

Covid-19: Algunos temas de género, y tiempo para ir a una unidad médica (5/8/20)

Miguel Messmacher Linartas¹

Director del Centro ITAM Covid-19

La actual nota tiene dos secciones:

- i) Primero analizamos algunos aspectos de la pandemia con un enfoque de género con la idea de identificar si pudiera haber algunas diferencias entre mujeres y hombres en cuanto a la respuesta y efecto de la pandemia, así como en condiciones de acceso a servicios de salud.
- ii) Segundo, regresamos a revisar el número de días entre que una persona presenta síntomas y va a la unidad médica, pero ahora intentamos ver qué factores tienden a estar relacionados con que una persona vaya más o menos rápido a las unidades médicas.

En ambos casos, el análisis emplea la base de datos diarios puesta a disposición del público por la Secretaría de Salud (SSA).

Algunos temas de género

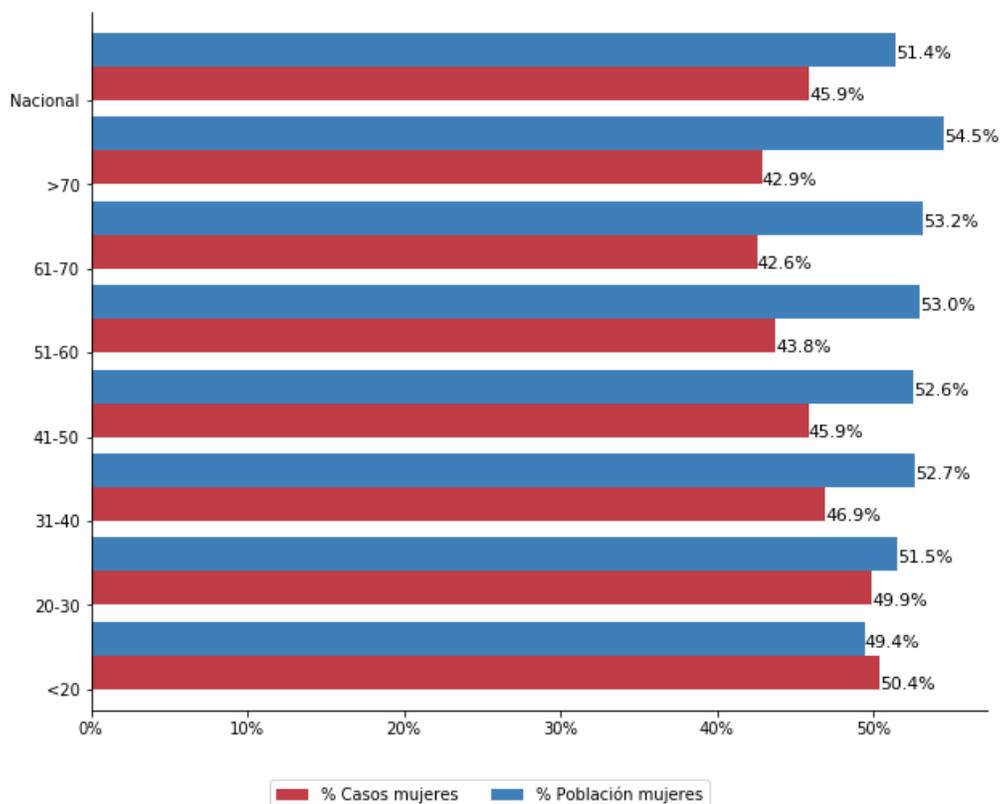
En una nota anterior, habíamos identificado que ser mujer estaba asociado con una probabilidad más baja de fallecer por Covid-19, controlando por todo lo demás (comorbilidades, unidad médica a la que se asistió, edad del paciente, entidad federativa de la unidad médica, entre otros factores). La disminución era relativamente más fuerte para niveles intermedios de edad, si bien seguía observándose una caída significativa para mayores niveles de edad.

