

19-21 de Octubre 2022 | Granada

INTERNATIONAL CONFERENCE ON REGIONAL SCIENCE

Challenges, policies and governance of the territories in the post-covid era

Desafíos, políticas y gobernanza de los territorios en la era post-covid

XLVII REUNIÓN DE ESTUDIOS REGIONALES
XIV CONGRESO AACR



RESUMEN AMPLIADO

Título: Citizens' attitudes towards the COVID-19 pandemic and their perception of the quality of local institutions.

Autores y e-mail de todos ellos: Enrique López-Bazo (elopez@ub.edu)

Departamento: AQR

Universidad: Universitat de Barcelona

Autores y e-mail de todos ellos: Elisabet Motellón (emotellon@uoc.edu)

Departamento: Economia i Empresa

Universidad: UOC

y

Departamento: AQR

Universidad: Universitat de Barcelona

Área Temática: 12. *Governance and impact of territorial policies*

Resumen: *ver abajo*

Palabras Clave: *Perception of health and economic threats; Coronavirus; Institutional quality; Trust in government; Rally effect*

Clasificación JEL: H75, I15, R58

1. INTRODUCCION

La pandemia causada por el virus de la Covid-19 supuso un shock no anticipado que provocó numerosos y cuantiosos cambios económicos y sociales, potencialmente persistentes en el tiempo. Desde las fases iniciales, vieron la luz decenas de estudios analizando tanto el papel de los factores que favorecieron la difusión espacial de la enfermedad y la mayor o menor incidencia de la misma en áreas locales (refs) como las consecuencias de la pandemia en la economía (refs) y en los ámbitos políticos y sociales (refs).¹ Uno de los aspectos sobre los que se ha incidido en diversos análisis tiene que ver con la calidad de las instituciones y con la confianza de los ciudadanos en sus gobernantes. A modo de ejemplo, Rodríguez-Pose y Burlina (2021) tras constatar considerables diferencias en la organización y calidad de las instituciones locales en Europa, indican que esas asimetrías son cruciales para explicar las diferencias regionales observadas en el impacto del virus y en la capacidad y eficiencia para hacerles frente. En breve, sus resultados apuntan a que el impacto de la pandemia, en términos de exceso de mortalidad en las primeras olas, fue mayor en regiones con instituciones formales débiles y con instituciones informales frágiles.

Un aspecto importante de la mayoría de los trabajos previos que han considerado la relación entre la pandemia de Covid-19 y el marco institucional tiene que ver con la utilización para el análisis empírico de indicadores agregados para países y/o unidades subnacionales del grado de calidad institucional y de confianza en gobernantes e instituciones. Asimismo, esos estudios han derivado conclusiones a partir de la consideración de indicadores objetivos de la incidencia de la pandemia en las unidades espaciales consideradas (por ejemplo, la tasa de contagios por habitante o el exceso de mortalidad en la región). En nuestra opinión, de esta manera se está obviando que, por una parte, las diferencias entre regiones pueden ser parcialmente debidas a diferencias en la composición de la población que pueden afectar tanto a la incidencia de la enfermedad como a la percepción que tienen los ciudadanos de las instituciones.² Por otra, que una misma realidad en cuanto al impacto de la pandemia pudo haber tenido un efecto diferente en diversos tipos de individuos, dependiendo de sus características

¹ De hecho, este estudio se enmarca en el proyecto 2020PANDE00060 “La propagació de la Covid-19 y sus efectos sobre la economía española. Una anàlisi regional” financiado por la AGAUR-GENCAT, que tiene como punto de partida los análisis iniciales sobre la difusión espacial e impacto de la pandemia de la Covid-19 realizados por AQR entre marzo y junio de 2020 (<https://www.ub.edu/aqr/covid19/en/inici-english/>).

