



TESINA FIN DE MÁSTER DE SALUD PÚBLICA 2018-2019

TÍTULO:

**“ESTUDIO DE DETERMINANTES DE SOLEDAD  
PERCIBIDA EN POBLACIÓN MADRILEÑA”**

**Alumna:** Belén Luna Porta

**Tutoras:** Belén Sanz Barbero y Alba Ayala García  
**Institución:** Escuela Nacional de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III.

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La **soledad percibida** se considera un problema de salud pública prevalente y grave que puede afectar a personas de todas las edades, aunque hasta ahora los estudios se han centrado en personas de edad avanzada. Es **un marcador de riesgo de alta** relevancia clínica, con efectos similares al tabaquismo y obesidad. Se han identificado gran cantidad **de factores de riesgo para la soledad** percibida y su **distribución y efecto puede ser diferente** en los distintos grupos de edad. **El objetivo de nuestro estudio** ha sido describir su prevalencia en población madrileña, según grupo de edad e identificar las variables sociodemográficas y socioeconómicas asociados a la soledad en distintos grupos de edad.

**METODOLOGÍA:** Estudio **transversal** de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2017. **La técnica de recogida** de información ha sido la entrevista telefónica (CATI). **El marco muestral** utilizado ha sido una base de datos de teléfonos móviles y fijos de la ciudad de Madrid. **El tipo de muestreo** utilizado ha sido aleatorio bietápico..

**RESULTADOS:** Se observa que **tanto la prevalencia de soledad percibida**, como las variables asociadas a ésta -demográficas, socioeconómicas y relacionadas con la salud- **varían en los tres grupos de edad** considerados.

**CONCLUSIONES:** Los grupos de población más vulnerables para experimentar soledad son los jóvenes, mayores de edad avanzada, mujeres de edad media, extranjeros y personas que viven solas. El factor más asociado a soledad es el riesgo de mala salud mental.

**PALABRAS CLAVE:** soledad percibida, soledad no deseada, factores predictivos de soledad, aislamiento social, soledad sentida.

## RECONOCIMIENTOS

Me gustaría agradecer especialmente, a mis tutoras Belén Sanz y Alba Ayala su generosidad e infinita paciencia. He aprendido mucho con ellas.

También al resto de profesores y a mis compañeros. Ha sido un honor para mí cursar este Master.

Desde aquí agradecer a tantos compañeros y profesores todo lo aprendido de ellos y con ellos, a lo largo de mi vida profesional y académica.

A todos ellos les dedico estas palabras del profesor Avedis Donovedian, pionero en la Calidad de la Atención Médica:

“La confianza en los sistemas y el diseño de los sistemas son importantes para los profesionales de la salud, pero no bastan. Sólo son mecanismos potenciadores. Lo esencial para el éxito de un sistema es la dimensión ética de los individuos. A fin de cuentas, el secreto de la calidad es el amor. Uno debe amar a su paciente; uno debe amar su profesión; uno debe amar a su Dios. Si tienes amor, entonces puedes volver la mirada para monitorear y mejorar el sistema.”

# ÍNDICE

## 1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Definición y magnitud de la soledad percibida.....	1
1.2 Consecuencias de la soledad. Impacto de la soledad en la salud.....	2
1.3 Factores de riesgo asociados a la soledad.....	3
1.4 Justificación del estudio. Hipótesis.....	4
1.5 Objetivos.	

## 2. METODOLOGÍA.

2.1 Diseño.....	5
2.2 Muestra y procedimiento.....	5
2.3 Variables.	
-Variable resultado.....	6
-VARIABLES explicativas.	
1-VARIABLES sociodemográficas.....	6
2-VARIABLES socioeconómicas.....	7
3-VARIABLES relacionadas con la salud.....	8
2.4 Análisis estadístico.	
1-Estudio descriptivo.....	9
2-Análisis de regresión.....	9

## 3. RESULTADOS.

3.1 Estadística descriptiva	
1-VARIABLES sociodemográficas.....	10
2-VARIABLES socioeconómicas.....	13
3-VARIABLES relacionadas con la salud.....	17
3.2 Análisis de regresión.	
1- VARIABLES sociodemográficas.....	21
2-VARIABLES socioeconómicas.....	21
3-VARIABLES relacionadas con la salud.....	22

## 4. DISCUSIÓN

4.1 Resultados clave de nuestro estudio. Relación con resultados de otros estudios.....	26
4.2 Limitaciones y fortalezas.....	29
4.3 Conclusiones y utilidad de nuestro estudio.....	31
<b>5. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXOS</b>	
ANEXO I. Tabla I. Variables sociodemográficas asociadas a soledad percibida por grupos de edad.....	36
ANEXO II. Tabla II. Variables socioeconómicas asociadas a soledad percibida por grupos de edad.....	37
ANEXO III. Tabla III. Variables relacionadas con la salud asociadas a soledad percibida por grupos de edad.....	38
ANEXO IV. Autorización del tutor.....	39
ANEXO V. Declaración de autoría del alumno.....	40
ANEXO VI. Informe del Comité de Ética de la Investigación que ha autorizado la realización del estudio.....	41

## LISTA DE TABLAS

Tabla I. Variables sociodemográficas asociadas a soledad percibida por grupos de edad. ANEXO I.....	36
Tabla II. Variables socioeconómicas asociadas a soledad percibida por grupos de edad. ANEXO II.....	37
Tabla III. Variables relacionadas con la salud asociadas a soledad percibida por grupos de edad. ANEXO III.....	38
Tabla IV. Razón de prevalencia de soledad percibida para cada categoría de las variables asociadas en nuestro modelo de regresión. Grupo de edad de 15 a 29 años.....	23
-Tabla V. Razón de prevalencia de soledad percibida para cada categoría de las variables asociadas en nuestro modelo de regresión. Grupo de edad de 30 a 64 años. ....	24
-Tabla VI. Razón de prevalencia de soledad percibida para cada categoría de las variables asociadas en nuestro modelo de regresión. Grupo de edad de 65 y más años.....	25

## LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1. Media de edad en cada grupo de edad para las personas con y sin soledad.....	11
Figura 2. Prevalencia de soledad según el sexo y el grupo de edad.....	12
Figura 3. Prevalencia de soledad en extranjeros y españoles por grupo de edad.....	12
Figura 4. Prevalencia de soledad percibida según número de convivientes y grupo de edad.....	13
Figura 5. Prevalencia de soledad percibida según el nivel de estudios y grupo de edad.....	13
Figura 6. Prevalencia de soledad percibida según situación laboral y grupo de edad.....	14

Figura 7. Prevalencia de soledad percibida según nivel de clase social y grupo de edad.....	14
Figura 8. Prevalencia de soledad según el grado de dificultad económica y grupo de edad.....	15
Figura 9. Prevalencia de soledad según nivel de preocupación por falta de alimentos y grupo de edad.....	16
Figura 10. Prevalencia de soledad percibida según la frecuencia de uso de recursos públicos por grupo de edad.....	16
Figura 11. Prevalencia de soledad según el nivel de salud autopercebida.....	17
Figura 12. Prevalencia de soledad dependiendo de si se tiene o no riesgo de mala salud mental.....	18
Figura 13. Prevalencia de soledad según se tenga reconocida o no una discapacidad por grupo de edad.....	18
Figura 14. Prevalencia de soledad dependiendo del grado de limitación física y grupo de edad.....	19
Figura 15. Prevalencia de soledad según el grado de dependencia del uso de teléfono móvil por grupo de edad.....	20
Figura 16. Media de la puntuación de la Escala Wonca para las personas con y sin soledad percibida por grupo de edad.....	20

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

RP: Razón de prevalencia

DE: Desviación estándar.

CVRS: Calidad de Vida Relacionada con la Salud.

## **ACTIVIDAD DESARROLLADA**

-Revisión bibliográfica y selección de las variables de estudio

-Análisis de datos de Encuesta de la ciudad de Madrid 2017

-Síntesis y presentación de los datos.

-Redacción del trabajo

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Definición y magnitud de la soledad percibida.

La percepción subjetiva de la soledad se ha convertido en un **problema relevante y emergente en la actualidad**. Los cambios económicos y socioculturales han hecho que la soledad haya experimentado un notable aumento, siendo muchos los determinantes que influyen en su aparición, por lo que conocerla y atenderla en detalle es de suma importancia ante las consecuencias que de ella se derivan para el desarrollo social y la salud de las personas. Se considera un problema de salud pública prevalente y grave (1).

**La soledad** ha sido estudiada y definida ampliamente desde diferentes perspectivas, social, psicológica, temporal. Pero sobre todo hay que distinguir la **soledad objetiva**, que hace referencia a la inexistencia de compañía, bien sea temporal o permanente, y la soledad subjetiva, que se refiere a la **soledad sentida o percibida** que es un sentimiento negativo y complejo ligado a múltiples aspectos, causas y significados, que han ido variando en el tiempo, en el espacio e incluso en los diferentes contextos en los que se manifiesta. La soledad es una experiencia que puede padecer cualquier individuo y cualquier segmento social. Vivir sólo no significa vivir aislado socialmente ni tampoco conduce necesariamente a experimentar sentimientos de soledad. Concretamente, no es lo mismo vivir sólo por decisión propia, voluntariamente, que vivir sólo porque no se tiene con quien convivir. Y por la misma razón, vivir acompañado no significa necesariamente tener muchas relaciones sociales, ni tampoco significa estar inmune frente a la soledad. Se puede vivir acompañado y, sin embargo, experimentar soledad. Existe por tanto una soledad agradable y reconfortante que resulta beneficioso para nuestro bienestar. Pero a veces, la soledad puede convertirse en una experiencia de sufrimiento y aislamiento que afecta negativamente a quien la sufre. Es entonces cuando se habla de soledad no deseada.(2).

La investigación sobre la soledad, realizada sobre todo en países occidentales señala que entre **el 20-40% de los adultos** refieren sentirse solos y entre el 5-

7% reportan sentir soledad intensa o persistente (3). También se ha señalado que la prevalencia de sentimientos de soledad es más común en el sur de Europa que en el norte, con las tasas más bajas en Dinamarca y Suecia (6%). Las cifras más altas se encuentran en las naciones de Europa del Este (10-34%).(3).

**En España hay 4,7 millones de hogares unipersonales**, según la Encuesta continua de hogares del INE de 2017 (25,4% del total de los hogares). Esta cifra va en aumento y con ella es de esperar que aumente también la prevalencia de personas con soledad percibida, ya que el hecho de vivir sólo aumenta la probabilidad de experimentar dicho sentimiento. Según el estudio “La Soledad en España”(2), **un 12%** de los encuestados dijo sentirse solo buena parte del tiempo, casi todo el tiempo o todo el tiempo; y casi la mitad de la población contestó “sí” a la pregunta de si había sentido soledad alguna vez en la vida.

### **1.2 Consecuencias de la soledad. Impacto de la soledad en la salud.**

Como especie social, los humanos confían en un entorno social seguro para sobrevivir y prosperar. La percepción de aislamiento social aumenta la vigilancia ante amenazas y así como los sentimientos de vulnerabilidad. La soledad induce un estado de hipervigilancia **que altera los procesos psicológicos** que influyen en el funcionamiento fisiológico, disminuyendo la calidad del sueño y **aumentando la morbilidad y mortalidad** (1) (4).

**Las relaciones sociales “amortiguan el estrés”** ya que proporcionan recursos (informativos, emocionales o materiales) que promueven respuestas de comportamiento adaptativo neuroendocrinas a factores estresantes agudos o crónicos (enfermedad, eventos de la vida, transiciones de la vida). La ayuda de las relaciones sociales modera o amortigua la influencia perjudicial de los factores de estrés en la salud.(5).

Además de ser un **factor de riesgo** en **psicopatología**, la soledad puede coexistir con una amplia variedad de otros **problemas de salud**, lo que la convierte en un **marcador de riesgo de alta** relevancia clínica (7).

La falta de contacto humano **predice mortalidad**. Hace muchas décadas se observaron altas tasas de mortalidad infantil en niños de orfanatos. Fritz Talbot,

un pediatra de Boston (1915) lo asoció a carencia de relaciones cercanas y sobre todo a escaso contacto físico. Este hallazgo fue responsable de que se implantaran medidas que disminuyeron notablemente las tasas de mortalidad infantil en dichos entornos. Como el Hospital Bellevue de New York, que instituyó una nueva política: cada bebé debía ser cogido, sostenido, tocado y acariciado varias veces al día. La tasa de mortalidad de más de un 80% en instituciones de lactantes cayó a menos de 10%. Hay muchas investigaciones de los efectos de la privación psicosocial en niños institucionalizados(8).

La medicina contemporánea también podría beneficiarse con el reconocimiento de los datos: **las relaciones sociales influyen en los resultados de salud de los adultos**. Existe evidencia epidemiológica consolidada que identifica la soledad como un importante predictor de **muerte prematura**, con efectos similares o mayores que otros factores de riesgo bien establecidos, como tabaquismo y obesidad(9) (5) (10). Esto hace de la soledad **una preocupación de salud pública de particular relevancia**.

