

¿CÓMO AFECTA EL USO DE REDES SOCIALES A LA FELICIDAD?

Autor: Leonardo A. Caravaggio

Fuente: Revista de Economía Política de Buenos Aires, Vol. 28, Año 18, (Marzo-Junio 2024), p. 57-100.

Publicado por: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

RESUMEN

Se analiza el impacto del uso de redes sociales en el bienestar subjetivo de la población latinoamericana frente a la irrupción de la pandemia de COVID19. Dado el fuerte proceso de digitalización de la vida como consecuencia de la pandemia (por medidas restrictivas y decisiones de cuidado), se analizan los efectos causales del uso de redes sociales en el bienestar. Por primera vez se analiza el caso particular de la pandemia de COVID-19, para Latinoamérica y con una novel estrategia empírica. Se utiliza un modelo de regresión cuantílica con variables instrumentales, esto permite considerar el efecto causal y evitar la endogeneidad de ambas variables (utilizando la tenencia de *smartphone* como instrumento), y el impacto a lo largo de la distribución de bienestar. Este conocimiento permitiría adoptar políticas públicas mejor direccionadas.

Palabras clave: Felicidad, Bienestar, Redes Sociales, COVID-19, IVQR.

Leonardo A. Caravaggio (2024). ¿CÓMO AFECTA EL USO DE REDES SOCIALES A LA FELICIDAD?. Revista de Economía Política de Buenos Aires, (28).

Recuperado a partir de: <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/REPBA/issue/view/481>



La revista opera bajo licencia Creative Commons: Atribución-NoComercial-SinDerivadas CC BY-NC-ND (CC BY-NC-ND 4.0). Es una publicación gratuita sostenida por la Facultad de Ciencias Económicas y el Instituto Interdisciplinario de Economía Política de la Universidad de Buenos Aires que protege los derechos intelectuales de sus miembros.

¿CÓMO AFECTA EL USO DE REDES SOCIALES A LA FELICIDAD?

HOW DOES THE USE OF SOCIAL NETWORKS AFFECT HAPPINESS?

Recibido 27/09/2022. Aceptado 01/02/2024.

Leonardo A. Caravaggio*

<https://orcid.org/0000-0003-2758-116X>

RESUMEN

Se analiza el impacto del uso de redes sociales en el bienestar subjetivo de la población latinoamericana frente a la irrupción de la pandemia de COVID19. Dado el fuerte proceso de digitalización de la vida como consecuencia de la pandemia (por medidas restrictivas y decisiones de cuidado), se analizan los efectos causales del uso de redes sociales en el bienestar. Por primera vez se analiza el caso particular de la pandemia de COVID-19, para Latinoamérica y con una novel estrategia empírica. Se utiliza un modelo de regresión cuantílica con variables instrumentales, esto permite considerar el efecto causal y evitar la endogeneidad de ambas variables (utilizando la tenencia de *smartphone* como instrumento), y el impacto a lo largo de la distribución de bienestar. Este conocimiento permitiría adoptar políticas públicas mejor direccionadas.

Palabras claves: Felicidad, Bienestar, Redes Sociales, COVID-19, IVQR

ABSTRACT

This paper analyzes the impact of social media usage on the subjective well-being of the Latin American population in the face of the COVID-19 pandemic. Given the significant process of life digitization as a consequence of the pandemic (due to restrictive measures and care decisions), the causal effects of social media usage on well-being are examined. For the first time, the specific case of the COVID-19 pandemic in Latin America is analyzed using a novel empirical strategy. A quantile regression model with instrumental variables is employed, allowing for the consideration of causal effects and the avoidance of endogeneity in both variables (using smartphone ownership as an instrument), and the impact across the well-being distribution. This knowledge could lead to the adoption of more targeted public policies.

Keywords: Happiness, Well-being, Social Networks, COVID-19, IVQR

*Universidad de Buenos Aires - caravaggio@gmail.com

Código JEL: J01, N36, J81

I. Introducción

Usar redes sociales tiene efectos en el bienestar de las personas. La irrupción de la pandemia de COVID-19 y las diferentes estrategias de aislamiento generaron un proceso de aceleración de la digitalización de las tareas y las relaciones interpersonales. Más personas comenzaron a utilizar redes sociales. El uso de redes sociales como sustituto de las vinculaciones cara a cara resulta, en ese contexto, especialmente de interés.

Muchas políticas públicas pueden implementarse para aprovechar el vínculo entre la tecnología y el bienestar, sin embargo, se precisa una mejor comprensión de los mecanismos internos para determinar cuál de estas será la mejor. Por ejemplo, se podría promover el acceso a dispositivos entre la población de menos recursos, o difundir capacitación para el uso y aprovechamiento de las redes sociales direccionada especialmente a ciertos sectores, advirtiendo sobre los riesgos posibles, etc.

Pueden mencionarse dos efectos contrarios del uso de redes sociales sobre el bienestar. El primero, un efecto negativo. Esto podría deberse a que provocan envidia o comparación social. Las redes sociales ponen en contacto a las personas con lo que otros muestran en sus perfiles, lo que generalmente es la mejor parte de sus vidas. Esto podría inducir a envidiar los viajes, los amigos, la comida y en general la vida que otros disfrutan, haciendo ver la propia vida como menos satisfactoria y por tanto reduciendo el propio *SWB* (Bienestar Subjetivo, por sus siglas en inglés). El uso de redes sociales podría provocar también aislamiento. Es más fácil pasar la tarde *scrolleando* con el celular que entablar un diálogo real con los demás. Sin embargo, a largo plazo, esto podría ir en detrimento de la calidad y la cantidad de los vínculos sociales reales. También podría producirse un efecto de fatiga, especialmente entre las personas que se quedan hasta tarde en las redes sociales en detrimento de las horas de sueño. O de pérdida de productividad, por distracción en el trabajo, etc.

El segundo, un efecto positivo, por interacción social. Las redes sociales permiten comunicarse y vincularse con otros, lo que claramente está relacionado con una mejora en el *SWB*. Supóngase, por ejemplo, el caso de una madre que siente menos el peso de la migración de su hijo a otro continente por la posibilidad de “seguirlo” en redes sociales. Pero el contexto im-

porta ya que, para que el uso de redes sociales tenga un efecto positivo en el *SWB* el mismo no debe reemplazar a relaciones sociales reales posibles (consumo de bienes relacionales), sino que debe ser utilizado como un sustituto cuando estas resulten imposibles o demasiado costosas. En el contexto de aislamiento producto de la pandemia estos efectos de reemplazo de relaciones sociales posibles, son especialmente interesantes. Al resultar muy difícil encontrarse con otros, ya sea por cuestiones legales o decisiones personales, las redes sociales podrían presentar un buen sustituto en la vinculación interpersonal. En este caso no se estaría reemplazando una relación real posible por una virtual, sino que simplemente el uso de red social podría haber hecho posible un vínculo y una cercanía con los otros.

Podría también observarse una bidireccionalidad en la relación. Las personas que se reconocen a sí mismas como felices podrían tener más razones para hacer uso de redes sociales, porque disponen de más tiempo, quieren mostrarles a otros lo felices que son, etc... O tal vez, las personas menos felices podrían tener razones para hacer más uso de las redes sociales, porque están solas y solo encuentran satisfacción pasajera en la distracción que las redes sociales generan. También podría ser que las personas más felices tengan menos razones para hacer uso de redes sociales, por ejemplo, porque encuentran una satisfacción más duradera con su familia y amigos en vínculo directo, o en otras actividades. Lo mismo las menos felices, por ejemplo, porque están tan deprimidas que no les interesa enterarse de la vida de los otros.

Por otro lado, los efectos del uso de redes sociales podrían ser disímiles para las personas más o menos felices. Por ejemplo, una persona deprimida, con pocos vínculos sociales reales, podría usar la tecnología simplemente para evadirse de la realidad, sin lograr con la misma generar vínculos reales y por tanto sin afectar su bienestar, o afectándolo negativamente. Otra con mejor respuesta subjetiva y vínculos reales podría aprovechar la tecnología para mantenerse en contacto con sus amigos y familia. O una persona con poca interacción social real podría al menos sacar provecho de las relaciones sociales virtuales, logrando un mejor efecto por su uso que una persona con mayor *SWB*.

La pregunta de investigación podría plantearse entonces de la siguiente manera: ¿Qué impacto tuvo el uso de redes sociales en el *SWB* de la población durante la pandemia? ¿Existen diferencias de impacto entre las personas con mayor o menor *SWB*? Estas diferencias de impacto podrían deberse a los diferenciales que las personas con mayor o menor *SWB* tengan en la posibilidad de generar vínculos sociales reales, especialmente en un contexto de aislamiento. Es decir, las personas podrían usar las redes sociales para generar nuevos vínculos o mantener los existentes o simplemente para aislarse de los demás. En general el primer uso estaría vinculado a una mejora en el *SWB* y el segundo a un empeoramiento. Así expresado la pregunta sería si las personas con mayor o menor bienestar hacen usos distintos de las redes sociales. También podría pensarse en una competencia entre un efecto positivo y un efecto negativo por el uso de redes sociales. El primero vinculado a las relaciones sociales y los vínculos con los demás, y el segundo a los efectos nocivos que el uso (o mal uso) genera.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en la próxima sección se presentan los antecedentes bibliográficos, luego se discute en mayor profundidad la problemática y el objetivo propuestos. En una sección independiente se presenta la estrategia empírica y los datos utilizados, y en otra los resultados. Por último, las conclusiones.

II. Literatura previa

El campo de estudio de la felicidad en economía es novel pero muy desarrollado. Se trata de una temática con aportes provenientes de distintas ramas del conocimiento. Con causas y consecuencias de alto impacto para la teoría económica, también resulta un tema cercano a la psicología, la medicina, la sociología, etc.

El uso del *SBW* ya se encuentra establecido como medida de bienestar en economía. Incluso algunos autores lo proponen como el fin último de la economía utilitarista. Es decir, lo interpretan directamente como la utilidad percibida por las personas (Easterlin, 2021). Esta interpretación tiene sus limitaciones y problemas. No debería, al menos en el contexto del presente trabajo, entenderse que, porque una persona se reconozca a sí misma como feliz, o satisfecha con su vida, que todos sus problemas es-

tén resueltos. Esta visión crítica puede seguirse por ejemplo en Sen (2016), donde el autor propone centrarse más en las *capacidades* de las personas que en sus estados subjetivos como fin último. Aún con esto, la interpretación que la persona haga de su propio bienestar parece irremplazable por otro indicador económico y por tanto resulta de mucho valor. A su vez, la relación entre *SWB* y otros indicadores de objetivos de bienestar permiten hacer una valoración en sí misma del primero. Por ejemplo, en cuanto las personas más satisfechas con su vida o más felices resultan más saludables (Stephoe *et al.*, 2015; Diener & Chan, 2011). Una reseña bibliográfica de los impactos del uso de estos indicadores subjetivos de bienestar en economía puede verse en Rojas (2019) o en Bruni & Porta (2007).

