

En el Laboratorio de Aceleración de PNUD Argentina, creamos la Red Con Vos, una red de comercios de cercanía donde los vecinos y vecinas pueden realizar trámites y gestiones digitales. La Red se implementó en Fray Mamerto Esquiú, provincia de Catamarca, en alianza con el Gobierno Municipal y la Subsecretaría de Innovación Administrativa de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

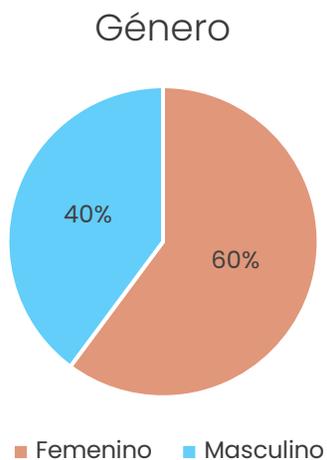
Entre septiembre y diciembre de 2022, la Red alcanzó a 30 de los 80 comercios de Fray y a uno de la capital, donde 381 personas realizaron 531 gestiones digitales.

A lo largo del informe, presentamos diferentes resultados con respecto a ciertos indicadores de las personas que formaron parte de la Red: género, edad, nivel educativo, lugar de residencia, negocio al que acudieron, motivo por el cual acuden a la Red, si acudían al negocio de la Red por primera vez, si compraron algún producto en el negocio además de realizar el trámite, entre otros. Los indicadores se recopilaban gracias a un formulario que completó cada uno de los 381 usuarios de la Red. Con estos indicadores, se creó una base de datos con 531 observaciones (gestiones digitales que las personas hicieron en la Red), que se usaron a lo largo del trabajo. Cabe aclarar que en la sección de cálculos de distancia contamos con 522 observaciones del total porque hubo 9 direcciones de viviendas que no pudimos corroborar.

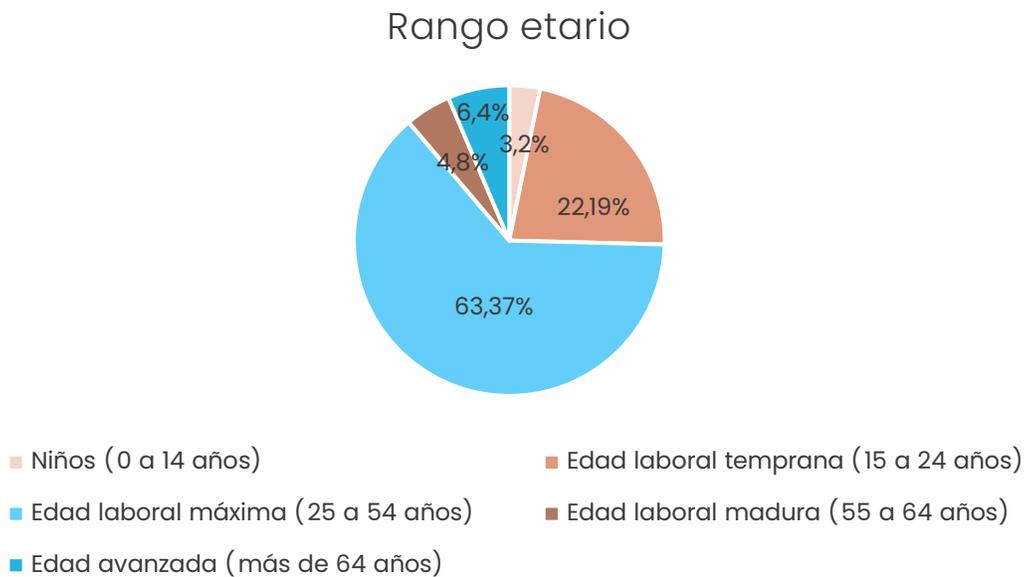
Con esta base de datos, observamos relaciones entre variables a través de regresiones lineales con el método de mínimos cuadrados ordinarios y computamos estadísticas descriptivas para tener un paneo de valores sociodemográficos de la población que participó en la Red.

