

# **Diferencias en el nivel de condiciones de vida de los adultos mayores según género, edad y quintiles de ingresos. A partir de los datos de la ENCAVIAM 2012.**

Lic. Christian Darío Arias.

Cita:

Lic. Christian Darío Arias (2016). *Diferencias en el nivel de condiciones de vida de los adultos mayores según género, edad y quintiles de ingresos. A partir de los datos de la ENCAVIAM 2012. II Congreso de la Asociación Argentina de Sociología. Asociación Argentina de Sociología, Villa María.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-046/161>

## **GT 16: Estudios sociales de las edades, las generaciones y el curso de la vida**

### **Diferencias en el nivel de condiciones de vida de los adultos mayores según género, edad y quintiles de ingresos. A partir de los datos de la ENCAVIAM 2012. Lic. Christian Darío Arias (UBA – UNTref – UNLP)**

El envejecimiento poblacional es uno de los fenómenos socio-demográficos más relevantes de las últimas décadas. Argentina es el segundo país más envejecido de América Latina con el 14,3% de la población por encima de 60 años. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se considera “Adulto Mayor” (AM) a toda persona que supera los 60 años de edad.

En un principio los estudios acerca de la vejez se referían a la salud (deterioro y patologías) o a la vulnerabilidad. En la actualidad para ampliar ese enfoque y dar cuenta de las particularidades de esta población es loable indagar, incursionar y diseñar instrumentos de medición. En esa línea Begum (2014) insta a la recopilación, el análisis y difusión de los datos, y sostiene que los gobiernos deberán utilizar esa información para el trabajo de investigación, la formulación de políticas, los planes de acción y los programas para el beneficio de las mujeres y los hombres mayores.

La pregunta que guía esta ponencia es ¿En qué grado el nivel de condiciones de vida presenta diferencias por grupos de sexo, edad, quintiles de ingresos individuales y composición del hogar de las personas mayores? El objetivo es analizar estadísticamente las diferencias del nivel de condiciones de vida por género, grupo de edad, quintiles de ingresos y composición del hogar. Para lo cual se propone un índice de condiciones de vida (InCoVi) y se utiliza como fuente de datos secundaria la Encuesta de Calidad de Vida de los Adultos Mayores (EnCaViAM) 2012, realizada por el Instituto de Estadísticas y Censos (INDEC).

Los resultados, por su robustez y representatividad de los datos, son un aporte para repensar la vejez y podrían ser considerados un insumo para el diseño de políticas públicas.

Palabras clave: Envejecimiento. Adultos mayores. Calidad de vida. Condiciones de vida.

#### **Introducción**

El presente estudio aborda los niveles de las condiciones de vida de la población adulta mayor de las áreas urbanas de Argentina. Se presenta un índice de condiciones de vida (InCoVi) cuyas dimensiones inmateriales quedaron incluidas a partir de un análisis factorial (componentes principales). Los resultados del InCoVi se analizan para responder las siguientes preguntas ¿Existen diferencias significativas de las condiciones de vida entre los distintos grupos de género y edad? ¿Las

condiciones de vida varían entre los diferentes quintiles de ingresos individuales y por la composición del hogar de las personas mayores?

Coexisten distintos enfoques para determinar la vejez: biológicos, antropológicos, sociológicos, psicológicos, legales, entre otros. Jiménez (2014) indica que “el proceso de envejecimiento implica una serie de cambios biológicos en el sistema sensorial, orgánico, psicológico y social que inciden en las habilidades y funciones de los seres humanos” y agrega que “los cambios influyen en la calidad de vida de la población adulta mayor cuando su entorno es discriminatorio y violento” (p.78).