Respecto de la relación entre el uso de redes sociales y *SWB*, distintos trabajos encontraron resultados disímiles de acuerdo al contexto. Por ejemplo, Verduyn *et al.* (2017) observan una caída en el *SWB* por el uso pasivo de redes sociales, por envidia y comparación social. Wadhwa & Palvia (2019) ponen el acento en este mismo fenómeno como consecuencia de la pérdida de sueño, productividad y motivación generado por el uso de tecnologías de la información. Wirtz *et al.* (2021) encuentran que el uso de redes sociales tiene efectos negativos sobre el *SWB* especialmente en las situaciones en las que el uso de redes sociales sustituye a las vinculaciones reales. Es decir, si el uso que se le da a las redes sociales es solo para ver la vida de los otros, como distracción y como evasión, el mismo produce efectos negativos en el bienestar. En esta línea pueden verse, entre otros, los trabajos de Zhou & Zhang (2019) o Wenninger *et al.* (2019).

Por el contrario, el uso activo de las redes sociales podría aumentar el *SWB*. Esto podría deberse a que el mismo permite la creación de capital social y estimula los sentimientos de conexión social (Easterlin, 2021). El uso de redes sociales puede ayudar a generar nuevos vínculos o a mantener vínculos con personas que están lejos, o resulta imposible ver seguido. Los resultados y la interpretación de Winstead *et al.* (2013) van en esta línea.

Esto no solo resulta interesante por el impacto que el uso de redes sociales tenga sobre el *SWB*, sino también por el impacto que este último tiene sobre bienestar objetivo. Por ejemplo, el reconocido vínculo entre el bienestar subjetivo (*SBW*) y la salud. En el contexto de una crisis sanitaria,

favorecer el acceso a la interacción social por medio de las redes sociales podría mejorar no solo el *SWB* de las personas sino incluso sus condiciones de salud en general (Stephote *et al.*, 2015; Diener & Chan, 2011).

El tipo de uso que se le da a la red social es más importante en relación a sus efectos en *SWB* que sí se usa o no la red social. Esta tensión puede verse por ejemplo en Antoci *et al.* (2018). También se observa en los adultos mayores que aprovechan la tecnología para reducir su soledad, como muestran Lelkes (2013) y Richter *et al.* (2013) con datos de Europa, Choi & Lehto (2009) con datos de Estados Unidos, o Lu & Kandilov (2021) con datos de China. Clark *et al.* (2017) proponen una división entre quienes usan las redes sociales para interactuar con otros, y por tanto generar nuevos vínculos reales o sostener los existentes y quienes solo utilizan las redes sociales para observar la vida de los demás, pero sin vinculación real. Esto puede verse también en el trabajo que presenta Khalaila & Vitman-Schorr (2018) con redes sociales o Bruni & Stanca (2008) con la televisión.

Hay que tener en cuenta, de todas formas, que diferentes tipos de personas hacen usos diferentes de las redes sociales. Un ejemplo de esto es la diferenciación por edad. Por ejemplo, Verduyn *et al.*, (2017) muestran que el uso de redes sociales afecta positivamente al *SWB*, pero no en forma directa sino atenuando el impacto de la pérdida de capacidades de los adultos mayores. Es decir, el impacto del uso de redes sociales es especialmente positivo para quienes tienen mayor dificultad para acceder a los vínculos sociales en forma directa. Kim & Kim (2017) señalan que entre los jóvenes el uso de redes sociales ayuda a generar vínculos sociales reales. Webster *et al.* (2021) reseñan distintos estudios en la relación de redes sociales y *SWB* en adolescentes. En general encuentran que las relaciones sociales cara a cara tienen mejores efectos que el uso de redes sociales. Se advierte especialmente en este rango etario un efecto negativo frente a la satisfacción con el propio cuerpo, por efecto de la envidia y las críticas recibidas. Un tercer grupo de estudio posible es el del efecto del uso de redes sociales en los menores de edad. Por sus características particulares los impactos en la socialización y el bienestar emocional puede entendiblemente separarse del promedio poblacional general. McDool *et al.* (2016) analizan el caso en particular.

Algunos estudios incluso encuentran que el uso de redes sociales no afecta al bienestar. Pueden verse ejemplos de esto en Schemer *et al.* (2020) y Orben & Przybylski (2019).

Más en general Valkenburg (2022) ofrece una importante reseña del impacto del uso de redes sociales no solo en el bienestar (por ejemplo, *SWB*) sino también en el malestar (por ejemplo, la depresión). Los artículos allí comentados se clasifican de acuerdo al criterio antedicho considerando los efectos del uso activo (por ejemplo, postear contenido) o pasivo (solo mirar) de redes sociales. Schønning *et al.* (2020) también reseñan los artículos en esta dirección, con especial foco en los adolescentes. Ellos advierten que muchos estudios analizan no solo el uso o no uso de redes sociales, sino también la cantidad de tiempo dedicado a esto. Esta problemática resulta de especial interés para el caso de los adolescentes. Cabe destacar que no pareciera conllevar el mismo resultado una gran cantidad de tiempo utilizado en uso pasivo de redes sociales que el utilizado en un uso activo de las mismas (Bekalu *et al.* (2019) hablan incluso de un uso saludable y uno nocivo de redes sociales relacionado con la vinculación afectiva generada por el uso y la integración del mismo con la socialización real). Por el contrario, sí se detallan en esta segunda reseña la diferenciación entre los estudios por el bienestar y el malestar (a este respecto ver también Yang *et al.* (2022)).

Debiera advertirse también que el uso de redes sociales puede tener otros efectos que generen impactos de segunda vuelta en el bienestar. Por ejemplo, las redes sociales, ya sea por publicidad o por imitación del consumo de otros, invitan a realizar determinados consumos. Estos consumos luego tendrán también un impacto sobre el *SWB*. Ho & Ito (2019) estudian estos efectos.

Una línea de investigación interesante es preguntarse qué tipo de mecanismos podrían implementarse para evitar o reducir los efectos nocivos del uso de redes sociales, sin perder sus efectos negativos. Lambert *et al.* (2022) estudian los efectos positivos de evitar el uso de redes sociales durante una semana. Esta técnica permitiría evitar al menos por un tiempo la influencia de los efectos de la envidia por comparación social, o los incentivos al consumo superfluo, mejorar el descanso, sin perder vínculos sociales reales.

III. El impacto del uso de redes en la felicidad

El impacto del uso de redes sociales en las personas es relevante en al menos dos sentidos. Por un lado, por los diversos efectos que este uso de redes sociales tiene en el *SWB* de la población, pero por otro, por los efectos que el *SWB* tiene en la salud, la productividad y otros resultados objetivos.

Es de esperar que el impacto que el uso de redes sociales tenga en el *SWB* sea heterogéneo para distintos cortes poblacionales. Para poder aplicar políticas públicas bien direccionadas será necesario conocer si los efectos positivos son mayores entre los menos o los más felices, entre los más jóvenes o los adultos mayores, los pobres o los ricos, o tantos otros recortes posibles.

Como ya se mencionó, el uso de redes sociales puede tener dos efectos contrarios sobre el *SWB*. Uno negativo y uno positivo. El positivo principalmente vinculado a la capacidad de poner en contacto a las personas entre sí cuando no es posible hacerlo cara a cara. Esto se da especialmente en poblaciones donde el contacto social es de otra manera más complicado, por ejemplo, en los adultos mayores, la población rural o en los aislados por cuestiones sanitarias. La situación de la pandemia de COVID-19 presenta un caso de estudio particularmente interesante para esto.

En cambio, si el uso de redes sociales reemplaza vínculos reales posibles podría caerse en una trampa. Las redes sociales generan la sensación de una vinculación real, cuando en realidad, la misma no existe o es menos intensa de lo que parece. Una persona puede tener la sensación de tener un vínculo cercano con otra porque a diario ve fotos suyas y está al tanto de lo que el otro está haciendo. Sin embargo, la otra persona podría ni haberse enterado de que la primera ve las fotos. Además, la relación es solo con lo que se sube a las redes y puede no enterarse de los problemas reales del otro.

La relación entre el uso de redes sociales y el *SWB* podría ser bidireccional. No solo usar redes sociales afecta a la manera en que las personas se sienten, sino que el cómo se sienten podría inducirlos a usar o no usar redes sociales. Para lograr una identificación causal será necesario el uso de variables instrumentales. Para esto, la tenencia de *smartphone* (*smart*) resulta un instrumento útil. La validez de la variable *smart* como instrumento del uso de redes sociales (*SNU*) se define por su incorrelación con

el bienestar subjetivo (*SWB*) y su correlación con *SNU*. Teóricamente su utilización se justifica en que los *smartphones* están específicamente diseñados para el uso con redes sociales, por lo que sería extraño que alguien tenga un *smartphone* pero decida no utilizar redes sociales. Por otro lado, poseer un *smartphone* no pareciera tener un vínculo directo con el *SWB* no mediado por el uso de redes sociales. Una persona podría tener un sentimiento de satisfacción hedónica en el momento de la compra de su nuevo teléfono celular, pero esto no implica que el mismo devenga en una mejora en su *SWB*. También es posible que las personas con mayores ingresos tengan mayores niveles de felicidad, y mayores probabilidades de poseer *smartphone*. Por esta razón se incluyen controles subjetivos (*clase*) y objetivos (*casa* y *compu*) de ingresos. También, en determinadas condiciones particulares, tener un *smartphone* podría representar un salto cualitativo en la posibilidad de comunicación (como muestran Nie *et al.* (2021) para la población rural China). Pero, en general, se entiende que hoy en día estas posibilidades de comunicación se dan a través de redes sociales y no meramente por el uso del *smartphone* como teléfono. Algunos estudios incluso encuentran que la posesión de *smartphone* podría estar relacionada con una caída en el bienestar subjetivo debido a la ansiedad y adicción que el mismo genera (*p. e.*, Horwood & Anglim (2019)). Dada esta divergencia, la incorrelación no puede ser solamente justificada teóricamente, sino que debe ser probada empíricamente. El estadístico F del test de Kleibergen-Paap arroja un resultado de 1103.44 ($p < 0.01$), lo que permite rechazar la hipótesis nula de debilidad de instrumentos. Esto justifica el uso de la variable posesión de *smartphone* (*smart*) como variable instrumental del uso de redes sociales (*SNU*). Lu & Kandilov (2021) también utilizan la tenencia de *smartphone* como variable instrumental en una relación similar.