## Estadísticas descriptivas

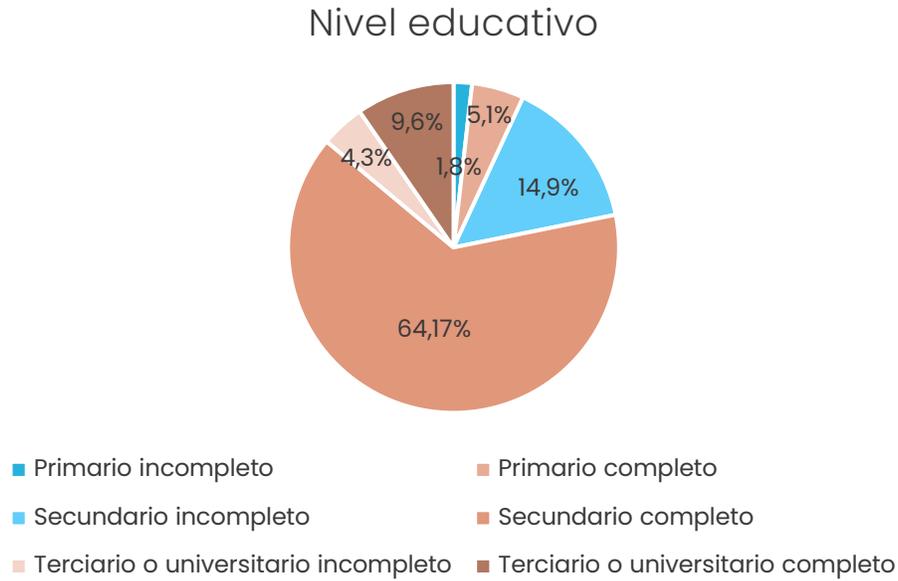
**Figura 1:** Género de participantes de la Red Con Vos



**Figura 2:** Clientes que realizaron sus gestiones digitales en la Red Con Vos según rango etario



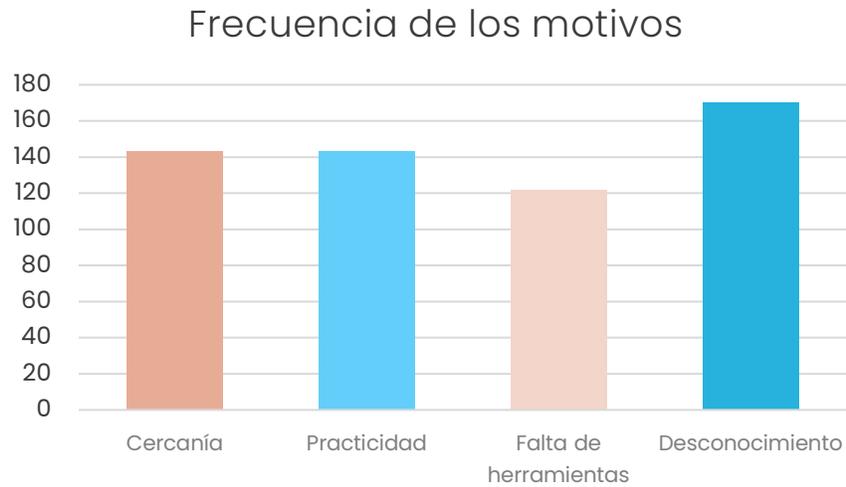
**Figura 3:** Clientes que realizaron sus gestiones digitales en la Red Con Vos según su nivel educativo



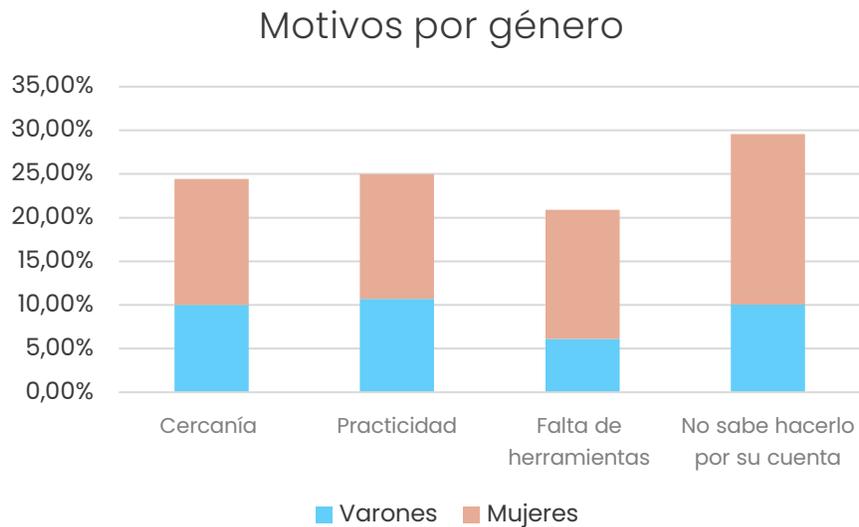
**Figura 4:** Motivos que llevaron a las personas a utilizar la Red Con Vos (en porcentajes)



