

PERÚ: UN ÍNDICE DE PROXIMIDAD FÍSICA PARA LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA

David Rodrigo Sánchez Navarro¹
Abril 2020

En el contexto de la pandemia originada por el COVID-19, en la cual quienes portan el virus SARS-CoV-2 pueden encontrarse hasta dos semanas sin presentar algún síntoma y contagiar a personas alrededor de ellas, una de las preguntas más evidentes que surge cuando pensamos en la “reapertura económica” es cuáles actividades estarían más expuestas al contagio sabiendo que el virus no tiene cura por el momento. Esto redundaría en saber en qué sectores de nuestra economía los trabajadores están físicamente más juntos; es decir, en dónde mantienen contacto físico constantemente con otras personas, ya sea con otros trabajadores o con personas que adquieren algún producto o servicio.

Sería oportuno tener alguna fuente de información que recoja algún indicador que permita identificar en qué puestos de trabajo se mantiene mayor contacto. Algún indicador de tipo escala de Likert que, por ejemplo, para las personas que laboran en barberías, haga un ranking del 1 al 5 para determinar si el barbero entra en contacto frecuentemente con otras personas o no. En este ejemplo es claro que el valor estaría entre 4 o 5; de otro modo cómo desempeñaría bien su trabajo el barbero (?). Este mismo ejercicio podría aplicarse a todas las actividades u ocupaciones.

Una de nuestras mejores herramientas para tomar “fotografías” de las características socioeconómicas a nivel nacional en el Perú es la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) que realiza el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) cada año. Esta encuesta, en su módulo correspondiente a las condiciones de empleo e ingresos —comúnmente conocido como “módulo

500”—, lamentablemente no considera alguna variable asociada a nuestra interrogante.

FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Por suerte, quien sí recoge información sobre esto es O*NET del U.S. Department of Labor, la cual «...es una base de datos en línea gratuita que contiene cientos de definiciones ocupacionales para ayudar a los estudiantes, solicitantes de empleo, empresas y profesionales de desarrollo de la fuerza laboral a comprender el mundo laboral actual en los Estados Unidos»².

Entre las tareas que realiza esta organización se encuentra la recolección de datos sobre características específicas de las ocupaciones que van más allá de lo tradicional; y aquí se encuentra la proximidad física³. Este indicador se elabora para cada ocupación; pero, ¿qué significa “cada ocupación”? O*NET tiene una clasificación de ocupaciones propia que proviene de otra usada en Estados Unidos; esta es la clasificación SOC, la cual «...es un sistema de clasificación de ocupaciones del gobierno de los Estados Unidos. Utilizado por agencias del gobierno federal de EE. UU. para recopilar datos ocupacionales, lo que permite la comparación de ocupaciones entre conjuntos de datos. Diseñado para cubrir todas las ocupaciones en las que el trabajo se realiza por paga o ganancia, reflejando la estructura ocupacional actual en los Estados Unidos. El SOC 2010 incluye 840 tipos ocupacionales»⁴.

Hacemos referencia a las ocupaciones que se encuentran en esta última. Sin embargo, como ha sido expuesto, la clasificación SOC es propia de Estados Unidos y no es posible emparejarla con aquella que emplea INEI en Perú directamente⁵. Tenemos, entonces, que encontrar una forma de lograr este objetivo; y esta es a través de alguna clasificación internacional de ocupaciones.

¹ drodrigossanchezn@gmail.com. Documento basado en «Characteristics of Workers in Low Work-From-Home and High Personal Proximity Occupations» (Mongey & Weinberg, 2020). Recuperado de <https://bit.ly/2TcJUpf>.

² Red de Información Ocupacional (Occupational Information Network, O*NET). Revisar <https://bit.ly/364ckXy>.

³ Revisar <https://bit.ly/2LyvvQ7>.