Por otro lado, el uso que las personas más felices hagan de las redes sociales podría ser distintos del uso que hacen los menos felices. Incluso llevando a situaciones en las que en el total poblacional no se observa un efecto. Esta situación podría deberse a una anulación por la contraposición de los distintos efectos producidos por el uso de redes sociales. Es decir que dependiendo el corte que se haga se podría ver que a algunas personas el uso de redes sociales les mejora su bienestar, mientras que a otras se

lo empeora, de manera que en el conjunto el efecto total podría ser nulo. Por este motivo resulta particularmente interesante identificar qué cortes poblacionales hacen distinto uso de las redes sociales y por tanto tienen mayor impacto positivo o negativo. Por ejemplo, el análisis a lo largo de la distribución de bienestar. Entendiendo que, por los efectos recíprocos entre bienestar y uso de redes sociales, las personas de acuerdo a su bienestar harán distintos usos de las mismas. La metodología de regresiones cuantílicas permite hacer estos análisis sobre la distribución del bienestar, y en el marco de las variables instrumentales resulta útil el modelo de variables instrumentales por cuantiles (IVQR) desarrollado por Chernozhukov & Hansen (2005).

IV. Estrategia empírica y datos

IV.1. Estrategia Empírica

A los fines de lograr identificar el efecto causal del uso de redes sociales en el *SWB* se utilizó en primer lugar una regresión de mínimos cuadrados ordinarios (OLS) y luego una regresión en dos etapas (2SLS) sobre el siguiente modelo:

$$SWB_i = \alpha SNU_i + \gamma X_i + u_i$$

La variable dependiente, *SWB* intenta aproximar el *SWB* considerando dos variables subjetivas: la variable de felicidad construida sumando distintas preguntas subjetivas sobre bienestar, economía y relaciones sociales (*fel*), y la respuesta a la pregunta por satisfacción con la vida (*sat*). *SNU* representa a la variable de tratamiento: uso de redes sociales. X_i representa al vector de variables de control: en distintas especificaciones se utilizaron el nivel de estudios alcanzado por el entrevistado, si posee casa propia, o computadora y su autopercepción de clase. u_i es el término de error.

Como ya se comentó, se utiliza la variable dummy que identifica la posesión de *smartphone* (*smart*) como variable instrumental para evitar la endogeneidad entre la variable de tratamiento y la variable independiente del modelo.

Se advierte también que los efectos del uso de redes sociales (*SNU*) podrían no estar equitativamente distribuidos sobre la distribución de bien-

estar de los encuestados. Esto quiere decir que personas con distintos niveles de *SWB* podrían hacer usos distintos de las redes sociales y por tanto obtener resultados distintos sobre su nivel de *SWB*. Por ejemplo, alguien con elevado nivel de *SWB* podría usar la red para intercambiar con familiares y amigos, y estaría menos propenso a sufrir efectos de envidia por comparación social, etc. En cambio, alguien con menor nivel de *SWB* si usa la red social podría ayudarlo a deprimirse más al observar cómo los otros la pasan bien, mientras que él permanece aislado, etc. O bien podría darse el caso contrario en el que los que menor bienestar presentan logran con el uso de redes sociales algún tipo de contacto social que les proporciona un beneficio mayor que el que este uso le reporta a los de mayor bienestar. La regresión cuantílica permite identificar estas asimetrías.

Para incorporar ambos efectos (endogeneidad y asimetría), se utilizó la metodología propuesta por Chernozhukov & Hansen (2005) de regresión cuantílica con variables instrumentales (IVQR). Para esto, se siguió la definición de Chernozhukov & Hansen (2006, 2008) utilizando la implementación de Machado & Silva (2018). Es decir, el cuantíl τ -ésimo de la variable dependiente $Q_{SWB}(\tau)$ se estima como una función lineal de la variable endógena (SNU_i), el vector de control (X_i), y el término de error (u_i)

$$Q_{SWB}(\tau) = \alpha_{\tau} SNU_i + \beta_{\tau} X_i + u_i$$

El estimador de la regresión cuantílica convencional se define como el mejor predictor de $Y = SWB$ dado X bajo la desviación mínima de la función de pérdida:

$$\rho_{\tau}(u) = (\tau - 1(u < 0))u$$

El modelo se describe con mayor detalle en el Anexo Metodológico. En secciones subsiguientes se detallan los ejercicios de sensibilidad y robustez desarrollados, junto con su estrategia metodológica correspondiente.

IV.2. Datos

Para el presente trabajo se utilizaron datos de la encuesta Latinobarómetro de la ola 2020. Se trata de un estudio de opinión pública que recoge alrededor de 20.000 entrevistas en total en 18 países de Latinoamérica, lo

que implica una representación de más de 600 millones de habitantes. Las encuestas de esta ola se realizaron entre Octubre y Diciembre de 2020 (salvo para Argentina que por medidas de aislamiento debió posponerse para Abril y Mayo de 2021) (Latinobarómetro, 2021a, 2021b). En ese período la pandemia de COVID-19 todavía presentaba una elevada cantidad de casos activos de coronavirus SARS-CoV2 en la región, y los distintos países tenían vigentes diferentes medidas preventivas de aislamiento, suspensión de clases, etc. Incluso, más allá de estas medidas, muchas personas continuaban evitando el contacto con adultos mayores, reuniones de muchas personas, o muchos empleados continuaban en modalidad de trabajo a distancia con menor contacto con sus compañeros de oficina, etc.

La variable independiente del presente estudio es el bienestar subjetivo (*SWB*), entendido en primer término como felicidad. Esta variable se creó sumando las respuestas a la pregunta subjetiva por satisfacción con la vida: “En términos generales, ¿diría Ud. que está satisfecho con su vida? ¿Diría Ud. que está....? Muy satisfecho, bastante satisfecho, no muy satisfecho, para nada satisfecho” (*sat*) con estas otras: “¿Diría Ud. que este país... está progresando / está estancado / está en retroceso?” (*progreso*), “¿Cómo calificaría en general la situación económica actual del país? Muy buena / buena / regular / mala / muy mala” (*eco_pais*), “¿Y en los próximos doce meses, cree que su situación económica y la de su familia será mucho mejor, un poco mejor, igual, un poco peor, o mucho peor que la que tiene hoy?” (*eco_fliar*) y finalmente “Hablando en general, ¿Diría Ud. que se puede confiar en la mayoría de las personas o que uno nunca es lo suficientemente cuidadoso en el trato con los demás? Se puede confiar en la mayoría de las personas / Uno nunca es lo suficientemente cuidadoso en el trato con los demás” (*conf*). Es decir que esta variable de aproximación al *SWB* tiene en cuenta no solo la satisfacción con la vida, sino también otras consideraciones subjetivas respecto de la situación económica y las relaciones sociales con los demás. Estos temas son, de acuerdo con Easterlin (2021), los que más afectan a la felicidad de las personas. Por este motivo se entiende esta segunda variable como un nivel de felicidad de las personas, el cual también es interpretable como su nivel subjetivo de bienestar. Por este motivo se hace referencia a la variable con el nombre *fel*.

En segundo término, se aproxima el *SWB* directamente con el nivel de satisfacción subjetiva con la vida. Esta variable se obtiene con las respuestas a la pregunta *sat*. Esta pregunta se coloca al inicio del cuestionario para evitar sesgos por efectos de estímulos previos (“priming”). La interpretación de la respuesta a la pregunta por la satisfacción con la vida como un nivel general de *SWB* es común en la literatura.

Obsérvese que queda así esta variable en orden inverso, lo que debe considerarse especialmente a la hora de interpretar los parámetros de los modelos. Por construcción la variable de felicidad (*fel*) toma valores más bajos para las respuestas vinculadas a baja satisfacción, malas perspectivas y desconfianza con los demás. Mientras más alto el valor de la variable, esta representa un mayor nivel de felicidad. En cambio, la variable de satisfacción con la vida (*sat*) tomará valor uno para “muy satisfecho”, dos para “bastante satisfecho”, tres para “no muy satisfecho” y cuatro para “para nada satisfecho”. Es decir, mientras más bajo el valor, mayor satisfacción con la vida. Se conserva así la tipificación propuesta por Latinobarómetro. Los histogramas de la variable de felicidad (*fel*) y de la variable de satisfacción con la vida (*sat*) pueden verse en el Anexo.

La variable de tratamiento se genera como una dummy con valor cero cuando el encuestado no refiere utilizar ninguna de las redes sociales que se le muestran luego de la pregunta “¿Usa Ud. alguno de los siguientes servicios de redes sociales si es que Ud. usa alguno?: Facebook, Whatsapp, Snapchat, Instagram, Youtube, Tik-Tok, Twitter, LinkedIn”. Si el encuestado refiere usar una o más de las mencionadas redes sociales, la variable toma valor uno. Así, el grupo de tratamiento consta de 15573 personas entre el total de 19610 observaciones analizadas. Siguiendo las siglas en inglés utilizadas en otros trabajos de la literatura se hace referencia a esta variable como *SNU* (*Social Network Use*).

La tenencia de *smartphone* (*smart*) resulta una interesante variable para instrumentar la relación entre uso de redes sociales y *SWB*. La tenencia de *smartphone* seguramente está relacionada con el uso de redes sociales (difícilmente alguien tenga *smartphone* pero no use redes), sin embargo no necesariamente estaría vinculada a la felicidad.

En algunas especificaciones también se utilizaron las siguientes covariables: el nivel de estudios del entrevistado (*estudio*) como recopilación de las respuestas a la pregunta: “¿Qué estudios ha realizado? ¿Cuál es el último año cursado?” (tipificado con valor 1 para quienes no posean ningún tipo de estudio formal, $n - 1$ para quienes hayan estudiado $n < 15$ años y 14 para universitario incompleto, 15 para universitario completo, 16 para instituto superior u otros incompleto y 17 para instituto superior u otros completo), la tenencia de computadora (*compu*) y de casa propia (*casa*), como recopilación de las respuestas a la pregunta “¿Ud. o algún miembro de su hogar posee alguno de los siguientes bienes? computadora / casa propia.” (tipificado con valor 1 para la respuesta afirmativa y valor 2 para la respuesta negativa), la autopercepción de clase (*clase*), como recopilación de las respuestas a la pregunta: “La gente algunas veces se describe a sí misma como perteneciendo a una clase social. Ud. se describiría perteneciendo a la clase Alta / Media Alta / Media / Media Baja / Baja” (tipificado de la siguiente manera: alta: 1, media alta: 2, media: 3, media baja: 4, y baja: 5), la edad del entrevistado (*edad*) y la región (*reg*) en la que se realizó la entrevista.

Las estadísticas descriptivas de todas las variables utilizadas pueden observarse en el Cuadro 1.