² Téngase en cuenta que los indicadores de calidad institucional al uso se construyen a partir de la información contenida en encuestas que recogen la percepción de los ciudadanos sobre corrupción y calidad de servicios públicos entre otros.

demográficas (edad, origen, etc) y de rasgos personales (valores tradicionales, percepción de situación económica, etc). En nuestra opinión, es la percepción del riesgo personal y familiar asociado a la pandemia la que condiciona (y puede ser condicionada por) la opinión de los ciudadanos acerca de la calidad de las instituciones locales. Por ello, nuestro estudio utiliza datos individuales sobre la percepción de la calidad del gobierno (QoG) y sobre la actitud de los individuos frente a la pandemia de Covid-19. Para ello, suponemos que i) parte de la variabilidad regional en los indicadores agregados de percepción de QoG puede ser debida al efecto composición, ii) la estimación del efecto de la pandemia sobre la QoG debe tener en cuenta que lo que importa es la percepción de los individuos acerca del riesgo sobre la salud y economía personales y familiares y, iii) el grado de incidencia de la pandemia en una región en términos objetivos (medido a través de los casos o del exceso de mortalidad) influye en la percepción del riesgo personal, aunque su efecto es modulado por características individuales.

Teniendo todo esto en cuenta, la hipótesis principal de este trabajo es que, de acuerdo con el llamado *efecto rally* (refs), los ciudadanos que percibieron un mayor riesgo personal de verse afectados por la pandemia habrían tenido una mejor percepción de la calidad de los servicios públicos, especialmente los del sistema de salud, así como una mayor confianza en las instituciones. De manera complementaria, como se apunta en Charron et al (2021), es posible que el confinamiento y otras medidas no farmacológicas afectaran a la frecuencia e intensidad de las interacciones de los ciudadanos con la administración y alterasen el uso de servicios públicos. Si esto fuese así, los autores indican que en ese periodo los ciudadanos habrían tenido menos experiencias “negativas” (por ejemplo, menos exposición a corrupción de pequeña escala), lo que habría contribuido a una mejor valoración de las instituciones.

Conviene acentuar que este estudio se centra en el efecto del riesgo personal y familiar asociado a la pandemia percibido por los individuos de una región sobre su percepción de la calidad de las instituciones, especialmente las locales. Como se ha indicado anteriormente, trabajos previos han considerado el efecto en la otra dirección, hipotetizando que la (percepción de la) calidad institucional afecta a la actitud de los individuos frente a la pandemia (ref), o directamente a la incidencia objetiva de la misma (ref). Es decir, que no se debe descartar que nos enfrentemos a una situación de causalidad inversa que afectaría seriamente a la identificación del efecto en el que estamos interesados. Para cubrirnos ante tal situación, en la segunda parte del estudio

empleamos una estrategia de variables instrumentales. Lo hacemos bajo los supuestos de que i) incidencia objetiva e incidencia subjetiva (percepción de riesgo personal y familiar) están relacionados, y ii) que la incidencia objetiva no tiene un efecto directo sobre la percepción que tienen los ciudadanos sobre la calidad de las instituciones locales, es decir, que su único efecto es el que se canaliza a través de la incidencia subjetiva.

La estimación de la percepción del riesgo de la pandemia sobre la valoración de la calidad y la confianza en las instituciones tiene implicaciones importantes. Esto es así dado que se ha mostrado (refs) cómo la percepción de la calidad institucional afecta al funcionamiento de la economía y, de esta forma, al crecimiento y desarrollo económico. Además, algunos trabajos han mostrado como el impacto de shocks como el de la pandemia de Covid-19 tienen un efecto que se dilata en el tiempo, llegando a afectar incluso a varias generaciones (refs).

En el resto de este resumen extendido incluimos en primer lugar un resumen de la metodología empleada para estimar el efecto de la actitud de los individuos frente a los riesgos sanitario y económico de la pandemia sobre la percepción de la calidad de las instituciones locales. A continuación, describimos brevemente la base de datos y las principales variables, y presentamos un avance de los resultados. El resumen ampliado concluye con una mención a las tareas pendientes y unos comentarios finales.