En algunos estudios este efecto sobre la mortalidad se mantiene constante respecto a la edad, sexo, o la causa de muerte y por lo tanto los esfuerzos para reducir el riesgo no deberían enfocarse solo a los ancianos.(5). En otros estudios este efecto de la soledad sobre la mortalidad por todas las causas es ligeramente más fuerte en los hombres que en las mujeres.(11)

### **1.3 Factores de riesgo asociados a la soledad.**

Investigaciones recientes han identificado una gran cantidad de **factores de riesgo para la soledad percibida**, que van desde **la edad, el género femenino** y los **bajos ingresos** hasta **los problemas de salud, y la poca cantidad y calidad de las relaciones sociales**(12) (13) (14).

Aunque ampliamente estudiada desde una perspectiva gerontológica, la soledad **no se limita a las personas mayores**, de hecho **es frecuente en adultos jóvenes**. Los datos existentes sugieren que los niveles de soledad tienden a alcanzar un pico en la edad adulta joven (<30 años) y luego disminuyen hasta la edad adulta media (30 - 65 años) y la vejez temprana (65 - 80 años) antes de aumentar de nuevo en la vejez avanzada (> 80 años)(13) (15). **Sin embargo los estudios en adultos jóvenes y de mediana edad son escasos**.

También las **normas socioculturales** desempeñan un papel en la definición del nivel deseado y esperado de relación social, y la soledad puede producirse cuando la cantidad y / o calidad real de las relaciones sociales no cumplen con las expectativas normativas. Estas normas cambian a lo largo de la vida. Por ejemplo, un adolescente puede sentirse sólo si tiene nada más que un buen amigo, mientras que una mujer de 80 años puede sentirse muy satisfecha porque todavía tiene una buena amiga. Los adultos jóvenes intentan construir redes sociales amplias, iniciar carreras profesionales y establecer relaciones de pareja. Por lo tanto, tener pocos amigos, ningún trabajo y ninguna pareja romántica pueden ser factores de riesgo particularmente importantes para la soledad entre los adultos jóvenes(16). Por tanto las expectativas son muy importantes como determinantes de soledad percibida.

#### **1.4 Justificación del estudio. Hipótesis.**

Es posible que **los factores sociales determinantes de la soledad** así como el impacto en salud de la misma **difieran en los distintos grupos de edad**(14).

**Los factores de riesgo asociados con el aumento de los niveles de soledad pueden ser más frecuentes en un grupo de edad que en otro mientras que otros factores pueden operar de manera similar en todas las edades.** Por ejemplo, los niveles más altos de soledad entre los adultos mayores a menudo se atribuyen a las redes sociales más pequeñas, el mayor porcentaje de hogares individuales y las limitaciones funcionales más prevalentes y / o severas en este grupo de edad en relación con los adultos más jóvenes (18)(1)

**Además, la magnitud relativa de un factor de riesgo específico puede variar a lo largo de la vida.** Ciertos factores pueden importar más en la juventud que en la vejez, y viceversa, y otros factores pueden operar de manera similar en todas las edades. Por ejemplo, la **cantidad de amigos** puede estar más fuertemente correlacionada con la soledad entre los adolescentes y adultos jóvenes, que entre los adultos de mediana edad y adultos mayores para quienes **la calidad** de las relaciones es más importante (18) (15).

## 1.5 Objetivos.

Por todo lo expuesto, **Identificar y cuantificar los factores de riesgo asociados a la soledad en los distintos grupos de edad**, así como el impacto que tiene sobre la salud, es un aspecto clave para su abordaje y prevención.

Los objetivos de nuestro estudio son:

- Describir la prevalencia de la soledad no deseada en el municipio de Madrid, según grupo de edad y características sociodemográficas de la población.
- Identificar las variables sociodemográficas y socioeconómicas asociados a la soledad en los distintos grupos de edad.
- Analizar la asociación de la soledad con la salud percibida, la calidad de vida y la salud mental en los distintos grupos de edad.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 Diseño.

Estudio **transversal** de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2017. Dicho estudio se lleva a cabo para conocer datos de salud no disponibles y sus factores determinantes en ciudadanos madrileños.

### 2.2 Muestra y procedimiento.

**La población objeto** de estudio ha sido la formada por el conjunto de personas residentes en la ciudad de Madrid, de 15 y más años de edad.

**La técnica de recogida** de información ha sido la entrevista telefónica asistida por ordenador mediante la técnica **CATI** (Computer Assisted Telephone Interviewing). El sistema selecciona los números telefónicos de forma estrictamente aleatoria.

**El marco muestral** utilizado ha sido una base de datos de teléfonos móviles y la base de datos de teléfonos fijos de la ciudad de Madrid para garantizar máxima cobertura. Se realizaron 9.676 entrevistas telefónicas de las cuales 8.845 se consideraron válidas.

**El tipo de muestreo** utilizado ha sido *muestreo aleatorio estratificado bietápico*. La selección de las unidades muestrales de primera etapa (hogares) se realizó mediante muestreo aleatorio simple en cada estrato geográfico, constituido por cada uno de los 21 distritos de la ciudad, y en cada distrito se ha realizado postestratificación por sexo y grupos de edad a partir de tamaños mínimos fijados de antemano.

**El tamaño muestral** calculado por distrito fue de 400 entrevistas por distrito. Entre las mejoras técnicas, se propuso aumentar la muestra por distrito a un total de 453 entrevistas. Se realizaron 9.676 entrevistas telefónicas de las que 8.845 pudieron completarse y se consideraron válidas. Los análisis se han realizado utilizando el factor de ponderación.

## 2.3 Variables.

### **-Variable resultado:**

”**Soledad percibida**”, medida a través de la pregunta “¿Con qué frecuencia se ha sentido usted sólo/a durante el último año? “” Siendo las respuestas posibles: “siempre o casi siempre, bastantes veces, pocas veces y nunca o casi nunca”. Considerando a una persona con sentimientos de soledad si contestaron “siempre “y “bastantes veces”.

### **-Variables explicativas:**

#### **1-Variables sociodemográficas:**

- **Sexo:** hombre o mujer

- **Edad.** La edad se ha estudiado como variable categórica en tres grupos de edad: 15 a 29 (jóvenes), de 30 a 64 (adultos) y de 65 y más años (mayores).
- **Lugar de nacimiento:** España y fuera de España
- **Número de personas que conviven en el hogar:** persona sola en el hogar, dos o tres personas o más de tres personas. Se recodificó en: sólo/a y acompañado/a, para el análisis de regresión.

## 2-VARIABLES SOCIOECONÓMICAS:

- **Nivel educativo:** considerado como máximo nivel de estudios alcanzado: “estudios primarios o menos”, “estudios secundarios” y “estudios universitarios”. Para el análisis de regresión se categoriza como “estudios primarios o menos” y estudios “secundarios o universitarios”.
- **Situación laboral:** Se preguntó a los encuestados/as: “¿En cuál de las siguientes situaciones se encuentra usted actualmente?” Con cinco posibles respuestas: “trabaja”, “pensionista”, “parado/a”, “estudiante” y “trabajo doméstico no remunerado” Se categoriza como “trabaja” o “no trabaja”.
- **Clase social:** clase social favorecida, clase media y clase social desfavorecida. Se clasificó según su clase ocupacional teniendo en cuenta las recomendaciones de la Sociedad Española de Epidemiología para las investigaciones de salud. Se asignó a cada entrevistado/a la clase social del sustentador principal de ese hogar (35)
- **Economía familiar:** Se recoge mediante la pregunta: “En relación con el total de ingresos de su hogar ¿cómo suelen llegar a fin de mes? con seis categorías de respuesta desde “muchísima dificultad” a “muchísima facilidad”. Para el estudio de regresión se recodificó en tres categorías: “muchísima dificultad”, “cierta dificultad” y “facilidad”.
- **Alimentos suficientes en el hogar:** Se preguntó a los/as encuestados/as: “En las últimas cuatro semanas ¿le ha preocupado que en su hogar no hubiera suficientes alimentos?”. Las respuestas definen las categorías de la variable: “No, pocas veces (una o dos veces)”, “algunas veces (entre tres y diez veces)” y “con frecuencia (más de diez

veces)”. Estas categorías se incluyen en el estudio descriptivo. Para el estudio de regresión se recodificó en dos categorías: “no preocupación” y “sí preocupación”.

- **Frecuencia uso de recursos públicos.** La pregunta que se utilizó fue: “¿Con qué frecuencia utiliza los recursos públicos de su barrio (centro deportivo, centro cultural, centro social, parques y jardines.)?”. Con cinco categorías de respuesta desde “nunca” hasta “siempre”. Se recodificó en tres categorías para el análisis de regresión: “nunca, casi nunca”, “a veces” y “casi siempre, siempre”.

### 3-VARIABLES RELACIONADAS CON LA SALUD

- **Salud autopercibida:** Se recoge mediante la pregunta: En los últimos doce meses, ¿diría que su estado de salud ha sido muy bueno, bueno, malo o muy malo? “Las cinco respuestas posibles corresponden a las categorías para esta variable que se han utilizado en el estudio descriptivo y que van de “muy buena” a “muy mala” Para el estudio de regresión se consideró como buena salud las respuestas “buena” y “muy buena”
- **Riesgo de mala salud mental.** Se utilizó la versión española del Cuestionario General de Salud de 12 ítems (GHQ-12)(19) . El GHQ12 es un instrumento autoadministrado de cribado para detectar morbilidad psicológica en contextos como atención primaria o población general. Es uno de los instrumentos de cribado validado más utilizado en todo el mundo y es el instrumento recomendado para ser utilizado en encuestas de salud(20). Los ítems se responden en una escala tipo Likert de cuatro opciones. Para la corrección se asignó los valores 0, 0, 1, 1 a las respuestas de los ítems. Se considera que 3 o más respuestas afirmativas es indicativa de Riesgo de Mala Salud Mental(21).
- **Discapacidad.** “¿Tiene reconocida alguna discapacidad?”. Se estudia como una variable cualitativa con dos categorías, sí y no.
- **Limitación física.** Se preguntó a los/as encuestados/as: “¿En qué medida se ha visto limitado debido a un problema de salud para realizar las actividades que la gente habitualmente hace?” Las posibles respuesta

constituyen las categorías de la variable: “gravemente limitado”, “limitado pero no gravemente” y “nada limitado/a”.

- **Dependencia del teléfono móvil.** Los/as encuestados/as menores de 65 años debían responder afirmativamente o negativamente a la pregunta: “Si algún día no tiene su teléfono móvil ¿se siente incómodo o como si le faltara algo muy importante?”.
- **Calidad de vida en relación con la salud.** La Calidad de Vida en Relación con la Salud (CVRS) se midió con la escala COOP/WONCA. Actualmente la prueba COOP/WONCA aparece como una medida fiable y válida de la calidad de vida relacionada con la salud y su administración telefónica no supone alteraciones en los resultados, lo que puede reducir costes en estudios poblacionales, aumentando su eficiencia sin pérdida de calidad en la información recogida (22). En este estudio se utilizó una versión de 9 items adaptada al español.(23), correspondiendo mayores puntuaciones a peor calidad de vida. Ofrece datos fiables y válidos en las dimensiones más importantes de funcionamiento: físico, mental y social. Tanto en el estudio descriptivo como en el análisis de regresión se ha incluido como una variable cuantitativa continua

## **2.4 Análisis estadístico.**

### **1-Estudio descriptivo**

Se realizó un análisis descriptivo de los datos analizando las diferencias estadísticamente significativas de las variables sociodemográficas, socioeconómicas y relacionadas con la salud (antes comentadas), entre personas con y sin soledad percibida. Se realizó para toda la muestra y estratificando por los distintos grupos de edad (15 a 29, 30 a 64 y 65 y más años) Para ello se realizó test ji-cuadrado para las variables cualitativas y test paramétricos (T Student) para las variables cuantitativas (una vez comprobada su normalidad mediante métodos gráficos).

### **2-Análisis de regresión**

Para analizar los factores asociados a la soledad se aplicó una regresión de Poisson con varianza robusta, para calcular la razón de prevalencia (RP) (24),

de la soledad como variable resultado y características sociodemográficas, socioeconómicas y relacionadas con la salud como variables explicativas. Primero se realizó un análisis univariante con cada una de las variables explicativas y la soledad como variable dependiente. Después se hizo un análisis multivariante en pasos hacia adelante incluyendo aquellas variables con asociación significativa y que mostraron menor AIC (Criterio de Información de Akaike) menor BIC (Criterio de información Bayesiano) y mayor verosimilitud. Se comprobó que no existe multicolinealidad entre las variables independientes.

Todos los análisis se realizaron para toda la muestra y estratificando por los grupos de edad comentados.

El análisis de datos se realizó con el programa SPSS versión 24 (parte descriptiva) y Stata 15 (regresión).

**El comité de ética** del Instituto de Salud Carlos III aprobó este proyecto secundario de análisis de datos (número de referencia CEI PI 51\_2017\_v2) con fecha 4 de septiembre de 2017.