En el Cuadro 2 se observan las estadísticas descriptivas de las mismas variables para los casos afectados y no afectados por el tratamiento, es decir para quienes declaran usar o no usar redes sociales (*SNU*). Esta observación permite extraer algunos datos preliminares. Por ejemplo, tanto para la variable de felicidad subjetiva (*fel*), como para la variable de satisfacción con la vida (*sat*), se observa que quienes declaran usar redes sociales son más felices. Sea por un promedio mayor en *fel*, como por uno menor en *sat* (más cercano a muy satisfecho).

El Cuadro 3 muestra entre los 19610 encuestados cuántos declaran hacer uso de alguna de las redes sociales y cuántos no, discriminados de acuerdo a si poseen *smartphone* o no (*smart*), y de acuerdo a su respuesta a la pregunta por su grado de satisfacción con la vida (*sat*). Resulta interesante destacar que mientras el 79,4% de los encuestados declara usar redes sociales, apenas la mitad posee *smartphone*. Entre los que poseen *smartpho-*

ne son muy pocos los que no usan redes sociales. Entre los que poseen *smartphone* apenas un 3,7% se declara para nada satisfecho, mientras que para los que no poseen *smartphone* ese porcentaje se eleva a 5,9%.¹

Cuadro 1: Estadísticas Descriptivas I

		Total				
		media	desvío	min	max	# true
sat	Satisfacción con la vida	1,90	0,87	1	4	
fel	Felicidad subjetiva	9,88	2,64	1	18	
SNU	Uso de redes sociales	0,79	0,40	0	1	15573
eco país	Situación económica del país	3,53	0,93	1	5	
progreso	Progreso del país	2,10	0,90	1	3	
eco fliar	Perspectiva económica fliar	2,60	1,10	1	5	
conf	Confianza en los demás	1,86	0,33	1	2	2486
smart	Tenencia <i>smartphone</i>	1,51	0,50	1	2	9618
estudio	Nivel de estudios	1,04	4,32	1	17	
compu	Tenencia computadora	1,57	0,49	1	2	13582
casa	Tenencia casa propia	1,30	0,46	1	2	13551
clase	Autopercepción de clase	3,73	0,96	1	5	
edad	Edad	40,84	16,48	16	100	
N						19610

*Nota: Se presentan las medias, desvíos estándar y valores máximos y mínimos para las variables utilizadas. Para las variables dicotómicas se presenta también la cantidad total de valores positivos. Se observa así, por ejemplo, que entre las 19610 personas encuestadas, 15573 hacen uso de algún tipo de red social pero solo 9618 poseen *smartphone*.*

¹ Los datos utilizados para el presente trabajo pueden descargarse en forma gratuita de la página oficial de Latinobarómetro: <https://www.latinobarometro.org/>. El código STATA utilizado y otros elementos de interés se encuentran en el repositorio público <https://github.com/LCaravaggio/felicidad ivqreg>

Cuadro 2: Estadísticas Descriptivas II

	Usa redes sociales			No usa redes sociales		
	media	desvío	# true	media	desvío	# true
sat	1,86	0,84		2,06	0,96	
fel	9,97	2,60		9,53	2,79	
SNU	1,00	0,00		0,00	0,00	
eco_país	3,55	0,93		3,47	0,92	
progreso	2,10	0,69		2,09	0,70	
eco_fliar	2,50	1,07		2,41	1,56	
conf	6,00	0,33	1943	1,85	0,34	543
smart	1,41	0,49	9037	1,85	0,35	581
estudio	11,44	3,70		6,54	4,31	
compu	1,50	0,50	10537	0,19	0,33	3045
casa	1,32	0,46	10511	1,24	0,43	3040
clase	3,66	0,92		4,02	1,05	
edad	37,55	14,71		53,53	16,79	
N			15573			4037

Nota: Se presentan las medias y desvíos estándar para los grupos de quienes sí usan y quienes no usan redes sociales. Para las variables dicotómicas se presenta también la cantidad total de valores positivos. Se observa así, por ejemplo, que la media de felicidad es mayor para quienes usan redes sociales, quienes también están más satisfechos con su vida (p1st).

Cuadro 3: Uso de redes sociales y tenencia de Smartphone

	posee smartphone	no posee smartphone	N
Usa redes	3456	581	4037
Muy satisfecho	1162	221	1383
Bastante satisfecho	1192	194	1386
No muy satisfecho	792	125	917
Para nada satisfecho	310	41	351
No usa redes	6536	9037	15573
Muy satisfecho	2284	3739	6023
Bastante satisfecho	2705	3478	6183
No muy satisfecho	1263	1509	2772
Para nada satisfecho	284	311	595
N	9992	9618	19610

Nota: Se presenta la relación entre los niveles de satisfacción con la vida para quienes usan y no usan redes sociales y para quienes poseen y no poseen smartphone. Se observa así, por ejemplo, que entre quienes usan redes sociales la mayoría posee smartphone y entre quienes no utilizan redes sociales, la mayoría no.

V. Resultados

V.1. Resultados principales

Como primera aproximación se estimaron diferentes especificaciones del modelo en una regresión de mínimos cuadrados ordinarios (OLS). Sin covariables y con dos alternativas incorporando covariables: el nivel de estudios alcanzado por el entrevistado (*estudio*), y si posee computadora (*compu*); y adicionando si posee casa propia (*casa*), la edad (*edad*) y la región (*reg*).

En todas estas especificaciones, se observa que el uso de redes sociales aumenta la probabilidad de que el encuestado se perciba más feliz. Esta dirección es la esperada, aunque debe recordarse que la misma se ve afectada por la endogeneidad, es decir: las personas más felices podrían ser más propensas a usar redes sociales.

Se observa que las personas más formadas, las que poseen casa propia o computadora son más felices (poseer estos elementos aumenta la probabilidad de que el encuestado se perciba más satisfecho con la vida o más feliz, de acuerdo a la especificación ya comentada de estas variables dummy). Estos resultados son esperables ya que se trata de indicadores de ingreso y van en línea con lo que encuentran entre otros Quinn & Duckworth (2007).

La edad presenta un efecto en la dirección que indicaría que los más jóvenes se encuentran más satisfechos con su vida. Si bien resulta interesante que la región arroja un resultado significativo, el signo del parámetro estimado no representa una direccionalidad porque se trata de una variable categórica no ordinal. Es decir, el número representado por la variable región es simplemente un indicador de una zona geográfica, pero sin relación de orden entre las zonas.

También se realizaron recortes por edad. El primero para el grupo de jóvenes entre 18 y 25 años, y el segundo para los mayores de 60 años. En ambos casos los signos permanecen inalterados, pero puede observarse que para los jóvenes el uso de redes sociales (*SNU*) repercute en mayor satisfacción con la vida (*sat*) que para los adultos mayores. Todos estos resultados se observan en el Cuadro 13 del Anexo.

Luego de esta primera aproximación, es posible presentar el Cuadro 4 con los resultados principales. La especificación (9) corresponde a la regresión con variables instrumentales.

El efecto del uso de redes sociales (*SNU*) sobre el nivel de felicidad (*fel*) se mantiene e incluso se intensifica. El coeficiente obtenido para el impacto del uso de redes sociales sobre felicidad es de 0,709 significativo al 1%. Esto podría interpretarse como una prevalencia de los efectos de la posibilidad de comunicación con amigos y familiares por sobre los de la envidia, adicción y otros negativos.

En el mismo cuadro se presentan también las regresiones cuantílicas con variables instrumentales (IVQR) para el cuantíl 25% (especificación 10), la mediana, es decir el cuantíl 50% (especificación 11) y el cuantíl 75% (especificación 12) incorporando también como controles la autopercepción de clase (*clase*) y la tenencia de casa propia (*casa*). Todos los coeficientes reflejan un impacto positivo y significativo al 1% del uso de redes sociales en la felicidad. Se observa también que el cuantíl 25% que corresponde a las personas menos felices reciben mayor impacto positivo por el uso de redes sociales. Este resultado se encuentra en línea con el de Lu & Kandilov (2021) para adultos mayores. Podría entenderse que las personas menos felices, durante la pandemia, pudieron sacar mejor provecho al uso de redes sociales.

Cuadro 4: IVREG y IVQREG - Felicidad

	(9)	(10)	(11)	(12)
	fel ivreg	fel ivq25	fel ivq50	fel ivq75
SNU	0.709*** (0.252)	0.668*** (0.0620)	0.449*** (0.0511)	0.246*** (0.0548)
estudio	-0.0145 (0.0107)			
compu	0.0759 (0.0496)	0.184*** (0.0490)	0.121*** (0.0397)	0.0620 (0.0418)
casa		-0.0896* (0.0471)	-0.0581 (0.0390)	-0.0289 (0.0421)
clase		-0.202*** (0.0141)	-0.209*** (0.0142)	-0.215*** (0.0173)
Constante	9.349*** (0.175)	8.062*** (0.130)	10.26*** (0.103)	12.30*** (0.116)
N	19,639	19,639	19,639	19,639

R-cuadrado 0.004

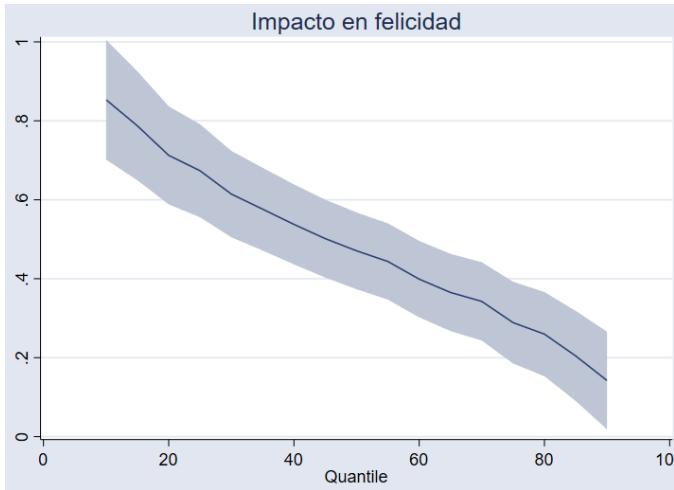
Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida de la regresión instrumental y para los cuantiles 25% 50% y 75% En todos los casos el impacto del uso de redes sociales en la felicidad es positivo y significativo. Se observa que para los menos felices el coeficiente es mayor. estudio: Nivel de estudios alcanzado por el entrevistado. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Autopercepción de clase.

Se incluye en la Figura 1 la representación del efecto del uso de redes sociales a lo largo de la distribución de felicidad (Rios-Avila, 2022). Se observa que a medida que la felicidad aumenta el impacto del uso de redes sociales es menor. Para los primeros cuantiles alcanza un valor superior a 0.8 pero para los cuantiles más felices el efecto podría ser incluso nulo. Esto quiere decir que, al menos durante la pandemia, las personas menos felices pudieron aprovechar mejor el uso de redes sociales.