2. BASE DE DATOS Y VARIABLES

Para estimar el efecto de interés en el estudio necesitamos microdatos con los que construir indicadores de las percepciones individuales y a partir de los que obtener las características demográficas y los rasgos personales. La ola de 2021 de la Quality of Government Survey contiene toda esa información. Como es bien sabido, esa encuesta incluye preguntas cuyas respuestas son utilizadas para construir el indicador QoG para los regiones de la UE (refs). La última disponible (ref) recogió la información entre octubre de 2020 y enero de 2021, es decir en un periodo de fuerte afectación de la pandemia en Europa y con importantes restricciones a la movilidad social y notable impacto en la economía. Lo que resulta interesante para nuestro objetivo en este trabajo, es que el diseño de la encuesta para ese año incluyó preguntas para aproximar la percepción de los ciudadanos sobre el riesgo en su salud y economía personal y

familiar, así como de su valoración sobre la respuesta de los gobiernos a la crisis sanitaria.³

En total, la muestra incluye las respuestas de más de 129000 ciudadanos de los 27 estados miembros de la UE. La información contenida en la base de datos permite identificar la región de respuesta de los individuos (208 NUTS 1 y NUTS 2).⁴ Esto resulta crucial para, por una parte, controlar por factores locales que pueden determinar la percepción de la calidad institucional y a su vez correlacionar con la actitud frente a la pandemia y su gestión por parte de las autoridades. Por otra parte, es clave para la estrategia de identificación basada en variables instrumentales dado que permite combinar los datos objetivos de incidencia de la pandemia en cada región con los datos individuales de actitud frente a la misma (incidencia subjetiva).

La tabla 1 recoge las preguntas y respuestas a partir de las cuales se han definido las principales variables del estudio. En primer lugar, se describen las referidas a los diferentes *outcomes* considerados, es decir, a las variables relacionadas con la percepción de la corrupción en la región, la confianza en las instituciones (concretamente en el parlamento) y la calidad del servicio público de salud en la región.⁵ En segundo lugar se presentan los tres indicadores relacionados con las actitudes frente a la pandemia. Los dos primeros se refieren a la preocupación por los efectos sobre la salud y la economía del respondiente y su familia. El tercero hace referencia al grado de satisfacción con la actuación de las autoridades para hacer frente a la pandemia en la región. En todos los casos, se han utilizado las respuestas originales para generar variables binarias, como se indica en la última columna de la Tabla 1.⁶ La Tabla 2 muestra los estadísticos descriptivos simples de cada una de las variables *outcome* y de actitud frente a la pandemia de Covid-19.

³ Para más detalle, véase <https://www.gu.se/en/quality-government/qog-data/data-downloads/european-quality-of-government-index>

⁴ La muestra incluye alrededor de 500 individuos por región en cada uno de los países para garantizar errores muestrales aceptables para cada una de ellas.

⁵ La encuesta también incluye preguntas referidas a la percepción de servicios educativos y policiales. Estos no se han considerado en el estudio al estar menos relacionados con el efecto sobre la salud de la pandemia.

⁶ Se ha optado por la utilización de las variables binarias para facilitar el tratamiento econométrico y la interpretación de los resultados. En todo caso, conviene indicar que los resultados son robustos a variaciones razonables en el rango de valores de las variables originales, y a definiciones de los indicadores basados en más de dos categorías.

