



# ESTADO FÍSICO-EMOCIONAL Y ACTIVIDAD FÍSICA: INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD POST-CONFINAMIENTO

---

**Gema Sanchís-Soler**

*Department of General Didactics and Specific Didactics, University of Alicante, Alicante, Spain*

**María Antonia Parra-Rizo\***

*Faculty of Health Sciences, Valencian International University, -VIU-, Valencia, Spain. Department of Health Psychology, Faculty of Social and Health Sciences, Campus of Elche, Miguel Hernandez University (UMH), Elche, Spain.*

*\*Contacto principal*

## Resumen

Son escasos los estudios que han evaluado en periodos post-confinamiento la percepción de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de adultos jóvenes y personas mayores. El objetivo de este estudio piloto fue evaluar si el contacto que las personas mayores tuvieron con el virus, la frecuencia de práctica de actividad física y algunos indicadores del estado físico-emocional (estrés, dolor y felicidad) influyeron sobre su percepción de CVRS. Además se pretendió determinar qué variables fueron más predictivas de esta percepción de salud. Para ello, se aplicaron las escalas de felicidad subjetiva (SHS), percepción subjetiva de salud (SF-12), estrés percibido (PSS), escala visual analógica del dolor (VAS) y cuestionario de actividad física en tiempo libre (VREM). En este estudio analítico de corte transversal participaron 71 personas mayores, edad media  $63.07 \pm 5.49$  años. Se incluyeron en el estudio adultos de edades entre los 55 y 75 años; con dispositivos electrónicos con acceso a internet y que hubiesen dado su consentimiento para participar. Los resultados mostraron que los participantes con menor grado de dolor y estrés y mayor percepción de felicidad indicaron mejor percepción subjetiva de CVRS. Seguidamente como principales factores predictores de tener alto nivel de percepción CVRS se postularon las altas puntuaciones en felicidad ( $OR=3.244$ ;  $p<.017$ ) y bajas puntuaciones en intensidad del dolor ( $OR=12.083$ ;  $p<.001$ ). En conclusión, las sensaciones físico-emocionales que experimentaron las personas mayores durante la pandemia son factores que influyeron sobre su percepción CVRS.

**Palabras clave:** personas mayores; actividad física; calidad de vida; estrés; dolor; felicidad; COVID-19

## Abstract

There are few studies that have evaluated the subjective perception of quality of life related to health in older adults after confinement periods. The aim of this pilot study was to evaluate whether the subjective perception of quality of life in elderly were influenced by the contact with the virus, the frequency of physical activity and some indicators of physical-emotional state (stress, pain and happiness). In addition, it was intended to decide which variables were more predictive of this perception of health. The scales of subjective happiness (SHS), subjective perception of health (SF-12), perceived stress (PSS), visual analogue scale of pain (VAS) and free time physical activity questionnaire (VREM) were applied. In this cross-sectional analytical study involving 71 elderly, mean age  $63.07 \pm 5.49$  years. Adults aged between 55 and 75 years; with electronic devices with Internet access and who had given their consent to participate, were included in the study. The results showed that the participants with a lower degree of pain and stress and a higher perception of happiness showed a better subjective perception of quality of life. Furthermore, high scores in happiness ( $OR=3.244$ ;  $p<.017$ ) and low scores in pain intensity ( $OR=12.083$ ;  $p<.001$ ) were postulated as the main predictors of having an important level of perceived health. In conclusion, the physical-emotional sensations experienced by the elderly during the pandemic are factors that influenced their subjective perception of quality of life related to health.

**Keywords:** older people; physical activity; quality of life; stress; pain; happiness; COVID-19

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), definió la calidad de vida como “*la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que vive, con relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones*”(OMS, 1994). Por otro lado, en las últimas décadas surgió un nuevo concepto, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que ampliaba la definición incluyendo así el estado de salud subjetivo del individuo en todas sus dimensiones y teniendo en cuenta la enfermedad sufrida (Botero de Mejía & Pico Merchán, 2007).

Así, en las personas mayores la percepción subjetiva de CVRS se encuentra determinada por múltiples factores, tales como el género, edad, historial de caídas, equilibrio energético, la presencia de emociones negativas, nivel de actividad física, percepción de apoyo social y la soledad entre otros (Condello et al., 2019; De Souza et al., 2018). Por otro lado, factores tales como el estado de salud de sus familiares y/o amigos cercanos, su capacidad para poder desempeñar con facilidad las actividades de la vida diaria, y su participación en reuniones sociales y actividades de ocio junto a amigos y/o familiares, ejercen a su vez una importante influencia sobre esta percepción de CVRS (Parra-Rizo, 2017).