Figura 1: Impacto del uso de redes sociales sobre la distribución de Felicidad



Nota: Se presenta la representación gráfica del efecto del uso de redes sociales a lo largo de la distribución de felicidad. Se observa que para los menos felices el impacto es mayor, descendiendo hasta prácticamente desaparecer para los más felices.

V.2. Análisis de sensibilidad

Como ya fuera comentado, un corte interesante para analizar es el etario. Claramente el uso de las redes que hacen los jóvenes y los adultos es distinto y por tanto su impacto en bienestar podría diferir. Como estrategia de sensibilidad entonces, se investigó la respuesta del modelo para dos submuestras: los jóvenes de entre 18 y 25 años (Cuadro 5), y los adultos mayores de 60 años (Cuadro 6). Otros trabajos también realizan ejercicios de sensibilidad con submuestras por edad (Lu & Kandilov, 2021; Rafnsson *et al.*, 2015; Chengbo *et al.*, 2014).

Otro corte posible es el nacional. Podría pensarse que en distintos países se haga un uso diferente de las redes sociales. Por esta razón se estudió el impacto parcial para cada uno de los países incluidos en la encuesta (Cuadros 7 y 8). Por último, cabe destacar que no todas las redes sociales incluidas para la construcción de la variable *SNU* tienen el mismo público,

ni el mismo tipo de uso. Resulta interesante en ese sentido analizar cada una de estas redes por separado (Cuadro 9).

El recorte por edad se trata de dos muestras de aproximadamente el mismo tamaño. La primera (jóvenes de entre 18 y 25 años) contabiliza 3.020 observaciones y la segunda (adultos mayores de 60 años) 2.949. Se observa que los jóvenes presentan un mayor nivel de *SWB* que los adultos (promedio de *sat* 1.801 contra 2.018 donde 1 es “muy satisfecho” y 4 “para nada satisfecho”. Y promedio de *fel* 10.32 contra 9.47).

En ambos casos se mantiene la significatividad del coeficiente de uso de redes sociales (*SNU*) para el cuantíl de los menos felices (especificaciones 13 y 16). Se observa también que los jóvenes sacan mejor provecho del uso de redes sociales. El coeficiente estimado para la variable de tratamiento es mayor en todas las especificaciones de los jóvenes (Cuadro 5) que de los adultos (Cuadro 6). El cuantíl de los más felices en la submuestra de mayores de 60 (especificación 18) pierde la significatividad. Se mantiene el resultado inicial que muestra que el uso de redes sociales está asociado a una mejora en el *SWB*, especialmente para aquellos peor ubicados en la distribución. En la mediana (cuantíl 50%) el efecto también es positivo y significativo. El análisis de sensibilidad comprueba que en circunstancias de aislamiento producto de la pandemia, los menos satisfechos con su vida obtuvieron beneficios en su bienestar vinculados al uso de redes sociales. Si bien el impacto es mayor para los más jóvenes, los adultos también se beneficiaron de su uso. Cuadro 5: Felicidad para submuestra 18-25.

Cuadro 5: Felicidad para submuestra 18-25

	(13) fel ivq25 18-25	(14) fel ivq50 18-25	(15) fel ivq75 18-25
SNU	0.886*** (0.251)	0.653*** (0.207)	0.405* (0.209)
compu	0.308*** (0.102)	0.289*** (0.0899)	0.269*** (0.0970)
casa	-0.133 (0.0952)	-0.0845 (0.0907)	-0.0322 (0.105)
clase	-0.211*** (0.0342)	-0.213*** (0.0380)	-0.216*** (0.0484)
Constante	8.572*** (0.356)	10.21*** (0.306)	11.95*** (0.319)
N	3020	3020	3020

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida del modelo IVQREG para la submuestra de jóvenes de entre 18 y 25 años de edad. El coeficiente estimado para el impacto del uso de redes sociales en felicidad se mantiene positivo, significativo y mayor para los menos felices. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Autopercepción de clase.

En los Cuadros 7 y 8 se observa el valor del coeficiente de uso de red social (*SNU*) en un análisis individual para cada uno de los países de la encuesta. Puede observarse así que la mayoría de los países presentan un comportamiento similar al agregado regional. Algunos países, sin embargo, no conservan la significatividad estadística del coeficiente (Argentina, Colombia, Panamá, República Dominicana, Uruguay y Venezuela). Otros países tienen un efecto por encima del observado en el agregado con lo que compensan la no significatividad de los primeros. Entre estos de alto impacto destacan Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Perú. No se evidencia una relación entre este efecto y el nivel promedio de felicidad de cada país, ni su nivel de ingresos.

Por último, el Cuadro 9 presenta la estimación del coeficiente para el uso desagregado de cada una de las redes sociales que conforman la variable dummy *SNU*. Se observa que las redes más usadas son Whatsapp, Facebook y Youtube. El único caso para el que se pierde la significatividad del efecto

positivo del uso de redes sociales es para Twitter. Esto parece tener sentido ya que se trata de una red dónde usualmente el intercambio con vínculos reales es menor, y se caracteriza más bien por la lectura de noticias o el intercambio (incluso violento) con desconocidos. El mayor efecto por uso de red social sobre felicidad se observa en Snapchat, Whatsapp, Tiktok y Facebook. Facebook y Whatsapp tienen un uso principalmente de intercambio con personas conocidas. Snapchat y Tiktok son redes de mayor uso entre los más jóvenes. Es decir que el efecto observado se corresponde con los hallazgos ya comentados: los jóvenes parecen sacar mejor provecho de las redes, y las redes tienen efectos positivos en bienestar cuando son utilizadas principalmente para generar y mantener vínculos reales. Youtube pareciera tener un uso de divertimento pero no de intercambio con otros, por lo que también es razonable que muestre un efecto positivo pero menor. Instagram pareciera tener un uso más permeable a los efectos envidia, a pesar de también permitir el intercambio con conocidos, y por tanto se entiende que su efecto sea menor.

Cuadro 6: Felicidad para submuestra mayores de 60

	(16) fel ivq25 mas60	(17) fel ivq50 mas60	(18) fel ivq75 mas60
SNU	0.267** (0.125)	0.175* (0.106)	0.0937 (0.113)
compu	0.0798 (0.126)	0.148 (0.107)	0.207* (0.114)
casa	-0.224 (0.137)	-0.206 (0.130)	-0.190 (0.150)
clase	-0.187*** (0.0371)	-0.221*** (0.0379)	-0.251*** (0.0456)
Constante	8.358*** (0.310)	10.37*** (0.276)	12.14*** (0.313)
N	2944	2944	2944

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida del modelo IVQREG para la submuestra de adultos mayores de 60 años de edad. El coeficiente estimado para el impacto del uso de redes sociales en felicidad se mantiene positivo y mayor para los menos felices. Pierde significatividad para los más felices. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Auto percepción de clase.

V.3. Robustez

Se proponen dos chequeos de robustez. El primero realizando un cambio sobre la variable objetivo, y el segundo con un cambio en la metodología empírica.

En primer lugar se utiliza como variable objetivo solamente la pregunta directa por satisfacción con la vida (*sat*). Toda la investigación realizada para la variable de felicidad subjetiva (*fel*) se repite aquí para la variable satisfacción con la vida (*sat*). El Cuadro 14 equivale al Cuadro 13, pero para esta nueva variable. Ambos cuadros se encuentran en el Anexo.

En todas las especificaciones el uso de redes sociales (*SNU*) resulta significativa y con el signo esperado. Es decir, se mantienen los resultados obtenidos. Obsérvese que en este caso el signo negativo indica que para los casos de uso de redes sociales la satisfacción con la vida (*sat*) aumenta, por construcción de esta última variable. El efecto para los jóvenes, al igual que en el caso anterior, es más pronunciado que para los mayores de 60.

El Cuadro 16 presenta la salida de las especificaciones de variables instrumentales y variables instrumentales cuantílicas para la satisfacción con la vida (*sat*). Permanece el efecto positivo significativo del uso de redes sociales (*SNU*) de mayor predominancia para los menos satisfechos con su vida. Considérese nuevamente aquí que al haber invertido la direccionalidad de la variable, es el cuantíl 0.75 el de los menos satisfechos con su vida y por tanto el que presenta un parámetro más elevado.

Cuadro 7: Felicidad por país - Parte 1

	τ	SNU	p-value	n	fel
Total	0,25	0,673	0,000	19610	9,78
	0,5	0,47	0,000		
	0,75	0,288	0,000		
Argentina	0,25	-0,337	0,997	1126	7,99
	0,5	-7,1	0,977		
	0,75	-14,313	0,981		
Bolivia	0,25	0,833	0,000	1162	9,66
	0,5	0,779	0,000		
	0,75	0,728	0,000		
Brasil	0,25	0,583	0,007	1189	9,82
	0,5	0,461	0,008		
	0,75	0,357	0,047		
Colombia	0,25	0,105	0,665	1169	10,69
	0,5	-0,04	0,807		
	0,75	-0,164	0,369		
Costa Rica	0,25	1,005	0,006	939	9,54
	0,5	0,826	0,005		
	0,75	0,708	0,018		
Chile	0,25	0,748	0,003	1186	8,99
	0,5	1,003	0,000		
	0,75	1,304	0,000		
Ecuador	0,25	0,997	0,000	1179	9,46
	0,5	0,813	0,000		
	0,75	0,67	0,003		
El Salvador	0,25	1,47	0,000	975	11,77
	0,5	1,062	0,000		
	0,75	0,629	0,002		
Guatemala	0,25	1,058	0,000	958	10,3
	0,5	0,688	0,000		
	0,75	0,395	0,035		

Nota: Se presenta la salida del modelo IVQREG para cada uno de los países incluidos en la encuesta. El coeficiente estimado para el impacto del uso de redes sociales en felicidad se mantiene en general positivo, significativo y de mayor valor para los menos felices.

Cuadro 8: Felicidad por país - Parte 2

	τ	SNU	p-value	n	fel
Honduras	0,25	0,707	0,002	968	9,47
	0,5	0,39	0,049		
	0,75	0,108	0,611		
México	0,25	0,485	0,014	1185	10,14
	0,5	0,439	0,010		
	0,75	0,401	0,034		
Nicaragua	0,25	1,313	0,000	946	10,31
	0,5	0,859	0,000		
	0,75	0,473	0,027		
Panamá	0,25	0,311	0,192	964	10,46
	0,5	0,135	0,510		
	0,75	0	0,998		
Paraguay	0,25	0,835	0,000	1192	9,75
	0,5	0,782	0,000		
	0,75	0,727	0,000		
Perú	0,25	1,22	0,000	1164	9,87
	0,5	1,027	0,000		
	0,75	0,839	0,000		
Rep. Dominicana	0,25	-0,083	0,761	951	11,06
	0,5	-0,192	0,409		
	0,75	-0,324	0,192		
Uruguay	0,25	0,574	0,058	1167	10,79
	0,5	0,402	0,102		
	0,75	0,229	0,356		
Venezuela	0,25	0,226	0,277	1190	8,31
	0,5	-0,155	0,422		
	0,75	-0,536	0,019		

Nota: Se presenta la salida del modelo IVQREG para cada uno de los países incluidos en la encuesta. El coeficiente estimado para el impacto del uso de redes sociales en felicidad se mantiene en general positivo, significativo y de mayor valor para los menos felices.

