

## El efecto de la pandemia sobre la Pobreza laboral

Análisis del ITLP por género

Eje temático:

COVID-19 y reactivación económica

Equipo **Terdashianos**

Adrian Hernández Noli

Juan José Merino Zarco

## Objetivos del proyecto

### Objetivo general

Determinar la existencia de efectos diferenciados por género en los niveles de pobreza laboral en la Ciudad de México a raíz de la crisis por la pandemia Covid-19.

### Objetivos específicos

- Calcular la pobreza laboral (ITLP) por grupos para la Ciudad de México.
- Determinar qué acciones han intentado contrarrestar los efectos de la pandemia por parte del gobierno de la Ciudad de México.
- Ofrecer propuestas basándose en la información otorgada por los datos.

## Desarrollo

### Metodología

(Vázquez, 2013) plantea que a lo largo del tiempo en México ha ido en aumento la cantidad de personas que no reportan ingresos en la ENOE, ante esta situación eliminarlos o usarlos como ingresos iguales a 0 puede provocar sesgos a la hora de determinar el ITLP. El autor propone emplear métodos de imputación para corregir estos ingresos inválidos. Para este trabajo se emplearon tres métodos: Hot-deck, match por promedios predictivos y por salarios mínimos empleando la metodología de CONEVAL.

#### Hot-deck

Este método se basa en asignar valores observados a los valores faltantes de forma aleatoria, a grandes rasgos el método es el siguiente, pero se puede consultar (Vázquez, 2013) y (Little, 2010) para más información:

1. Crear grupos de observación y tomar una muestra aleatoria de tamaño  $n_0$  con reemplazo de los ingresos válidos para cada grupo.
2. De la muestra  $n_0$  tomar una muestra con reemplazo de tamaño  $n_1$ , este tamaño es el número de observaciones con ingreso inválido dentro de cada grupo.
3. Sustituir el ingreso de la muestra  $n_1$  como ingreso imputado para los ingresos inválidos en cada grupo.

#### Match por promedios predictivos (Mean Matching)

Una desventaja del método de Hot-deck es que cada grupo debe ser definido por variables categóricas, este proceso puede llevar a perder información que tendrá efectos negativos en la imputación, el método de Mean Matching sigue el siguiente procedimiento:

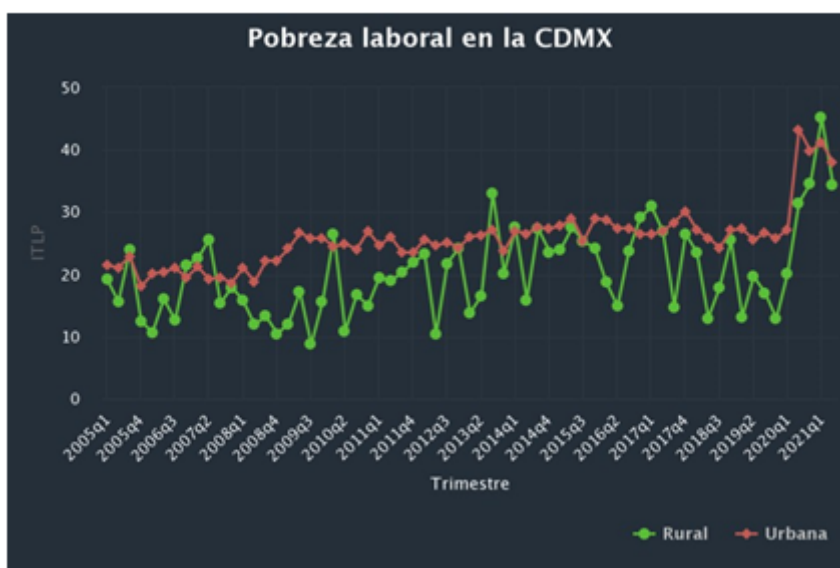
1. Estimar una regresión del ingreso y características observables, de la regresión se obtienen los parámetros de los coeficientes y de la varianza.
2. Obtener un parámetro de varianza de forma aleatoria.
3. Obtener los coeficientes de forma aleatoria.
4. Con los nuevos parámetros hacer predicciones para ingresos válidos e inválidos.
5. Por último, a cada persona con ingreso inválido se empareja con su vecino más cercano según el ingreso predicho.