También la práctica de actividad física (AF) y estado físico juega un papel relevante en el mantenimiento de la calidad de vida CVRS de las personas mayores (Condello et al., 2019). De hecho, actualmente, las guías internacionales recomiendan la AF en adultos como medida preventiva del deterioro funcional y cognitivo (Bull et al., 2020; Carta et al., 2021). Además, la evidencia científica postula el ejercicio físico como una herramienta de refuerzo de varias dimensiones de salud, como la mental, física y social, demostrando así su relevancia para el mantenimiento de una buena CVRS (de Oliveira et al., 2019; Gil-Lacruz et al., 2021).

Así parece que todas las variables influyentes sobre la percepción de CVRS se encuentran a su vez relacionadas entre sí, cerrando un círculo dependiente entre todas ellas. De hecho la felicidad se encuentra influenciada en parte por la percepción subjetiva de salud y niveles de estrés y dolor (Luchesi et al., 2018a).

A pesar de la evidencia que avala los dife-

rentes factores influyentes sobre la percepción de bienestar y salud de los adultos mayores, en entornos o situaciones concretas estos parámetros podrían ser cambiantes en cuanto a su peso y/o importancia. Así, durante el periodo de confinamiento y post confinamiento, las diferentes medidas adoptadas para la contención del virus SARS-CoV-2, tuvieron un gran impacto sobre esta percepción subjetiva de la CVRS, tanto a nivel físico como mental (Colucci et al., 2022). En concreto parece que en algunos casos la percepción subjetiva de salud se vio influenciada por diferentes factores entre los que destaca, el aislamiento social, vivir solo o el aumento del sedentarismo y disminución del nivel de AF (Kasar & Karaman, 2021; Suzuki et al., 2020). Este último factor, se convirtió en uno de los principales focos de preocupación, por su demostrada interacción sobre la CVRS y estado emocional de los adultos (Colucci et al., 2022; Suzuki et al., 2020). En esta línea diferentes autores observaron que el cambio hacia un estilo de vida más sedentario e inactivo provocó un empeoramiento de la percepción de CVRS, siendo este deterioro peor en las mujeres (Colucci et al., 2022; Levkovich et al., 2021; Suzuki et al., 2020). Los efectos beneficiosos sobre el envejecimiento y salud (mental y física) de la actividad física, ya habían hecho que numerosos estudios previos a la pandemia se focalizaran sobre la promoción y prescripción de actividad física para los adultos jóvenes y personas mayores (Rebello-Markes et al., 2018). Durante el confinamiento y post confinamiento se aumentó el énfasis sobre la importancia para preservar la salud mental, física así como del sistema inmunitario, de que la población se mantuviera físicamente activa (Da Silveira et al., 2021; Hammami et al., 2022).

A pesar de las diferentes investigaciones llevadas a cabo durante el periodo de confinamiento y post confinamiento domiciliario en relación con la percepción de CVRS, hasta donde sabemos son escasas las investigaciones que hayan indagado sobre los factores influyentes sobre la salud física y mental durante periodos en los cuales un importante porcentaje poblacional había recibido ambas dosis de la vacuna y empezaban a retomarse ciertas actividades sociales en la llamada nueva normalidad.

Por ello, con el objetivo de aportar resultados que ayuden al diseño y puesta en marcha de actuaciones y programas efectivos para la promoción y mantenimiento de la salud de los adultos, el presente estudio pretende analizar si sobre la per-

cepción subjetiva de CVRS de las personas mayores durante un periodo concreto de la pandemia, influyeron el estado o sensaciones físico-emocionales (estrés, dolor y felicidad), la vinculación con el virus de la covid-19 y la frecuencia de práctica de AF. Por otro lado, se pretendió analizar cuál de estas variables aportaba una mayor predicción o influencia sobre la percepción de CVRS.

## Método

### Participantes

En el presente estudio piloto participaron un total de 71 adultos con una media de edad de  $63,07 \pm 5,49$  años (57,7% hombres y 42,3% mujeres). El 69% de los participantes tenía su residencia en la provincia de Alicante. El 50,7% estaban jubilados. Por lo que respecta al estado civil, el 76,1% estaban casados, el 15,5% divorciados, el 5,6% solteros y el 2,8% viudos. De todos ellos, un 94,4% había tenido hijos, el 16,9% vivían solos y el 19,7% cuidaban a sus nietos. Con relación a su formación académica, el 12,7% no tenían estudios o habían cursado primaria, el 40,8% secundaria o formación profesional y el 46,5% tenía formación universitaria.

Se incluyeron en el estudio todos aquellos voluntarios y voluntarias que: (1) tuvieran una edad comprendida entre los 55 y 75 años; (2) que dispusieran de un móvil, Tablet o cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet y que les permitiera cumplimentar los cuestionarios telemáticos y (3) que hubiesen dado su consentimiento para participar antes de rellenar los cuestionarios. Se excluyeron personas con incapacidad para comprender los cuestionarios o que no los hubiesen rellenado en su totalidad.