Table 1. Main variables of the study

	Question	Answers	Variable
Corruption in the local area (general)	People in my area must use some form of corruption to just to get some basic public services	1–Strongly agree ... 10–Strongly disagree	corruption_basicservices (=1 if answers 7 to 10)
	Corruption in my area is used to get access to special unfair privileges and wealth.	1–Strongly agree ... 10–Strongly disagree	corruption_unfairpriv (=1 if answers 7 to 10)
Trust in politics	How much confidence do you personally have in (COUNTRY's) parliament?	1–No confidence ... 10–Full confidence	trust_parliament (=1 if answers 7 to 10)
Perception on local health care system	Corruption is prevalent in the public health care system in my area.	1–Strongly disagree ... 10–Strongly agree	corruption_health (=1 if answers 7 to 10)
	How would you rate the quality of the public health care system in your area?	1–Very poor ... 10–Excellent	quality_health (=1 if answers 7 to 10)
	All citizens are treated equally in the public health care system in my area.	1–Agree 2–Rather agree 3– Rather disagree. 4–Disagree	agree_equally_health (1: YES –Agree & Rather agree)
Attitudes towards the pandemic	Personally, how worried are you about the effect of the COVID-19 virus on your own or your family's health?	1–Very worried 2–Somewhat worried 3–Not so worried 4–Not at all worried	worry_health (1: YES – Very worried & Worried)
	Personally, how worried are you about the effect of the COVID-19 virus on your own or your family's economic situation?	1–Very worried 2–Somewhat worried 3–Not so worried 4–Not at all worried	worry_eco (1: YES – Very worried & Worried)
	How would you rate how the authorities are handling the COVID-19 virus in your area?	1–Very good 2–Somewhat good 3–Somewhat bad 4–Very bad	good_handlingCOVID (1: YES –Very good & Somewhat good)

Table 2. Descriptive statistics of outcome variables and attitude towards the pandemic.

Variable	Mean	Std. dev.	Min	Max
Outcomes				
corruption_basicservices	0.198	0.399	0	1
corruption_unfairpriv	0.276	0.447	0	1
trust_parliament	0.336	0.472	0	1
corruption_health	0.295	0.456	0	1
quality_health	0.590	0.492	0	1
agree_equally_health	0.606	0.489	0	1
Attitude towards Covid-19				
worry_health	0.724	0.447	0	1
worry_eco	0.610	0.488	0	1
good_handlingCOVID	0.627	0.484	0	1

La QoG Survey 2021 también incluye un conjunto rico de información demográfica de los respondientes (género, edad, educación, ocupación, si el individuo ha nacido en el país de respuesta o en otro, lo que permite distinguir entre nativos e inmigrantes, y el tamaño de la población de residencia –en 4 categorías). Además incorpora preguntas que nos permiten controlar por algunos rasgos individuales que pueden ser clave para explicar la heterogeneidad de la percepción de la calidad de las instituciones y que también podrían haber afectado a la actitud de los respondientes respecto al impacto personal y familiar de la pandemia (opinión respecto a la situación de la economía local, el grado de *attachment* a la región, su preferencia por políticas redistributivas, su actitud respecto a la inmigración y al colectivo de gays y lesbianas, y la preferencia por valores tradicionales).

Conviene indicar que, para la estimación del efecto de interés, se han eliminado todas aquellas observaciones correspondientes a individuos que no proporcionaron respuesta a algunas de las variables utilizadas en el análisis. De esta forma, el número efectivo de observaciones utilizado en todas las especificaciones utilizadas es de 108157.⁷

Para tener una primera impresión de la relación entre los indicadores de las percepciones de la calidad institucional y las actitudes frente a la pandemia de Covid-19, se han calculado las correlaciones (tetracóricas) entre los pares de variables. Los resultados se muestran en la Tabla 3. En primer lugar, se observa como existe una correlación estadísticamente significativa entre las diversas variables *outcome*. Sin embargo, es importante señalar que los valores de las correlaciones sugieren que la información contenida en cada una de ellas es diferente a las de las restantes. Dicho de otra forma, que aproximan dimensiones diferentes de la percepción de la calidad institucional, lo que confirma el interés de la utilización en el estudio de todas esas variables. En segundo lugar, las correlaciones entre las variables *outcome* y la referida a la preocupación por el efecto de la pandemia en la salud personal y familiar apuntan en la dirección de la hipótesis del estudio. En todos los casos, una elevada preocupación parece estar relacionada con una mejor valoración de, y confianza en, las instituciones en general y las referidas a la atención sanitaria en particular. Sin embargo, cuando se trata de la preocupación por el impacto económico, las correlaciones apuntan en la dirección contraria, al aumentar la percepción de corrupción, disminuir la confianza en las instituciones y valorar en menor medida el sistema sanitario. En este sentido,