La definición cronológica de la edad es una construcción sociocultural, “no existe un único paradigma de la vejez y el envejecimiento: la vejez alude a una realidad multifacética atravesada no sólo por el paso del calendario, sino también por aspectos fisiológicos, sociales y culturales” según la definición propuesta por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL. 2006). Aunque el factor principal para definir cuando se ingresa a esa etapa es la edad, consecuentemente persona mayor “es aquella de 60 años o más, salvo que la ley interna determine una edad base menor o mayor, siempre que esta no sea superior a los 65 años” según dicta el artículo 2 de la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores –A-70 – aprobada en el 2015 por la Organización de Estados Americanos (OEA)

Se estima que para el 2050 el aumento de la población mayor de 60 años representará cerca de la mitad del crecimiento total mundial y el 79% de las personas mayores vivirá en países en desarrollo, según un estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en el 2007. Argentina es el tercer país más envejecido de América Latina, después de Uruguay y Chile, alrededor de seis millones de personas aproximadamente tiene más de 60 años, es decir, el 14,3% de la población total. El 80% de esos seis millones se concentra en grandes urbes como Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe. La ciudad más envejecida es la CABA, según la Encuesta Anual de Hogares de la Dirección General de Estadística y Censos de la ciudad de Buenos Aires, el 22,4% del total de la población tiene 60 años o más.

Por lo tanto, es ineludible conocer y caracterizar las particularidades de este sector de la población, mediante la recopilación, el análisis, la generación de indicadores y difusión, tanto para la especialización de las disciplinas en esta temática, como para la formulación de políticas dirigidas a la población mayor.

### **Dimensiones del Índice de condiciones de vida – InCoVi – de las personas de edad**

A continuación se detallan cada una de las dimensiones e indicadores que resultaron incluidos en el InCoVi según el análisis factorial que se esboza en el apartado metodológico.

### *Dimensión física*

Esta dimensión está compuesta por los indicadores: cantidad de dependencias, tanto básicas como ampliadas. El tópico dependencias está asociado a los conceptos de autonomía funcional, capacidad funcional y auto-cuidado y se aplica en áreas como la geriatría, gerontología, rehabilitación y discapacidad, entre otras. En la Clasificación del Funcionamiento, Discapacidad y la Salud – CIF (2001), elaborado por la OMS, se define la dependencia como la incapacidad funcional en relación con las actividades de la vida diaria, a partir de la noción clásica de Barthel (1965). Y se agregan otras definiciones como las propuestas por Baltes y Wahl (1990) quienes precisan que es la necesidad del individuo de ser ayudado para ajustarse a su medio e interactuar con él. Desde el enfoque asistencial, Abanto (2000) sostiene que la persona es dependiente cuando se recurre a un tercero o cuidador y estos cuidados afectan a actos elementales de la vida. Al respecto Huenchuan (2011) indica que la vejez está asociada a la imposibilidad de mantener la autonomía e independencia, y condicionada por la pérdida de ciertas capacidades instrumentales y funcionales.

Los autores Ayuso (2007) Castelblanco (2014) Barthel (1965) Fernández-Ballesteros (1992) Puijalon (2009) coinciden en que existen dos niveles de actividades, las básicas (ABVD) y las instrumentales de la vida diaria (AIVD) estas últimas fueron las originalmente planteadas por Lawton y Brody (1969) e incluyen diferentes actividades.

Las ABVD son las más elementales y en la EnCaViAM – 2012 se registraron a partir de la pregunta ¿necesita ayuda para: 1- Comer en un tiempo razonable, incluyendo cortar la comida, llenar los vasos, etcétera 2- Vestirse o desvestirse, incluyendo atarse los cordones. 3- Bañarse, incluyendo entrar o salir de la ducha o bañera. 4 Peinarse, lavarse los dientes o lavarse la cara. 5- Usar el inodoro o higienizarse. 6- Acostarse o levantarse de la cama. 7- Andar de un lado a otro de la casa. 8- Subir y bajar escaleras.

Mientras que las AIVD requieren diversos instrumentos, mayor destreza y coordinación motora para llevarse a cabo, se registro mediante la pregunta ¿necesita ayuda para: 1- Utilizar el teléfono, marcar los números y contestar una llamada. 2- Viajar en transporte público, taxi, remis, auto particular, etcétera. 3- Organizar los medicamentos y tomarlos. 4- Manejar su dinero. 5- Hacer las compras. 6- Preparar comidas calientes. 7- Hacer las tareas del hogar (lavar los platos, tender las camas, barrer, etcétera).