Todos los participantes fueron informados al inicio del estudio sobre las características del mismo. La investigación fue aprobada por el comité de ética de la Universidad Miguel Hernández de Elche (2021/35469).

### Procedimiento

Se presenta un estudio analítico de corte transversal. El contacto con los participantes se realizó a través de diferentes vías de comunicación telemática, fundamentalmente a través de

redes sociales. La selección de los participantes se llevó a cabo de forma aleatoria. Previamente se les informó de las características y objetivos del estudio, tras aceptar el consentimiento informado, se les pidió que respondieran a los cuestionarios a través de un formulario de *Googleforms*. El tiempo estimado para rellenar la totalidad de los cuestionarios se estipuló en aproximadamente 10 minutos. La participación fue voluntaria y anónima. La recogida de los datos se realizó entre julio y octubre de 2021 coincidiendo con la quinta ola de la pandemia y con un alto porcentaje de la población ya vacunada. Se ha garantizado la confidencialidad de los datos proporcionados conforme se establece en el Reglamento General de Protección de Datos y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.

### Instrumentos

En primer lugar se recopilaron los datos socio-demográficos de los participantes, incluyendo entre estos ítems dicotómicos (sí/no) su vinculación con el virus (haberlo padecido, tener a personas cercanas afectadas por la enfermedad o que hubiesen fallecido por la misma).

Para la evaluación del estado físico-emocional se utilizaron diferentes escalas y/o cuestionarios. En primer lugar, la percepción de felicidad se evaluó mediante la **escala de felicidad subjetiva (SHS)** adaptada por Extremera y Fernández-Berrocal (Extremera & Fernández-Berrocal, 2014). Esta escala compuesta por 4 ítems (escala del 1 a 7; 1 = Poco feliz a 7 = Muy feliz), permite conocer la felicidad subjetiva del entrevistado. Con una consistencia interna de 0,81, la puntuación promedio oscila entre 4,5 y 5,5, siendo las puntuaciones más bajas indicadores de una peor percepción de felicidad.

En segundo lugar la **escala de Estrés Percibido (PSS)**, adaptada por Remor y Carrobbles (Remor & Carrobbles, 2001), se empleó para conocer la percepción de control que las personas poseen sobre las demandas del entorno (estrés percibido y afrontamiento del estrés percibido). Se compone de 14 ítems en escala tipo Likert con puntuaciones que oscilan de 0 a 4 (0 = Nunca a 4 = Muy a menudo). Una mayor puntuación corresponde con un mayor nivel de estrés percibido y oscila entre 0 y 56. Los valores del coeficiente alfa de Cronbach oscilan entre 0,84 y 0,86.

En tercer lugar, la percepción de dolor se determinó mediante la **escala visual analógica del dolor (VAS)** (Scott & Huskisson, 1976). En este caso la persona evaluada debe señalar a lo largo de una línea numerada del 0 al 10 la intensidad del dolor sufrido donde 0 significa ausencia de dolor y 10 dolor severo. La interpretación de los resultados se realiza siguiendo rangos de 0 a 3 dolor leve, 4 a 7 moderado y 8 a 10 dolor severo. Presenta un índice de confiabilidad test-retest bueno ( $r = 0,94$  a  $0,71$ ); y una validez de correlaciones altas con otras medidas del dolor ( $r = 0,62$  a  $0,91$ ) (Ubillos-Landa et al., 2019).

Por lo que respecta a la percepción de CVRS, esta se evaluó mediante el **cuestionario SF-12** adaptado al español por (Vilagut et al., 2008). Se compone de ocho subescalas: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Se pueden obtener dos medidas sumario: salud física y salud mental. La puntuación oscila entre 0 y 100. En la puntuación total, mayor puntuación implica mejor CVRS; hay un punto de corte de 50, indicativo de mala CVRS ( $< 50$ ). Consta de 12 ítems, 4 dicotómicos (Sí/No) y 8 se evalúan con escalas de 3, 5 y 6 puntos. Las estimaciones de consistencia interna son superiores a 0,70.

Por último, la frecuencia de práctica de actividad física se determinó con el cuestionario de **Actividad Física en el tiempo libre de Minnesota en su versión reducida en español (VREM)**. Para este estudio solo se ha tenido en cuenta el ítem en el que los participantes tenían que señalar cuál de entre las opciones que se les planteaba, coincidían con su situación personal: 1 = inactivo o actividad físico-deportiva ocasional; y 2 = actividad física regular varias veces al mes o entrenamiento físico varias veces a la semana.