A raíz de ese resultado, recibimos varios comentarios que especulaban sobre a que podría deberse este resultado. En particular, Bradley Condon y Tapen Sinha escribieron al Centro comentando que ellos encontraron que en el episodio de A-H1N1 en 2009, las mujeres habían tendido a hacer mayor uso de los cubrebocas, lo cual sugería que eran más cuidadosas frente al riesgo. A su vez, esa actitud más cuidadosa frente al riesgo podría contribuir a que los casos fueran menos graves en el caso de mujeres, especialmente si responden más rápidamente después de manifestar los primeros síntomas, lo cual podría traducirse en menor probabilidad de fallecer. Una hipótesis alternativa es que haya alguna diferencia biológica entre mujeres y hombres que haga que las mujeres sean menos sensibles ante el virus. Nos parece que de todo el análisis que sigue, es probable que la menor probabilidad de fallecer de las mujeres se deba a ambos factores (biológico y de comportamiento).

¹ Karla Acosta y Efraín Rodríguez colaboraron en la elaboración de esta nota.

Un primer elemento que deberíamos de encontrar, tanto si las mujeres son más cuidadosas como si biológicamente son más resistentes al virus es que en la base de datos de la SSA aparezcan menos mujeres contagiadas del virus.² La figura 1 muestra claramente que la proporción de mujeres contagiadas es menor a la proporción que las mujeres representan en la población total. De acuerdo al conteo poblacional de 2015, las mujeres son el 51.4% de la población, pero son sólo el 45.9% de los pacientes registrados con Covid-19. Encontramos que, para la población menor a 30 años, el porcentaje de mujeres en la población y en los pacientes son muy similares. Conforme avanza la edad, el porcentaje de mujeres en la población aumenta, mientras que el porcentaje de mujeres dentro de los contagiados con Covid-19 disminuye, llegando al caso más extremo de que las mujeres mayores de 70 años son 54.5% de la población de esa edad pero sólo 42.9% de los pacientes de esa edad. La diferencia es notable, aunque por si sola no nos permite discriminar entre las dos hipótesis. Podría ser que las mujeres son más cuidadosas, y eso aumenta con la edad, o que la “ventaja” biológica relativa de las mujeres con respecto a infecciones por Covid-19 aumentara con la edad. A este nivel de generalidad, tampoco podemos excluir otras posibles explicaciones, como que las mujeres tengan peor acceso a servicios de salud que los hombres, si bien tendría que ser el caso que esa discriminación en el acceso fuera aumentando con la edad de las mujeres.

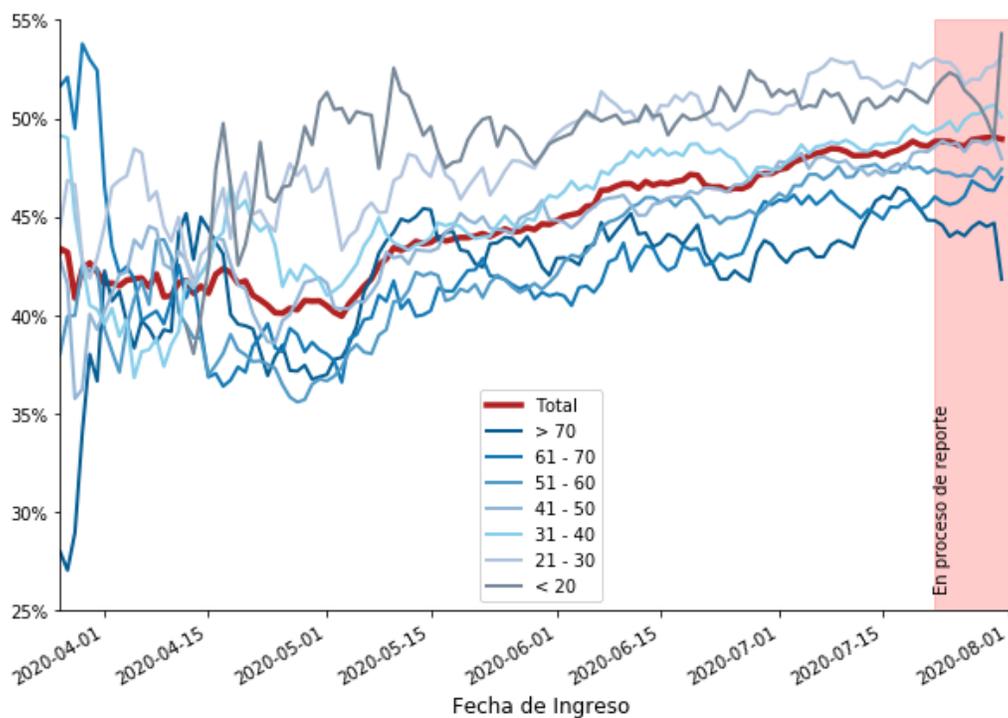
Figura 1. Proporción de mujeres en la población y en los pacientes con Covid-19



