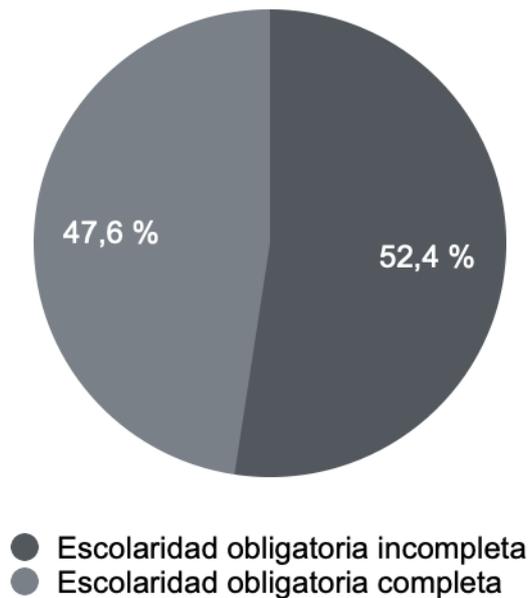


Fuente: elaboración propia

hombres. La edad de los mismos oscila entre 20 y 81 años con una media de 47,29, una mediana de 45 y un desvío estándar de 15,58 años.

En relación al nivel educativo, un dato a destacar es que solo el 48% de la población había finalizado la educación obligatoria, es decir que más de la mitad de la población de la isla no finalizó la escuela secundaria.

Figura 2: Escolaridad obligatoria



Fuente: elaboración propia

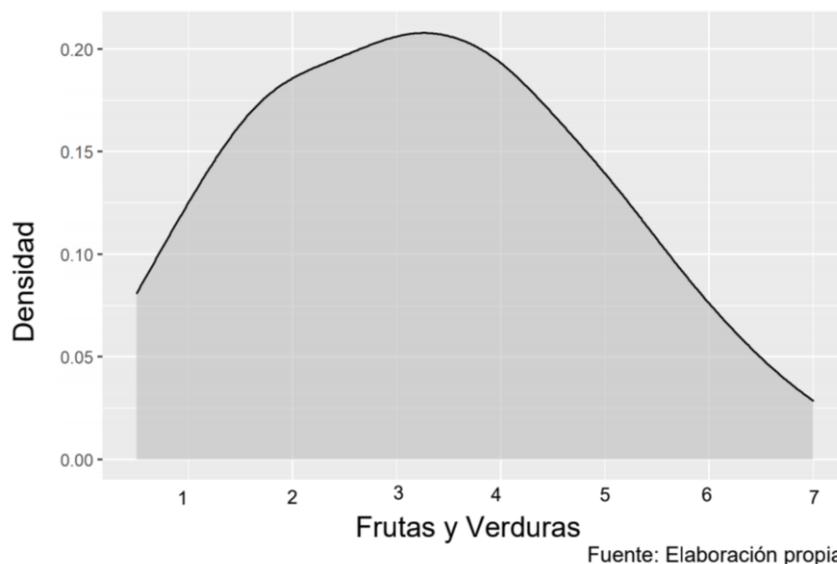
#### 4.2. Hábitos alimentarios

El 64,28% de las familias tenía huerta en su hogar y el 50% tenían en su terreno uno o más árboles frutales. Si tenemos en cuenta a los que tenían al menos uno de los dos el porcentaje asciende a 71,4%. Sin embargo, resultó muy llamativo el alto porcentaje que, a pesar de tener disponibilidad de los mismos, no logra cumplir con las porciones recomendadas. Las guías alimentarias de nuestro país (20) recomiendan un consumo mínimo de 5 porciones diarias de frutas y/o verduras. El promedio de consumo de la isla fue de 3,27 por habitante por día, y solo un 23,80% de la población cumplía con la recomendación de cinco o más porciones por día. Si bien es un número bajo teniendo en cuenta que una de las principales limitantes del consumo de frutas y verduras en nuestro país es el costo de las mismas, es significativamente superior al evidenciado en la 4ta ENFR. En la misma el promedio de consumo de frutas y/o verduras fue de 2 porciones por habitante por día, siendo que solo un 6% de la población encuestada consumía las porciones recomendadas de las mismas. Este dato nos muestra una diferencia significativa ( $p < 0,0001$ ) para ambas variables, dejando en evidencia que una de las principales dificultades para el consumo de frutas y verduras en la población puede ser el costo, pero no la única. Si bien la totalidad de los encuestados manifestaron que la situación económica determina sus elecciones a la hora de seleccionar los alimentos a consumir, muy pocos consideraron a sus huertas o árboles frutales como un recurso alternativo y

prácticamente gratuito de alimentos. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el consumo de frutas y verduras entre aquellos que tenían huertas propias y/o árboles frutales y los que no ( $p$  0,12 y 0,18 respectivamente).

Algo similar ocurrió con la pesca, la mayoría consumía al menos una pequeña porción de carne en todas las comidas, como símbolo casi inequívoco de buena nutrición. Sin embargo, no consideran vivir a orillas del río una ventaja en cuanto a la accesibilidad a una proteína de excelente calidad como es el pescado. Solo un 50% manifestó que pesca, y de estos el 61,9% consumía lo que pescaba. Es decir, el 30,9% de los habitantes de la isla pesca para consumo. Siendo un lugar donde lo económico limita las elecciones alimentarias, resulta llamativo que no utilicen ese recurso tan accesible con mayor

Figura 3: Distribución de raciones diarias de Frutas y Verduras



frecuencia. La isla no tiene carnicerías, ya que no posee un sistema eléctrico capaz de tolerar las heladeras que requieren las mismas, por lo que tanto la compra de carne como el almacenamiento en hogares resultan muy engorroso. Sin embargo, a pesar de esta dificultad, los isleños asisten al continente para abastecerse de su porción de carne diaria, que, en la mayor parte de los hogares, se encuentra muy por debajo de las recomendaciones diarias.