### *Dimensión Subjetiva*

Esta dimensión contiene tres componentes: autopercepción de la salud, autopercepción de la memoria y nivel de satisfacción vital (NSV). La OMS (2001) define a la salud como “un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente ausencia de enfermedad” y recomienda

la autoevaluación de la salud como una medida a incorporar de manera regular en las encuestas. De igual manera, la autopercepción de la salud constituye uno de los indicadores principales. Cerquera Córdoba (2010) cita a Suárez (2004) quien define a la autopercepción como “la percepción de sí mismo en tanto sujeto físicamente existente, así como del sistema de atributos físicos que caracterizan al individuo de manera relativamente estable. Incluye la evaluación de lo percibido en forma de aceptación o rechazo de la representación física de la persona” (p. 410).

El otro componente incorporado es el Nivel de Satisfacción Vital (NSV) desarrollado por Diener (1984), según Ramírez Pérez (2012) el autor sostiene que es una de las tres formas de evaluar la calidad de vida de las sociedades, junto con indicadores económicos y sociales. En esa línea Vázquez y Otros (2012) indican que el concepto de satisfacción vital refleja una valoración sobre la propia vida basándose en un proceso de comparación con un criterio establecido subjetivamente (Shin y Johnson, 1978). Es una medida fundamentalmente cognitiva que puede hacer referencia a un juicio global sobre la experiencia vital general (Diener, Emmons, Larsen, y Griffin, 1985) o bien a diversos dominios como la salud, familia, vivienda, etcétera (Huebner, 1994, 2001).

En los procesos cognitivos conducentes a un juicio sobre la satisfacción vital intervienen factores estables, por ejemplo la personalidad del individuo, valoraciones generales poco susceptibles de cambio, entre otros. Y factores situacionales como el estado de ánimo, el contexto en el que se formula la pregunta, etcétera.

El NSV se registra mediante una escala de cinco ítems inteligibles para prácticamente cualquier adulto. Los ítems son: 1- En la mayoría de las cosas, mi vida está cerca de mi ideal. 2- Las condiciones de mi vida son excelentes. 3- Estoy satisfecho con mi vida. 4- Hasta ahora, he conseguido las cosas que para mí son importantes en la vida. 5- Si volviese a nacer no cambiaría nada de mi vida. Y las respuestas posibles van desde muy satisfecho a muy insatisfecho. Las valoraciones se suman dando lugar a una puntuación global entre 5 y 35 puntos.

### *Dimensión Estilo de vida*

El estilo de vida está compuesto por los indicadores: cantidad de tipos de participación<sup>1</sup>, cantidad de ayuda que brinda a otros<sup>2</sup> y cantidad de tecnología<sup>3</sup> que utiliza.

---

<sup>1</sup> Participación en: Ejercicios o actividades físicas tales como salir a caminar, trotar, nadar, hacer un deporte, gimnasia, yoga, baile u otra actividad física. 2- Concurrencia a talleres/grupos para hacer manualidades, artesanías (no para la venta) u otra actividad artística. 3- Servicio de forma voluntaria o gratuita organizaciones de la comunidad. 4- Viajes o paseos turísticos o recreativos con otras personas. 5- Jardinería, tejido, repostería o similares para distraerse. 6- Jugar a las cartas, dominó, burako, billar u otras similares, con otras personas. 7- Encuentros con amigos para charlar, tomar café, comer. 8- Asistencia al cine, teatro, conciertos, recitales, museos, etcétera.

Se considera envejecimiento saludable o vejez plena a aquella en la cual la persona mayor está integrada e incluida socialmente, esto puede registrarse a través de indicadores como la participación activa, la ayuda que presta a otros, tanto en su entorno íntimo como comunitario y también por el uso de la tecnología. Esto último es un claro indicador de la adaptación, integración e inclusión de las personas mayores al medio.

La participación social se define como el “proceso de interacción personal que consiste en tomar parte activa y comprometida en una actividad conjunta y que es percibida por la persona como beneficiosa”, según Monchietti, A. (2001) citada por el Servicio Nacional del Adulto Mayor de Chile (SENAMA. 2009).