² Como se ha mencionado, la base de datos de la SSA tiende a capturar a los pacientes con síntomas más fuertes, por lo que si las mujeres tienden a no tener síntomas o que sean más ligeros, entonces simplemente por ello aparecerían menos en la base de datos.

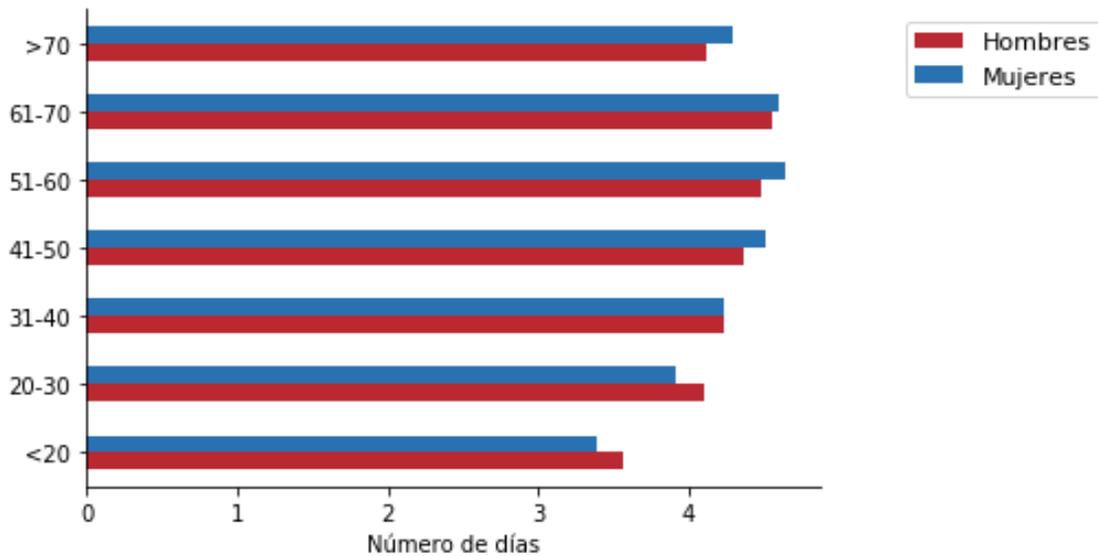
En general, el porcentaje de mujeres dentro de los pacientes de Covid-19 era incluso menor en las semanas iniciales, pero después ha venido aumentando gradualmente (Figura 2). En la medida en que haya mayor disponibilidad de pruebas, y no sólo se estén haciendo pruebas a pacientes con síntomas graves, esperaríamos que el porcentaje identificado de mujeres con Covid-19 aumentara hacia el porcentaje de mujeres en la población, siempre y cuando la ventaja principal de las mujeres se deba a que sus síntomas son más ligeros y no que además se contagian menos. Si se contagiaban menos porque tienen más cuidado, la tendencia al alza tendría que deberse a que conforme ha venido pasando el tiempo han reducido su cuidado o los hombres gradualmente han ido volviéndose también más cuidadosos.