Un 26% (11 familias) criaban animales para ser utilizado como fuente de alimento. Cinco de ellas criaban gallinas para su consumo, 5 para utilización de sus huevos y una con ambos fines. Una de las familias tenía conejos, tanto para consumo como venta de los mismos.

Con respecto al consumo de sal, además de lo utilizado en la cocción, un 83% de los encuestados manifestó agregar sal siempre o casi siempre a las comidas, diferencia muy significativa con el 16,4% de la 4ta ENFR ( $p < 0,0001$ ).

La media del consumo de azúcar referido por los entrevistados fue de 22,48g por día, una mediana de 20g y un desvío estándar de 22,37g. Un 14,29 % consume cantidades iguales o superiores a 50g diarios, mientras que el 85,71 % consume menos de ese valor. Si bien este dato pareciera reflejar un bajo consumo de azúcares, esto solo contabiliza azúcar agregada a infusiones. Se pudo observar un alto consumo de productos ultraprocesados. Más de la mitad consume jugos y gaseosas entre 4 y 7 veces a la semana. El 66,6% de los encuestados refiere que consume galletitas entre 4 y 7 veces por semana, algunos hasta tres veces por día.

Tabla 1: Comparación de prevalencias con la 4ta ENFR (alimentación)

Hábitos Alimentarios	4ta ENFR	Isla Santiago	P
Porcentaje de sal agregada	16,40 % <sup>^</sup>	83,30 %	<0,0001
Promedio de frutas y verduras diarios	2,00	3,27	<0,0001
% de F y V $\geq$ a 5 porciones/día	6,00 % <sup>^</sup>	23,80 %	<0,0001

Fuente: elaboración propia Nota: <sup>^</sup>resultados referidos por autorreporte

Un dato llamativo fue el bajo consumo de legumbres. Siendo las mismas de un valor nutricional indiscutible, de fácil almacenamiento y conservación (necesidad clave en un lugar donde los problemas eléctricos son parte de la cotidianidad) la baja utilización de las mismas como opción sorprende. La falta de promoción de su consumo en nuestra sociedad hace que se pierda un recurso valiosísimo desde el punto de vista nutricional, sobre todo en poblaciones con dificultades para el acceso a otros tipos de alimentos, donde muchas veces esto termina derivando en un exceso de consumo de almidones. Solo dos hogares consumían legumbres regularmente y en ambos casos habían vivido en grandes ciudades y se habían instalado en la isla en los últimos dos años.

#### 4.3. Actividad física

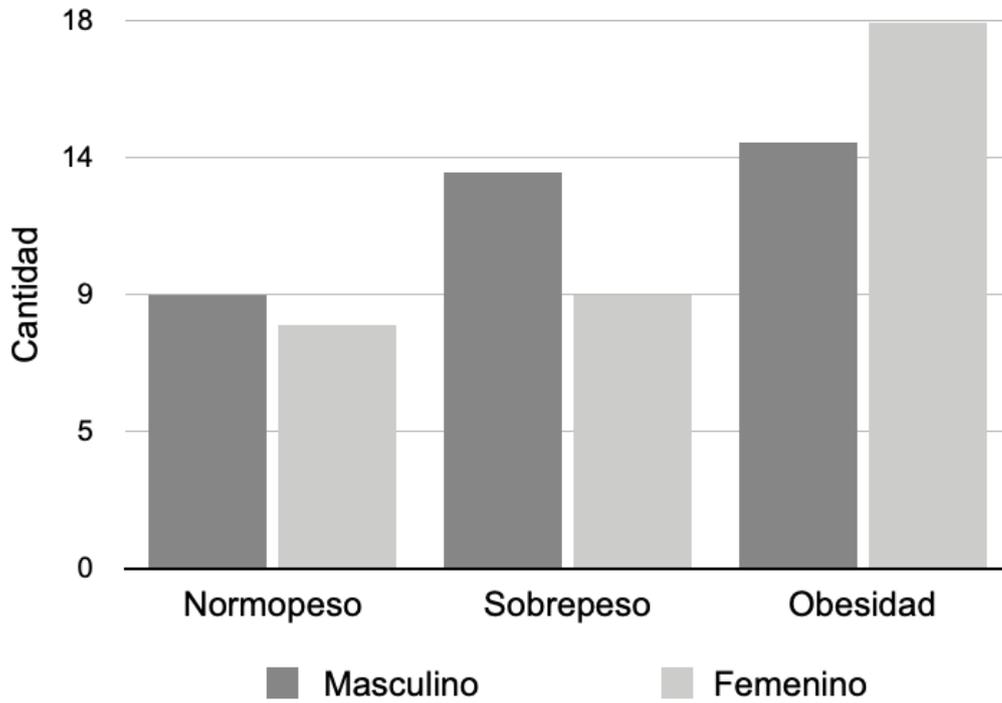
Encontramos que el 76,4% realiza un nivel bajo de actividad física, el 19,4% actividad media, y sólo el 4,2% realiza un nivel alto de actividad física.