Cuadro 9: Felicidad por red social

	τ	Tratamiento	p-value	Usan red
SNU	0,25	0,673	0,000	15573
	0,5	0,47	0,000	
	0,75	0,288	0,000	
Facebook	0,25	0,406	0,000	12842
	0,5	0,268	0,000	
	0,75	0,136	0,001	
Snapchat	0,25	0,602	0,000	1710
	0,5	0,434	0,000	
	0,75	0,278	0,000	
Youtube	0,25	0,352	0,000	8834
	0,5	0,227	0,000	
	0,75	0,117	0,003	
Twitter	0,25	0,078	0,199	2593
	0,5	0,071	0,168	
	0,75	0,065	0,244	
Whatsapp	0,25	0,591	0,000	14394
	0,5	0,392	0,000	
	0,75	0,202	0,000	
Instagram	0,25	0,307	0,000	6155
	0,5	0,194	0,000	
	0,75	0,087	0,038	
TikTok	0,25	0,443	0,000	2176
	0,5	0,322	0,000	
	0,75	0,21	0,000	
Otro	0,25	0,483	0,001	130
	0,5	0,354	0,014	
	0,75	0,229	0,182	

Nota: Se presenta la salida del modelo IVQREG utilizando como tratamiento cada una de las redes sociales por separado. En general se observa que las redes vinculadas a contactos entre las personas son los que tienen mejor respuesta en felicidad.

Cuadro 10: IVREG y IVQREG - Satisfacción con la Vida

	(27)	(28)	(29)	(30)
	ivreg2	ivq25	ivq50	ivq75
SNU	-0.233*** (0.0831)	-0.0869*** (0.0172)	-0.195*** (0.0178)	-0.223*** (0.0205)
estudio	0.00322 (0.00353)			
compu	0.0460*** (0.0164)	-0.0343** (0.0158)	0.0334*** (0.0129)	0.0502*** (0.0135)
casa		0.00448 (0.0156)	0.0424*** (0.0129)	0.0518*** (0.0134)
clase		0.0488*** (0.00526)	0.0667*** (0.00430)	0.0711*** (0.00445)
Constante	1.977*** (0.0584)	0.970*** (0.0397)	1.777*** (0.0332)	1.978*** (0.0454)
N	19639	19639	19639	19639

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida de la regresión instrumental y para los cuantiles .25 .5 y .75. En todos los casos el impacto del uso de redes sociales en la satisfacción con la vida es positivo (un signo negativo implica un aumento en la satisfacción con la vida vinculado al uso de redes sociales) y significativo. Se observa que para los menos felices el coeficiente es mayor. estudio: Nivel de estudios alcanzado por el entrevistado. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Autopercepción de clase.

Las regresiones sobre satisfacción con la vida (*sat*) para las submuestras de 18 a 25 años y mayores de 60 años también conservan los resultados que se observaron en el caso de la variable de felicidad (*fel*). Los cuadros con las salidas se relegan al Anexo (Cuadros 17 y 18). La Figura 4 del Anexo presenta el efecto del uso de redes sociales a lo largo de la distribución cuantílica en la satisfacción con la vida, siguiendo lo ya realizado para la felicidad. En la misma se observa que para los más satisfechos el impacto del uso de redes sociales es menor.

Como segundo chequeo de robustez se sigue la metodología de Kaplan (2022) que implementa computacionalmente el estimador (SIVQRG) propuesto por Kaplan & Sun (2017). Este, en lugar de utilizar la función de indicación discontinua de Chernozhukov & Hansen (2005), utiliza una ecuación de estimación suavizada. De acuerdo con Kaplan & Sun (2017), esta espe-

cificación mejora la precisión de la estimación tanto a nivel teórico como en la simulación. Zamparo y Favata (2022) también utilizan esta metodología para el cómputo de la regresión cuantílica con variables instrumentales. Una descripción más detallada de este modelo se relega al Anexo Metodológico.

El Cuadro 11 presenta la salida de la regresión suavizada de variables instrumentales cuantílicas (SIVQREG) sobre la variable de felicidad (*fel*). Se observa que para el cuantíl de los menos felices (especificación 31) el uso de redes sociales aumenta la felicidad más que para los más felices (especificación 33). En todos los casos con impacto estadísticamente significativo. Los menos felices sacan mejor provecho del uso de redes por la posibilidad de intercambio con los demás, incluso superando el efecto envidia u otros negativos. El efecto envidia, en cambio, podría ser un problema para los más felices. Tal vez, porque veían por redes la vida de otros que en ese momento ellos no podían disfrutar o porque utilizaban las redes para aumentar su enojo por el mal momento que atravesaban (por causa de la pandemia).

Cuadro 11: SVIQREG - Felicidad

	(31) fel sivq25	(32) fel sivq50	(33) fel sivq75
SNU	0.746*** (0.279)	0.414* (0.232)	0.683*** (0.108)
compu	0.442*** (0.0607)	0.314*** (0.0663)	0.308*** (0.0725)
casa	-0.0913** (0.0404)	-0.0327 (0.0446)	-0.0236 (0.0516)
clase	-0.228*** (0.0189)	-0.202*** (0.0207)	-0.206*** (0.0178)
Constante	7.766*** (0.283)	9.918*** (0.223)	11.41*** (0.113)
N	19610	19610	19610

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida de la regresión instrumental para los cuantiles .25 .5 y .75 Se utiliza una regresión suavizada. En todos los casos el impacto del uso de redes sociales en la felicidad es positivo y significativo. Se observa que para los menos felices el coeficiente es mayor. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Autopercepción de clase.

Cuadro 12: SVIQREG - Satisfacción con la vida

	(34) sivq25	(35) sivq50	(36) sivq75
SNU	-0.0215*** (0.00821)	-0.0619*** (0.0108)	-0.938*** (0.0214)
compu	-0.0439*** (0.00383)	-0.0509*** (0.00453)	-0.0234*** (0.00421)
casa	0.00332 (0.00393)	0.0101** (0.00430)	0.0273*** (0.00722)
clase	0.00963*** (0.000675)	0.0227*** (0.00282)	0.0203*** (0.00185)
Constante	1.088*** (0.00924)	1.991*** (0.0154)	2.951*** (0.0224)
N	19610	19610	19610

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida de la regresión instrumental para los cuantiles .25 .5 y .75 Se utiliza una regresión suavizada. En todos los casos el impacto del uso de redes sociales en la felicidad es positivo y significativo. Se observa que para los menos felices el coeficiente es mayor. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Autopercepción de clase.

VI. Conclusiones

El presente trabajo analiza la relación entre el bienestar subjetivo (SBW) y el uso de redes sociales (SNU) en Latinoamérica en pleno impacto de las consecuencias de la pandemia de COVID-19. Por un lado, se investiga el efecto causal, utilizando variables instrumentales, y por otro la variación a lo largo de la distribución de SBW utilizando regresiones cuantílicas. Esto último responde a que se entiende que las personas con mayor bienestar subjetivo hacen un determinado uso de las redes sociales distinto al que hacen las personas con menor bienestar subjetivo, especialmente en un contexto de aislamiento fruto de la pandemia. Si la investigación se basara en los valores promedio, estas diferencias se perderían. Es decir, se hizo uso de un modelo de regresión cuantílica con variables instrumentales (IVQR).

Los resultados muestran un impacto positivo del uso de redes sociales en el SWB. Esto se interpreta como una predominancia del efecto interacción social por sobre los efectos de envidia social, enviciamiento, pérdida

de productividad y otros típicos de la literatura. Que las encuestas se hayan realizado durante un período de aislamiento podría dar cuenta de esta predominancia. Es decir, ante la imposibilidad o dificultad de verse presencialmente con familiares y amigos, las personas en general sacaron provecho de comunicarse virtualmente con ellos.

Este impacto positivo resulta más marcado en aquellos con menor *SWB*. Es decir, las personas con menor bienestar subjetivo logran aprovechar de mejor manera el uso de redes sociales. Esto puede interpretarse como un mejor aprovechamiento de la interacción que las redes permiten en aquellos menos felices o menos satisfechos con su vida, que en general se presupone son los de menor interacción social real. En el otro extremo de la distribución, puede pensarse que quienes mejores vínculos reales tienen, no necesitan tanto de las redes sociales. El efecto de la interacción social sería así más importante para los menos felices, incluso ayudándolos a superar el efecto envidia que se supone más fuerte en los menos felices ya que tienen más que envidiar. Esto podría deberse a que los menos felices si no hacen uso de las redes se quedaría sin nada, por su poca interacción social real, mientras que los más felices, si no hacen uso de las redes, al menos cuentan todavía con la interacción social real (incluso en el contexto de relativo aislamiento causado por la pandemia). Este resultado se encuentra en línea con el de Lu & Kandilov (2021) para uso de internet móvil en la población adulta china previo a la pandemia.

El trabajo analiza también, como ejercicio de sensibilidad, la respuesta en dos submuestras etarias. Los jóvenes de entre 18 y 25 años, y los adultos mayores de 60 años. En el promedio se observa que el efecto del uso de redes sociales es mayor para los jóvenes. Esto podría explicarse por el mejor uso de las redes sociales generalmente asociado a los jóvenes. Es decir, al saber usarlas mejor, le pueden sacar mejor provecho y por tanto el impacto positivo en su bienestar es mayor. El efecto envidia, muchas veces asociado a envidia económica, también podría tener menor impacto en el rango 18 a 25 años. Se observa también que el efecto regional se mantiene en la mayoría de los países considerados individualmente, aunque no en todos. En lo que respecta al análisis de cada red social, se observa, en línea con los principales hallazgos del trabajo, que las redes vinculadas al intercambio

con personas conocidas y las de uso más común entre jóvenes son las que mayor efecto positivo presentan en felicidad. Otras, con otros usos típicos, tienen un efecto menor o incluso su efecto se pierde.