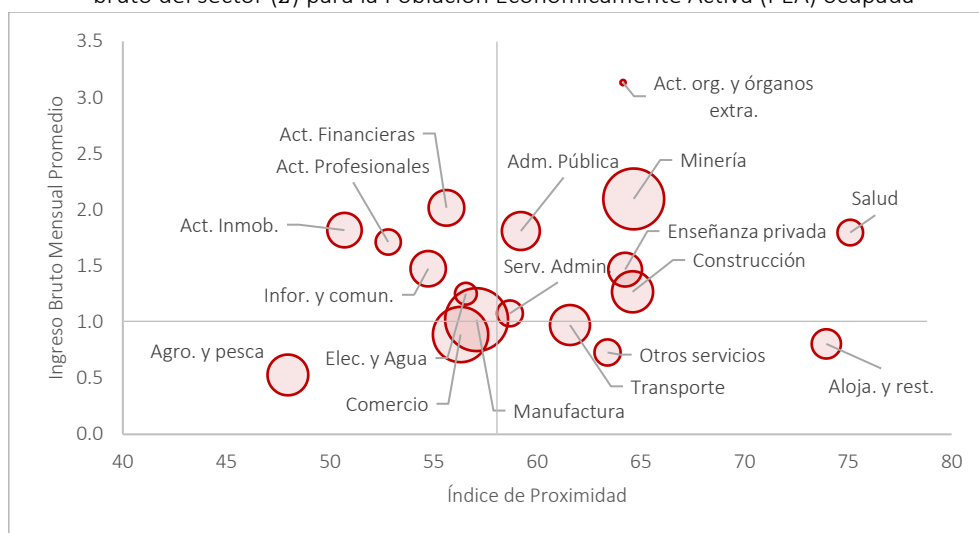
⁴ Sistema de Clasificación Ocupacional Estándar (Standard Occupational Classification System, SOC). Revisar <https://bit.ly/3fV2v2G>.

⁵ Revisar <https://bit.ly/2WDoWSE>, clasificación SOC 2010 para EE. UU. Para el caso del Perú, tenemos el Clasificador Nacional de Ocupaciones del año 2015 (CNO 2015); revisar, <https://bit.ly/3cFLmbc>.

Aquí nos encontramos con la clasificación ISCO 08 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)⁶. Esta nos permite encontrar el vínculo entre las clasificaciones de Estados Unidos y Perú⁷. Ahora, esto redundaría en que los nombres de las ocupaciones se convierten en códigos de ocupaciones; y podemos emparejar aquellos que tenemos en Perú con las ocupaciones en EE. UU. Finalmente, como estas últimas ya tienen un indicador de proximidad física estimado, podemos hacer un *match* con la información para Perú que obtenemos a través de la ENAHO.

Ahora, la ENAHO proporciona los datos sobre las ocupaciones o actividades que realiza el trabajador peruano y en qué sector se desempeña. Así, pues, obtenemos los sectores y los índices de proximidad física en cada uno de ellos. Además, podemos obtener indicadores que reflejen el ingreso bruto promedio de la población ocupada por sector, el número de ocupados en cada uno de ellos, la participación del sector en el Valor Agregado Bruto (VAB) nacional, entre otros.

Gráfico 1. Índice de proximidad (x), ingreso bruto mensual promedio (y), y valor agregado bruto del sector (z) para la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INEI y ONET. En ingreso bruto mensual promedio: 1 = S/ 1,400.6

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el gráfico anterior se muestran los índices de proximidad construidos para Perú y sus sectores utilizando la información de la ENAHO para el año 2018 (la más actualizada). Este indicador tiene valores entre 0 y 100, donde 0 representa nulo contacto con otras personas, y 100 representa contacto físico muy frecuente⁸. El tamaño de las burbujas del gráfico indica la participación del sector en el VAB nacional. El valor del eje y

corresponde al ingreso bruto mensual promedio del sector dividido entre el ingreso mensual promedio a nivel nacional (S/ 1,400.6); esto es, el valor de 1 corresponde a este último indicador (línea horizontal en el eje y). La línea vertical en el eje x corresponde al valor promedio del índice de proximidad a nivel nacional (58.6).

Primeramente, para todas las ocupaciones tenemos indicadores de proximidad por encima de 40. Resulta evidente a nivel intuitivo que son los

⁶ «La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (International Standard Classification of Occupations, ISCO) es una de las principales clasificaciones internacionales de las que es responsable la OIT. Es una herramienta para organizar trabajos en un conjunto de grupos claramente definido de acuerdo con las tareas y deberes que se realizan en ellos» (traducido al español de <https://bit.ly/3cDafVf>).

⁷ Revisar <https://bit.ly/2y5TSRQ> (correspondencia entre CNO 2015 y ISCO 08), y <https://bit.ly/2WDBuJk> (correspondencia entre SOC 2010 y ISCO 08).