En las últimas dos ENFR la actividad física baja aumentó de 54,7% a 64,9% en los adultos, por lo que los datos encontrados en nuestra encuesta se correlacionan con la población general (p valor 0,0302). Este dato llama particularmente la atención, dado que se trata de una población rural, con escaso acceso de vehículos, en las cercanías del río, con la posibilidad de realizar actividades acuáticas. Si bien era de esperar hallar una población que reflejara un estilo de vida activo, en contraste, los datos obtenidos concuerdan con la tendencia nacional, con indicadores de sedentarismo e inactividad física crecientes.

#### **4.4. Sobrepeso y obesidad**

La prevalencia de sobrepeso por IMC en la isla fue de 30,98% vs 36,2% (según resultados por mediciones objetivas físicas por IMC) en la 4ta ENFR (p 0,6280). Con respecto a la obesidad la prevalencia de la isla fue significativamente superior a los datos nacionales (41,54% vs. 25,40%- según resultados por mediciones objetivas- respectivamente; p 0,0225). En relación al exceso de peso, que combina las variables sobrepeso más obesidad, este valor asciende al 76,05% para los residentes de la isla, mientras que para poblaciones de más de 5000 habitantes fue de 61,6% (p 0,0763). Parte de esta diferencia puede deberse a que la 4ta ENFR se realizó en año 2018 mientras que este estudio se realizó en 2021. Si se tiene en cuenta el continuo y sostenido ascenso de esta variable entre la primera edición de la ENFR realizada en 2005 y sus ediciones posteriores, resulta esperable que se evidencie una prevalencia superior dada esta diferencia temporal en la recolección de datos.

Figura 4: Distribución conjunta de IMC por sexo



Fuente: elaboración propia

Se tuvo en cuenta además la prevalencia de obesidad abdominal evidenciada por circunferencia de cintura (CC), ya que este parámetro es un importante predictor de riesgo cardiovascular (RCV) y complementa al valor del IMC (21). La prevalencia de obesidad abdominal observada fue de 57,74% en comparación con el 41,54% correspondiente a obesidad por IMC. Resultó así, de suma importancia la medición de la CC como marcador de la distribución de la grasa corporal destacando que muchas veces el valor del IMC puede subestimar el verdadero RCV que presenta el individuo (21, 22). Es por esto, sumado a que es una práctica clínica sencilla, rápida y económica, que se debe incluir en el examen clínico habitual.

No existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de escolaridad y la prevalencia de obesidad (p valor 0,03).

#### **4.5. Hipertensión arterial**

Del total de los voluntarios entrevistados con edad mayor o igual a 18 años, un 88,9% refirió haberse medido la presión arterial (PA) al menos una vez en el último año, porcentaje levemente superior al observado en la última edición de la ENFR (84,3%). Este es un dato relevante ya que esta población de estudio que sólo cuenta con una posta sanitaria, equipara e incluso supera en este aspecto, a la población de la 4ta ENFR que se desarrolló en localidades urbanas con más de 5.000 habitantes, donde se cuenta con mayor oferta de atención médica. Además, si se tiene en cuenta que este estudio tomó como punto de corte la medición de la PA en el último año, y que en la ENFR se tomaron a los últimos 2 años, se podría incluso estar subestimando el porcentaje de dichos controles.

La prevalencia de HTA por autorreferencia de los habitantes de Isla Santiago fue de 26,4%, inferior a la observada en la 4ta ENFR en la cual el registro fue del 34,6% (p 0,143). Por otra parte, un 11,1% afirmó no haberse controlado la PA en el último año, por lo que desconocían si padecían o no dicha patología.

Del total de personas que informó presentar HTA como antecedente, el 84,21% se encontraba realizando tratamiento farmacológico. Este es un dato a destacar dado que se trata de un porcentaje superior al observado en la 4ta ENFR que fue de 53,4% (prevalencia de presión arterial elevada referida 34,6%) (2). Se pudo observar que entre aquellas personas que habían referido HTA, el 63,15% presentaron registros elevados de PA. Por

otra parte, entre quienes desconocían su condición o afirmaban no padecer HTA, el 26,92% presentó un registro elevado de PA (ya sea PAS y/o PAD).

Si bien un registro aislado de PA no es suficiente para realizar diagnóstico de HTA (23), estos resultados permiten inferir, que se podría estar subestimando el verdadero porcentaje de personas que presentan HTA en la Isla Santiago.

#### **4.6. Diabetes**

El 83,3% de la población se realizó al menos una medición de glucemia en los últimos 5 años, porcentaje similar al obtenido en la 4ta ENFR (79,1%). La prevalencia de DM2 por autorreporte en la población de la isla fue del 13,9%, en correlación con el 12,7% de la 4ta ENFR (p 0,761). En contraposición, un 16,7% refirió desconocer su condición frente a la DM.

Del total de las personas que presentaron diagnóstico de DM2, sólo el 80% se encontraba realizando algún tipo de tratamiento farmacológico. Este resultado es mayor al observado en la 4ta ENFR, en la cual sólo un 52,6% de los diabéticos realizaba algún tipo de tratamiento, ya sea farmacológico o no farmacológico.

La toma de muestra de glucemia capilar se realizó al azar en el 100% de los casos, sin observar hiperglucemia en pacientes sin diagnóstico de DM2.