### Salarios Mínimos

Se siguió la misma metodología para replicar la imputación realizada por el CONEVAL.

## Hallazgos

### ITLP por género



Para esta sección no se muestran todas las imputaciones, pero en el Dashboard anexo se pueden consultar.

Históricamente el ITLP para las mujeres es más alto que para los hombres, a partir del 2020 comienza un aumento significativo causa de la pandemia, se puede observar que este incremento es más intenso para las mujeres, e igualmente la recuperación es mucho más lenta para el caso de las mujeres, como primer punto queda demostrado que hay un efecto diferenciado de la pandemia en el ITLP entre hombres y mujeres, pero ¿Qué pasa con otras condiciones?

### ITLP por socio demografía y condición laboral

Se realizó la imputación según tres diferentes características, el último grado

estudiado, la posición laboral y el acceso a seguridad social, los cuales se agrupan de la siguiente manera:

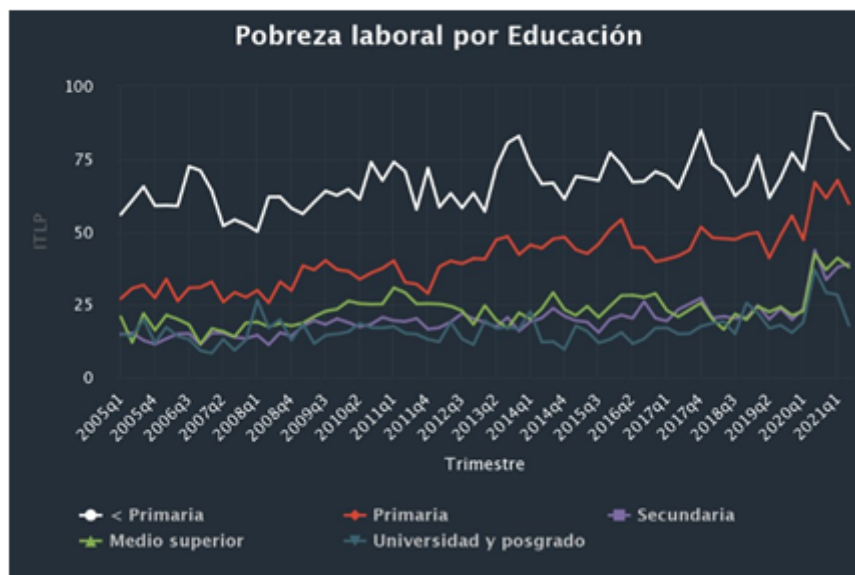
Grado de estudio:

- <Primaria: Terminó un nivel inferior a la educación primaria
  - Primaria: Terminó su educación básica
  - Secundaria: Terminó sus estudios de secundaria
  - Medio superior: Terminó el nivel medio superior o educación técnica
  - Universidad y posgrado: Personas que finalizaron estudios superiores o de posgrado
- Posición laboral
- Subordinado asalariado
  - Empleadores
  - Trabajadores por cuenta propia

Acceso a seguridad social

- Con acceso
- Sin acceso

En el Dashboard anexo se puede observar cada grupo y sus imputaciones, de manera general se pueden observar otras características de vulnerabilidad ante la pandemia, no estudiar más allá de la primaria es un factor clave para incidir en altos niveles de pobreza laboral y en una recuperación mucho más lenta en periodos de crisis, mientras que estudiar un nivel superior hace menos probable estar en situación de pobreza laboral y en el caso de la crisis en 2020 la recuperación es mucho más rápida.



Para la posición laboral es interesante observar que los empleadores alcanzan su máximo histórico en ITLP, esto probablemente debido al cierre de negocios durante la cuarentena, afectando principalmente a los negocios más pequeños.