⁸ Detalle de escala en <https://bit.ly/2LyvvQ7>: «No trabajo cerca de otras personas (más de 100 pies)», de 0 a 20; «Trabajo con otros, pero no cerca (por ejemplo, en oficina privada)», de 21 a 40; «Ligeramente cerca (v. gr., en oficina compartida)», de 41 a 60; «Moderadamente cerca (a la distancia del brazo extendido)», de 61 a 80; «Muy cerca (casi tocándose)», de 81 a 100.

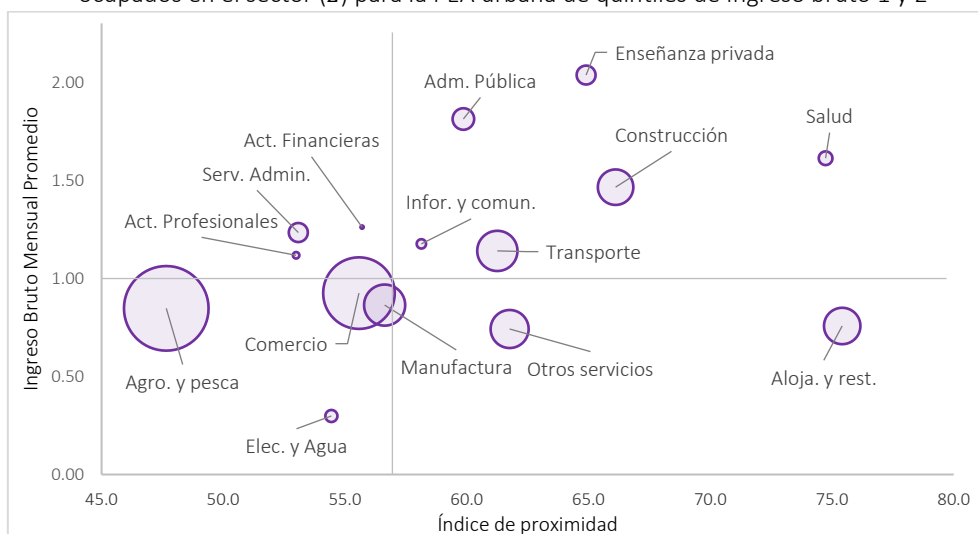
servicios asociados a la salud y restaurantes los que mantienen mayor contacto con otras personas. Para atender a pacientes de un hospital, se requiere contacto directo con este; por su parte, el siguiente sector requiere contacto directo con otras personas que trabajan en el entorno y con clientes. La construcción del índice y sus resultados indican que se cumpliría esta premisa; sin embargo, como lo demuestra el tamaño de la burbuja, la participación que estos sectores tienen en el VAB no resulta importante (2.7% y 3.5%, respectivamente). Sobre las actividades por debajo del promedio del índice de proximidad, si pensamos en ellas, efectivamente no requieren de un contacto físico tan importante.

Si pensamos en agricultura y pesca, los trabajadores sí incurren en contacto, pero no frecuentemente; puede existir espacio relativamente importante entre los trabajadores del sector. Por su parte, en comunicaciones, muchas actividades profesionales y muchas actividades financieras, pueden gozar de los beneficios de la tecnología que permiten que muchas tareas ya no requieran contacto físico o este pueda ser disminuido importantemente. Los valores del índice de proximidad en estos sectores solo reflejan cómo trabajan y se presenta a modo de evidencia empírica.

Quizá la cuestión más importante se encuentra entre los sectores de comercio, manufactura, educación, construcción y minería, pues si pensamos en la reactivación económica, si todavía no “exterminamos” el virus, y nos preguntamos en qué lugares las personas estarían más propensas a contagiarse; son justamente estos sectores. Sin embargo, no es de nuestro interés abordar detalladamente todos. En ellos pueden existir condiciones que garantizan la bioseguridad de los trabajadores, como en minería o agricultura, por ejemplo.

Nos interesa saber en qué lugares verdaderamente los trabajadores están expuestos y, por ende, el desarrollo de sus actividades puede representar riesgo para más personas. Comparemos a un trabajador en una mina, el cual está equipado con una máscara con filtros y traje; y a un vendedor ambulante de comida en alguna ciudad o, por ejemplo, en algún distrito de Lima Metropolitana. Ahora, ¿quién representaría mucho más riesgo para otras personas? Cuando pensamos en la reactivación bajo estas condiciones, ya no nos preocupa mucho el primer grupo, ¿cierto? En base a esta idea y como se muestra en el gráfico 2, preferimos prestar más atención en el ámbito urbano ya que es aquí donde se concentra mayor población y actividad, por lo cual los contagios son más probables.