Se pudo observar que todos los individuos con DM2 presentaron exceso de peso, de los cuales un 40% tenía sobrepeso y un 60% obesidad

#### **4.7. Dislipemia**

La prevalencia de dislipemia autorreferida de la isla fue de 15,3%, un valor muy por debajo del reportado por la 4ta ENFR, que informó un 28,9% (p 0,011). Uno de los motivos de la diferencia entre ambos valores puede deberse a que en la ENFR solo tuvo en cuenta personas que se habían medido el colesterol alguna vez en su vida, mientras que en este trabajo se contabilizó a toda la población, donde un 18,1% respondió que desconocía su situación ya que no se habían realizado un lipidograma en los últimos 10 años. De los individuos que tenían diagnóstico establecido de dislipemia, solo el 36,36% recibía tratamiento farmacológico en comparación con un 46% de la 4ta ENFR.

#### 4.8. Tabaquismo

En este análisis la prevalencia de consumo actual de tabaco directo fue del 40,3%. Al comparar estos resultados con los de la 4ta ENFR donde la prevalencia fue del 22,2%, se evidenció un resultado estadísticamente significativo ( $p = 0,0002$ ).

#### 4.9. Consumo problemático de alcohol

La prevalencia del consumo problemático de alcohol (CPA) en la isla fue de 44%, 5 veces mayor al de la 4ta ENFR (8,40%,  $p < 0,0001$ ).

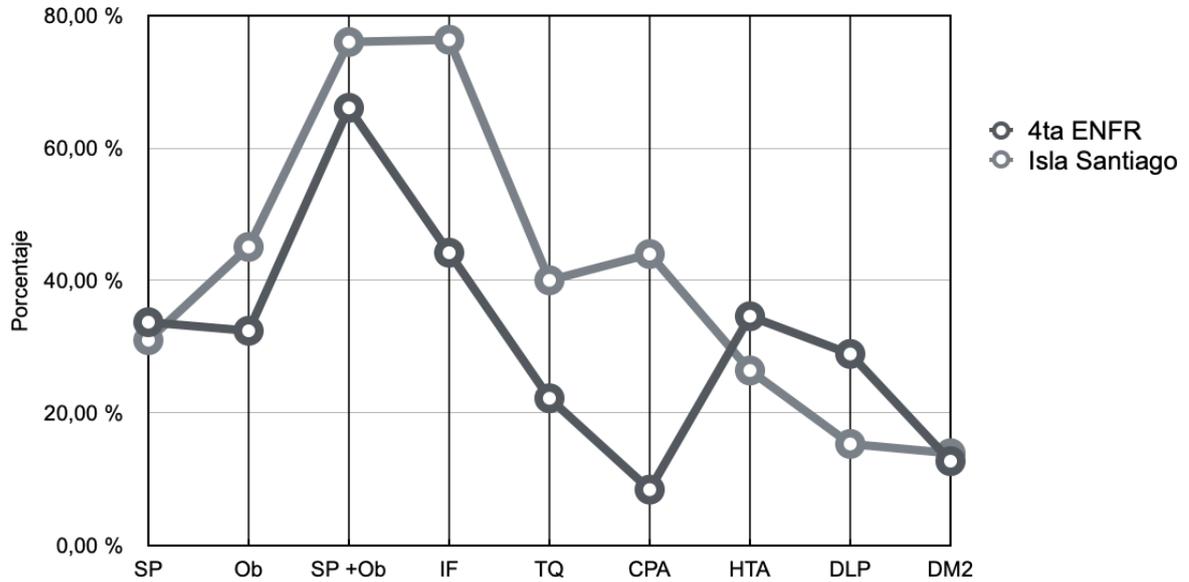
Al analizar el indicador según variables sociodemográficas, se evidenció una amplia diferencia según sexo, siendo la misma de 53,19% en hombres y de 32,42% en mujeres; una distribución similar a la observada en poblaciones mayores a 5000 habitantes. En cuanto a la edad, el 56% de los que fueran clasificados dentro de la categoría de CPA, eran adultos de entre 34 y 65 años, a diferencia de la 4ta ENFR, donde el rango etario de mayor consumo es entre 18 y 34 años.

Prevalencia	4ta ENFR	Isla Santiago	p
Sobrepeso	36,20 %*	30,98 %	0,6280
Obesidad	25,40 %*	45,07 %	0,0225
Sobrepeso u obesidad	61,60 %*	76,05 %	0,0763
Inactividad física	64,90 %^	76,39 %	0,0302
Tabaquismo	22,20 %^	40,03 %	0,0002
Consumo problemático de alcohol	8,40 %^	44,00 %	<0,0001
HTA	34,60 %^	26,40 %	0,1430
Dislipemia	28,90 %^	15,30 %	0,0110
DM2	12,70 %^	13,90 %	0,7610

Tabla 2: Comparación de prevalencias con la 4ta ENFR

Fuente: elaboración propia Nota: \*resultados referidos por mediciones objetivas;

Figura 5: Diagrama comparativo de prevalencias con 4ta ENFR



Ref.:

SP: sobrepeso

Ob: obesidad

IF: inactividad física

TQ: tabaquismo.