## Análisis estadístico

Los análisis de datos se han realizado con el paquete estadístico SPSS, versión 23.0. (IBM corp., Armonk, NY, USA for Windows). En primer lugar, se ha realizado un análisis de dependencia de las variables aplicando la prueba t de Student para muestras independientes y la prueba chi-cuadrado según la naturaleza de las variables. A continuación, para estudiar el papel que desempeñan las variables analizadas sobre la percepción de CVRS de las personas mayores, se realizó un análisis de regresión logística multivariante. El valor de significación se estableció en  $< .05$ .

## Resultados

Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, la muestra final se compuso de 70 participantes para todas las variables excepto para la frecuencia de práctica de AF. Para esta última la muestra final fue de 65 participantes ya que 5 fueron excluidos por no haber contestado adecuadamente al cuestionario. Durante la pandemia, la evaluación de la percepción de CVRS en las personas mayores alcanzó una puntuación media de  $78.09 \pm 16,94$ . Las puntuaciones obtenidas en esta variable se dicotomizaron dividiendo a los participantes en dos grupos (0 y 1) según la mediana: 35 participantes (el 50%) formaban el grupo 0 y presentaban niveles de CVRS inferiores a 83,50 y los 35 adultos mayores restantes (el 50%) formaban el grupo 1 y presentaban niveles de CVRS iguales o superiores a 83,50.

En primer lugar, se analizó la relación entre el nivel de percepción subjetiva de CVRS de los participantes y las variables del estudio (Tabla 1 y

**Tabla 1.** Medias, desviaciones típicas y prueba t de las puntuaciones en las escalas de felicidad, estrés y dolor según el nivel de CVRS

Escala <i>M ± DT</i>	CVRS		t	p
	Baja (n=35) <i>M ± DT</i>	Alta (n=35)		
Felicidad	3,87 ± 1,08	5,70 ± 0,72	-3,777	<b>,000*</b>
Estrés	22,20 ± 10,00	13,40 ± 7,75	4,117	<b>,000*</b>
Dolor	4,91 ± 2,12	2,43 ± 1,12	6,136	<b>,000*</b>

Nota. CVRS = Calidad de vida relacionada con la salud; n= tamaño muestral; M: media; DT: desviación típica; t = prueba t de Student; \*p < ,05

**Tabla 2.** Frecuencias de las variables relativas al covid-19 según el nivel de percepción subjetiva de CVRS de los participantes

	Percepción de CVRS				p
	Baja		Alta		
	N	%	n	%	
Ha padecido covid-19					
No	32	53,3	28	46,7	,172
Sí	3	30,0	7	70,0	
Ha sufrido defunciones cercanas por covid-19					
No	23	50,0	23	50,0	1,000
Sí	12	50,0	12	50,0	
Frecuencia de actividad física					
Ocasional o nunca	21	55,3	17	44,7	,147
Varias veces por semana o regularmente	10	37,0	17	63,0	

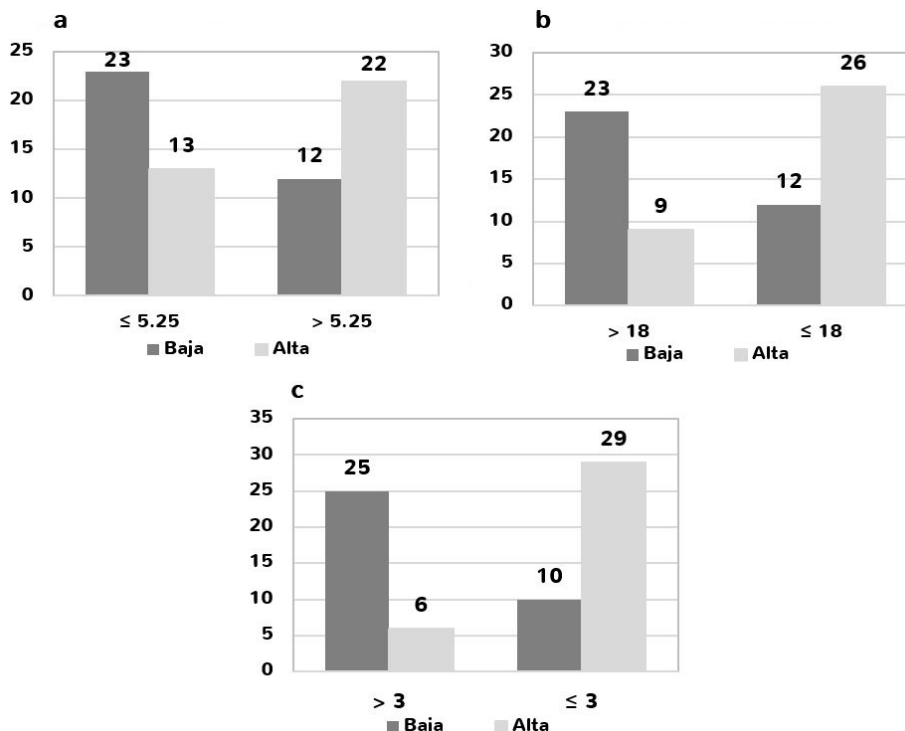
Nota. CVRS= Calidad de vida relacionada con la salud; n= tamaño muestral; %: porcentaje; \*p < ,05