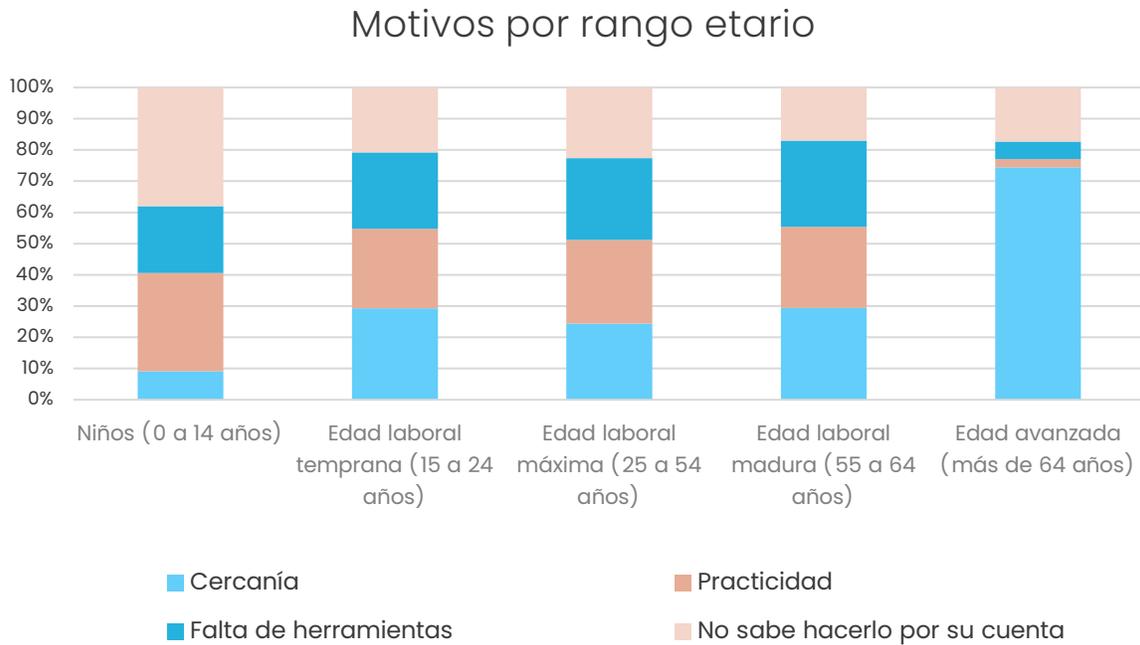
**Figura 4.b:** Motivos que llevaron a las personas a utilizar la Red Con Vos (frecuencia total)



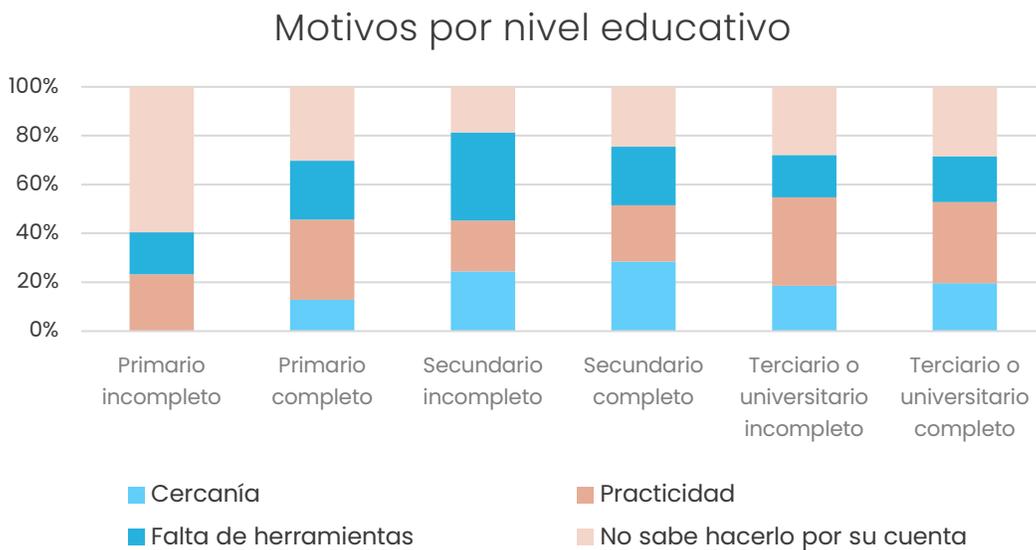
**Figura 5:** Motivos que llevaron a las personas a utilizar la Red Con Vos según su género