CPA: consumo problemático de alcohol

HTA: hipertensión arterial

DLP: dislipemia

DM2: diabetes mellitus tipo 2

Fuente: elaboración propia

^resultados por autorreporte

## 5. DISCUSIÓN

Según la clasificación NOVA (24) los alimentos ultraprocesados son aquellas formulaciones industriales que contienen 5 o más ingredientes por producto así como también aquellos que contengan sustancias artificiales como colorantes, edulcorantes, saborizantes, conservantes, espesantes, emulsionantes y otros aditivos utilizados para promover la estética, mejorar la palatabilidad y aumentar la vida útil. El consumo de estos productos aumentó notablemente en las últimas décadas (25, 26). Un metanálisis evaluó la asociación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y el riesgo, la morbilidad y la mortalidad de enfermedades no transmisibles (N = 891.723). Se pudo observar que el consumo de alimentos ultraprocesados se asoció con un mayor riesgo de sobrepeso, obesidad, obesidad abdominal, mortalidad por todas las causas y síndrome metabólico (27).

Si bien las posibilidades económicas influyen sobre la selección de alimentos, estas no son un condicionante para una alimentación saludable. En nuestro país hay un gran déficit en la información nutricional que llega a la población general por fuera del ámbito médico, incluso en este último también es escasa. Siendo que cada una de las ECNT que se mencionan en este trabajo tiene un fuerte vínculo con la alimentación, y son estas las principales causas de muerte tanto en Argentina como en el mundo, es imperiosa la necesidad de generar políticas públicas tendientes a mejorar tanto la información que llega a los hogares como la disponibilidad de alimentos más saludables.

No hay dudas que el consumo de alimentos ultraprocesados es uno de los principales responsables del aumento exponencial que las ECNT sufrieron en el último tiempo. Su amplia y rápida distribución, su facilidad de consumo, su palatabilidad adictiva y la libre publicidad de ciertos productos, hicieron que estos alimentos hayan reemplazado a alimentos nutritivos a lo largo y ancho del país, y la isla Santiago no es la excepción de esto. Es necesario revisar minuciosamente cuáles son los productos que el estado debe garantizar para que la población reciba a un precio asequible; sacar de estas listas a aquellos con excesos de azúcares simples, exceso de sal y grasas saturadas y garantizar el acceso a frutas, verduras, legumbres, semillas y cereales de calidad y en la cantidad recomendada por las guías nacionales de alimentación, ya que hoy en día acceder a estos resulta casi imposible para una familia promedio de nuestro país. Además, se necesita un

etiquetado de alimentos claro, entendible para toda la población, para fomentar un empoderamiento en la selección de los mismos.

Por su parte, la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial) (28). Está demostrado que cuando no se logra cumplir con las recomendaciones de actividad física por edad sugeridas por la OMS, repercute considerablemente en la salud general de la población en la prevalencia de ENT (ej.: enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer) y en sus factores de riesgo. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21–25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas (28, 29). A nivel mundial, más del 25% de los adultos no alcanza un nivel de actividad física suficiente, es decir que aproximadamente 1,4 mil millones están en riesgo de desarrollar ECNT y de morir de manera prematura por esta causa (30). El incremento de este indicador contribuye a la epidemia creciente de obesidad y expresa la necesidad de profundizar las políticas públicas para promover la actividad física en toda la población, con un enfoque inclusivo y de protección de derechos.

En países como Argentina, con una rápida urbanización, es necesario poner en marcha políticas poblacionales a favor del transporte activo, entornos laborales y escolares físicamente dinámicos y la participación en propuestas de actividad física, deporte y recreación en espacios comunitarios (2).

Si bien hay dificultades geográficas para el acceso a los recursos, la mayor parte de las personas se abastece episódicamente en el continente, teniendo espacios de almacenamiento suficientes para no tener que movilizarse frecuentemente. Esto, sumado al uso de tecnologías como método de entretenimiento y de comunicación, genera un estilo de vida sedentario, que sumado a la inactividad física representan un problema mayor en el desarrollo de ECNT. Muchos factores están implicados en este fenómeno, de ellos en la isla podemos identificar aquellos relacionados al nivel socio-económico y educativo (31).

Con respecto a la HTA un 11,1% afirmó no haberse controlado la PA en el último año, por lo que desconocían si padecían o no dicha patología. Este es un porcentaje bajo

comparado con estadísticas nacionales. Según el estudio RENATA2 realizado en la población de Argentina en el año 2016, un tercio de las personas con HTA desconoce su condición (32).

Del total de personas que informó presentar HTA como antecedente, el 84,21% se encontraba realizando tratamiento farmacológico. Este es un dato a destacar dado que se trata de un porcentaje superior al observado en el estudio RENATA 2 que fue del 55,5% (32).

El alto porcentaje de registros elevados de TA entre aquellos con diagnóstico de HTA podría deberse a varias causas, entre ellas, a la falta de adherencia al tratamiento farmacológico. Se ha visto que una buena adherencia está asociada a mayor control de PA (33). Por su parte, la falta de ejercicio regular, control de peso, una dieta con alto contenido de sodio, podrían contribuir a un mal control de la PA, así como una falla en la automedición de PA (32, 33).

En lo que respecta a DM2, es una enfermedad de lenta progresión, asintomática en sus inicios, se estima que entre un tercio y la mitad de las personas que la padecen se encuentran sin diagnóstico. Se trata de un trastorno metabólico complejo caracterizado por insulinoresistencia donde la obesidad cumple un rol protagónico. En Argentina, el 80% de las personas con diabetes tipo 2 presentan sobrepeso u obesidad, y del total de personas que padecen obesidad, 20% tiene DM2. Es necesario optimizar el tratamiento ya que al ser una enfermedad crónica y silente, la falta del mismo aumenta el riesgo de desarrollar complicaciones por hiperglucemia crónica (34).