En el manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez (CEPAL. 2006) se especifica que “las personas mayores deben desempeñar un papel activo en los asuntos públicos, defendiendo sus demandas de acceso equitativo a oportunidades de empleo y ocupando espacios centrales en la sociedad, es un factor primordial de satisfacción personal y bienestar subjetivo” (p. 139). Por lo tanto, la participación es el opuesto del aislamiento y la soledad, y puede fortalecerse a través de las relaciones con familiares, vecinos, amigos, ex colegas de trabajo y conocidos. Desde esta perspectiva, el envejecimiento saludable o vejez plena tiene determinantes multifactoriales que atraviesan el plano biológico, psicológico y social.

### **Materiales y métodos**

El presente análisis se realizó desde el enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo - correlacional (Sampieri. 2010). Las fuentes de datos son secundarias, se utilizaron la encuesta permanente de hogares (EPH), la encuesta anual de hogares urbanos (EAHU) y la encuesta de calidad de vida de adultos mayores (EnCaViAM) todas realizadas por el Instituto de Estadísticas y Censos (INDEC) en el 2012. Los datos fueron procesados por el software SPSS 17.0.

Las unidades de análisis son las personas de 60 años de edad o más, de áreas urbanas, no institucionalizadas, incluidas en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) y de la Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU) durante el tercer trimestre de 2012. A los cuales se les aplicó la EnCaViAM realizada por el INDEC. Los datos no fueron ponderados, por lo tanto no son representativos, la muestra está compuesta por 4654 adultos mayores de todo el país.

---

<sup>2</sup> Ayuda que presta en: 1- El servicio de asistencia social. 2- El centro de jubilados/Clubes de abuelos. 3- El centro/Hogar de niños/adolescentes. 4- La iglesia/Templo. 5- La escuela/Organización educativa. 6- El hospital/Salita. 7- El partido/Organización política. 8- La sociedad de Fomento/Biblioteca popular.

<sup>3</sup> Uso de tecnología: Celular, Internet, cajero automático.

El InCoVi es el resultado de un análisis factorial exploratorio que se utilizó para estudiar la pertenencia y pertinencia de los indicadores en cada dimensión. El procedimiento utilizado fue la extracción de componentes principales con rotación Varimax. En la tabla 1 se exponen las dimensiones, indicadores y pesos que componen el InCoVi. El criterio para ponderar cada indicador fue la proporción de cada componente respecto a la varianza total explicada del modelo (61,8%). La escala de puntuaciones del InCoVi es de 0 a 100 puntos, siendo el mayor puntaje las condiciones de vida óptimas para la persona adulta mayor.

Tabla 1. Dimensiones e indicadores de condiciones de vida de las personas adultas mayores

Dimensiones	Subdimensiones	Indicador	Escala	peso
Físico	Dependencias	Cantidad de dependencias básicas - ABVD	0 a 8	27,6782354
		Cantidad de dependencias ampliadas - AIVD	0 a 7	26,3217646
Subjetivo	auto percepción	Autopercepción de memoria	1 a 5	9,03321432
		Autopercepción de salud	1 a 5	8,86431705
	NSV	Nivel de satisfacción vital	1 a 6	6,10246863
Estilo de vida	Actividades	Cantidad de ayuda que brinda	0 a 8	7,93335321
		Cantidad de actividades que realiza	0 a 8	7,49343097
		Tecnología	Cantidad de tecnología que utiliza	0 a 3

Fuente: Elaboración propia. 2016.

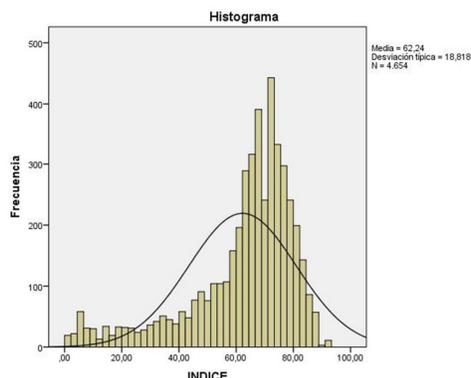
### *Prueba de Kruskal-Wallis*

Para analizar las diferencias de las puntuaciones del InCoVi entre grupos de género y edad, por quintiles de ingresos individuales y composición del hogar se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis (k muestras independientes) porque no se cumple con los supuestos de Normalidad y Homocedasticidad requeridos para la realización de un análisis ANOVA (Moore. 2005). Esta prueba, al igual que el ANOVA, realiza el contraste de forma simultánea de si las K muestras vienen de la misma población respecto a un parámetro de centralización, en este caso el rango medio Kruskal-Wallis. Esta prueba se caracteriza por ser no paramétrica de comparación de tres o más grupos independientes y permite indagar si la diferencia entre los puntajes se debe o no al azar.