Los resultados son robustos a dos especificaciones distintas de *SWB*. Entendiendo este como felicidad subjetiva de acuerdo a la recopilación a distintas respuestas de bienestar personal, económico y social (*fel*) o directamente como la respuesta a la pregunta por satisfacción general con la vida (*sat*). El principal resultado de impacto positivo del uso de redes sociales en los de menor *SWB* es también robusto a un cambio metodológico en la estimación de la regresión cuantílica con variables instrumentales (*SIVQR*).

Resultaría de interés, para futuras investigaciones, la comparación de estos resultados con otras olas de la encuesta (no vinculadas a los efectos de la pandemia) de manera de especificar el impacto del aislamiento (obligatorio o autoimpuesto) en el vínculo entre el uso de redes sociales y el bienestar subjetivo. También restaría identificar las políticas públicas que de mejor manera acerquen el uso de redes sociales a la población de menor *SWB*.

VII. Referencias bibliográficas

- Antoci, A., Sabatini, F., & Sarracino, F. (2018). Online networks, social interaction and segregation: An evolutionary approach. *Journal of Evolutionary Economics*, 28. Disponible en <https://doi.org/10.1007/s00191-018-0556-6>
- Bekalu, M. A., McCloud, R. F., & Viswanath, K. (2019). Association of social media use with social well-being, positive mental health, and self-rated health: Disentangling routine use from emotional connection to use. *Health Education & Behavior*, 46 (2 suppl), 69S-80S. Disponible en <https://doi.org/10.1177/1090198119863768>
- Bruni, L., & Porta, P. (2007). *Handbook on the economics of happiness*.
- Bruni, L., & Stanca, L. (2008). Watching alone: Relational goods, television and happiness. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 65(3), 506-528. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2005.12.005>
- Chengbo, I., Chi, I., Zhang, X., Cheng, Z., Zhang, L., & Chen, G. (2014). Urban and rural factors associated with life satisfaction among older chinese adults. *Aging & mental health*, 19, 1-8. Disponible en <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.977767>
- Chernozhukov, V., & Hansen, C. (2005). An IV model of quantile treatment effects. *Econometrica*, 73(1), 245-261. Disponible en <https://doi.org/10.1111/j.1468.0262.2005.00570.x>
- . (2006). Instrumental quantile regression inference for structural and treatment effect models. *Journal of Econometrics*, 132, 491-525. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2005.02.009>
- . (2008). Instrumental variable quantile regression: A robust inference approach. *Journal of Econometrics*, 142(1), 379-398. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.06.005>
- Choi, S., & Lehto, X. Y. (2009). Internet use as a leisure pastime. *International Journal of Tourism Sciences*, 9(3), 49-72. Disponible en <https://doi.org/10.1080/15980634.2009.11434618>
- Clark, J., Algoe, S., & Green, M. (2017). Social network sites and well-being: The role of social connection. *Current Directions in Psychological Science*, 27. Disponible en <https://doi.org/10.1177/0963721417730833>
- Diener, E., & Chan, M. Y. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and WellBeing*, 3(1), 1-43. Disponible en <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2010.01045.x>
-

- Easterlin, R. (2021). *An economist's lessons on happiness, farewell dismal science!* Disponible en <https://doi.org/10.1007/978-3-030-61962-6>
- Ho, H., & Ito, K. (2019). Consumption-oriented engagement in social network sites: Undesirable influence on personal well-being. *European Journal of Marketing*, 53. Disponible en <https://doi.org/10.1108/EJM-11-2017-0809>
- Horwood, S., & Anglim, J. (2019). Problematic smartphone usage and subjective and psychological well-being. *Computers in Human Behavior*, 97. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.02.028>
- Kaplan, D. M. (2022). Smoothed instrumental variables quantile regression. *The Stata Journal*, 22(2), 379-403. Disponible en <https://doi.org/10.1177/1536867X221106404>
- Kaplan, D. M., & Sun, Y. (2017). Smoothed estimating equations for instrumental variables quantile regression. *Econometric Theory*, 33(1), 105-157. Disponible en <https://doi.org/10.1017/S0266466615000407>
- Khalaila, R., & Vitman-Schorr, A. (2018). Internet use, social networks, loneliness, and quality of life among adults aged 50 and older: mediating and moderating effects. *Quality of Life Research*, 27. Disponible en <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1749-4>
- Kim, B., & Kim, Y. (2017). College students' social media use and communication network heterogeneity: Implications for social capital and subjective well-being. *Computers in Human Behavior*, 73. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.033>
- Lambert, J., Barnstable, G., Minter, E., Cooper, J., & McEwan, D. (2022). Taking a one-week break from social media improves well-being, depression, and anxiety: A randomized controlled trial. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 25(5), 287-293. Disponible en <https://doi.org/10.1089/cyber.2021.0324>
- Latinobarómetro. (2021a). Informe 2020. *PNUD*. Disponible en <https://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>
- . (2021b). Informe metodológico latinobarómetro 2020 por países. *PNUD*. Disponible en <https://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>
- Lelkes, O. (2013). Happier and less isolated: Internet use in old age1. *Journal of Poverty and Social Justice*, 21, 33-46. Disponible en <https://doi.org/10.1332/175982713X664047>
- Lu, H., & Kandilov, I. (2021). Does mobile internet use affect the subjective well-being of older chinese adults? An instrumental variable quantile analysis. *Journal of Happiness Studies*, 22. Disponible en <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00365-6>
-

-
- Machado, J., & Silva, J. S. (2018). IVQREG2: Stata module to provide structural quantile function estimation. *Statistical Software Components*. Statistical Software Components, Boston College Department of Economics. Disponible en <https://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s458571.html>
- McDool, E., Powell, P., Roberts, J., & Taylor, K. (2016). Social media use and children's wellbeing. *Sheffield Economics Research Papers (SERPS)*, 201601. Disponible en <https://www.sheffield.ac.uk/media/3878/download?attachment>
- Nie, P., Ma, W., & Sousa-Poza, A. (2021). The relationship between smartphone use and subjective well-being in rural china. *Electronic Commerce Research*. Disponible en <https://doi.org/10.1007/s10660-020-09397-1>
- Orben, A., & Przybylski, A. (2019). The association between adolescent wellbeing and digital technology use. *Nature Human Behaviour*, 3. Disponible en <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1>
- Quinn, P., & Duckworth, A. (2007). Happiness and academic achievement: Evidence for reciprocal causality. *Poster Presented at the Annual Meeting of the American Psychological Society*, 4.
- Rafnsson, S., Shankar, A., & Steptoe, A. (2015). Longitudinal influences of social network characteristics on subjective well-being of older adults: Findings from the elsa study. *Journal of aging and health*, 27. Disponible en <https://doi.org/10.1177/0898264315572111>
- Richter, D., Bannier, S., Glott, R., Marquard, M., & Schwarze, T. (2013). Are internet and social network usage associated with wellbeing and social inclusion of seniors? The third age online survey on digital media use in three european countries. En C. Stephanidis & M. Antona (Eds.), *Universal access in human-computer interaction. User and context diversity*, 211-220. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Rios-Avila, F. (2022). *Qregplot: Stata module for plotting coefficients of a quantile regression*. Disponible en <https://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s458917.html>
- Rojas, M. (2019). The economics of happiness: How the easterlin paradox transformed our understanding of well-being and progress. Disponible en <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15835-4>
- Schemer, C., Masur, P. K., Geiß, S., Müller, P., & Schäfer, S. (2020). The Impact of Internet and Social Media Use on Well-Being: A Longitudinal Analysis of Adolescents Across Nine Years. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 26(1), 1-21. Disponible en <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmaa014>
-

- Schønning, V., Hjetland, G., Aarø, L., & Skogen, J. (2020). Social media use and mental health and well-being among adolescents: a scoping review. *Frontiers in Psychology*. Disponible en <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01949>
- Sen, A. (2016). Happiness and social institutions. En L. Bruni & P.L. Porta (Eds.), *Handbook of research methods and applications in happiness and quality of life*. Edward Elgar Publishing.
- Stephoe, A., Deaton, A., & Stone, A. A. (2015). Subjective wellbeing, health, and ageing. *The Lancet*, 385(9968), 640-648. Disponible en [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61489-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61489-0)
- Valkenburg, P. M. (2022). Social media use and well-being: What we know and what we need to know. *Current Opinion in Psychology*, 45, 101294. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.12.006>
- Verduyn, P., Ybarra, O., Résibois, M., Jonides, J., & Kross, E. (2017). Do social network sites enhance or undermine subjective well-being? A critical review: Do social network sites enhance or undermine subjective well-being? *Social Issues and Policy Review*, 11, 274-302. Disponible en <https://doi.org/10.1111/sipr.12033>
- Wadhwa, V., & Palvia, S. (2019). Is information technology hacking our happiness? *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 20, 1-7. Disponible en <https://doi.org/10.1080/15228053.2018.1560954>
- Webster, D., Dunne, L., & Hunter, R. (2021). Association between social networks and subjective well-being in adolescents: A systematic review. *Youth & Society*, 53(2), 175-210. Disponible en <https://doi.org/10.1177/0044118X20919589>
- Wenninger, H., Cheung, C., & Krasnova, H. (2019). College-aged users behavioral strategies to reduce envy on social networking sites: A cross-cultural investigation. *Computers in Human Behavior*, 97. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.02.025>
- Winstead, V., Anderson, W., Yost, E., Cotten, S., Warr, A., & Berkowsky, R. (2013). You can teach an old dog new tricks a qualitative analysis of how residents of senior living communities may use the web to overcome spatial and social barriers. *Journal of Applied Gerontology*, 32, 540-560. Disponible en <https://doi.org/10.1177/0733464811431824>
- Wirtz, D., Tucker, A., Briggs, C., & Schoemann, A. (2021). How and why social media affect subjective well-being: Multi-site use and social comparison as predictors of change across time. *Journal of Happiness Studies*, 22. Disponible en <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00291-z>
-

- Yang, Q., Liu, J., & Rui, J. (2022). Association between social network sites use and mental illness: A meta-analysis. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 16(1). Disponible en <https://doi.org/10.5817/CP2022-1-1>
- Zamparo, S., y Favata, F. (2022). Estimación del efecto de la segregación ocupacional por sexo en el ingreso laboral para argentina (2016-2020). *Revista de Economía del Rosario*, 25, 1-25. Disponible en <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.12129>
- Zhou, M., & Zhang, X. (2019). Online social networking and subjective wellbeing: Mediating effects of envy and fatigue. *Computers & Education*, 140, 103598. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103598>
-

VIII. Anexo metodológico

Asumiendo integrabilidad, el τ -ésimo cuantíl condicional de SWB dado X resuelve:

$$Q_{SWB|X}(\tau) \in \arg \min_{f \in \mathcal{F}} E[\rho_\tau(SWB - f(X))]$$

Donde \mathcal{F} es la clase de las funciones medibles de X .