El consumo de tabaco es un factor de riesgo presente en 6 de las 8 principales causas de muerte en el mundo (35), razón por la cual sería importante la implementación de estrategias para la cesación tabáquica en esta población.

Argentina cuenta con la Ley Nacional de Control de Tabaco (LNCT), n° 26.697 promulgada en el año 2011 (36) que ha producido una marcada disminución en el consumo de tabaco a nivel nacional. Entre las ENFR de 2013 y 2018 se observó un descenso de casi 3 puntos porcentuales, acompañando las tendencias internacionales.

Aunque la isla no cuenta con datos del consumo de tabaco previos a la realización de este trabajo, es evidente que la implementación de las políticas de prevención no es suficiente

en un área periférica como es este territorio. De las estrategias incluidas en la LNCT, es posible que la accesibilidad a tratamientos asequibles para la cesación tabáquica, así como la falta de acceso a grupos de apoyo y a la información y educación para la salud, sean determinantes en la alta prevalencia, mostrando una ventana de oportunidades para la intervención.

## 6. CONCLUSIÓN

Los hábitos alimentarios de la población isleña son equiparables a los de una población urbana, es decir, alimentos altamente energéticos, con gran contenido de grasa, azúcar y sal, de bajo valor nutricional, sumado a un alto consumo de bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados. A pesar de las características demográficas favorables de la isla, la prevalencia de inactividad física fue similar a la observada en el resto del país. Es por esto que no sorprende que la prevalencia de hipertensión arterial, exceso de peso y diabetes sigan la tendencia evidenciada a nivel nacional. Si bien no se demostró lo mismo con respecto a la dislipemia esto podría deberse a una diferencia metodológica.

Con respecto al tabaquismo y consumo problemático de alcohol se encontraron prevalencias ampliamente superiores para ambas variables, en comparación con la 4ta ENFR.

Al mirar el panorama completo, se puede apreciar que en todos los puntos analizados la promoción y la educación para salud podrían ocupar un rol central en disminuir los indicadores de morbilidad. Esto, sumado a la implementación de políticas públicas inclusivas y con una perspectiva de ampliación de derechos, representan un escenario sobre el cual existen múltiples oportunidades de intervención. Se necesita garantizar el acceso a la información para entender que está en nuestras manos la posibilidad de cambiar el rumbo de las ECNT.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Municipalidad de Ensenada. Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial y Estrategias de Desarrollo Local del Partido de Ensenada. 2010. 42-47. Disponible en: <http://mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/planes-loc/BUENOSAIRE/Plan-Ordenamiento-Urbano-Territorial-y-estrategias-de-desarrollo-local-Ensenada.pdf>
2. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación. 4° ENCUESTA NACIONAL DE FACTORES DE RIESGO. 2019. Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001622cnt-2019-10\\_4ta-encuesta-nacional-factores-riesgo.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001622cnt-2019-10_4ta-encuesta-nacional-factores-riesgo.pdf)
3. Santarsiero L., Iucci, M. Proyecto Promocional de Investigación y Desarrollo Sociabilidad, politicidad y economía en Isla Santiago. Hacia una caracterización socio espacial del territorio”. Isla Santiago, Ensenada. 2018. 6; 11-14. Disponible en: <https://www.conicet.gov.ar/isla-santiago-historias-sobre-una-lengua-de-tierra-en-el-rio-de-la-plata/>
4. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. Base de datos de los Censos correspondientes a 1991, 2001, 2010. Disponible en: <https://www.indec.gov.ar/indec/web/Nivel3-Tema-2-41>
5. Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. 2005. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42813/9243591010.pdf;jsessionid=2F9AD61BECE40DC3D58359A3AE5DBFD5?sequence=1>
6. Institute for Health Metrics and Evaluation. The global burden of disease: generating evidence, guiding policy. The Lancet. Seattle: IHME. 2013. Disponible en: [http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy\\_report/2013/GBD\\_GeneratingEvidence/IHME\\_GBD\\_GeneratingEvidence\\_FullReport.pdf](http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2013/GBD_GeneratingEvidence/IHME_GBD_GeneratingEvidence_FullReport.pdf)
7. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet 2019; 393: 1958–72. Disponible en: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(19\)30041-8.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(19)30041-8.pdf)

8. Organización Mundial de la Salud (OMS), *Obesidad y Sobrepeso*. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
9. Zapata M., et al. *La mesa argentina en las últimas dos décadas. Cambios en el patrón de consumo de alimentos y nutrientes. (1996 – 2013)*. CESNI, 2016. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <http://www.cesni.org.ar/archivos/biblioteca/LA-MESA-ARGENTINA-EN-LAS-ULTIMAS-DOS-DECADAS.pdf>
10. Euromonitor International. *Country Report. Argentina. Carbonates*. 2017. [acceso 22/07/2019]. Disponible en: <https://www.euromonitor.com/carbonates-in-argentina/report>
11. Roberto, C. A., Swinburn, B., Hawkes, C., Huang, T. T.-K., Costa, S. A., Ashe, M., Brownell, K. D. *Patchy progress on obesity prevention: emerging examples, entrenched barriers, and new thinking*. *The Lancet* (2015). 385(9985), 2400–2409. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61744-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61744-X)
12. International Diabetes Federation. *DIABETES ATLAS DE LA FID*. Bruselas; 2017. Disponible en: [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/IDF\\_Diabetes\\_Atlas\\_8e\\_ES\\_final.pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/IDF_Diabetes_Atlas_8e_ES_final.pdf)
13. World Health Organization (WHO). *GLOBAL HEALTH RISKS GLOBAL HEALTH RISKS. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. 2009. Disponible en: [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf)
14. Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. *Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants*. *The Lancet Global Health* (2018). Volume 6, Issue 10, Pages e1077-e1086. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X18303577>
15. European Society of Cardiologist. *2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH)*. *European Heart Journal* (2018) vol 39, 3021–3104. Disponible en:

<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>

16. Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial (HTA) 2019. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001700cnt-guia-hta.pdf>

17. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory. Raised cholesterol. 2014. Disponible en: [http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/cholesterol\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/cholesterol_text/en/).

18. American College of Cardiology/American Heart Association. 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guideline. *J Am Coll. Cardiol* 2014;63:2889-934. 2013. Disponible en: <http://doi.org/f2skw5>.

19. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre 1975 35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre 1983 41ª Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre 1989 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000 Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002 Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI\\_2013.pdf](http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013.pdf)

20. Manual para la aplicación de las guías alimentarias para la población Argentina. Ministerio de Salud, Argentina. 2020. [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina\\_manual-de-aplicacion\\_0.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina_manual-de-aplicacion_0.pdf)

21. Després, J.P, Lemieux, I., Prud'homme, D., (2001) .Treatment of obesity: need to focus on high risk abdominally obese patients. *BMJ* 2001;322:716–20. <https://doi.org/10.1136/bmj.322.7288.716>.

22. Apovian, C.M, Aronne, L.J, Bessonen, D.H, McDonnell, M.E., Hassan Murad, M., Pagotto, U., Ryan, H.D (2015). Guidelines on Pharmacological Management of Obesity. *J Clin Endocrinol Metab.* 100(2):342-62. <https://doi.org/10.1210/jc.2014-3415> .
23. Sociedad Argentina de Cardiología – Federación Argentina de Cardiología – Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Área de Consensos y Normas – *Rev Argent Cardiol.* 2018;86 (Suplemento 2):1-49
24. Monteiro, C.A., Cannon, G., Lawrence, M., Costa Louzada, M.L. and Pereira Machado, P. 2019. Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Rome, FAO
25. Monteiro, C. A., Moubarac, J. C., Cannon, G., Ng, S. W., & Popkin, B. (2013). Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 14 Suppl 2, 21–28. <https://doi.org/10.1111/obr.12107>
26. Juul, F., & Hemmingsson, E. (2015). Trends in consumption of ultra-processed foods and obesity in Sweden between 1960 and 2010. *Public health nutrition*, 18(17), 3096–3107. <https://doi.org/10.1017/S1368980015000506>
27. Lane, M. M., Davis, J. A., Beattie, S., Gómez-Donoso, C., Loughman, A., O'Neil, A., Jacka, F., Berk, M., Page, R., Marx, W., & Rocks, T. (2021). Ultraprocessed food and chronic noncommunicable diseases: A systematic review and meta-analysis of 43 observational studies. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 22(3), e13146. <https://doi.org/10.1111/obr.13146>
28. World Health Organization. (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44441>
29. World Health Organization (WHO). GLOBAL HEALTH RISKS GLOBAL HEALTH RISKS. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009. Disponible en: [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf)
30. Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. Worldwide trends in

insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. *The Lancet Global Health* (2018). Volume 6, Issue 10, Pages e1077-e1086. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X18303577>

31. Arocha Rodulfo, J. I. (2019). Sedentarism, a disease from xxi century. *Clínica e Investigación En Arteriosclerosis (English Edition)*, 31(5), 233–240. doi:10.1016/j.artere.2019.04.001

32. Alejandro M. Delucchi, Claudio R. Majul, Augusto Vicario, Gustavo H. Cerezo, Guillermo Fábregues (2017). Estudio RENATA 2. Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Características epidemiológicas de la hipertensión arterial en la Argentina.

33. Padwal R, et al. Optimizing observer performance of clinic blood Pressure measurement: a position statement from the Lancet Commission on Hypertension. *Rev Panam Salud Publica*. 2020 Jul 15;44:e88. Spanish. doi: 10.26633/RPSP.2020.88. PMID: 32684918; PMCID: PMC7363287.

34. Sociedad argentina de diabetes. Guías para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes* Vol. 50 N° 2 Agosto de 2016: 64-90.

35. World Health Organization. (2008). MPOWER : un plan de medidas para hacer retroceder la epidemia de tabaquismo. Ginebra : Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43891>

36. Ley 26.687. Regulación de la publicidad, promoción y consumo de los productos elaborados con tabaco. Deróganse las Leyes N° 23.344 y su modificatoria Ley N° 24.044. Sancionada: Junio 1 de 2011. [//servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/180000-184999/183207/nora.htm](http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/180000-184999/183207/nora.htm).