⁷ La estimación del efecto de interés no se ve afectada por la eliminación de observaciones en aquellas especificaciones que no incluyen las variables con valores sin respuesta. Esto nos lleva a pensar que la exclusión de esas observaciones no induce un sesgo de selección.

conviene indicar que la correlación entre los indicadores de preocupación por la salud y por la economía personales es positiva y estadísticamente significativa, pero de magnitud moderada. Es decir, que no parece haber una correspondencia total entre ambas. En todo caso, conviene tener presente que las correlaciones mostradas en la Tabla 3 no tienen en cuenta ni las diferencias en las características demográficas y en los rasgos personales, ni en los factores de ámbito locales. El resto del resumen ampliado muestra algunos de los resultados que hemos obtenido tras controlar por esos factores individuales y contextuales.

Table 3. Tetrachoric correlations between the outcomes and the Covid-19 variables.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1 corruption_basicservices	1								
2 corruption_unfairpriv	0.816*	1							
3 trust_parliament	-0.144*	-0.231*	1						
4 corruption_health	0.565*	0.560*	-0.168*	1					
5 quality_health	-0.235*	-0.266*	0.415*	-0.273*	1				
6 agree_equally_health	-0.361*	-0.399*	0.331*	-0.463*	0.489*	1			
7 worry_health	-0.031*	-0.031*	0.066*	-0.019*	0.010*	0.017*	1		
8 worry_eco	0.174*	0.166*	-0.199*	0.145*	-0.167*	-0.152*	0.477*	1	
9 good_handlingCOVID	-0.220*	-0.279*	0.459*	-0.264*	0.380*	0.365*	0.106*	-0.156*	1

* $p < 0.05$

3. METODOLOGÍA

Para la estimación del efecto que tuvo la incidencia subjetiva de la pandemia sobre la percepción de la calidad institucional, utilizando los indicadores derivados de la QoG Survey 2021, se utiliza un modelo probabilístico como el siguiente:

$$prob(IQ) = F(Covid19, Demo, Ind\ features, local\ factors) \quad (1)$$

donde IQ denota uno de los indicadores de calidad institucional definidos en la Tabla 1, $Covid19$ el indicador de incidencia subjetiva de la pandemia, y $Demo, Ind\ features,$ y $local\ factors$ hacen referencia, respectivamente, al conjunto de variables referidas a las características demográficas de los individuos, sus rasgos personales, y el conjunto de factores locales. Finalmente, F denota la función de probabilidad que vincula los factores con la probabilidad asociada al indicador de calidad institucional. Conviene indicar que, hasta el momento, los resultados se han obtenido considerando efectos fijos de región que absorberían el conjunto de factores locales. En las próximas semanas se

obtendrán los resultados añadiendo indicadores de la situación socioeconómica de las regiones.

Dado que nuestro interés radica exclusivamente en la estimación del efecto medio de la incidencia subjetiva de la pandemia, las estimaciones se han obtenido mediante un modelo de probabilidad lineal. Como es bien sabido, la utilización de una especificación tipo probit y logit proporcionaron estimaciones del efecto marginal medio muy próximas a las obtenidas con el modelo de probabilidad lineal. Además, la utilización de este último facilita la identificación del efecto de interés mediante la utilización de la estrategia de variables instrumentales.

El artículo que se presentará incluirá una discusión detallada sobre las amenazas a la identificación, en concreto respecto al sesgo por omisión de variables, tanto individuales como locales, al error de la medición de los indicadores subjetivos, y a la causalidad inversa (esencialmente en relación con el *spatial sorting* debido a factores individuales observables e inobservables). En este sentido, conviene además señalar que en la fase final del estudio se tiene previsto utilizar los indicadores de incidencia objetiva de la pandemia, concretamente el número de casos y el exceso de mortalidad, como instrumentos de los indicadores subjetivos. Para ello, se argumentará acerca del cumplimiento de las condiciones de exogeneidad, restricción de exclusión, y relevancia. Además, en el caso de esta última se aportará evidencia basada en las regresiones de primera etapa y en el contraste de debilidad del instrumento.