Por lo tanto, la regresión cuantílica del modelo con variables instrumentales en el τ -ésimo cuantíl de SWB queda identificada por:

$$P[SWB_i \leq \alpha_\tau SNU_i + \beta_\tau X_i | X_i Z_i] = \tau$$

Utilizando la ley de expectativas iteradas (LEI) es posible reemplazar la probabilidad por la esperanza de la función indicadora:

$$\tau = E[I\{SWB - x'\beta \leq 0\} | Z]$$

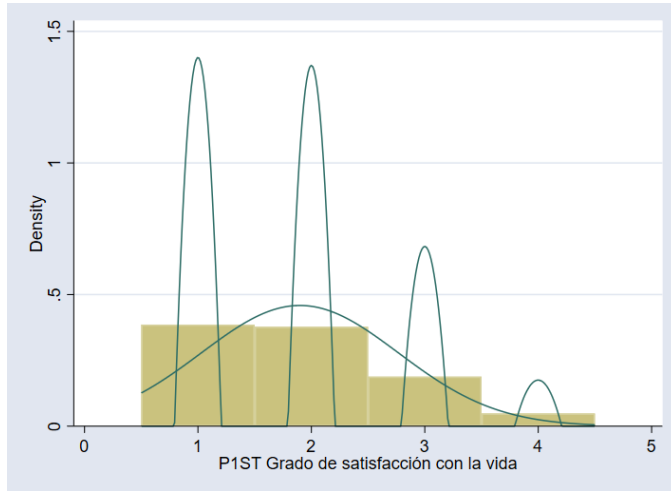
La función objetivo simplificada puede expresarse como:

$$\arg \min \sum_{i=1}^n \rho_\tau(SWB_i - \alpha_\tau SNU_i - \beta_\tau X_i - \gamma_\tau Z_i)$$

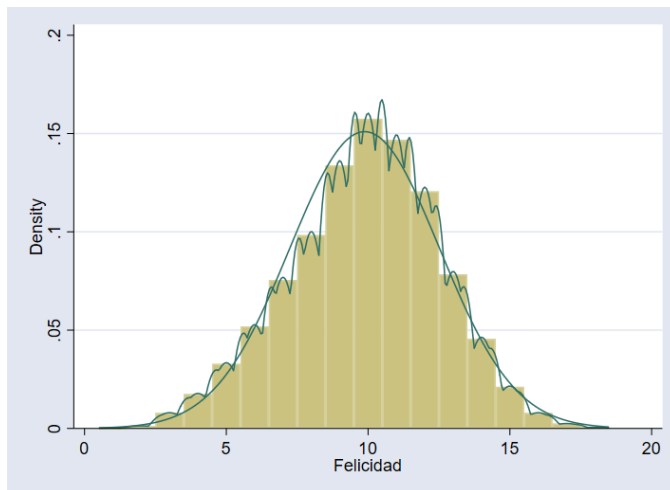
Y la función de pérdida cuantílica $\rho_\tau(\cdot)$ queda minimizada por identificación de α_τ .

A diferencia del modelo original, la optimización de la función objetivo de la especificación suavizada (SIVQREG) utiliza estimadores condicionales no paramétricos basados en kernels. El modelo original se resuelve por identificación de α_τ , pero esta identificación no es trivial. Por este motivo Kaplan (2022) realiza una suavización sobre la función indicadora de manera de convertirla en continua y diferenciable, reemplazando $1\{v \leq 0\}$ por $\Gamma(v)$. De esta manera la función indicadora desciende suavemente de 1 a 0 sobre $-1 \leq v \leq 1$ en vez de en forma discontinua de 1 a 0 cuando $v = 0$. También incorpora un ancho de banda h de manera de poder controlar el descenso de $\Gamma(v/h)$ en $-h \leq v \leq h$. El estimador $\hat{\beta}$ resuelve la condición de momentos suavizada:

$$0 = 1/n \sum_{i=1}^n z_i [\tilde{I}\{(SWB_i - x_i \hat{\beta})/h\}] - \tau$$

IX. Anexo**Figura 2: Satisfacción con la vida**

Nota: El gráfico presenta el histograma de la distribución de la satisfacción con la vida superpuesto con la función de densidad de kernel.

Figura 3: Felicidad

Nota: El gráfico presenta el histograma de la distribución de la felicidad superpuesto con la función de densidad de kernel.

Cuadro 13: Primeras especificaciones sobre felicidad

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	fel solo	fel todo1	fel 18-25	fel mas60	fel todo2
SNU	0.442*** (0.0465)	0.493*** (0.0529)	0.732*** (0.193)	0.203* (0.120)	0.290*** (0.0559)
estudio		-0.00643 (0.00520)	-0.00371 (0.0146)	-0.0411*** (0.0124)	-0.0149*** (0.00522)
compu		0.0520 (0.0424)	0.229** (0.0956)	-0.387*** (0.125)	0.00341 (0.0430)
casa					-0.131*** (0.0399)
edad					-0.0161*** (0.00126)
reg					3.05e-07*** (7.26e-08)
Constante	9.529*** (0.0415)	9.473*** (0.105)	9.328*** (0.296)	10.36*** (0.271)	10.51*** (0.141)
N	19639	19639	3020	2949	19639

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presentan las primeras especificaciones OLS. El impacto del uso de redes sociales en felicidad es positivo y significativo con un coeficiente de 0.29 También se observa que es mayor para los más jóvenes. estudio: Nivel de estudios alcanzado por el entrevistado. compu: Tenencia de computadora casa: Tenencia de Casa Propia. edad: edad. reg: Región

Cuadro 14: Primeras especificaciones - Satisfacción con la Vida

	(19) m solo	(20) todo1	(21) m18-25	(22) mas60	(23) todo2
SNU	-0.201*** (0.0153)	-0.190*** (0.0174)	-0.234*** (0.0666)	-0.106*** (0.0387)	-0.145*** (0.0184)
estudio		0.00160 (0.00171)	0.00356 (0.00501)	0.00481 (0.00398)	0.00370** (0.00172)
compu		0.0508*** (0.0139)	0.00698 (0.0329)	0.161*** (0.0400)	0.0603*** (0.0142)
casa					0.0583*** (0.0131)
edad					0.00396*** (0.000413)
reg					-1.09e-07*** (2.39e-08)
Constante	2.058*** (0.0136)	1.952*** (0.0344)	1.966*** (0.102)	1.761*** (0.0872)	1.682*** (0.0463)
N	19639	19639	3020	2949	19639
R-cuadrado	0,009	0,009	0,004	0,012	0,016

Errores estándar entre
paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presentan las primeras especificaciones OLS. El impacto del uso de redes sociales en satisfacción con la vida es positivo (un signo negativo implica un aumento en la satisfacción con la vida vinculado al uso de redes sociales) y significativo. También se observa que es mayor para los más jóvenes. estudio: Nivel de estudios alcanzado por el entrevistado. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. edad: edad. reg: Región

Cuadro 15: Satisfacción con la vida para submuestra 18-25

	(37) ivq25 18-25	(38) ivq50 18-25	(39) ivq75 18-25
SNU	-0.0383 (0.0734)	-0.251*** (0.0827)	-0.269*** (0.0856)
compu	-0.0834** (0.0342)	0.0111 (0.0316)	0.0193 (0.0321)
casa	0.00332 (0.0354)	-0.00631 (0.0316)	-0.00715 (0.0319)
clase	0.0474*** (0.0131)	0.0595*** (0.0120)	0.0606*** (0.0122)
Constante	1.009*** (0.108)	1.997*** (0.112)	2.082*** (0.116)
N	3020	3020	3020

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida del modelo IVQREG para la submuestra de jóvenes de entre 18 y 25 años de edad. El coeficiente estimado para el impacto del uso de redes sociales en satisfacción con la vida se mantiene positivo (un signo negativo implica un aumento en la satisfacción con la vida vinculado al uso de redes sociales), significativo y mayor para los menos felices. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Autopercepción de clase.

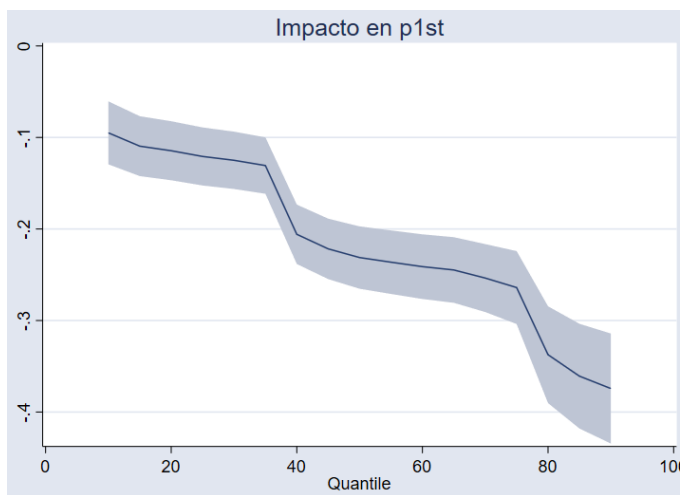
Cuadro 16: Satisfacción con la vida para submuestra mayores de 60

	(40)	(41)	(42)
	ivq25 mas60	ivq50 mas60	ivq75 mas60
SNU	0.0530 (0.0385)	-0.0907** (0.0354)	-0.210*** (0.0509)
compu	0.0171 (0.0427)	0.117*** (0.0358)	0.200*** (0.0485)
casa	0.0748 (0.0486)	0.114*** (0.0401)	0.147*** (0.0506)
clase	0.0290** (0.0137)	0.0548*** (0.0106)	0.0763*** (0.0123)
Constante	0.792*** (0.105)	1.490*** (0.0850)	2.072*** (0.112)
N	2949	2949	2949

Errores estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Se presenta la salida del modelo IVQREG para la submuestra de adultos mayores de 60 años de edad. El coeficiente estimado para el impacto del uso de redes sociales en la satisfacción con la vida se mantiene positivo (un signo negativo implica un aumento en la satisfacción con la vida vinculado al uso de redes sociales) y mayor para los menos felices. Pierde significatividad para los más felices. compu: Tenencia de computadora. casa: Tenencia de Casa Propia. clase: Autopercepción de clase.

Figura 4: Satisfacción con la vida

Nota: Se presenta la representación gráfica del efecto del uso de redes sociales a lo largo de la distribución de satisfacción con la vida. Se observa que para los más felices el impacto es menor, aumentando para los menos felices. Obsérvese que en este caso los cuantiles de los más felices se encuentran a la izquierda del gráfico, el valor cero de no impacto en el extremo superior y el impacto negativo cada vez mayor representa un aumento de la satisfacción con la vida. Esto se debe a que la variable toma valores más pequeños para los más satisfechos.