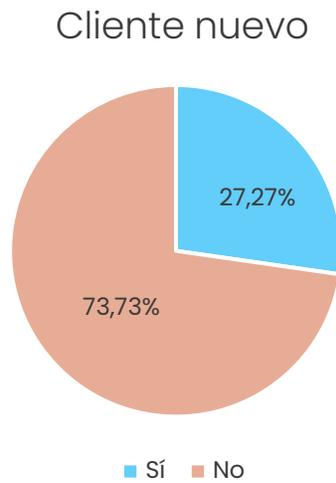
**Figura 6:** Motivos que llevaron a las personas a utilizar la Red Con Vos por rango etario



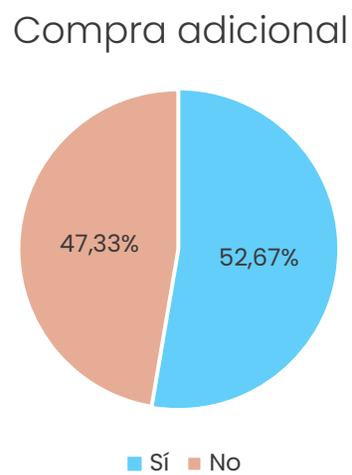
**Figura 7:** Motivos que llevaron a las personas a utilizar la Red Con Vos por nivel educativo



**Figura 8:** Porcentaje de clientes nuevos en el comercio entre las personas que utilizaron la Red Con Vos



**Figura 9:** Porcentaje de compras adicionales en el comercio sumadas al trámite digital



## Cálculos de distancias

**Figura 1:** Ahorro total

	<b>Total</b>	<b>Error estándar</b>	<b>Intervalo de confianza de 95%</b>	
<b>Ahorro de kilómetros</b>	3572,276	330,5248	2922,951	4221,602

**Figura 1.b:** Ahorro promedio por persona

	<b>Media</b>	<b>Error estándar</b>	<b>Intervalo de confianza de 95%</b>	
<b>Ahorro de kilómetros</b>	6,843442	0,6331892	5,599524	8,087359

**Figura 1.c:** Ahorro promedio por persona sin las 81 observaciones de ahorros negativos

	<b>Media</b>	<b>Error estándar</b>	<b>Intervalo de confianza de 95%</b>	
<b>Ahorro de kilómetros</b>	11,20126	0,3353949	10,54209	11,86044

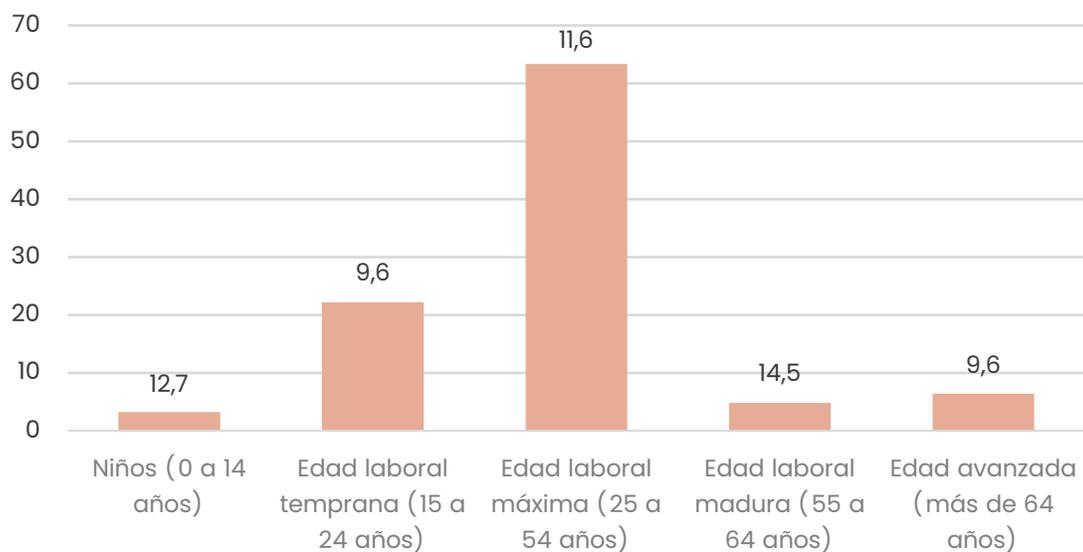
**Figura 2:** Ahorro promedio por género