2). Los análisis que se recogen en la tabla 1 apuntan a que, la percepción subjetiva de CVRS de las personas mayores se relacionó con las puntuaciones obtenidas en felicidad ( $t(59,033) = -37,77$ ;  $p < ,001$ ;  $d = 0,90$ ), estrés ( $t(68) = 4,117$ ;  $p < ,001$ ;  $d = 0,98$ ) y dolor ( $t(515,86) = 6,136$ ;  $p < ,001$ ;  $d = 1,44$ ).

La tabla 2 recoge las variables relativas a la afectación o relación directa que los participantes tuvieron con la COVID-19 y a la frecuencia con la

que realizaban AF. En lo relativo a la enfermedad en su entorno, el 35,2% tuvieron a alguien muy cercano que había fallecido por la infección, mientras que el 14,1% de los participantes habían superado la enfermedad. Respecto a la frecuencia de AF, el 59,1% realizaba actividad de manera ocasional o nunca. Al analizar la influencia de estas variables sobre la percepción subjetiva de CVRS, se observó que dicha percepción durante el período de julio y octubre de 2021 (quinta ola de la pandemia) no estaba influenciada o relacionada con

**Figura 1.** a) Felicidad\_CVRS; b) Estrés\_CVRS; c) Dolor\_CVRS



**Tabla 3.** Modelo de regresión logística del nivel de percepción subjetiva de CVRS

	B	E.T.	Wald	p	Exp(B)	IC 95 para Exp(B)
Felicidad	2,059	,825	6,235	<b>,013*</b>	7,842	1,557 – 39,486
Estrés	0,670	,644	1,083	,298	1,955	,553 – 6,907
Dolor	3,046	,841	13,125	<b>&lt;,001*</b>	21,028	4,047 – 109,254
Constante	-3,066	,832	13,583	<b>&lt;,001*</b>	,047	

Nota. B: coeficiente B; E.T.= error estándar, Wald: estadístico de Wald; \*p< ,05; Exp(B)= valor de la OR-odds ratio-; IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

haber padecido personalmente la enfermedad o tener personas próximas a ellos que hubiesen fallecido a consecuencia de esta, ni con la frecuencia con la que realizaban AF.

En segundo lugar, para estudiar cuáles de las variables que mostraron significación estadística en los análisis de asociación eran predictivas de la percepción subjetiva de CVRS que presentaban las personas mayores participantes en el presente estudio, se dicotomizaron las variables cuantitativas según la mediana. En la escala de felicidad se dividió a los participantes en dos grupos (0 y 1): 36 personas mayores (el 50,7%) formaban el grupo 0 y presentaban niveles de felicidad menores o iguales a 5,25; y 35 mayores (el 49,3%) formaban el grupo 1 y presentaban niveles de felicidad superiores a 5,25. En la escala de estrés, 33 personas mayores (el 46,5%) se incluyeron en el grupo 0 con niveles de estrés superiores a 18; y 38 personas mayores (el 53,5%) en el grupo 1 con niveles de estrés menores o iguales a 18. En la escala de dolor, 32 personas mayores (el 45,1%) se agruparon en el grupo 0 con niveles de dolor superiores a 3 y 39 personas mayores (el 54,9%) en el grupo 1 con niveles de dolor inferiores o iguales a 3. Seguidamente, en el modelo de regresión logística multivariante se incluyeron las variables que habían alcanzado la significación estadística en el análisis bivariante: felicidad ( $OR = 3,244$ ;  $p < ,017$ ), estrés ( $OR = 5,537$ ;  $p = ,001$ ) y dolor ( $OR = 12,083$ ;  $p < ,001$ ) (Figura 1 a 3).

Los análisis mostraron que la variable más explicativa de tener una alta percepción subjetiva de CVRS fue la variable dolor (21 veces superior para las personas mayores con bajo nivel de dolor) seguida de la variable felicidad (7,8 veces superior para las personas mayores con alto nivel de felicidad) (Tabla 3).

En el modelo se observó que el ajuste de los

datos es óptimo (prueba de Hosmer y Lemeshow  $> ,05$ ). El tamaño del efecto del modelo de nivel de percepción subjetiva de CVRS alcanzó un valor de  $R^2$  de Nagelkerke de ,517 por lo que es capaz de explicar un 52% de la variabilidad, siendo el modelo que más varianza explica. El modelo permite la estimación correcta del 80% de los casos, siendo la sensibilidad del modelo del 71,4% y la especificidad del 88,6%.