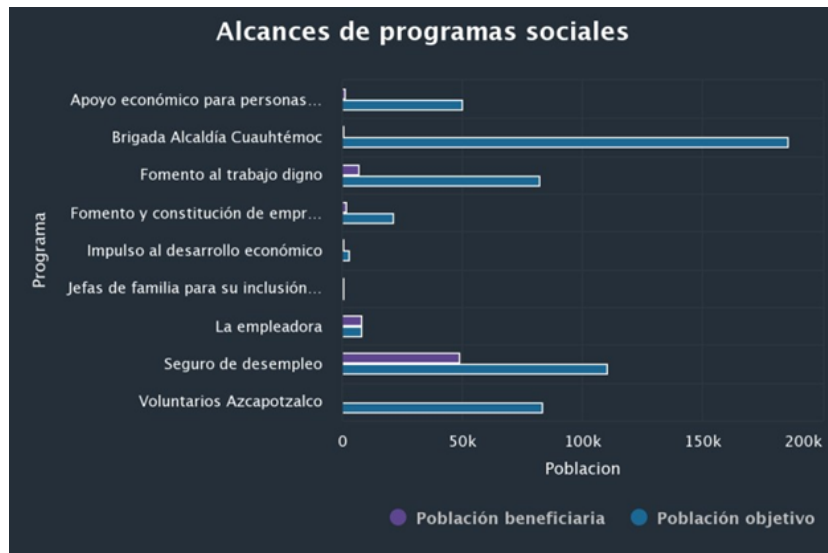


Por último, es interesante observar los niveles de pobreza laboral según el acceso a seguridad social, después del primer trimestre del 2020 la pobreza laboral para personas que cuentan con acceso a seguridad social aumenta mucho más rápido que su contraparte.



Esto nos ayuda a determinar una serie de parámetros y características al momento de asignar recursos a programas que incidan sobre el ITLP, una mujer que trabaja como subordinada y estudió hasta la primaria, tendrá muchas más posibilidades de estar en pobreza laboral, u ante crisis como la de 2020 tardará mucho más tiempo en recuperar su nivel de vida anterior, caso contrario a una mujer con estudios superiores que tendrá menos probabilidades de sufrir pobreza laboral, pero si ella es empleadora en un pequeño negocio la situación puede cambiar.

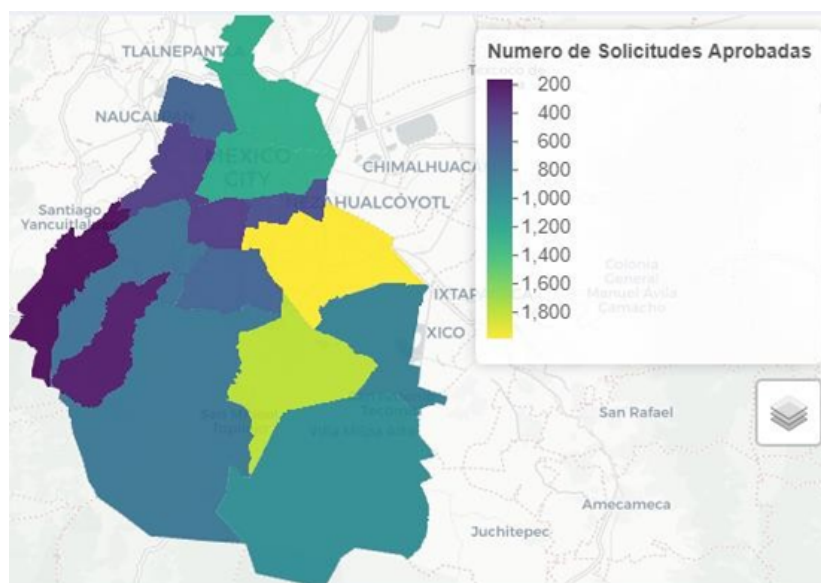
### Programas sociales en la Ciudad de México



Estos son los programas sociales vigentes que atienden el derecho al trabajo y derechos humanos laborales, el programa con mayor alcance es el seguro de desempleo y de ellos solo dos programas toman en cuenta aspectos de género que son; jefas de familia para su inclusión laboral con un presupuesto de \$11,520,000 de pesos y 900 beneficiarias y La Empleadora con un presupuesto de \$99,990,000 de pesos y 7,809 beneficiarias.