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1 Estadística descriptiva.**

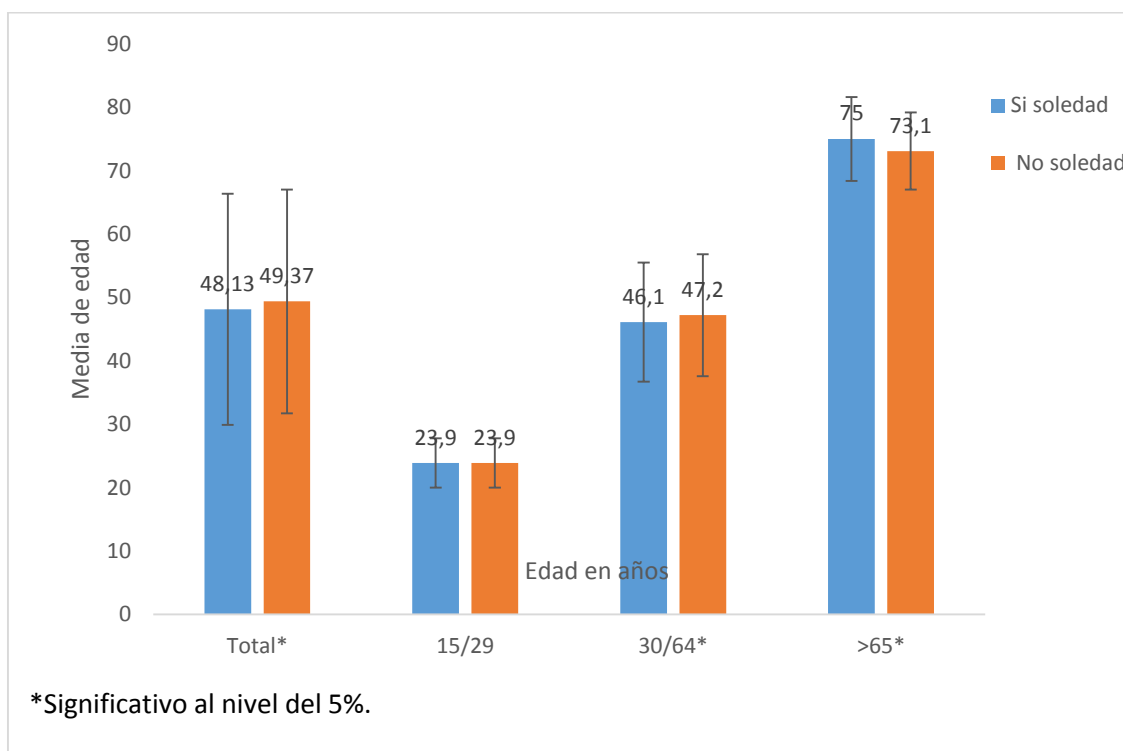
Los resultados presentados corresponden a las 8.845 personas encuestadas en 2017, residentes en la ciudad de Madrid de 15 y más años de edad.

En las tablas I, II y III (ver anexos I, II y III, páginas 35-37) se muestra la distribución de la prevalencia de soledad percibida según las covariables previamente descritas: demográficas, socioeconómicas y relacionadas con la salud. Los datos se ofrecen para cada una de las categorías de edad que hemos establecido: 15 a 29, 30 a 64, y más de 65 años.

**1-VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.** (Tabla I, página 35)

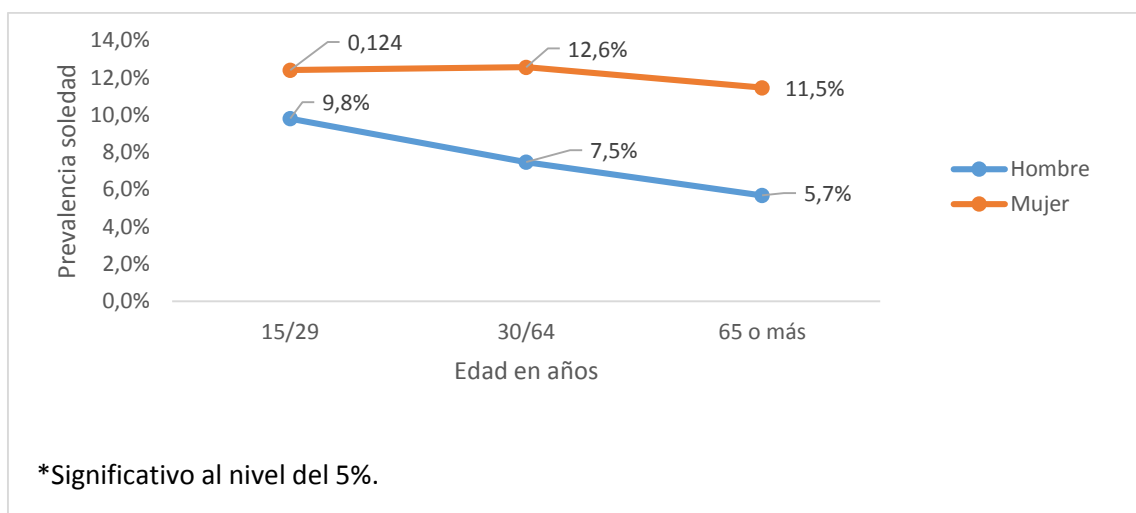
En nuestra muestra la media de edad fue de 48,13 (DT 18,23) y la proporción de mujeres fue de 54,7%. La prevalencia de soledad fue del 10,2%.

Con respecto a la **edad** la prevalencia más alta se observó en el grupo de 15 a 29 años (12,0%), seguida del grupo de 30 a 64 años (10,1%). La prevalencia más baja fue la del grupo de 65 y más años (9,4%). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p$ - valor: 0,035). La media de edad en cada grupo de edad fue similar para las personas con y sin soledad percibida (no estadísticamente significativo en los más jóvenes) (Figura 1).



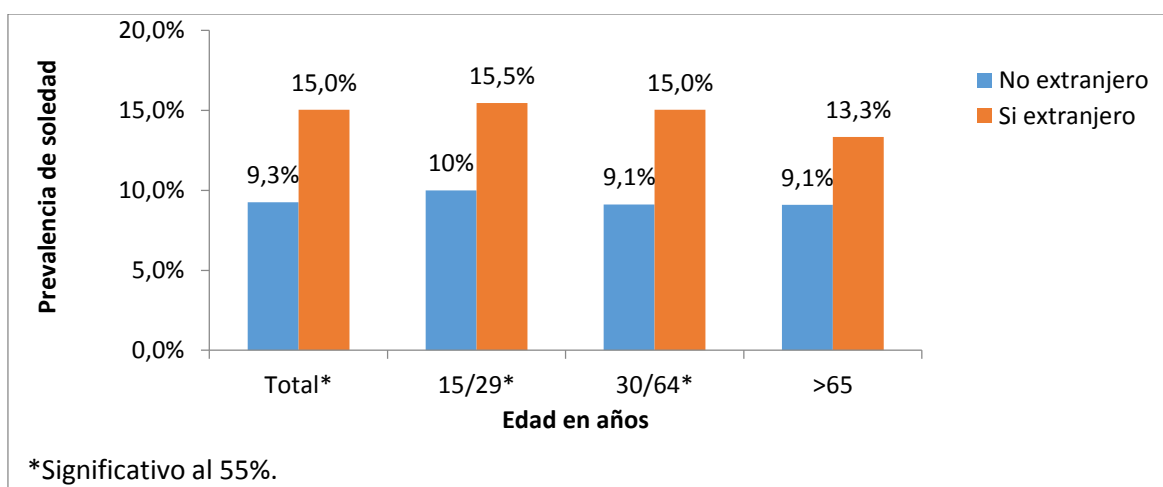
**Figura 1.** Media de edad en cada grupo de edad para las personas con y sin soledad.

La prevalencia en las **mujeres** fue significativamente mayor que en los **hombres**, excepto en el grupo de 15 a 29 años. En la figura 2 puede observarse la prevalencia de soledad según el sexo y grupo de edad. En los hombres el porcentaje de soledad va disminuyendo de forma lineal a medida que aumenta la edad ( $p=0,001$ ). Sin embargo no tenemos evidencia estadísticamente significativa de tendencia lineal en las mujeres ( $p=0,224$ ) (Figura 2)



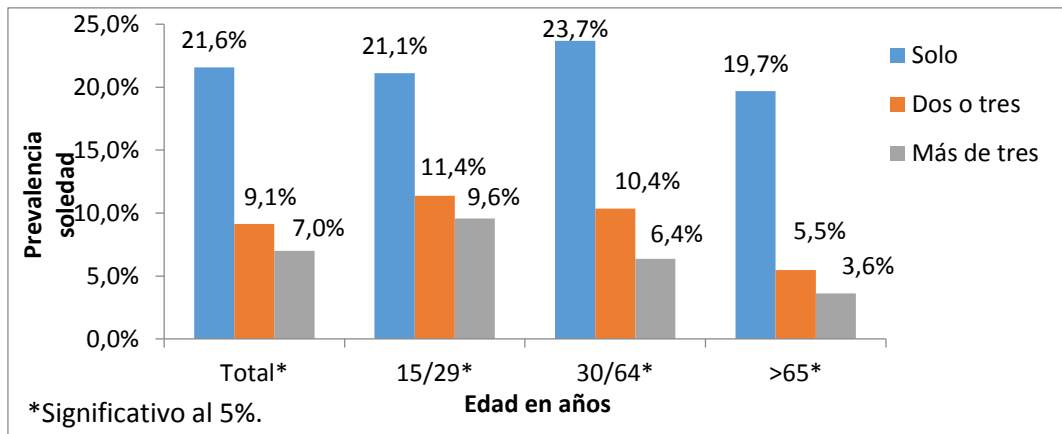
**Figura 2.** Prevalencia de soledad según el sexo y el grupo de edad.

Las personas nacidas en el **extranjero** mostraron una prevalencia de soledad percibida significativamente mayor que las nacidas en España en los grupos de edad de 15 a 29 y 30 a 64 años (Figura 3)



**Figura 3.** Prevalencia de soledad en extranjeros y españoles por grupo de edad.

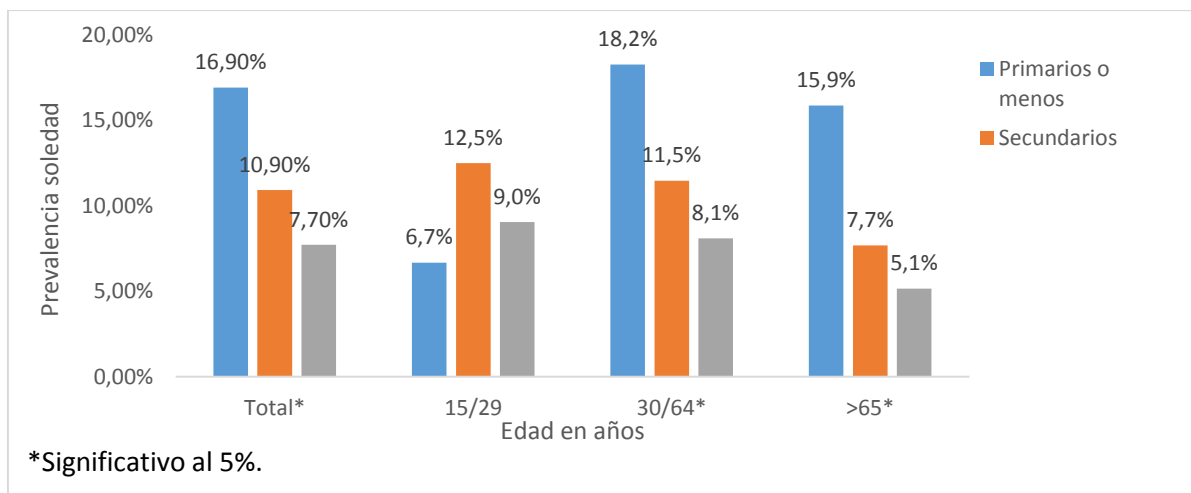
Las personas **que vivían solas** presentaban prevalencia de soledad percibida significativamente mayor que las que convivían con más personas. Esto es así para los tres grupos de edad (prevalencias de 21,1%, 23,7% y 19,7% para los que viven solos y 9,6%, 6,4% y 3,6% para los que viven en hogares de más de tres personas ) (Figura 4).