## 8. ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta de hábitos alimentarios y factores de riesgo cardiovasculares

Respuesta general: (por grupo familiar)

Personas que viven en la casa:	Edad	Escolaridad	
Tiempo viviendo en la isla:	< 5 años	>5 años	Nativos
Tienen huerta	SI	NO	
¿Compran productos alimenticios fuera de la isla?	SI	NO	
¿Cuáles?	.....		
	.....		
¿Considera que sus recursos económicos habitualmente limitan la elección de sus alimentos?	SI	NO	

¿Que cambiaría?	..... .....
¿Cuántas comidas realizan el día?	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
¿Cuáles?	D - Co - A - M - Co - C
¿Crían sus propios animales?	Conejos - Gallinas - Otros
¿Comen lo que pescan?	SI NO
Agua que consumen	Mineral De red tratada De red sin tratar Otro

Características familiares del consumo de alimentos:

Alimentos	Porción	Frecuencia (veces/semana)
Leche o Yogurt		
Quesos		
Arroz – Polenta – Fideos - Papa		
Lentejas – Porotos – Garbanzos Arvejas – Porotos – Soja		
Pan casero		
Pan envasado		

Flanes o postres caseros		
Galletitas/snacks envasados		
Facturas – Galletitas – Bizcochuelos (caseros)		
Verduras		
Frutas		
Carne de vaca		
Carne de cerdo/pollo		
Pescado		
Fiambres		
Huevos		
Frituras		
Azúcar		
Edulcorante		
Gaseosas		
Golosinas		
Infusiones (té, café, mate, malta, tisanas)		
Sal agregada		

Ficha personal:

Firma consentimiento informado: SI

NO

Edad:

Antecedentes:

Hipertensión arterial	SI	NO	DESCONOCE
	Tto: SI	NO	
Diabetes	SI	NO	DESCONOCE

	Tto:	SI	NO	
Dislipemia		SI	NO	DESCONOCE
	Tto:	SI	NO	
Tabaquismo		SI	NO	
	Actual :	SI	NO	
Actividad física		Nivel Bajo	Medio	Alto
Alcohol		SI	NO	

Examen físico:

Peso	Kg
Talla	Mts
IMC	Kg/m <sup>2</sup>

CC	Cm
TA	mm/Hg
Glucemia	Mg/dl

Anexo 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación: **“Pesquisa de hábitos alimentarios y factores de riesgo cardiovasculares en adultos en Isla Santiago, Buenos Aires”**. El mismo se realiza en el marco del proyecto final de la carrera de Médico Especialista en Nutrición de la Facultad de Medicina de la Fundación Barceló en convenio con la Municipalidad de Ensenada, provincia de Buenos Aires.

Participando de este trabajo contribuyo a la obtención de información válida y confiable sobre factores de riesgo cardiovasculares y prevalencia de las principales enfermedades crónicas no transmisibles de la población de adultos residentes en la Isla Santiago.

Acepto responder las preguntas realizadas por las investigadoras y la realización de un examen físico que incluye: peso, talla, toma de tensión arterial, circunferencia de cintura y toma de glucosa capilar.

Confirmando que mi participación es libre y voluntaria y que se garantizará la preservación de mis datos personales.

Fecha:

-----

-----

Firma del participante

Firma de la investigadora

Anexo 3

## DECLARACION JURADA DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

Ensenada, Buenos Aires, 27 de Octubre de 2020

**Referencia:**

*Consignar el proyecto de Investigación de correspondiente al comité de ética del Hospital Horacio Cestino de Ensenada.*

Mediante mi firma, por la presente doy fe de haber leído, discutido y comprendido la información concerniente al proyecto: **Pesquisa de hábitos alimentarios y factores de riesgo cardiovasculares en adultos en Isla Santiago, Buenos Aires.**

Me comprometo a que el ensayo será realizado de acuerdo con los lineamientos de las Buenas Prácticas Clínicas (GCP) y de la Conferencia Internacional de Armonización (ICH) y la Disposición 6677/10 de ANMAT.

Conozco, comprendo, acepto y me comprometo en cumplir y hacer cumplir los principios éticos expresados en la Declaración Helsinki (1964), referida a las recomendaciones para realizar investigaciones en seres humanos y sus enmiendas de Tokio (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1989), Sudáfrica (1996) Edimburgo (2000), Seúl (2008) y Fortaleza (2013), para proteger a los sujetos en experimentación clínica y respetar sus derechos.

Acepto mis obligaciones establecidas por el Comité de Ética del Hospital Horacio Cestino de Ensenada, como así también respetar la confidencialidad de los documentos del ensayo y los registros de los pacientes establecidos por el protocolo.



Firma del Investigador Principal

Licencada Pilar Llanos  
Aclaración

Anexo 4



Ensenada, 30 de diciembre de 2020

A: Dra. Karina Skop, médica US Isla Santiago

De: Secretaria Salud Ensenada

En relación a la nota del 22 de diciembre en la que solicita autorización para la realización de jornadas de Salud para el relevamiento de datos de la población del área programática de la Unidad Sanitaria donde usted se desempeña como médica generalista, me dirijo a usted a fin de comunicarle que se le otorga el permiso en los términos que constan en la nota de referencia.

Sin otro particular la saludo muy atentamente.

*Dra. ESTEVES MARIANA*  
Secretaria de Salud y Medio Ambiente  
Municipalidad de Ensenada

Secretaría de Salud y medio Ambiente

MUNICIPALIDAD DE ENSENADA

[secsaludensenada@hotmail.com](mailto:secsaludensenada@hotmail.com)

Tel. 460-2403 telefax 469-0099