## **Resultados**

A partir de los puntajes obtenidos del InCoVi se halla que la distribución tiene una asimetría levemente negativa, es decir las frecuencias se acumulan en los valores altos. La media es de 46,3 y el 50% de los casos tienen más 45,2 puntos (mediana). Es decir, las condiciones de las personas de edad tienen tendencia a ser óptimas, pero cabe preguntarse si esta tendencia de envejecimiento pleno es para todos y todas.

Figura 1. Histograma InCoVi



Fuente: Elaboración propia. EPH, EAHU ENCAVIAM 2012. n: 4654

Tabla 2. Dimensiones e indicadores de condiciones de vida de las personas adultas mayores

min	max	media	Desvío	Cuartil 1	mediana	Cuartil 3	Fue
,00	100	46,3	19,3	33,6	45,2	57,9	nte:

Ela

boración propia. EPH, EAHU ENCAVIAM 2012. n: 4654

En la tabla nro. 3 pueden observarse que los hombres presentan mayor puntaje en ambos grupos de edad, es decir las mujeres tendrían condiciones de vida más desfavorables.

A medida que aumenta el nivel de ingresos el promedio de InCoVi es mayor, sobre todo al compararse el puntaje del quintil 1 y el quintil 5.

Al analizar el nivel de condiciones de vida según la composición del hogar, los adultos mayores que viven en hogares unigeneracionales (solo personas mayores de 60 años) o los que habitan hogares unipersonales son los que tienen condiciones de vida óptimas.

Por lo tanto, los que son varones, jóvenes, perciben ingresos individuales más altos y residen en hogares unigeneracionales poseen nivel de condiciones de vida óptimas. Es decir tienen mayor autonomía y bienestar.

Tabla 3. Estadísticos de resumen del nivel de InCoVi de las personas adultas mayores

		Índice de NCV				
		Mínimo	Máximo	Media	Desvío típica	Mediana
Grupos por género y edad	Varones hasta 74 años	0	100	54,1	17,4	52,2
	Mujeres hasta 74 años	0	100	52,1	19	49,3
	Varones 75 años y más	0	94,8	41,9	18,2	43,2
	Mujeres 75 años y más	1,7	98,1	37	17,7	37,1
Quintiles de ingresos individuales	quintil 1	1,7	98,3	42,9	17,5	43,4
	quintil 2	1,9	100	44	17,1	43,4
	quintil 3	0	98,3	45,5	18,1	45,1
	quintil 4	0	98,1	48,8	18	47,1
	quintil 5	0	100	59,7	20,3	59,7
Composición del hogar	unigeneracionales	0	100	52,3	19,7	50,5
	universonales	1,9	100	48,2	19	45,4
	multigeneracionales	0	98,3	47,2	19	45,1

Fuente: Elaboración propia. EPH, EAHU ENCAVIAM 2012. n: 4654

Al aplicar la prueba estadística Kruskal-Wallis para comprobar si esas diferencias son estadísticamente significativas, se rechazan las Hipótesis nula en las tres variables independientes (regla de decisión: si  $p \leq 0.05$  se rechaza  $H_0$ ):

$H_0$ : No hay diferencias en el nivel del InCoVi entre los distintos grupos de género y edad.

$H_0$ : No hay diferencias en el nivel del InCoVi entre los quintiles de ingresos individuales.

$H_0$ : No hay diferencias en el nivel del InCoVi entre las distintas composiciones del hogar.