**Figura 4.** Prevalencia de soledad según nº de convivientes y grupo de edad.

## 2-Variables socioeconómicas. (Tabla II página 35).

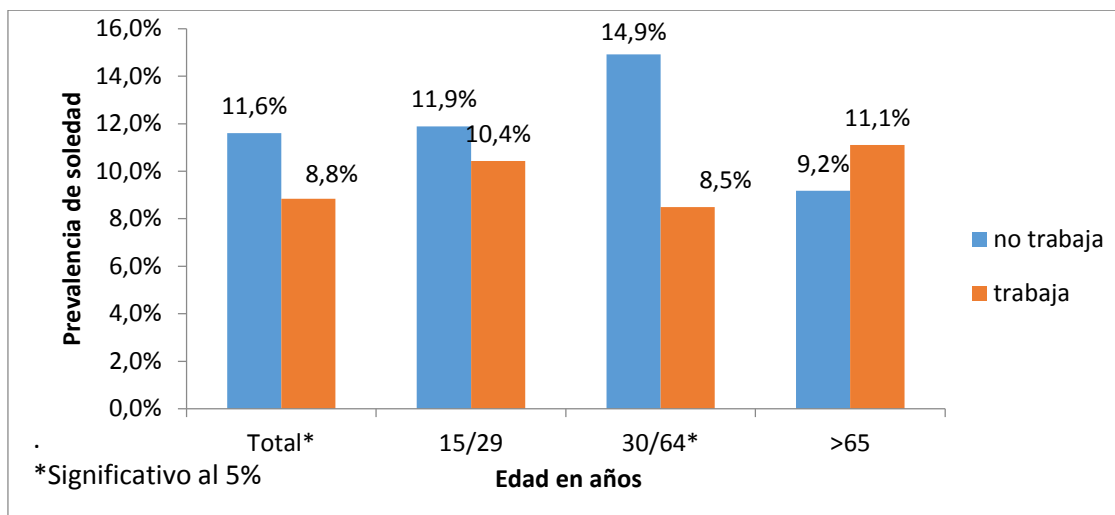
Con respecto al **nivel de estudios**, las personas con estudios universitarios presentaron prevalencia de soledad percibida significativamente más baja que aquellos que tenían estudios secundarios o primarios, salvo en jóvenes. La mayor prevalencia se observa entre los adultos/as con menos estudios (18,2%) (Figura 5)



**Figura 5.** Prevalencia de soledad según el nivel de estudios y grupo de edad.

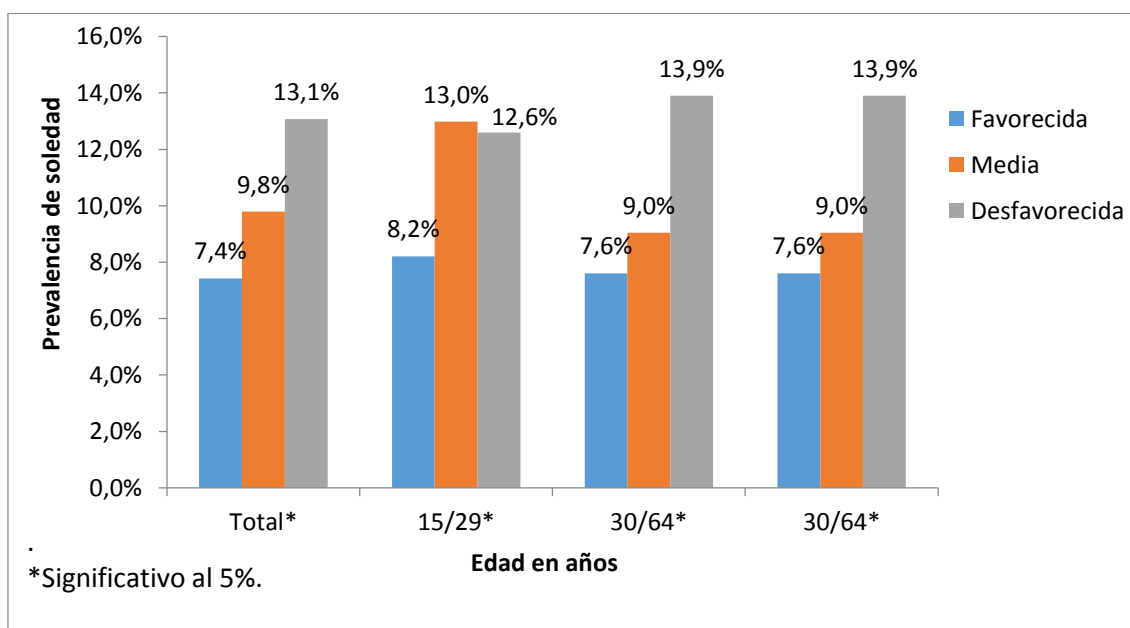
La prevalencia de soledad percibida es mayor en aquellas personas de menor poder adquisitivo. Concretamente la **situación laboral** se asoció a prevalencia

de soledad percibida menor en las personas que trabajaban que en aquellas que no trabajaban. Esta asociación sólo fue significativa en el grupo de 30 a 64 años (prevalencia de soledad de 14,9% en las personas que no trabajaban frente a 8% en las que trabajaban) (Figura 6).



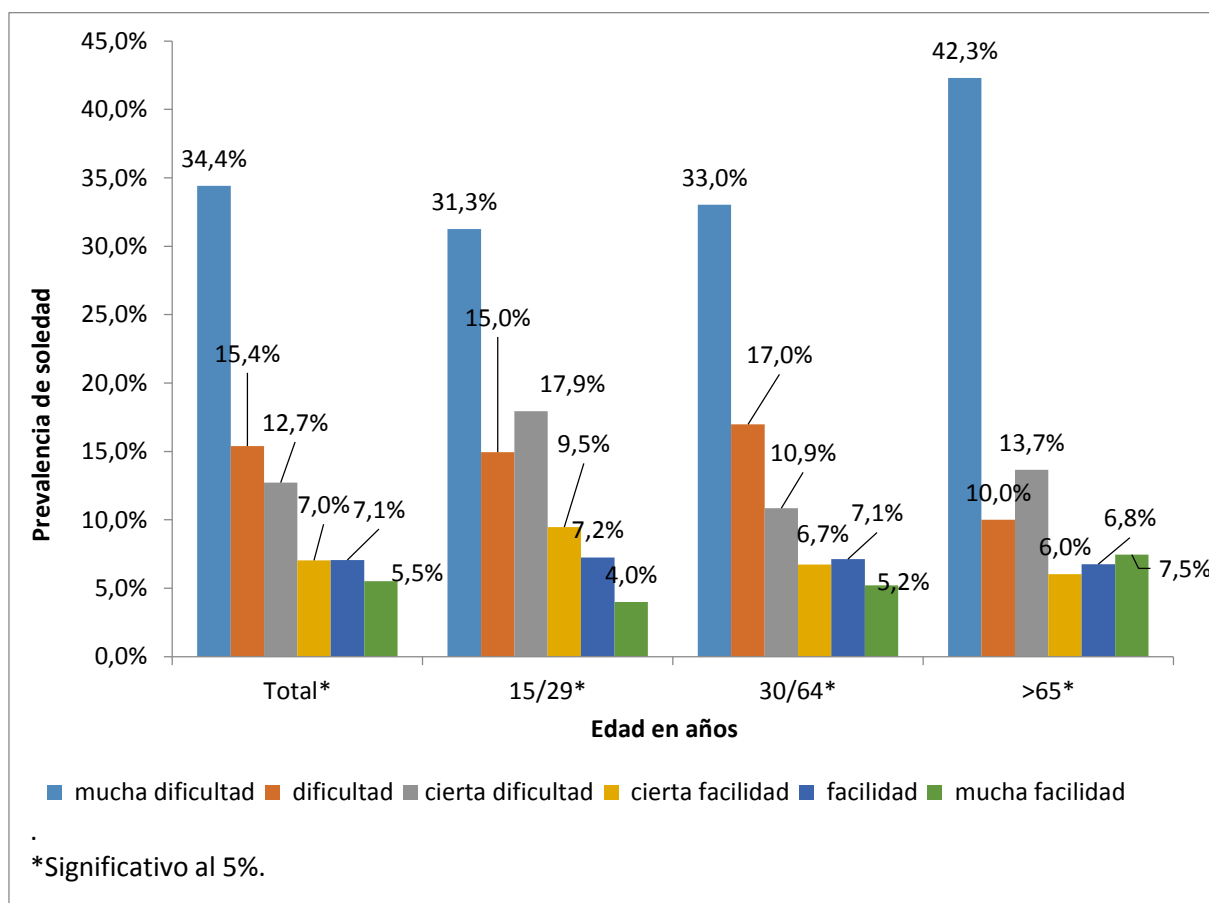
**Figura 6.** Prevalencia de soledad según situación laboral y grupo de edad.

Las personas de **clase social** favorecida presentaron prevalencia de soledad percibida significativamente menor que aquellas de clase social desfavorecida. La prevalencia fue similar en los tres grupos de edad (12,6%, 13,9% y 11,6% en personas de clase social desfavorecida) (Figura 7).



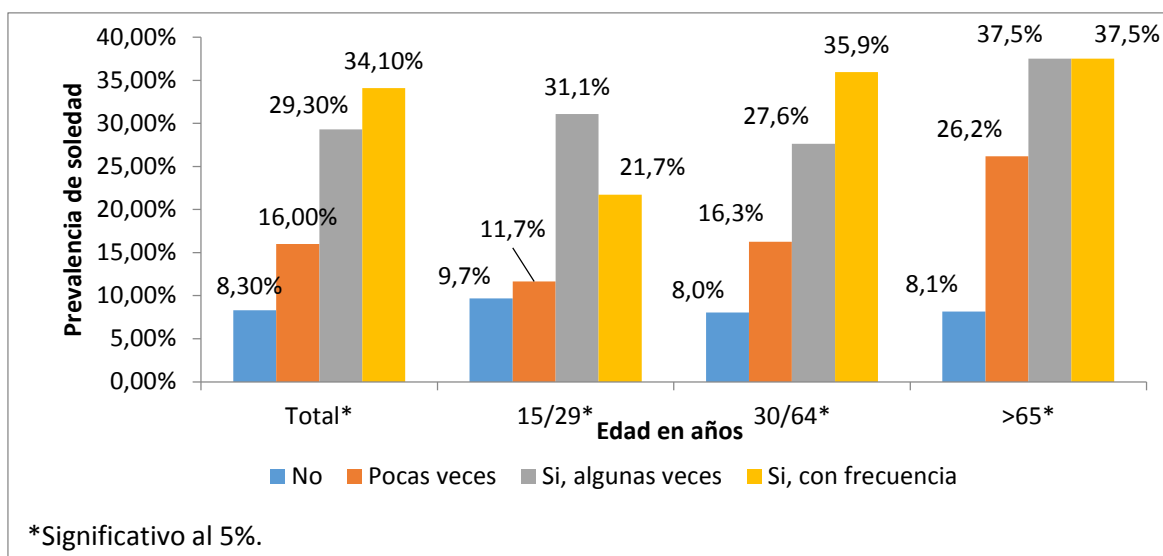
**Figura 7.** Prevalencia de soledad percibida según clase social y grupo de edad

En cuanto a la **dificultad económica** para llegar a final de mes, según incrementan las dificultades económicas en el hogar, incrementa la prevalencia de soledad percibida significativamente. La prevalencia más alta se observó en el grupo de 65 y más años (42,3% en personas con mucha dificultad económica en comparación con 7,5% en personas con facilidad para llegar a final de mes) (Figura 8).



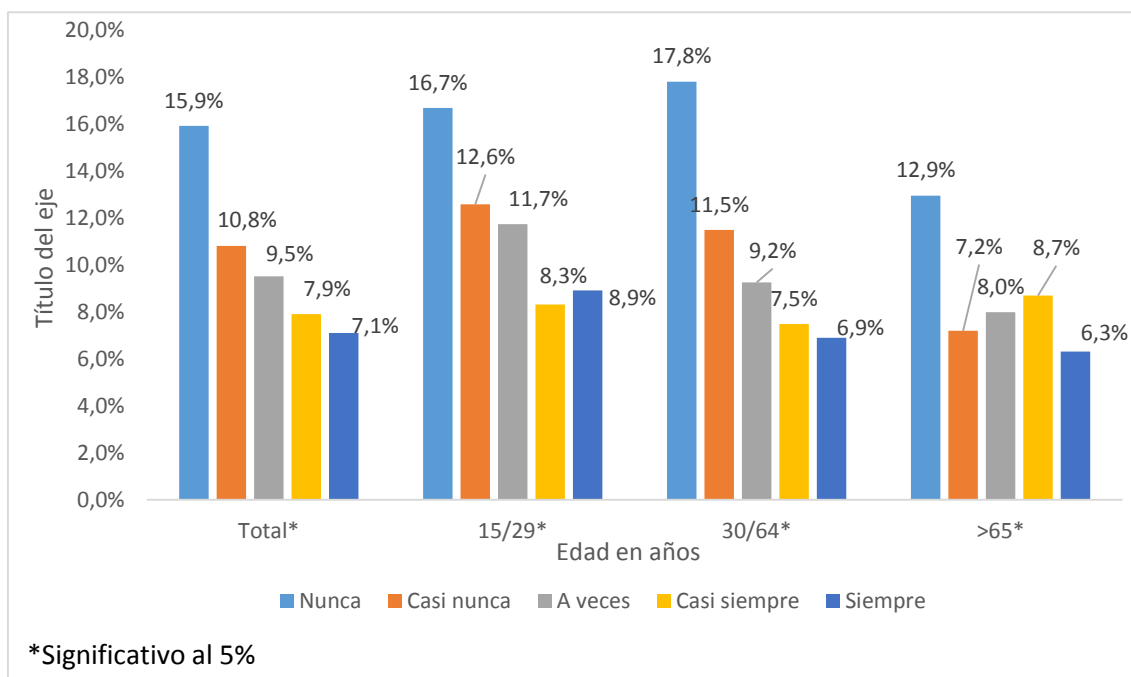
**Figura 8.** Prevalencia de soledad según el grado de dificultad económica y grupo de edad.