A continuación, se incluyen los resultados, con un breve comentario sobre los mismos, obtenidos a través de la especificación en la ecuación (1), sin considerar la potencial endogeneidad del indicador subjetivo de Covid-19. Por ello, no pretendemos derivar implicaciones causales de esos resultados, sino simplemente dar unas pinceladas acerca del tipo de resultados que se presentaran.

4. RESULTADOS PRELIMINARES

En primer lugar, se ha obtenido la estimación del efecto en la percepción de la corrupción local y la confianza en el parlamento del riesgo sobre la salud y sobre la economía personal y familiar. Adicionalmente, se ha estimado también ese efecto en relación con la valoración de los ciudadanos sobre la gestión de la pandemia en la región por parte de las autoridades. La síntesis de los resultados se reproduce en la Tabla 4. Las columnas (i) a (iii) hacen referencia a los resultados obtenidos para el

indicador de la preocupación por la salud personal y familiar. La primera corresponde a la especificación en la que no se incluyen controles personales, únicamente los efectos fijos de región. En ese caso, declarar un nivel de preocupación elevado (igual o superior a 7 en la escala de 1 a 10) podría haber disminuido la probabilidad de percibir una elevada corrupción en los servicios básicos en alrededor de 2.4 puntos porcentuales (pp). De acuerdo con el supuesto referido al efecto composición, en las columnas (ii) y (iii) se aprecia como la inclusión de las variables demográficas primero y de los rasgos personales después, provocan la disminución de la magnitud del efecto estimado (reducción de 1.3 pp). Atendiendo a esta circunstancia, tomamos como especificación preferida la que incluye todos los controles individuales y los efectos fijos de región, y únicamente reproducimos los resultados de esta especificación para el resto de variables.

Respecto a la preocupación por el impacto en la economía personal, la columna (iv) muestra como su impacto en la percepción de la corrupción podría haber sido positivo. Concretamente, aquellos bastante preocupados por el impacto económico habrían tenido 2.1 pp más de probabilidad de percibir corrupción en los servicios básicos locales. Este resultado es interesante dado que apunta a que preocupación por la salud y preocupación por las finanzas personales y familiares podrían haber tenido efectos contrapuestos en la percepción de la corrupción. Y eso es así incluso después de condicionar por un conjunto amplio de características y rasgos personales. Finalmente, valorar positivamente la gestión de la pandemia está asociado a una menor probabilidad de percepción de corrupción (columna v).

Los resultados de las columnas (vi a viii) muestran cómo se obtienen resultados similares en el caso de utilizar el indicador alternativo de percepción de la corrupción. La única diferencia digna de mención es que, en ese caso, la magnitud de la relación entre la opinión sobre la gestión de la pandemia y la percepción de corrupción local es mucho mayor (prácticamente el doble).

Los resultados derivados al utilizar la confianza en el parlamento del país son también consistentes con los obtenidos al utilizar los indicadores de percepción de corrupción generales. En este caso, la preocupación por la salud está relacionada positivamente con la confianza en las instituciones políticas, mientras que la preocupación por las implicaciones de la pandemia en la economía personal lo está negativamente. Finalmente, la asociación entre valoración positiva de la gestión de la pandemia y confianza es positiva y de intensidad considerable (podría implicar un aumento de

alrededor de 15 pp en la confianza de los que manifestaron una valoración positiva de la gestión de la pandemia respecto a los que fueron más críticos).