## Discusión

El objetivo del presente estudio fue determinar si el estado o sensaciones físico-emocionales (estrés, dolor y felicidad), la vinculación con el virus SARS-CoV-2 y la frecuencia de práctica de AF presentaban influencia sobre la percepción subjetiva de CVRS de personas mayores. Por otro lado, se pretendió analizar cuál de estas variables aportaba una mayor predicción o influencia sobre la percepción de CVRS. En primer lugar, los resultados indicaron que la percepción de felicidad, estrés y dolor influyen sobre la percepción de CVRS. Sorprendentemente no se obtuvo dicha relación entre la frecuencia de práctica de AF ni con la vinculación personal con la enfermedad (haberla superado o tener seres queridos fallecidos por esta). En segundo lugar, en nuestro caso, la variable con una mayor influencia o predicción de alcanzar una alta percepción subjetiva de CVRS fue la variable dolor, seguida de la variable felicidad.

Durante el confinamiento domiciliario, la percepción subjetiva de CVRS de los adultos mayores se vio negativamente influenciada (Shiba et al., 2022). Aunque en ocasiones se observaron diferencias entre hombres y mujeres con relación a esta percepción (Lee et al., 2020). Del mismo modo, en el periodo post-confinamiento evaluado en el presente estudio (quinta ola), se observó cómo los adultos mayores con menores niveles de estrés, dolor y mejor percepción de felicidad

fueron los que, demostraron una mejor percepción subjetiva de CVRS. Por el contrario no se observaron diferencias en función de la frecuencia de práctica de AF. Posiblemente en este periodo de vuelta a la nueva normalidad variables como recuperar las relaciones sociales o la reducción de la soledad influyeron en mayor medida sobre la percepción subjetiva de CVRS de forma indirecta. De hecho estudios realizados durante el confinamiento, vieron cómo la soledad fue un importante elemento estresor para los adultos mayores (Macdonald & Hülür, 2021). Por otro lado, Luchesi et al. (Luchesi et al., 2018b) en su trabajo concluyeron que la satisfacción con la vida, la salud mental y la fobia social juegan un papel importante sobre los niveles de felicidad, siendo su inclusión superior a aspectos físicos.

Por otro lado, estudios realizados durante el periodo de confinamiento observaron cómo la reducción de los niveles de AF y aumento del sedentarismo, comportaron un empeoramiento de la salud física y mental de las personas mayores (do Nascimento et al., 2021; Füzéki et al., 2020). Consecuentemente y dada la relación existente entre ellas, la percepción subjetiva de CVRS se vio en estos casos negativamente afectada (Colucci et al., 2022). De nuevo, al igual que sucedió con la salud mental, los niveles de AF durante el confinamiento y en etapas posteriores variaron entre los diferentes sectores poblacionales (Castañeda-Bávaro et al., 2020). Así, estudios previos a la pandemia ya indicaron la necesidad de evaluar a los adultos mayores según la etapa de envejecimiento para poder determinar con exactitud los beneficios de la actividad física (De Souza et al., 2018). En nuestro caso, a pesar de que los participantes con una mayor frecuencia de práctica de AF fueron los que presentaron una percepción de salud más positiva, esta diferencia no fue significativa. Estos resultados podrían estar influenciados por el tamaño de la muestra así como por la subjetividad que supone realizar la valoración de los niveles de AF mediante cuestionarios.

De hecho en el análisis de regresión logística se observó que el dolor percibido seguido de la felicidad fueron las variables que presentaron una mayor influencia sobre la percepción subjetiva de CVRS. En esta línea estudios previos ya informaron de la relación existente entre el dolor percibido y el estado de felicidad con la percepción subjetiva de CVRS (Paz et al., 2021). A pesar de ello, no debemos olvidar que la AF refuerza las dimensiones de salud mental, física y la salud social (Gil-Lacruz

et al., 2021; Parra-Rizo & Sanchis-Soler, 2020), además de ser imprescindible para alcanzar un envejecimiento saludable (Rebello-Marques et al., 2018).

El presente estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar hay que señalar se trata de un estudio piloto, por ello y dado al tamaño muestral los resultados de este estudio no permiten su generalización, debiendo ser por lo tanto interpretados de forma cautelosa. Por otro lado el uso de cuestionarios vía online puede determinar en parte la obtención de resultados poco objetivos. De hecho esta es una limitación importante a tener en cuenta en la variable AF, ya que esta se determinó mediante un cuestionario, pudiendo reportar resultados con cierta subjetividad. También hay que señalar que hubiera sido deseable haber dispuesto de una muestra con mayor tasa de positividad.