Las personas que en las cuatro últimas semanas se mostraron **preocupadas con frecuencia porque no hubiera suficientes alimentos en su hogar**, presentaron cifras de prevalencia de soledad percibida significativamente mayores que las de aquellas que no se preocuparon. Existió una gran diferencia entre aquellos que se preocuparon con frecuencia (37,5%, 35,9% y 31,1%) y los que no se preocuparon (8,1%, 8,0% y 9,7%) (Figura 9)



**Figura 9.** Prevalencia de soledad según nivel de preocupación por falta de alimentos y grupo de edad.

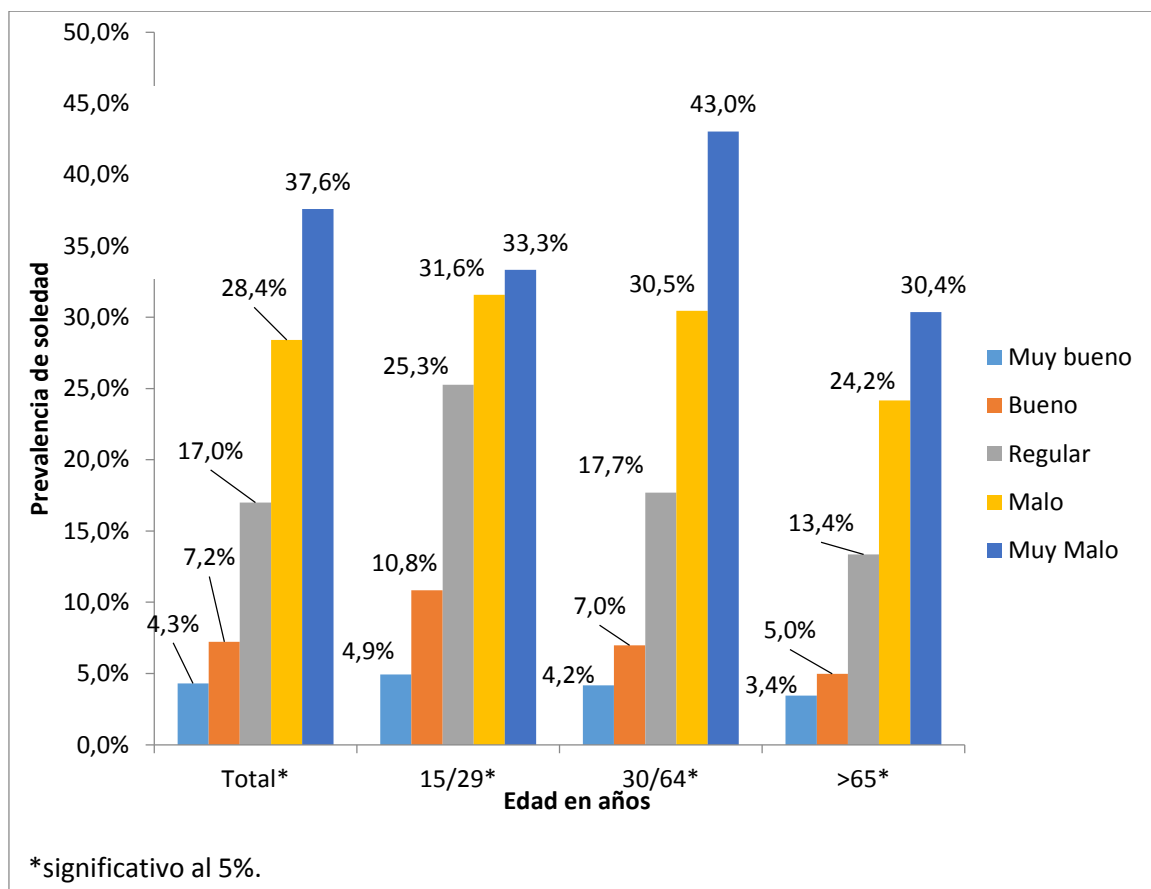
Las personas que nunca **utilizaron los recursos públicos de su barrio** son los que tienen significativamente mayor prevalencia de soledad percibida. La mayor prevalencia se observó en el grupo de los adultos/as (17,8% en los que nunca utilizaron recursos, en comparación con 6,9% en aquellos que los utilizaron siempre) (Figura 10)



**Figura 10.** Prevalencia de soledad percibida según la frecuencia de uso de recursos públicos por grupo de edad.

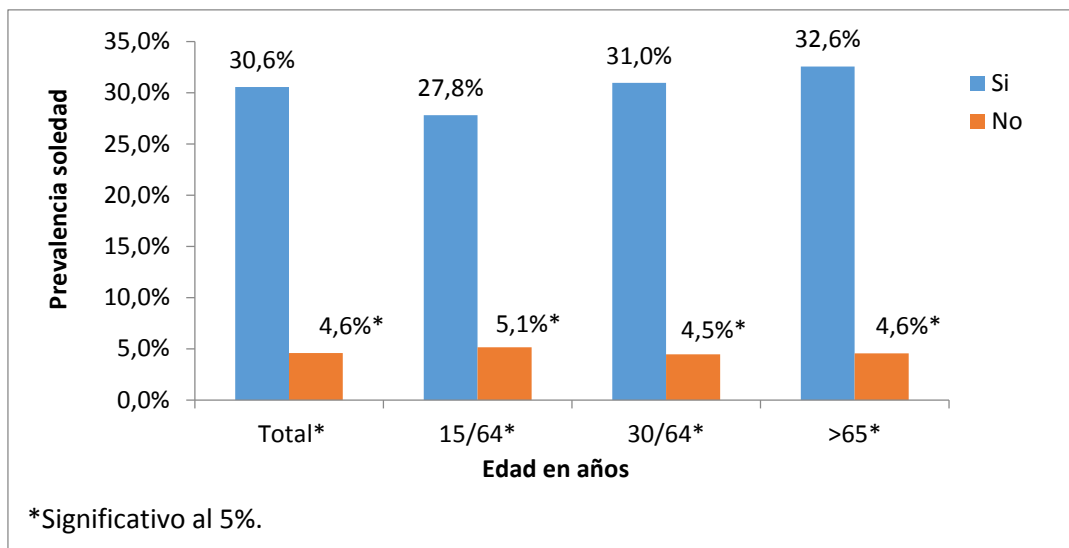
### 3- Variables relacionadas con la salud. (Tabla III, página 37).

En las personas que han mostrado peor estado de **salud autopercebida** durante los últimos doce meses, las cifras de prevalencia de soledad percibida han sido significativamente mayores que en aquellos con mejor salud. La prevalencia mayor de soledad percibida se da en las personas con muy mala salud percibida en jóvenes y adultos (31,6% y 30,5%) y la menor en los que refieren muy buena salud (4,9%, 4,2% y 3,4%) (Figura11).



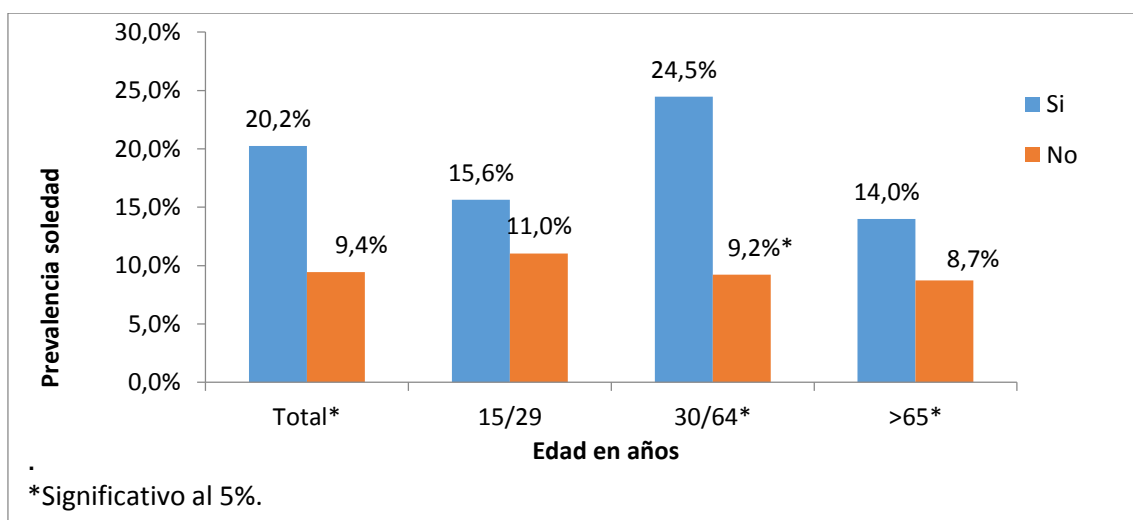
**Figura 11.** Prevalencia de soledad percibida según el nivel de salud autopercebida.por grupo de edad.

Las personas con **riesgo de mala salud mental** han presentado prevalencia significativamente mayor que aquellos sin dicho riesgo. Las cifras para aquellos con riesgo de mala salud mental son: 30.6%, 27,8%, 31% y 32,6% (Figura 12).



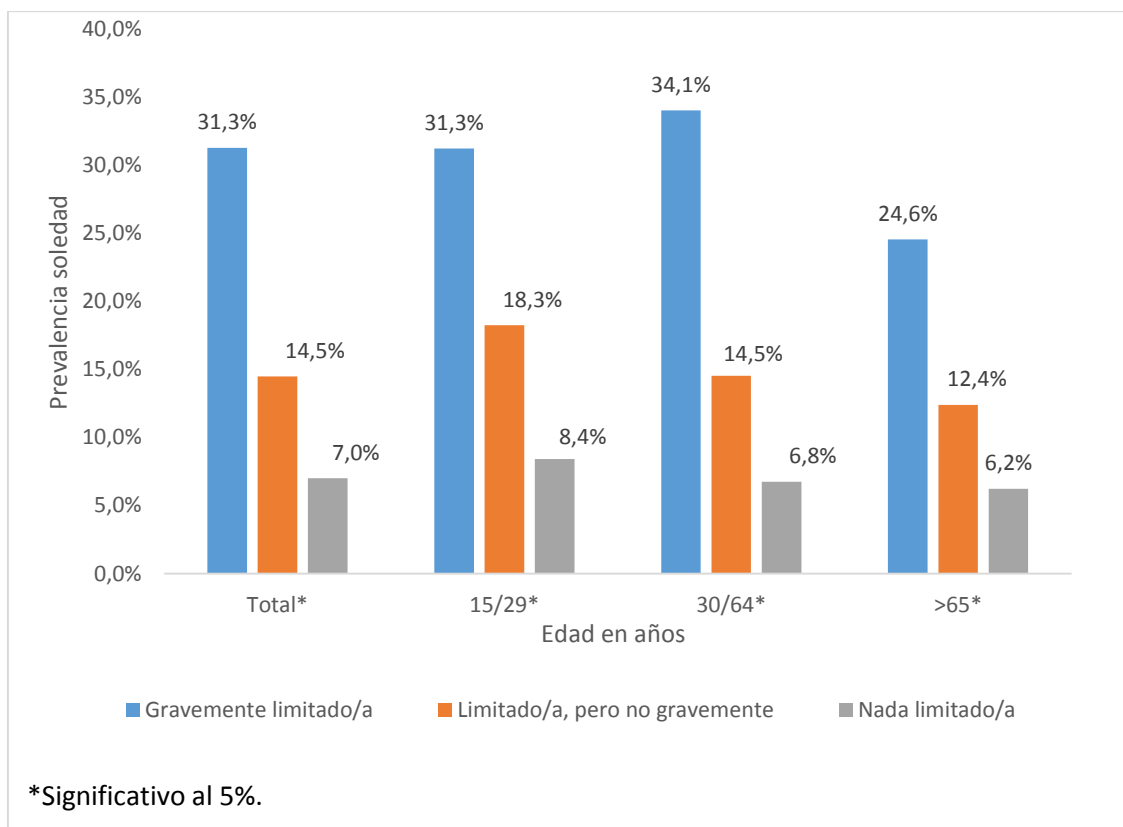
**Figura 12.** Prevalencia de soledad dependiendo de si se tiene o no riesgo de mala salud mental.