Los resultados comentados hasta este punto (los recogidos en la Tabla 4) hacen referencia a la opinión de los ciudadanos sobre la calidad del conjunto de servicios públicos. Pero es razonable pensar que el impacto de la preocupación por la propia salud sea mayor en el caso de la percepción de la calidad del sistema de salud pública local. Para contrastar este supuesto, utilizamos los indicadores de calidad institucional basados en el sistema de salud. Los principales resultados se reproducen en la Tabla 5. Se aprecia como, en comparación con la corrupción en general, el impacto de la preocupación por la salud es más intenso (casi el doble) en el caso de la percepción de la corrupción en el sistema sanitario (columna i). Se observa algo parecido en el caso de la valoración de la gestión de la pandemia (columna iii). En cambio, el efecto de la preocupación por la economía personal podría haber sido menor en ese caso (columna ii). La dirección de los efectos de cada uno de los indicadores de incidencia subjetiva es similar en el caso de las percepciones referidas tanto a la calidad como a la igualdad en el acceso al sistema sanitario local.

5. TAREAS PENDIENTES Y COMENTARIOS FINALES

Como se ha indicado anteriormente, en este resumen ampliado se han mostrado algunos de los resultados preliminares del estudio que pretendemos tener completado antes de la celebración de la Reunión de Estudios Regionales. Pensamos que estos tienen interés en sí mismos, dado que complementan la evidencia obtenida en estudios previos de la literatura, procedente de información agregada. Entre otras cuestiones, nuestros resultados preliminares confirman que la no consideración del efecto composición podría conducir a una sobre-estimación del efecto de la pandemia sobre la (percepción de la) calidad institucional. También revela como el impacto sanitario y el económico de la pandemia podrían haber ejercido efectos de signo opuesto en la valoración ciudadana de los servicios públicos (especialmente los sanitarios) y en la confianza en las instituciones y gobernantes.

En todo caso, y como hemos indicado en la tercera sección, no podemos descartar que las estimaciones de que disponemos incorporen un sesgo debido a la endogeneidad de los indicadores subjetivos de la incidencia de la pandemia. Esperamos poder presentar en la RER los resultados obtenidos de la estrategia de variables instrumentales,

utilizando indicadores objetivos como instrumentos de los subjetivos, para poder derivar implicaciones causales de manera más segura.

REFERENCIAS

tbc

Table 4. Estimated effect of attitude towards the Covid-19 pandemic on corruption and trust in institutions.

Outcome variable:	corruption_basicservices					corruption_unfairpriv				trust_parliament	
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)	(ix)	(x)	(xi)
	worry health	worry health	worry health	worry eco	good_handling COVID	worry health	worry eco	good_handling COVID	worry health	worry eco	good_handling COVID
Covid-19 indicator	-0.024***	-0.019***	-0.013***	0.021***	-0.049***	-0.015***	0.019***	-0.084***	0.026***	-0.035***	0.157***
	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
R-squared	0.061	0.066	0.111	0.111	0.114	0.129	0.129	0.136	0.194	0.195	0.215
Region FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Demographic Charact	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Indiv. Controls	NO	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES

Notes: Estimates from the LPM. The number of observations is 108157 in all specifications. Clustered by region robust standard errors in parenthesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Table 5. Estimated effect of attitude towards the Covid-19 pandemic on outcomes related to the health care system.

Outcome variable:	corruption_health			quality_health			agree_equally_health		
	(i) worry health	(ii) worry eco	(iii) good_handling COVID	(iv) worry health	(v) worry eco	(vi) good_handling COVID	(vii) worry health	(viii) worry eco	(ix) good_handling COVID
Covid-19 indicator	-0.024*** (0.003)	0.015*** (0.003)	-0.095*** (0.003)	0.012*** (0.003)	-0.019*** (0.003)	0.144*** (0.004)	0.017*** (0.004)	-0.022*** (0.003)	0.149*** (0.004)
R-squared	0.098	0.097	0.106	0.189	0.189	0.206	0.122	0.122	0.140
Region FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Demographic Charact	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Indiv. Controls	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES

Notes: Estimates from the LPM. The number of observations is 108157 in all specifications. Clustered by region robust standard errors in parenthesis.

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