### Desempleo

Como se vio en la sección anterior uno de los programas con mayor alcance fue el seguro de desempleo que en perspectiva fue el que más recursos públicos consumió, un total de \$500,000,000 de pesos en 2020, de hecho, durante 2019 y 2021 fueron aprobados \$99,670,936 de pesos a las alcaldías para atender el problema de desempleo de los cuales fueron ejercidos \$26,6744,160 de pesos.



Las alcaldías con más solicitudes al seguro de desempleo fueron Iztapalapa y Xochimilco. Coincide que Iztapalapa es la alcaldía que más dinero a ejercido en desempleo.

## Propuesta

Como último punto, una vez demostrado este efecto diferenciado entre hombres y mujeres en la pobreza laboral ante la crisis Covid-19, se desarrollan tres puntos como parte de una propuesta que puede ayudar a contrarrestar la lenta recuperación en el ITLP para las mujeres y ayuden a tener un gasto en programas más equitativo:

- Es importante considerar todas las condiciones que vulneran a una persona en el mercado laboral al momento de implementar programas que fomenten el empleo, no solo se debería considerar esta diferencia por género, sino que existen muchos factores que influyen en la pobreza laboral, y conocer estas características para diferenciar las necesidades de una población ayuda a identificar mejor sus necesidades, esto también podrá garantizar que los beneficiarios sean los adecuados. Para ello los formularios empleados en la aplicación de programas deben reflejar la información y características buscadas para minimizar los valores perdidos.
- Siguiendo la misma idea, poder hacer esta caracterización de los beneficiarios para un programa social es una herramienta de suma importancia para garantizar que los recursos públicos destinados a garantizar un trabajo digno se distribuyan de forma equitativa atendiendo adecuadamente las necesidades de cada grupo social.
- Por último, cabe resaltar que este ejercicio puede ayudar a gastar mejor, evitando lagunas en el gasto que dificulten la rendición de cuentas.

## Conclusiones

Los métodos de imputación ayudan a observar brechas existentes en la pobreza laboral, y es justo lo observado en el cálculo del ITLP, históricamente el nivel de pobreza laboral es mayor para las mujeres. Se determinó que la respuesta ante la crisis es diferente, para las mujeres el crecimiento en el ITLP a partir de 2020 se da con mucha más intensidad y la recuperación de niveles pre pandemia se dan mucho más lento que para las mujeres, no deja de resultar interesante analizar esta y otras características para determinar la vulnerabilidad de grupos en la población, los programas en la Ciudad de México se han enfocado en atacar el problema general, pero puede ser necesario ser más claro en cuales son los grupos objetivo para que el dinero de la ciudad destinado a combatir el desempleo y la pobreza laboral se ejerza de la mejor forma.

## Anexos

Repositorio:

<https://drive.google.com/drive/folders/1hpxXcZTYVu7Xwdg>

[QhsYzgAKg686JBI45?usp=sharing](https://www.kghwl.shinyapps.io/Terdashianos/)

Dashboard

Dinámico:

<https://kghwl.shinyapps.io/Terdashianos/>>

## Bibliografía y fuentes consultadas

- CONEVAL. (19 de octubre de 2021). CONEVAL. Obtenido de ÍNDICE DE LA TENDENCIA LABORAL DE LA POBREZA (ITLP): [https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Indice-de-la-tendencia-laboral-de-la-pobreza-\(ITLP\).aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Indice-de-la-tendencia-laboral-de-la-pobreza-(ITLP).aspx)
- Little, A. y. (2010). A Review of Hot Deck Imputation for Survey Non-response. *International Statistical Review*, 40-64.
- México ¿Cómo vamos? (15 de octubre de 2021). Cómo vamos. Obtenido de Pobreza laboral: <https://mexicocomovamos.mx/semaforo-nacional/pobreza-laboral/>
- OIT. (2020). México y la crisis de la COVID-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos. Ciudad de México: Organización Internacional del Trabajo.
- Vázquez, R. C. (2013). Efectos de los ingresos no reportados en el nivel y tendencia de la pobreza laboral en México. *Ensayos Revista de Economía*, 23-54.