Las personas con alguna **discapacidad** reconocida mostraron mayor prevalencia de soledad percibida que aquellas sin discapacidad. La mayor prevalencia se observó en el grupo de 30 a 64 años. Esta asociación fue estadísticamente significativa en los grupos de edad de 30 a 64 y de 65 y más años. (Figura 13)



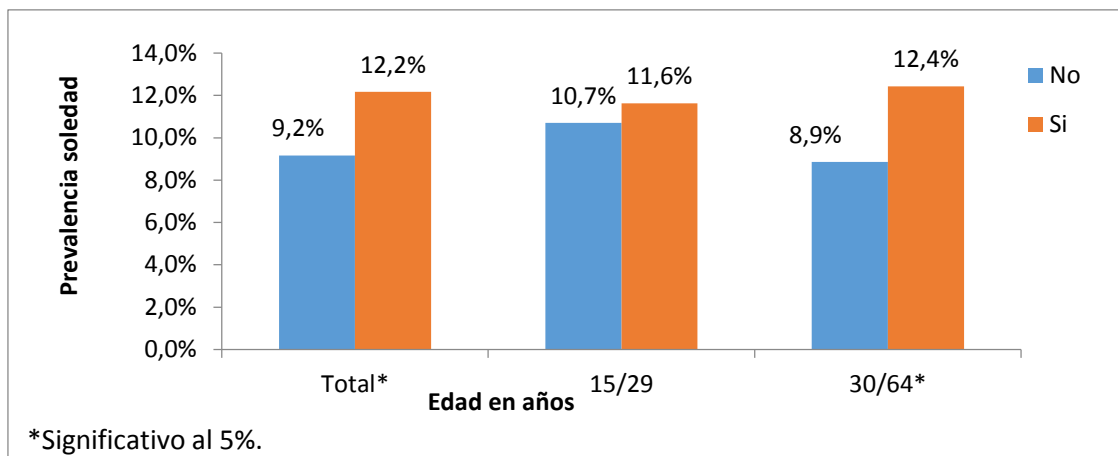
**Figura 13.** Prevalencia de soledad según se tenga reconocida o no una discapacidad por grupo de edad.

Las personas que se han visto **limitadas para realizar las actividades de la vida diaria por un problema de salud** en los últimos 6 meses presentaron cifras de prevalencia de soledad percibida significativamente mayor que aquellas sin ninguna limitación. La cifra mayor se alcanzó en las personas gravemente limitadas de 30 a 64 años (34,1%). En ese mismo grupo de edad de 6,8% en los no limitados (Figura 14)



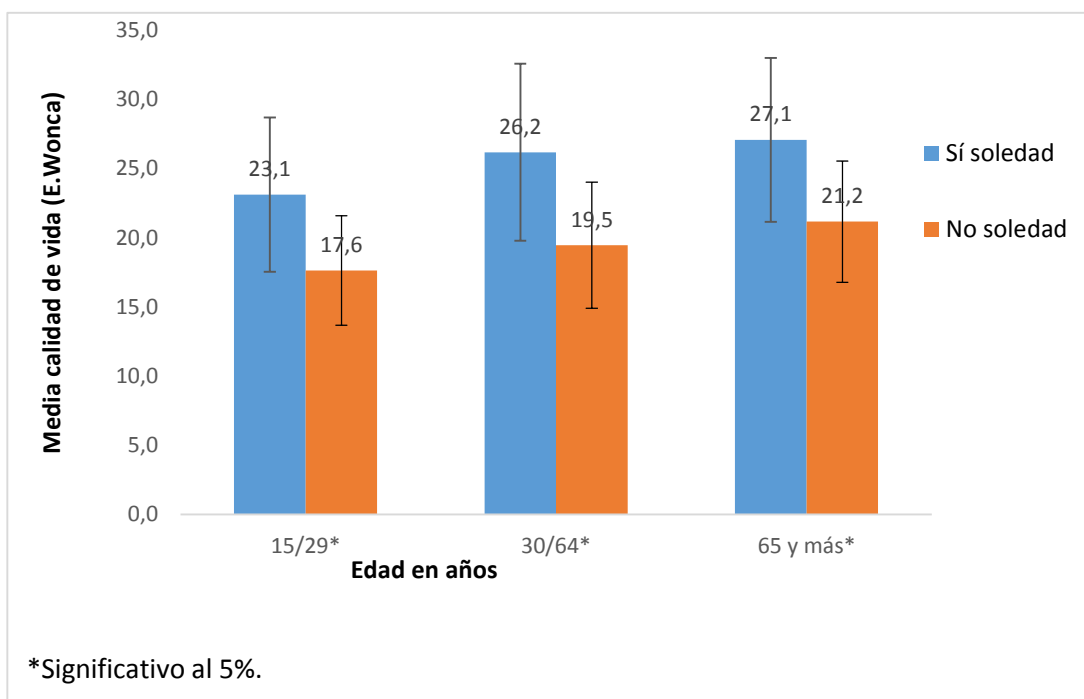
**Figura 14.** Prevalencia de soledad dependiendo del grado de limitación física y grupo de edad.

Las personas que se han sentido especialmente **incómodas cuando les ha faltado el móvil** han presentado cifras de prevalencia de soledad percibida significativamente mayor que en aquellas que no se sintieron incómodas en el grupo de 30 a 64 años (12,4% y 10,7% respectivamente) (Figura 15)



**Figura 15.** Prevalencia de soledad según el grado de dependencia del uso de teléfono móvil y por grupo de edad.

En cuanto a la **calidad de vida**, medida mediante la Escala Wonca, a mayor puntuación (peor calidad de vida), las cifras de prevalencia son significativamente mayores (Figura 16).



**Figura 16.** Media de la puntuación de la Escala Wonca (CVRS) para las personas con y sin soledad percibida por grupo de edad.

### 3.2 Análisis de regresión

Se estudia la Razón de Prevalencia de soledad percibida (RP) y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%), para cada categoría de la variable considerada mediante el modelo de regresión de Poisson con varianza robusta (REF REGRES POISSON). La RP para cada variable está ajustada por el resto de variables. Cada tabla muestra el resultado para cada grupo de edad (Tablas IV, V y VI, en esta sección, más abajo).

#### 1- Variables sociodemográficas. (Tabla IV. Página23)

En el grupo de adultos/as (30 a 64 años), **a mayor edad** menor probabilidad de soledad percibida estadísticamente significativa (RP: 0,98; IC 95%: 0,99-0,97). Esta relación no se observa en el grupo de jóvenes (15 a 29 años) ni en el grupo de mayores (más de 65 años).

**Las mujeres** tienen un 27% más de probabilidad de soledad percibida que los hombres en el grupo de los adultos/as (IC 95%:1,06-1,51). Esta relación no es significativa en el resto de grupos de edad.

**Las personas extranjeras** tienen un 28% y un 79% más de probabilidad de soledad percibida estadísticamente significativa que las personas nacidas en España en el grupo de adultos/as (IC 95%:1,06- 1,56) y adultos mayores (IC 95% 1,01-3,18) respectivamente. En el grupo de jóvenes esta relación no alcanza la significación estadística( p-valor de 0,055).

En los grupos de adultos/as y mayores, **las personas que viven acompañadas** tienen una probabilidad de soledad percibida significativamente menor que las que viven solas (RP: 0,40, IC 95%: 0,33-0,49; y RP: 0,33; IC 95%: 0,25-0,43, respectivamente). En el grupo de jóvenes esta relación no es significativa siendo el p-valor de 0,059.

#### 2- Variables socioeconómicas. (Tabla V. Página 24)

En los grupos de adultos/as y mayores **las personas con un nivel educativo**

**máximo de estudios primarios** tienen una probabilidad un 30% (IC 95%: 1,01-1,06) y un 43% (IC 95%: 1,09-1,88) mayor de referir soledad que aquellas con nivel de estudios secundarios o superior. En jóvenes no se observa esta relación.

Las **personas que trabajan** tienen un 24% menos de probabilidad de soledad percibida que aquellas que no trabajan, en el grupo de adultos/as. Esta relación no se observa en el grupo de jóvenes.

En el grupo de adultos/as, las personas que **utilizan con mucha frecuencia los recursos públicos de su barrio**, tienen un 28% menos de probabilidad de soledad percibida que aquellas que nunca utilizan dichos recursos, no observándose esta relación en el grupo de jóvenes ni mayores.

### **3- Variables relacionadas con la salud.** (Tabla VI. Página 25)

Las personas con **riesgo de mala salud mental** tienen aproximadamente una probabilidad de soledad percibida tres veces mayor que aquellas personas sin dicho riesgo. Esta relación es significativa en los tres grupos de edad: jóvenes, adultos/as y mayores, siendo las RP respectivamente: 2,89 (IC 95%: 2,00-4,18), 2,90 (IC 95%:2,30-3,66) y 3,40 (IC 95%: 2,33-4,97).

En el grupo de adultos/as, las personas que **experimentan sentimientos de incomodidad cuando no pueden usar el teléfono móvil**, la probabilidad de soledad percibida es un 25% mayor que en aquellas que no experimentaron dichos sentimientos. Esta relación no es significativa en el grupo de jóvenes.

A menor **calidad de vida** (mayor puntuación en la escala de medida) aumenta levemente la probabilidad de soledad percibida. Esta relación es significativa en los tres grupos de edad: jóvenes, adultos/as y mayores, siendo las RP respectivamente: 1,1 (IC 95%: 1,08-1,14), 1,08 (IC 95%:1,06-1,10) y 1,08 (IC 95%: 1,05-1,11).

**Tabla IV. Razón de prevalencia de soledad percibida para cada categoría de las variables asociadas en nuestro modelo de regresión. Grupo de edad de 15 a 29 años.**

	De 15 a 29 años			
	RP	IC 95%		p-valor
<b>Edad</b>	0,97	0,93	1,01	0,11
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,90	0,68	1,19	0,463
<b>Extranjero</b>				
Si	1,34	0,99	1,81	0,055
<b>Vivir acompañado</b>				
Si	0,62	0,38	1,02	0,059
<b>Situación laboral</b>				
Si trabaja	0,86	0,62	1,17	0,331
<b>Uso de servicios públicos del barrio</b>				
A veces	1,05	0,75	1,46	0,779
Casi siempre	0,79	0,55	1,14	0,204
<b>Mala salud auto percibida</b>				
si	0,87	0,61	1,25	0,461
<b>Riesgo de mala salud mental</b>				<0,001
Sí	2,89	2,00	4,18	
<b>Dependencia teléfono móvil</b>				
Sí	0,97	0,73	1,28	0,828
<b>Calidad de vida</b>	1,12	1,08	1,15	<0,001
<b>_cons</b>	0,03	0,01	0,10	<0,001

**Tabla V. Razón de prevalencia de soledad percibida para cada categoría de las variables asociadas en nuestro modelo de regresión. Grupo de edad de 30 a 64 años.**

	De 30 a 64 años			
	RP	IC 95%		p-valor
<b>Edad</b>	0,98	0,97	0,99	<0,001
<b>sexo</b>				
Mujer	1,27	1,07	1,52	0,007
<b>Extranjero</b>				
Si	1,29	1,07	1,56	0,009
<b>Vivir acompañado</b>				
Si	0,41	0,34	0,49	<0,001
<b>Nivel educativo</b>				
Primarios o menos	1,31	1,02	1,69	0,038
<b>Situación laboral</b>				
Sí trabaja	0,77	0,65	0,91	0,002
<b>Uso de servicios públicos del barrio</b>				
A veces	0,92	0,76	1,11	0,360
Casi siempre, siempre	0,73	0,59	0,89	0,002
<b>Mala salud autopercebida</b>				
si	1,16	0,94	1,42	0,164
<b>Riesgo de mala salud mental</b>				
Sí	2,91	2,30	3,67	<0,001
<b>Dependencia teléfono móvil</b>				
Sí	1,25	1,06	1,48	0,007
<b>Calidad de vida</b>	1,09	1,07	1,11	<0,001
<b>_cons</b>	0,05	0,02	0,09	<0,001

**Tabla VI. Razón de prevalencia de soledad percibida para cada categoría de las variables asociadas en nuestro modelo de regresión. Grupo de edad de 65 y más años.**

	65 y más años			
	RP	IC 95%		p-valor
<b>Edad</b>	1,01	0,99	1,02	0,608
<b>sexo</b>				
Mujer	0,97	0,70	1,33	0,831
<b>Extranjero</b>				
Sí	1,79	1,01	3,19	0,046
<b>Vivir acompañado</b>				
Sí	0,33	0,25	0,44	0,000
<b>Nivel educativo</b>				
Primarios o menos	1,44	1,09	1,89	0,009
<b>Uso de servicios públicos del barrio</b>				
A veces	1,03	0,74	1,44	0,867
Casi siempre, siempre	0,94	0,69	1,27	0,671
<b>Salud auto percibida</b>				
si	1,07	0,75	1,53	0,703
<b>Riesgo de mala salud mental</b>				
Sí	3,41	2,33	4,97	<0,001
<b>Calidad de vida</b>				
_cons	0,01	0,00	0,04	<0,001

## 4. DISCUSIÓN.

### 4.1 Resultados clave de nuestro estudio. Relación con resultados de otros estudios.

En nuestro estudio se puede observar que **tanto la prevalencia de soledad percibida**, como la asociación con las variables independientes estudiadas - demográficas, socioeconómicas y relacionadas con la salud- **varía en los tres grupos de edad** considerados.

Con respecto a las **variables sociodemográficas**, se observó que la prevalencia más alta de soledad percibida ocurre en el grupo de edad más joven y luego va disminuyendo en el resto de los grupos progresivamente. Este dato coincide con el de otros estudios similares(17) que además recogen un nuevo pico de incidencia en las personas mayores de 80 años. Nosotros no hemos podido verlo porque, el tamaño de nuestra muestra no nos permite categorizar esa franja de edad. Los estratos de edad utilizados (15 a 29, 30 a 64 y más de 65 años) son grupos etareos utilizados previamente por otros autores(14) ya que reflejan etapas de desarrollo diferentes, con distribución de variables predictoras propias de cada estrato (por ejemplo aspectos laborales).