Tabla 4. Prueba de Kruskal-Wallis

Variable de agrupación	Categorías	Rangos	
		N	Rango promedio

	varones hasta 74 años	1467	2714,33
I. Grupos por edad y género	mujeres hasta 74 años	1809	2522,30
	varones 75 años y más	517	1850,70
	mujeres 75 años y más	861	1545,43
II. Monto total del ingreso individual percibido en el mes de referencia (sumatoria de ingresos laborales y no laborales) (agrupado)	hasta \$1599 (quintil 1)	862	1807,14
	de \$1600 a \$1799 (quintil 2)	666	1877,43
	de \$1800 a \$2399 (quintil 3)	807	2007,50
	de \$2400 a \$3639 (quintil 4)	977	2177,84
	de \$3640 y más (quintil 5)	1014	2764,68
III. Composición del hogar	Hogares uni-personales de adultos mayores	888	2269,46
	Hogares uni-generacionales de adultos mayores (todos los miembros tienen $\geq 60$ años)	1292	2577,30
	Hogares multi-generacionales (al menos una persona $\geq 60$ y al menos una persona $< 60$ años)	2474	2217,88

Fuente: Elaboración propia. EPH, EAHU ENCAVIAM 2012. n: 4654

Tabla 5. Prueba de Kruskal-Wallis

	INDICE		
	I.	II.	III.
Chi-cuadrado	352,798	62,785	62,785
gl	4	2	2
Sig. asintót.	,000	,000	,000

Fuente: Elaboración propia. EPH, EAHU ENCAVIAM 2012. n: 4654

Finalmente, se presentan en la tabla nro. 5 los valores del chi cuadrado, los grados de libertad y el nivel de significancia de la prueba Kruskal-Wallis y se concluye que los niveles del InCoVi son significativamente distintos entre los grupos de género y edad, los quintiles de ingresos individuales y según la composición del hogar.

### Consideraciones finales

Por un lado, al analizar cómo está compuesto el InCoVi, puede vislumbrarse que existen agrupaciones entre los indicadores que conforman el modelo, la más sobresaliente es la dimensión estilo de vida, en la cual se evidencia la correspondencia entre participación y cantidad de tecnología que utiliza. También se observa como forman parte del índice, de manera positiva, las autopercepciones de salud y memoria con el nivel de satisfacción vital. El InCoVi puede considerarse un aporte a los estudios cuantitativos de vejez, puesto que contiene particularidades de la población mayor y además permite ser reproducido en distintas muestras.

Por otro lado, a partir de los resultados, se demuestra que las mujeres tienen un envejecimiento en peores condiciones, esta situación es alarmante por la feminización de la vejez y porque demostraría una desigualdad previa a esta etapa. Al considerar los componentes del InCoVi esta situación desfavorable está dada por la pérdida de la autonomía, al presentar mayor cantidad de dependencias, por percepciones negativas de salud, memoria y del NSV. Y también las mujeres se encuentran en desventaja respecto a los indicadores de estilo de vida (participación, ayuda y uso de tecnología). Estos resultados concuerdan con otros estudios como la Encuesta Calidad de Vida de Adultos Mayores (ENCAVIAM 2012. INDEC), la Encuesta sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), la Encuesta de la población adulta mayor del Observatorio de la Deuda Social Argentina de la Universidad Católica Argentina (ODSA – UCA).

Al comparar el nivel de condiciones de vida por quintiles de ingresos se halló que las personas de menores ingresos también presentan peores condiciones en la vejez. Cabe recordar que el InCoVi está compuesto por dimensiones inmateriales, por lo tanto, las personas que se ubican en los quintiles más pobres (dimensión material) no solamente presentan esta condición sino que se encuentran en desventaja inmaterial.

Finalmente, se comparó el nivel del InCoVi según la composición del hogar de la persona mayor, el hallazgo fue que las personas que conviven solamente con otros adultos mayores, e inclusive las que viven solas, poseen mejores condiciones de vida. Es necesario indagar ¿por qué convivir con otras generaciones arroja como resultado situaciones de vida desfavorables? Para no caer en especulaciones espurias y considerando las limitaciones de los estudios cuantitativos, estos resultados abren interrogantes para futuras investigaciones, desde el enfoque cualitativo, que permitirán comprender cuáles y cómo son las condiciones de vida de la población adulta mayor.