<b>Ahorro de kilómetros</b>	<b>Media</b>	<b>Error estándar</b>	<b>Intervalo de confianza de 95%</b>	
<b>Varones</b>	5,299665	1,005295	3,324726	7,274604
<b>Mujeres</b>	7,757179	0,8124266	6,161137	9,353221

**Figura 3:** Ahorro promedio por rango etario

Ahorro de kilómetros	Media	Error estándar	Intervalo de confianza de 95%	
Niños (0 a 14 años)	8,772525	2,443709	3,971792	13,57326
Edad laboral temprana (15 a 24 años)	4,885729	1,611865	1,719175	8,052282
Edad laboral máxima (25 a 54 años)	6,728734	0,8363992	5,085605	8,371864
Edad laboral madura (55 a 64 años)	12,50683	1,642201	9,280684	15,73298
Edad avanzada (más de 64 años)	7,540275	1,16735	5,246985	9,833566

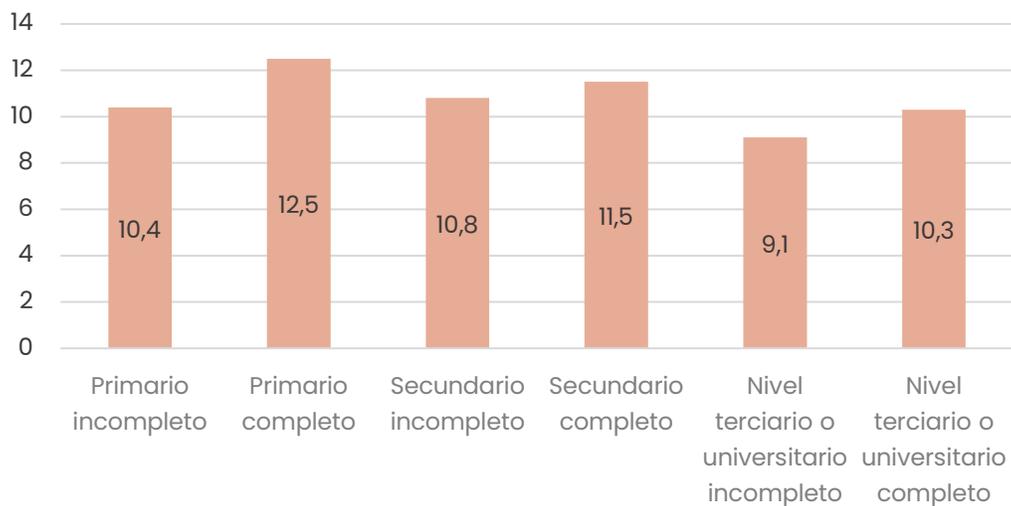
**Figura 3.b:** Gráfico de barras del ahorro de kilómetros promedio por rango etario



**Figura 4:** Ahorro promedio por nivel educativo

Ahorro de kilómetros	Media	Error estándar	Intervalo de confianza de 95%	
Primario incompleto	10,42597	2,051809	6,395096	14,45684
Primario completo	11,00057	1,235312	8,57374	13,42739
Secundario incompleto	5,644826	1,971886	1,770967	9,518685
Secundario completo	7,002838	0,8290866	5,37406	8,631617
Nivel terciario o universitario incompleto	6,3858	1,962841	2,529709	10,24189
Nivel terciario o universitario completo	4,605516	1,810853	1,048013	8,163018

**Figura 4.b:** Gráfico de barras del ahorro de kilómetros promedio por nivel educativo



## Modelos de regresión

### Regresión 1. Modelo de alfabetización digital

VARIABLES	Modelo de alfabetización digital
Género	-0,0746** (0,0321)
Edad	-0,00113*** (0,000371)
Nivel educativo	0,0352** (0,0139)
Constante	-0,496*** (0,0879)
Observaciones	516
R-cuadrado	0,117