**Las mujeres** presentaron mayor probabilidad de soledad en la edad media. Esto puede deberse a aspectos relacionados con la maternidad. Las mujeres con hijos, en las edades medias, pierden su papel de cuidadoras, y además pueden haber dejado atrás amistades. Todo esto puede llevar a un sentimiento de soledad. Mientras que en el resto de los grupos no ha sido significativa la relación. Los hallazgos en las investigaciones sobre las diferencias de género en la soledad arrojan resultados contradictorios. La soledad aparece más frecuente en mujeres, cuando la soledad se mide en encuestas mediante una pregunta directa. En general las mujeres admiten más fácilmente sentirse solas. . Cuando se utilizan medidas de soledad de múltiples elementos los hombres aparecen tan solos o más que las mujeres.(25) (26). Sin embargo en otro estudio donde la soledad se midió con una versión de tres ítems de la Escala de soledad de UCLA (desarrollada específicamente para grandes encuestas)(27), las mujeres

experimentaban significativamente mayor soledad percibida que los hombres en todos los grupos de edad(17).

En nuestro estudio vemos que el hecho de **vivir acompañado disminuye** la probabilidad de soledad en los tres grupos de edad, aunque este dato no ha sido significativo para el grupo de jóvenes. Estos datos coinciden con los resultados obtenidos en otros estudios. En la literatura, vivir solo/a (versus vivir con otros/as o vivir con un compañero/a) está fuertemente asociado con la soledad(28). **Sin embargo, el vínculo entre vivir solo/a y la soledad parece estar debilitándose** (29), posiblemente **porque la proporción de personas que viven solas ha aumentado de manera constante durante las últimas décadas en la mayoría de las naciones occidentales** y esto **disminuye la expectativa de vivir acompañado**. Las personas mayores del sur de Europa manifiestan índices de soledad percibida muy superiores a los países nórdicos. Si la soledad está relacionada con el aislamiento y la vida solitaria, esperaríamos encontrar mayor tasa de prevalencia de soledad percibida en estos países, ya que fueron los primeros en sufrir el efecto del individualismo y cambio en la estructura familiar. En cambio no es así. Parecen existir diferencias culturales en la manera de entender la soledad. Parece que en los países nórdicos las expectativas se han ido ajustando a la realidad (30). En general los jóvenes eligen vivir solos más de lo que ha sido la norma en el pasado. Por lo tanto, el impacto del hecho de vivir solo puede ser más débil para los jóvenes a la hora de experimentar soledad, que para los adultos de mediana edad y mayores. La percepción de soledad en edades más extremas se atribuye a las redes sociales más pequeñas, el mayor porcentaje de hogares individuales y las limitaciones funcionales más prevalentes y/o severas en este grupo de edad (17).

El hecho de ser **extranjero** aumenta la probabilidad de experimentar soledad percibida en todos los grupos de edad, pero en los/as jóvenes no ha sido significativo. Puede deberse a una ruptura con las redes sociales en origen, a unas redes sociales más pequeñas, a la posible percepción de discriminación, aislamiento con el idioma. .etc.

En nuestro estudio la mayor prevalencia de soledad en personas con bajo **nivel de ingresos** recogido como dificultad económica para llegar a fin de mes y como preocupación porque haya suficientes alimentos en el hogar, observada en el

análisis descriptivo, deja de ser significativa al ajustar por la calidad de vida relacionada con la salud. Por tanto la calidad de vida explica las diferencias encontradas por nivel socioeconómico.

Tener un **nivel de estudios** de primaria o inferior, aumenta la probabilidad de soledad en adultos/as y mayores en nuestro estudio. En otros trabajos los niveles más altos de educación también se asocian sistemáticamente con niveles más bajos de soledad(31).

El **hecho de trabajar** disminuye la probabilidad de soledad en la edad media, no en los jóvenes. Este hallazgo es, por tanto coherente con la perspectiva normativa por edad, según la cual las personas se sienten menos solas si cumplen con sus expectativas socioculturales por edad. No trabajar se asocia positivamente a la soledad especialmente durante el periodo en el cual tener un trabajo es la norma, es decir entre los 30 y los 65 años. Además es de esperar que el trabajo se asocie con niveles más bajos de soledad debido a sus “funciones latentes”: facilitando la estructura del tiempo, el nivel socioeconómico y la relación social (32). Sin embargo en otros estudios el empleo muestra una relación inversa, cuando el horario es muy amplio porque restringe el tiempo libre y la interacción social con amigos y familiares (17). También puede depender de la calidad del trabajo. Es posible que en los jóvenes la percepción de soledad esté menos relacionada con la situación laboral porque tienen un mayor número de ambientes para socializarse, como el ámbito educativo. Mientras que en los adultos las obligaciones familiares y laborales hace que las redes sociales sean más reducidas, y por tanto el trabajo es una forma de sociabilizarse importante en este grupo de edad.

En nuestro estudio el **uso de recursos públicos** (centros culturales, deportivos...) del barrio disminuye la probabilidad de soledad en el grupo de 30 a 64 años.

La literatura recoge que un mayor **grado de relación social** (socializar con amigos y familiares, participar en grupos sociales...) se asocia sistemáticamente con niveles más bajos de soledad desde la infancia hasta la vejez (33). La literatura también sugiere que la **importancia de los diferentes tipos de contactos sociales para la soledad cambia a lo largo** de la vida. Para los

**jóvenes es importante** desarrollar y expandir una red social de su propia elección. También se ha observado que la menor frecuencia de contacto social **y menor extensión de la red social** se correlaciona más con la soledad en adultos jóvenes que en adultos mayores. Para **los adultos mayores**, por otra parte, **la falta de calidad o de cercanía** en las relaciones tiene una asociación mayor con la probabilidad de soledad que en los adultos más jóvenes; un fenómeno que puede atribuirse al mayor énfasis en las relaciones sociales de calidad a medida que aumenta la edad.(14).

Una baja **calidad de vida** relacionada con la salud aumenta la probabilidad de soledad percibida en los tres grupos de edad. Un estudio que evaluó la asociación de las condiciones de vida y el nivel de integración social y soledad en cinco países europeos, concluyó que los países con mayor bienestar social tienen tasas inferiores de soledad en personas mayores(34).

El **riesgo de mala salud mental** es el factor que presenta **mayor magnitud de asociación** en los tres grupos de edad, aumentando la probabilidad de soledad percibida casi tres veces en todos los grupos. La literatura recoge que desde la juventud hasta la vejez, la soledad se relaciona con mala salud autopercebida, síntomas depresivos y mala calidad del sueño(17).

La **dependencia funcional** está asociada a soledad percibida en los tres grupos de edad, pero al ajustar por otras variables en la regresión deja de ser significativa. En la literatura las limitaciones relacionadas con la salud se han visto asociadas a soledad en todos los grupos de edad en algunos estudios(10). Un estudio en el Reino Unido encontró que las limitaciones funcionales se asociaron con la soledad solo en adultos jóvenes (15-29 años) y adultos de mediana edad (30-59 años), pero no en adultos mayores (> 60 años).Quizá las personas mayores pueden interpretar las limitaciones de salud como algo normal para su edad y por tanto “manejar” las consecuencias mejor que los jóvenes y adultos para quienes la mala salud física es imprevista o no habitual.(14).

#### **4.2 Limitaciones y fortalezas.**

En la interpretación de nuestros datos, es importante tener en cuenta que

nuestros resultados se estiman a partir de datos de **corte transversal**, por eso no podemos distinguir entre factores determinantes de soledad (causales) o factores consecuencia de la soledad, ya que no tenemos constancia de la relación temporal. Pero si podemos hablar de factores asociados a la soledad. Por ejemplo la salud mental aparece muy relacionada con la soledad: las personas con riesgo de mala salud mental tienen aproximadamente una probabilidad tres veces mayor de referir soledad percibida.

**Los errores de muestreo** dependen del diseño muestral y el proceso de selección de la muestra, que en nuestro caso ha sido aleatorio bietápico y estratificado por edad y sexo (ya comentado en metodología), con lo cual aseguramos que nuestra muestra sea representativa de la población objeto de estudio (Población de la ciudad de Madrid). **Los errores de medición** pueden ser una limitación en este tipo de estudios pero son solucionables mediante una correcta y adecuada elaboración del cuestionario y una exhaustiva formación del equipo de entrevistadores. En nuestro **caso la soledad percibida se midió** mediante una pregunta directa sobre la frecuencia con que los encuestados experimentaron soledad. Puede ocurrir que en algún caso las respuestas puedan estar sesgadas ya que puede haber diferencias en las personas en cuanto a la facilidad para informar sobre la soledad, cuando se les pregunta directamente. Hay escalas que pueden ser más apropiadas para medir soledad percibida (como la escala UCLA o la escala de soledad de Jong Gierveld ). Pero las preguntas directas permiten una evaluación directa de la prevalencia de soledad y ser incluidas en grandes estudios poblacionales. (14).

**Los errores de cobertura dependen** del marco poblacional y el método de elección de la muestra. Si la selección de la muestra se realiza de un modo estrictamente aleatorio de forma que toda persona perteneciente al marco poblacional tenga una probabilidad dada de ser elegida, los errores de cobertura no producen sesgos importantes siempre y cuando el marco poblacional sea representativo de la población objeto de estudio. Teniendo en cuenta la cobertura telefónica existente en la Ciudad de Madrid, se puede afirmar que la distribución de la población que dispone de teléfono es muy similar al total de la población de la ciudad de Madrid. Desde esta perspectiva, el marco poblacional basado en

la población cubierta por teléfono puede considerarse adecuado para obtener muestras representativas de la población. Por todas estas consideraciones nuestros datos se pueden generalizar a la población objeto de estudio. **Por tanto se puede asumir la utilidad y adecuación de la entrevista telefónica como técnica de recogida de información**, que presenta además muchas **ventajas**. Permite una recopilación de datos más eficiente, porque el entrevistador ingresa las respuestas directamente en el ordenador en lugar de enviar un cuestionario en papel, administración de cuestionarios más precisa, ya que el ordenador facilita las preguntas al entrevistador en la secuencia programada correcta. Además presenta muchas ventajas en cuanto a accesibilidad y coste económico, permitiendo estudiar muestras grandes de población, con las ventajas que ello conlleva.

#### **4.3 Conclusiones y utilidad de nuestro estudio.**

Dada la importancia de la soledad percibida en la calidad de vida y la salud de las personas, **nuestro estudio ha provisto de información valiosa**: datos de prevalencia de soledad percibida en los diferentes grupos de edad, así como su patrón de asociación a factores diversos, demográficos, socioeconómicos y relacionados con la salud en los diferentes grupos. Teniendo en cuenta además que **hay pocos estudios de prevalencia de soledad en adultos y jóvenes** ya que la mayoría se han realizado en población de edad avanzada.

- **Destacar que la soledad se distribuye de forma desigual en los diferentes grupos de edad. La mayor prevalencia se observa en el grupo más joven**, que presenta un patrón de asociación a los factores estudiados bastante diferente del resto de grupos de edad. Sería bueno proponer nuevas líneas de investigación para conocer mejor el patrón de soledad percibida en este grupo de población de cara a plantear estrategias de prevención. Prestar especial atención a su asociación con el riesgo de mala salud mental.