Gráfico 2. Índice de proximidad (x), ingreso bruto mensual promedio (y), y participación de ocupados en el sector (z) para la PEA urbana de quintiles de ingreso bruto 1 y 2



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INEI y ONET. En ingreso bruto mensual promedio: $1 = S/ 706.2$

En este segundo gráfico, el tamaño de las burbujas muestra los sectores donde se concentra la mayor cantidad de población dentro de la categoría de PEA ocupada urbana de quintiles de ingreso bruto 1 y 2; es decir, los quintiles que perciben menores ingresos y estarían sufriendo consecuencias más severas durante la pandemia. Vemos que existe un ingreso bruto considerablemente menor al salario mínimo (S/ 706.19 vs S/ 930.00). Asimismo, el valor promedio del índice de proximidad física aquí es de 56.9, concentrando entre los sectores de comercio, manufactura, transporte, construcción, enseñanza, alojamiento y restaurantes, y otros servicios personales a casi el 60% de esta población. Siendo esto así, estas personas tienen un grave problema con la coyuntura. Tendríamos, solo en áreas urbanas, 858,123 personas de la PEA que, si salen a trabajar por cuestiones que responden claramente a necesidad, muy probablemente se conviertan en vectores de contagio; además, de que cada uno de sus hogares estaría compuesto por al menos 2 personas en promedio.

¿Qué quiere decir esto? Si se levanta la cuarentena muy temprano, tienes un problema grave. Es muy probable que los bajos ingresos estén acompañados de condiciones laborales precarias que no responderían a un protocolo de bioseguridad adecuado —si es que siquiera los hubiera—, con lo cual ya tienes por lo menos medio millón de personas como potenciales vectores de contagio en áreas urbanas ya que mantienen contacto cercano con otras personas durante el desarrollo sus actividades. Por el contrario, si se mantiene mucho tiempo, se podría generar cierto recelo en estos sectores de la sociedad. Esto sumado a algún discurso conspiratorio o que niegue la gravedad de la pandemia, y la diferencia en la velocidad a la que viaja la buena y mala información⁹, podría finalmente conducir a la desobediencia a la autoridad y a las normas

que rigen durante este escenario, complicando la situación aún más.

Nuestro martillazo no parece que vaya a ser muy efectivo, la idea detrás era que demos uno verdadero, no uno a medias¹⁰. La fortaleza que nos ha brindado los más de quince años de disciplina fiscal nos permite maniobrar bien por el momento; pero lo cierto es que la tasa de informalidad en Perú, la cual siempre ha estado cerca al 70% a la largo de los años, junto con la pobre institucionalidad a nivel local y en el Estado en general, son dos aspectos que nos están afectando bastante durante esta pandemia. Muy probablemente el sistema de salud termine colapsando y lleguemos a situaciones como la de Italia, donde se tenga que elegir a quienes conectar a un respirador artificial, y a quienes solo dejarlos esperar su muerte. Muchas de esas más 800 mil personas pertenecen al sector informal; de hecho, un poco más del 89% de ellas se encuentra en situación de empleo informal en su actividad principal¹¹. Así, las poblaciones vulnerables y en condiciones de informalidad, muy difícilmente llegarán a la danza de Pueyo.

En la reactivación, las autoridades deberán garantizar una adecuada fiscalización, haciendo que muchos de los que se encuentran en el sector informal se vayan a su casa; y, al mismo tiempo, incrementando la presión social porque verdaderamente hay quienes necesitan trabajar para comer. Los esfuerzos también deben destinarse a disminuir esa presión y sus causas.

⁹ Quizá uno de los problemas de la humanidad hoy en día, a diferencia de siglos pasados, no solo es la falta de información; sino que existe demasiada información. Alguna “buena”, oficial, académica proveniente de expertos; y mucha “mala”, la cual contradice

la anterior, no necesariamente con el fin de enriquecer algún debate.

¹⁰ «Coronavirus: The Hammer and the Dance» (Pueyo, 2020). Recuperado de <https://bit.ly/367PpLh>.

¹¹ De acuerdo con la información de la ENAHO 2018.