## **Bibliografía**

Ayuso D. (2007). Actividades de la vida diaria. *Anales de psicología*, 23, 264-271 pp. Disponible en: [http://www.um.es/analesps/v23/v23\\_2/13-23\\_2.pdf](http://www.um.es/analesps/v23/v23_2/13-23_2.pdf)

Begún, F. (2014) Inclusión social, toma de conciencia y protección de los derechos de las mujeres mayores. En *Autonomía y dignidad en la vejez: Teoría y práctica en políticas de derechos de las personas mayores*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Castelblanco Y. (2014). Actividad física y autonomía funcional en adulto mayor. *Actividad física y desarrollo humano*, 6, 120. Disponible en: <http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs/viceinves/index.php/AFDH/article/view/1187>

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2006). *Manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez*. Santiago de Chile: CEPAL.

Cerquera Córdoba, A. . (2010). Autopercepción de la salud en el adulto mayor. 17 de febrero de 2016, de Revista Virtual Universidad Católica del Norte Sitio web: <http://revistavirtual.ucn.edu.co>

Etxeberria Mauleon, X. . (2014). Autonomía moral y derechos humanos de las personas ancianas en condición de vulnerabilidad. En *Autonomía y dignidad en la vejez: Teoría y práctica en políticas de derechos de las personas mayores*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Gómez Gallardo, Perla (2014) Hacia el acceso efectivo a los derechos humanos de la población adulta mayor en el Distrito Federal de la Ciudad de México. En Huenchuan, Sandra; Icela Rodríguez Rosa (editoras). *Autonomía y dignidad en la vejez: Teoría y práctica en políticas de derechos de las personas mayores*. México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Guía práctica clínica para la Valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio, México, Secretaría de Salud de México, 2011. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/491\\_GPC\\_valoracixn\\_geronto-geriatrica/IMSS-491-11GER\\_valoracixn\\_geronto\\_geriatrica.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/491_GPC_valoracixn_geronto-geriatrica/IMSS-491-11GER_valoracixn_geronto_geriatrica.pdf)

Jimenez, R. (2014) Autonomía personal y capacidad jurídica de las personas mayores: la necesidad de un cambio de paradigma. En *Autonomía y dignidad en la vejez: Teoría y práctica en políticas de derechos de las personas mayores*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Moore, D (2005) *Estadística aplicada básica*, segunda edición. Buenos Aires: Antoni Bosch editor.

Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF)*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Padilla Nieto, Ernesto (2002). *Manual de vejez y proceso de envejecimiento*. México: Plaza y Valdez.

Puijalon B. (2009). Autonomía y dependencia en la vejez. Barcelona: Vanguard Gràfic S.A. Disponible en: <https://www.fundaciogrifols.org/documents/4662337/4688831/cuaderno16.pdf/2f29e074-4dee-4b5b-bca2-9dfdb11599c7>

Ramírez Pérez, M. y Maturana, S. (2012). Factores asociados a la satisfacción vital en adultos mayores de 60 años. *Polis*, 33, 21 febrero 2016. Sitio Web: <http://polis.revues.org/8594>

Servicio Nacional del Adulto Mayor de Chile (SENAMA). (2009). Las Personas Mayores en Chile Situación, avances y desafíos del envejecimiento y la vejez. 21 de febrero 2016, de SENAMA Sitio web: [http://www.senama.cl/filesapp/las\\_personas\\_mayores\\_en\\_chile\\_situacion\\_avances\\_y\\_desafios\\_2.pdf](http://www.senama.cl/filesapp/las_personas_mayores_en_chile_situacion_avances_y_desafios_2.pdf)

Vázquez, A., Duque, A. Herbás, G. (2012) Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) en una muestra representativa de españoles adultos: Validación y datos normativos Autores. 21 de febrero 2016, de Departamento de psicología clínica, Universidad Complutense de Madrid. Sitio web: [http://pendientedemigracion.ucm.es/info/psisalud/carmelo/PUBLICACIONES\\_pdf/2012-SWLS\\_Normative\\_data\\_copia.pdf](http://pendientedemigracion.ucm.es/info/psisalud/carmelo/PUBLICACIONES_pdf/2012-SWLS_Normative_data_copia.pdf)