-**Las mujeres** en edades intermedias también son un grupo de riesgo de soledad percibida. Sería muy útil poner en marcha estrategias que fomenten la interacción social en este grupo

- **Incluir predictores de calidad de relación** en la edad media de la vida, también podría ser una línea interesante para futuras investigaciones.
- **Los extranjeros** son un grupo vulnerable a la soledad. Esta vulnerabilidad aumenta con la edad. Se necesitan estrategias específicas para esta población.
- Sin olvidar a **las personas de edad avanzada**, sobre todo si tienen redes sociales pequeñas y riesgo de mala salud mental.
- Sensibilizar a los profesionales sanitarios** de que la soledad se asocia a mala salud y afecta a todos los grupos de edad. Es importante atender a la salud mental de las personas que refieren soledad.
- Hay que poner en valor la importancia de los servicios públicos** a nivel de barrio para disminuir la soledad de las personas adultas

## 5. BIBLIOGRAFIA

1. Cacioppo S, Grippo AJ, London S, Goossens L, Cacioppo JT. Loneliness: Clinical import and interventions. *Perspect Psychol Sci.* 2015;10(2):238–249.
2. soledad\_en\_espana.pdf [Internet]. [citado 1 de julio de 2019]. Disponible en: [https://www.fundaciononce.es/sites/default/files/soledad\\_en\\_espana.pdf](https://www.fundaciononce.es/sites/default/files/soledad_en_espana.pdf)
3. Yang K, Victor C. Age and loneliness in 25 European nations. *Ageing Soc.* noviembre de 2011;31(8):1368-88.
4. Gené-Badia J, Ruiz-Sánchez M, Obiols-Masó N, Oliveras Puig L, Lagarda Jiménez E. Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria? *Aten Primaria.* 1 de noviembre de 2016;48(9):604-9.
5. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. *PLOS Med.* 27 de julio de 2010;7(7):e1000316.
6. Vanhalst J, Klimstra TA, Luyckx K, Scholte RHJ, Engels RCME, Goossens L. The interplay of loneliness and depressive symptoms across adolescence: exploring the role of personality traits. *J Youth Adolesc.* junio de 2012;41(6):776-87.
7. Matthews T, Danese A, Caspi A, Fisher HL, Goldman-Mellor S, Képa A, et al. Lonely young adults in modern Britain: findings from an epidemiological cohort study. *Psychol Med.* enero de 2019;49(2):268-77.
8. Primo D, Alejandro JY. Privación psicosocial en niños de orfanato  
Psychosocial deprivation in orphanage children. En 1990.
9. Elovainio M, Hakulinen C, Pulkki-Råback L, Virtanen M, Josefsson K, Jokela M, et al. Contribution of risk factors to excess mortality in isolated and lonely individuals: an analysis of data from the UK Biobank cohort study. *Lancet Public Health.* junio de 2017;2(6):e260-6.
10. Luo Y, Hawkey LC, Waite LJ, Cacioppo JT. Loneliness, health, and mortality in old age: A national longitudinal study. *Soc Sci Med.* 2012;74(6):907–914.
11. Rico-Urbe LA, Caballero FF, Martín-María N, Cabello M, Ayuso-Mateos JL, Miret M. Association of loneliness with all-cause mortality: A meta-analysis. *PLOS ONE.* 4 de enero de 2018;13(1):e0190033.
12. Cohen-Mansfield J, Hazan H, Lerman Y, Shalom V. Correlates and predictors of loneliness in older-adults: a review of quantitative results informed by qualitative insights. *Int Psychogeriatr.* abril de 2016;28(4):557-76.

13. Pinquart M, Sorensen S. Influences on Loneliness in Older Adults: A Meta-Analysis. *Basic Appl Soc Psychol*. diciembre de 2001;23(4):245-66.
14. Victor CR, Yang K. The Prevalence of Loneliness Among Adults: A Case Study of the United Kingdom. *J Psychol*. enero de 2012;146(1-2):85-104.
15. Qualter P, Vanhalst J, Harris R, Van Roekel E, Lodder G, Bangee M, et al. La soledad a través de la vida. *Perspect Psychol Sci*. 1 de marzo de 2015;10(2):250-64.
16. Bodner E, Ayalon L, Avidor S, Palgi Y. Accelerated increase and relative decrease in subjective age and changes in attitudes toward own aging over a 4-year period: results from the Health and Retirement Study. *Eur J Ageing*. 30 de mayo de 2016;14(1):17-27.
17. Luhmann M, Hawkley LC. Age differences in loneliness from late adolescence to oldest old age. *Dev Psychol*. 2016;52(6):943.
18. Network correlates of social and emotional loneliness in young and older adults. - *PsycNET* [Internet]. [citado 1 de julio de 2019]. Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/2001-00032-002>
19. Rocha KB, Pérez C, Sanz MR, Borrell C, Llandrich JO. Propiedades psicométricas y valores normativos del General Health Questionnaire (GHQ-12) en población general española. *Int J Clin Health Psychol*. 2011;11(1):125-39.
20. Rocha KB, Rodríguez-Sanz M. Propiedades psicométricas y valores normativos del General Health Questionnaire (GHQ-12) en población general española. 11:15.
21. Makowska Z, Merecz D, Mościcka A, Kolasa W. The validity of general health questionnaires, GHQ-12 and GHQ-28, in mental health studies of working people. *Int J Occup Med Environ Health*. 2002;15(4):353-62.
22. Pedrero-Pérez E, Díaz-Olalla J. COOP/WONCA: fiabilidad y validez de la prueba administrada telefónicamente. *Aten Primaria*. 1 de enero de 2016;48:25-32.
23. López Alonso SR, Navarro Casado F, González Rojo J, Martínez Sánchez CM, Romero Cañadillas AB. Validez, fiabilidad y convergencia de COOP/WONCA y EUROQoL, administrados telefónicamente, en población con osteoartrosis de cadera y rodilla. *Index Enferm*. septiembre de 2009;18(3):195-200.
24. Espelt A, Marí-Dell'Olmo M, Penelo E, Bosque-Prous M. Estimación de la Razón de Prevalencia con distintos modelos de Regresión: Ejemplo de un estudio internacional en investigación de las adicciones. *Adicciones*. 2016;29(2):105–112.
25. Borys S, Perlman D. Las diferencias de género en la soledad. *Pers Soc Psychol Bull*. 1 de marzo de 1985;11(1):63-74.

26. Nicolaisen M, Thorsen K. Loneliness among men and women--a five-year follow-up study. *Aging Ment Health*. marzo de 2014;18(2):194-206.
27. Hughes ME, Waite LJ, Hawkley LC, Cacioppo JT. A Short Scale for Measuring Loneliness in Large Surveys. *Res Aging*. 2004;26(6):655-72.
28. Victor C, Scambler S, Bond J, Bowling A. Being alone in later life: Loneliness, social isolation and living alone. *Rev Clin Gerontol*. 2000;10(4):407-17.
29. Victor C, Scambler S, Shah S, Cook D, Harris T, RINK E, et al. Has loneliness amongst older people increased? An investigation into variations between cohorts. Vol. 22. 2002. 585 p.
30. Del Barrio É, Castejón P, Sancho Castiello M, Tortosa MÁ, Sundström G, Malmberg B. La soledad de las personas mayores en España y Suecia: contexto y cultura. *Rev Esp Geriatria Gerontol*. 1 de julio de 2010;45(4):189-95.
31. Savikko N, Routasalo P, Tilvis RS, Strandberg TE, Pitkälä KH. Predictors and subjective causes of loneliness in an aged population. *Arch Gerontol Geriatr*. diciembre de 2005;41(3):223-33.
32. Paul KI, Batinic B. The need for work: Jahoda's latent functions of employment in a representative sample of the German population. *J Organ Behav*. 2010;31(1):45-64.
33. Croezen S, Haveman-Nies A, Alvarado VJ, Van't Veer P, De Groot CPGM. Characterization of different groups of elderly according to social engagement activity patterns. *JNHA - J Nutr Health Aging*. 30 de octubre de 2009;13(9):776.
34. Nyqvist F, Nygård M, Scharf T. Loneliness amongst older people in Europe: a comparative study of welfare regimes. Vol. 16. 2018. 1 p.
35. Domingo-Salvany A, Bacigalupe A, Carrasco JM, Espelt A, Ferrando J, Borrell C. Propuestas de clase social neoweberiana y neomarxista a partir de la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011. *Gac Sanit*. junio de 2013;27(3):263-72.

## ANEXO I

**TABLA I. Variables sociodemográficas asociadas a soledad percibida por grupos de edad.**

	Total			15 a 29			30 a 64			65 y más		
	n *	%**	Pvalor	n	%	Pvalor	n	%	Pvalor	n	%	P valor
Edad, Media y DT***	894	48,13 DT18,23		169	23,88 DT3,86	0,817	535	46,22 DT9,35	0,011	190	75,06 DT6,72	<0,001
Sexo												
Hombre	302	7,6%	<0,001	73	9,8%	0,117	184	7,5%	<0,001	45	5,7%	<0,001
Mujer	592	12,3%		96	12%		351	12,6%		145	11,5%	
Extranjero												
No	693	9,3%	<0,001	120	10%	0,005	393	9,1%	<0,001	180	9,1%	0,160
Si	201	15,0%		49	15,5%		142	15,0%		10	13,3%	
Nº de personas que conviven												
Solo	255	21,6%	<0,001	19	21,1%	0,006	125	23,7%	<0,001	111	19,7%	<0,001
Dos o tres	442	9,1%		85	11,4%		283	10,4%		74	5,5%	
Más de tres	197	7,0%		65	9,6%		127	6,4%		5	3,6%	

n\*: no ponderada.

%\*\*: ponderada.

DT\*\*\*: desviación estándar.

## ANEXO II

**Tabla II. Variables socioeconómicas asociadas a soledad percibida por grupos de edad.**

		Total			15 a 29			30 a 64			65 y más		P valor
		n*	%**	Pvalor	n	%	Pvalor	n	%	Pvalor	n	%	
Nivel estudios	Primarios o menos	150	16,3%	<0,001	2	6,7%	0,018	54	18,2%	<0,001	94	15,9%	<0,001
	Secundarios	453	10,9%		118	12,5%		272	11,5%		63	7,7%	
	Universitarios	291	7,7%		49	9,0%		209	8,1%		33	5,1%	
Situación laboral	no trabaja	477	11,6%	<0,001	88	11,9%	0,142	207	14,9%	<0,001	182	9,2%	0,390
	trabaja	417	8,8%		81	10,4%		328	8,5%		8	11,1%	
Clase social	Favorecida	259	7,4%	<0,001	50	8,2%	0,016	164	7,6%	<0,001	45	6,2%	0,002
	Media	209	9,8%		44	13,0%		117	9,0%		48	9,6%	
	Desfavorecida	393	13,1%		66	12,6%		237	13,9%		90	11,6%	
Dificultad económica para llegar a fin de mes	Con mucha dificultad	160	34,4%	<0,001	15	31,3%	<0,001	112	33,0%	<0,001	33	42,3%	<0,001
	Con dificultad	109	15,4%		16	15,0%		80	17,0%		13	10,0%	
	Con cierta dificultad	212	12,7%		56	17,9%		112	10,9%		44	13,7%	
	Con cierta facilidad	166	7,0%		39	9,5%		93	6,7%		34	6,0%	
	Con facilidad	214	7,1%		39	7,2%		119	7,1%		56	6,8%	
	Con mucha facilidad	33	5,5%		4	4,0%		19	5,2%		10	7,5%	
Preocupación porque haya alimentos suficientes en el hogar	No	652	8,3%	<0,001	126	9,7%	<0,001	366	8,0%	<0,001	160	8,1%	<0,001
	Pocas veces	79	16,0%		14	11,7%		54	16,3%		11	26,2%	
	Algunas veces	103	29,3%		23	31,1%		68	27,6%		12	37,5%	
	Con frecuencia	57	34,1%		5	21,7%		46	35,9%		6	37,5%	
Uso de recursos públicos del barrio	Nunca	274	15,9%	<0,001	30	16,7%	0,047	162	17,8%	<0,001	82	12,9%	0,040
	Casi nunca	99	10,8%		23	12,6%		63	11,5%		13	7,2%	
	A veces	271	9,5%		64	11,7%		165	9,2%		42	8,0%	
	Casi siempre	144	7,9%		30	8,3%		85	7,5%		29	8,7%	
	Siempre	106	7,1%		22	8,9%		60	6,9%		24	6,3%	

n\*: no ponderada

%\*\*: ponderada

## ANEXO III

**Tabla III. Variables relacionadas con la salud asociadas a soledad percibida por grupos de edad.**

		Total			15 a 29			30 a 64			65 y más		
		n*	%**	Pvalor	n	%	Pvalor	n	%	Pvalor	n	%	P valor
Salud autopercebida	Muy buena	71	4,3%	<0,001	24	4,9%	<0,001	39	4,2%	<0,001	8	3,4%	<0,001
	Buena	344	7,2%		88	10,8%		206	7,0%		50	5,0%	
	Regular	324	17,0%		49	25,3%		189	17,7%		86	13,4%	
	Mala	102	28,4%		6	31,6%		67	30,5%		29	24,2%	
	Muy Mala	53	37,6%		2	33,3%		34	43,0%		17	30,4%	
Riesgo de mala Salud mental.	Si	572	30,6%	<0,001	112	27,8%	<0,001	349	31,0%	<0,001	111	32,6%	<0,001
	No	319	4,6%		57	5,1%		184	4,5%		78	4,6%	
Discapacidad	Si	114	20,2%	<0,001	5	15,6%	0,388	81	24,5%	<0,001	28	14,0%	0,005
	No	780	9,4%		164	11,0%		454	9,2%		162	8,7%	
Limitación física	Gravemente limitado/a	133	31,3%	<0,001	10	31,3%	<0,001	95	34,1%	<0,001	28	24,6%	<0,001
	Limitado/a, pero no gravemente	339	14,5%		63	18,3%		194	14,5%		82	12,4%	
	Nada limitado/a	422	7,0%		96	8,4%		246	6,8%		80	6,2%	
Dependencia teléfono móvil	No	396	9,2%	<0,001	95	10,7%	0,433	299	8,9%	<0,001	2	3,2%	0,394
	Si	307	12,2%		73	11,6%		232	12,4%		2	7,1%	
Calidad de vida (WONCA), Media y DT***		894	25,73 DT6,27		169	23,21 DT5,65	<0,001	535	26,07 DT6,38	<0,001	190	27,02 DT5,91	<0,001

n\*: no ponderada

%\*\* : ponderada

DT\*\*\*: desviación estándar