## Implicaciones teóricas hacia la comunidad científica

El presente estudio muestra que algunos de los componentes que habitualmente repercuten en un nivel alto de CVRS, en tiempos excepcionales pueden variar en cuanto a grado de repercusión se refiere.

## Implicaciones prácticas hacia la sociedad

Este estudio genera que amplíemos la comprensión de los componentes que pueden influir en el nivel de percepción subjetiva de salud en tiempos excepcionales y cómo se ha mantenido en el tiempo. Por lo que, es necesario ampliar qué factores repercuten en el alto nivel de CVRS.

## Conclusiones

En conclusión, hemos contrastado que la felicidad, el estrés y el dolor son variables que podrían estar relacionadas con la percepción subjetiva de CVRS de las personas mayores durante la quinta ola de la pandemia. Más concretamente, fueron la variable dolor seguida de la variable felicidad las que mostraron una mayor influencia o predicción de alcanzar una buena percepción subjetiva de CVRS.



En segundo lugar a pesar de que no fue significativo, se debe prestar atención al papel que juega la AF sobre la salud mental y física de la población mayor. De hecho, a pesar de la no significatividad es importante remarcar que los participantes con una mayor frecuencia de práctica de AF fueron los que indicaron una percepción de salud más positiva.

Por último el dolor y la felicidad se postulan en este caso como las variables con mayor tasa de predicción de la percepción subjetiva de CVRS de la muestra analizada en el presente estudio. En consecuencia, se apunta a que las sensaciones físico-emocionales deberían ser analizadas en mayor profundidad en una población mayor de personas adultas en situaciones extremas como la quinta ola de la pandemia por la COVID-19.

## Referencias

- Botero de Mejía, B., & Pico Merchán, M. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *Promocion Salud*, 12, 11-24.
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.-P., Chastin, S., & Chou, R. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br. J. Sports Med.*, 54(24), 1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Carta, M. G., Cossu, G., Pintus, E., Zaccheddu, R., Callia, O., Conti, G., Pintus, M., Gonzalez, C. I. A., Massidda, M. V., & Mura, G. (2021). Moderate exercise improves cognitive function in healthy elderly people: results of a randomized controlled trial. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*, 17, 75. <https://doi.org/10.2174/1745017902117010075>
- Castañeda-Babarro, A., Arbillaga-Etxarri, A., Gutiérrez-Santamaría, B., & Coca, A. (2020). Physical activity change during COVID-19 confinement. *Int J Environ Health Res*, 17(18), 6878. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186878>
- Colucci, E., Nadeau, S., Higgins, J., Kehayia, E., Poldma, T., Saj, A., & de Guise, E. (2022). COVID-19 lockdowns' effects on the quality of life, perceived health and well-being of healthy elderly individuals: A longitudinal comparison of pre-lockdown and lockdown states of well-being. *Arch Gerontol Geriatr*. 99, 104606. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104606>
- Condello, G., Capranica, L., Migliaccio, S., Forte, R., Di Baldassarre, A., & Pesce, C. (2019). Energy balance and active lifestyle: Potential mediators of health and quality of life perception in aging. *Nutrients*, 11(9), 2122. <https://doi.org/10.3390/nu11092122>
- Da Silveira, M. P., da Silva Fagundes, K. K., Bizuti, M. R., Starck, É., Rossi, R. C., & de Resende E Silva, D. T. (2021). Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: an integrative review of the current literature. *Clin. Exp. Med.*, 21(1), 15-28. <https://doi.org/10.1007/s10238-020-00650-3>
- de Oliveira, L. d. S. S. C. B., Souza, E. C., Rodrigues, R. A. S., Fett, C. A., & Piva, A. B. (2019). The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. *Trends Psychiatry Psychothe*, 41, 36-42. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0129>
- De Souza, L. N. N., De Carvalho, P. H. B., & Ferreira, M. E. C. (2018). Quality of life and subjective well-being of physically active elderly people: a systematic review. *J. Phys. Educ. Sport*. 18(3), 1615-1623. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.03237>
- do Nascimento, R. J., Barbosa Filho, V. C., Rech, C. R., Brasil, R. B., Junior, R. C., Streit, I. A., & de Souza Bezerra, E. (2021). Changes in Health-Related Quality of Life and Physical Activity Among Older Adults in the First-Wave COVID-19 Outbreak: A Longitudinal Analysis. *J Aging Phys Act*, 1(aop), 1-8. <https://doi.org/10.1123/japa.2021-0104>
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2014). The Subjective Happiness Scale: Translation and preliminary psychometric evaluation of a Spanish version. *Soc Indic Res*, 119(1), 473-481. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0497-2>
- Füzéki, E., Groneberg, D. A., & Banzer, W. (2020). Physical activity during COVID-19 induced lockdown: recommendations. *J. Occup. Med. Toxicol.*, 15(1), 1-5. <https://doi.org/10.1186/s12995-020-00278-9>