#### *Documento internacional*

Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (A-70), Washington, 15 de junio de 2015, 45° Sesión de la Asamblea de la Organización de Estados Americanos (OEA), disponible en: [http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_A-70\\_derechos\\_humanos\\_personas\\_mayores.pdf](http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_A-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf)

### **Anexo metodológico**

#### **Generación de la Matriz de Correlación**

En la siguiente tabla se muestran por un lado el Coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que es una medida de la comparación de los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parcial. Este coeficiente asume valores entre 0 y 1, con un valor mayor a 0.6 es adecuado, por lo tanto en este caso lo es porque asume un valor superior: 0,759

Por otro lado, se encuentra el Test de esfericidad de Bartlett, este estadístico prueba la hipótesis nula de que las variables están incorrelacionadas, es decir, evalúa si la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad, aquella en la que no existe relación entre las variables. Se acepta como válido un nivel de significación  $< 0,05$ , en este caso es de 0,00, por lo tanto puede continuarse con el análisis factorial.

#### **KMO y prueba de Bartlett**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.			,700
Chi-cuadrado			7367,273
Prueba de esfericidad aproximado de Bartlett			28
Sig.			,000

### Extracción de los factores

Existen varios métodos para extraer los factores iniciales desde la matriz de correlación, en este caso se utilizará el denominado Componentes Principales. El modelo puede generar tantos factores como variables fueron incluidas en el análisis. En primer lugar busca el factor que explique la mayor cantidad de la varianza en la matriz de correlación, en segundo lugar se resta de la matriz original y en tercer lugar busca una segunda combinación lineal, la cual explica la proporción máxima de la varianza y así sucesivamente. Los factores extraídos no se correlacionan entre ellos.

En este caso, la determinación de la cantidad de factores es una decisión arbitraria, se optó por el criterio Kaiser, esto es, retener aquellos factores con un valor propio mayor a 1.

La siguiente tabla muestra para cada uno de los componentes, su valor propio y el porcentaje de varianza explicada. Se obtuvieron tres factores, aquellos que por sí solos obtuvieron un puntaje mayor a 1. El valor propio del primer componente fue de 2,693, el del segundo 1,169 y el tercero de 1,079. Y los porcentajes de varianza explicada fue de 33,660%, 14,618% y 13,482% respectivamente. Alcanzando un total de varianza acumulada de 61,8%

### Varianza total explicada

Com pone nte	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulad o	Total	% de la varianza	% acumulad o	Total	% de la varianz a	% acumulad o
1	2,693	33,660	33,660	2,693	33,660	33,660	1,705	21,317	21,317
2	1,169	14,618	48,278	1,169	14,618	48,278	1,661	20,763	42,080
3	1,079	13,482	61,760	1,079	13,482	61,760	1,574	19,679	61,760
4	,912	11,396	73,155						
5	,757	9,463	82,619						
6	,577	7,213	89,832						

7	,524	6,555	96,387
8	,289	3,613	100,000

---

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

### Rotación de los factores

Este procedimiento facilita la interpretación de los factores extraídos. La suma de los valores propios no se afecta por la rotación, pero la rotación alterará los valores propios y el porcentaje de varianza explicada. Con los factores rotados, cada una de las variables tiene una correlación cercana a 1 con uno de los factores y cercana a 0 con el resto de los factores. Hay dos sistemas básicos de rotación de factores, aquí se optó por el ortogonal Varimax, que mantiene la independencia entre los factores rotados, y es el más utilizado. Este obtiene una matriz de componentes rotados que indica la correlación existente entre cada una de las variables y su correspondiente factor, es lo que se denomina saturaciones, que toma valores entre -1 y +1.

#### Matriz de componentes rotados<sup>a</sup>

	Componente		
	1	2	3
dep1	,918		
dep2	,873		
Salud_AU03 autopercepción de memoria		,766	
Salud_AU01 autopercepción de salud		,752	
nivelsatisfacción		,517	
Actividades_ayudaaotrocant ayuda a otros			,759
Actividades_cant cantidad actividades que realiza			,717
usa_tecno			,629

---

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 4 iteraciones.