Errores estándares robustos entre paréntesis

\*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$

Para determinar el nivel de alfabetización digital, creamos una variable que combina las siguientes tres posibilidades por las cuales una persona pudo acercarse a la Red: por desconocimiento (no sabe hacer los trámites por su cuenta), por falta de herramientas necesarias para realizar los trámites (acceso a Internet, computadora, celular) o por ambos motivos. La variable tiene un valor igual a 1 cuando la persona accedió a la Red, pero no fue por ninguno de los tres motivos anteriores; un valor igual a 0.5 cuando se acercó a la Red por desconocimiento o por falta de herramientas; y un valor igual a 0 si se acercó a la Red por ambos motivos a la vez. Utilizamos esta variable como dependiente y a género (variable binaria que vale 1 cuando la persona es mujer y 0 en caso contrario), edad y educación como variables independientes, y realizamos una regresión lineal a través del método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Un p-valor  $< 0,01$  denota significatividad estadística al 1%, Un p-valor  $< 0,05$  denota significatividad estadística al 5% y Un p-valor  $< 0,1$  denota significatividad estadística al 10%. El total de observaciones utilizadas para esta regresión son las 531 que contamos en la base de datos.

## Regresión 2. Modelo de fortalecimiento de mercados comunitarios

VARIABLES	Modelo de fortalecimiento de mercados comunitarios
Género	0,801* (0,471)
Edad	-0,0158 (0,0113)
Nivel educativo	0,269 (0,224)
Cercanía	-0,580 (0,542)
Practicidad	-0,949* (0,568)
Constante	-5,070*** (1,433)
Observaciones	526
R-cuadrado	0,082

Errores estándares robustos entre paréntesis

\*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$

Creamos un índice para evaluar el fortalecimiento de los mercados que pertenecieron a la Red. Este índice está compuesto por las siguientes posibilidades: si era la primera vez que el cliente asistía al comercio, si había comprado algún otro producto en el mercado además de hacer su trámite online, o ambas. Dicho índice tiene un valor igual a cero cuando la persona accedió a la Red, pero no fue por ninguno de los tres motivos anteriores; un valor igual a 0.5 cuando se acercó a la Red como cliente nuevo o si compró un producto del local además de hacer el trámite; y un valor igual a 1 si se acercó a la Red por ambos motivos a la vez. Utilizamos esta variable como dependiente y a género (variable binaria que vale 1 cuando la persona es mujer y 0 en caso contrario), edad, nivel educativo, cercanía (variable binaria que vale 1 cuando uno de los motivos por el cual la persona acudió a la Red es por

cercanía y 0 en caso contrario) y practicidad (variable binaria que vale 1 cuando uno de los motivos por el cual la persona acudió a la Red es por practicidad, y 0 en caso contrario) como variables independientes, y realizamos una regresión lineal a través del método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Un p-valor < 0,01 denota significatividad estadística al 1%, Un p-valor < 0,05 denota significatividad estadística al 5% y Un p-valor < 0,1 denota significatividad estadística al 10%. El total de observaciones utilizadas para esta regresión son las 531 que contamos en la base de datos.

### Regresión 3. Modelo de descentralización: ahorro promedio de distancias

VARIABLES	Modelo de descentralización
Género	1,943*** (0,712)
Grupo etario	0,238 (0,333)
Nivel educativo	-0,745*** (0,276)
Constante	8,884*** (2,839)
Observaciones	439
R-cuadrado	0,130

Errores estándares robustos entre paréntesis

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1

En esta regresión, nuestra variable dependiente consiste en el siguiente cálculo: en primer lugar, calculamos los kilómetros que tiene que recorrer cada persona desde su casa hasta la oficina donde realiza los trámites presencialmente (ahorro\_co). En segundo lugar, computamos los kilómetros que tiene que recorrer cada persona desde su casa hasta el comercio de la Red (ahorro\_cc) y, por último, creamos nuestra variable dependiente: ahorro\_kilómetros a través de la resta entre ahorro\_co menos

ahorro\_cc, obtuvimos como resultado la cantidad de kilómetros que ahorra cada persona por acudir al comercio en lugar de a la oficina. Utilizamos esta variable como dependiente y a género (variable binaria que vale 1 cuando la persona es mujer y 0 en caso contrario), grupo etario y educación como variables independientes, y realizamos una regresión lineal a través del método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Un p-valor  $< 0,01$  denota significatividad estadística al 1%, Un p-valor  $< 0,05$  denota significatividad estadística al 5% y Un p-valor  $< 0,1$  denota significatividad estadística al 10%. El total de observaciones utilizadas para esta regresión son las 531 que contamos en la base de datos.