- Gil-Lacruz, M., Gil-Lacruz, A. I., Domingo-Torrecilla, P., & Cañete-Lairla, M. A. (2021). Health-Related Quality of Life and Physical Activity in a Community Setting. *Int J Environ Res Public Health*, 18(14), 7301. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147301>
- Hammami, A., Harrabi, B., Mohr, M., & Krustup, P. (2022). Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Manag. Sport Leis.*, 27(1-2), 26-31. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1757494>
- Kasar, K. S., & Karaman, E. (2021). Life in lockdown: Social isolation, loneliness and quality of life in the elderly during the COVID-19 pandemic: A scoping review. *Geriatr Nurs*. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.03.010>
- Lee, K. H., Xu, H., & Wu, B. (2020). Gender differences in quality of life among community-dwelling older adults in low-and middle-income countries: results from the Study on global AGEing and adult health (SAGE). *BMC public health*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8212-0>
- Levkovich, I., Shinan-Altman, S., Essar Schwartz, N., & Alperin, M. (2021). Depression and Health-Related Quality of Life Among Elderly Patients during the COVID-19 Pandemic in Israel: A Cross-sectional Study. *J Prim Care Community Health*, 12, 2150132721995448. <https://doi.org/10.1177/2150132721995448>
- Luchesi, B. M., de Oliveira, N. A., de Morais, D., de Paula Pessoa, R. M., Pavarini, S. C. I., & Chagas, M. H. N. (2018a). Factors associated with happiness in the elderly persons living in the community. *Arch Gerontol Geriatr*, 74, 83-87.
- Luchesi, B. M., de Oliveira, N. A., de Morais, D., de Paula Pessoa, R. M., Pavarini, S. C. I., & Chagas, M. H. N. (2018b). Factors associated with happiness in the elderly persons living in the community. *Arch Gerontol Geriatr*, 74, 83-87. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.10.006>
- Macdonald, B., & Hülür, G. (2021). Well-being and loneliness in Swiss older adults during the COVID-19 pandemic: The role of social relationships. *Gerontologist*, 61(2), 240-250. <https://doi.org/10.1093/geront/gnaa194>
- Parra-Rizo, M. A. (2017). Componentes de influencia más valorados en la calidad de vida por las personas mayores de 60 años físicamente activas. *Eur J Investig Health Psychol Educ*, 7(3), 135-144. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v7i3.202>
- Parra-Rizo, M. A., & Sanchis-Soler, G. (2020). Satisfaction with life, subjective well-being and functional skills in active older adults based on their level of physical activity practice. *Int J Environ Res Public Health*, 17(4), 1299. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041299>
- Paz, M. G. d., Souza, L. A. F. d., Tatagiba, B. d. S. F., Serra, J. R. d., Moura, L. A. d., Barbosa, M. A., & Pereira, L. V. (2021). Factors associated with quality of life of older adults with chronic pain. *Rev Bras Enferm*, 74. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0554>
- Rebello-Marques, A., De Sousa Lages, A., Andrade, R., Ribeiro, C. F., Mota-Pinto, A., Carrilho, F., & Espregueira-Mendes, J. (2018). Aging hallmarks: the benefits of physical exercise. *Front Endocrinol*, 9, 258. <https://doi.org/10.3389/fendo.2018.00258>
- Remor, E., & Carrobes, J. A. (2001). Versión Española de la Escala de Estrés Percibido (PSS-14): Estudio psicométrico en una muestra VIH+. *Ansiedad y estrés*, 7, 195-201.
- Scott, J., & Huskisson, E. (1976). Graphic representation of pain. *J Orofac Pain*, 2(2), 175-184.
- Shiba, K., Cowden, R. G., Counted, V., VanderWeele, T. J., & Fancourt, D. (2022). Associations of home confinement during COVID-19 lockdown with subsequent health and well-being among UK adults. *Curr Psychol*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03001-5>
- Suzuki, Y., Maeda, N., Hirado, D., Shirakawa, T., & Urabe, Y. (2020). Physical activity changes and its risk factors among community-dwelling Japanese older adults during the COVID-19 epidemic: associations with subjective well-being and health-related quality of life. *Int J Environ Res Public Health*, 17(18), 6591. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186591>
- Ubillos-Landa, S., García-Otero, R., & Puente-Martínez, A. (2019). Validación de un instrumen-

to para la medición del dolor crónico en centros asistenciales de la tercera edad. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*,

Vilagut, G., Valderas, J. M., Ferrer, M., Garin, O., López-García, E., & Alonso, J. (2008). Interpretation of SF-36 and SF-12 questionnaires in Spain: physical and mental components. *Med Clin*, 130(19), 726-735. <https://doi.org/10.1157/13121076>