Figura 2. Porcentaje de pacientes con Covid que son mujeres, por rango de edad



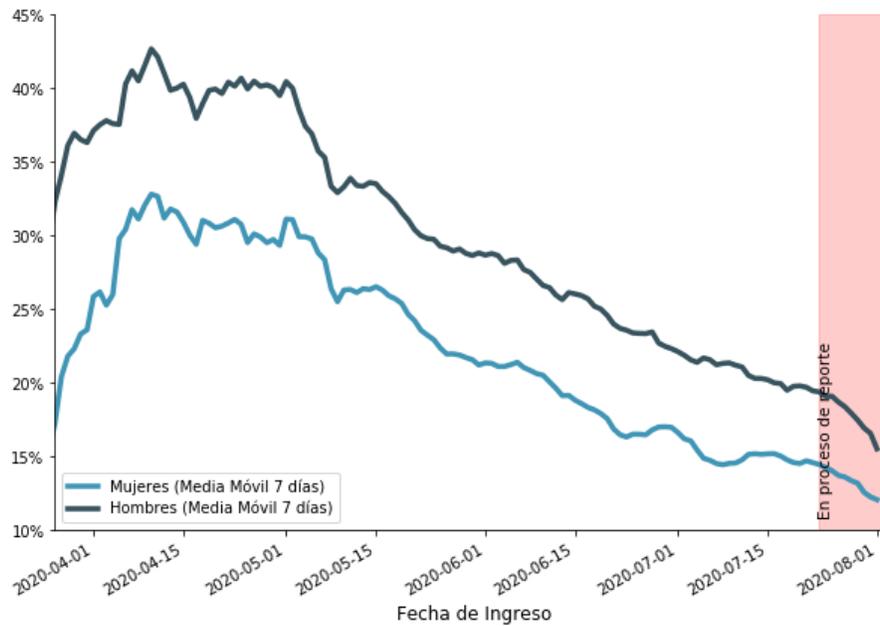
Para ver si el menor porcentaje de mujeres como pacientes y su menor probabilidad de fallecer pudiera deberse a un comportamiento menos riesgoso, revisamos si las mujeres tendían a asistir más rápidamente a las unidades médicas en caso de manifestar síntomas. A simple vista, en la figura 2 no se observa una diferencia muy grande entre mujeres y hombres, aun controlando por rango de edad. En la siguiente sección de esta nota, donde vemos a detalle los factores que afectan si las personas fueron más o menos rápido a las unidades médicas después de manifestar síntomas, encontramos que, controlando por todo lo demás, ser mujer está asociado con una menor cantidad de tiempo, pero la diferencia es pequeña (la diferencia es de hora y media, cuando la mediana es de 4 días). Así que hay algo de evidencia sobre mayor cautela, aunque no parecería ser el factor más importante.

Figura 3. Número de días entre manifestar síntomas e ir a la unidad médica, por rango de edad y género



Sin embargo, es probable que la cautela de las mujeres sea mayor que la sugerida por los resultados mencionados anteriormente. Si las mujeres tienden a ser menos vulnerables a Covid-19 por algún factor biológico, y eso hace que tarden más tiempo en desarrollar síntomas más graves, entonces el que se tarden casi lo mismo que los hombres quiere decir que las mujeres en realidad están llegando a las unidades médicas en mejores condiciones. Eso es lo que se observa en los datos. La figura 4 muestra cuántos pacientes mujeres y hombres muestran síntomas de neumonía en las unidades médicas. Observamos que el porcentaje de mujeres con neumonía es bastante menor que el porcentaje de pacientes hombres con neumonía. Como ya mencionábamos en una nota anterior, ha estado disminuyendo el porcentaje de pacientes con neumonía, y eso se observa para ambos géneros.

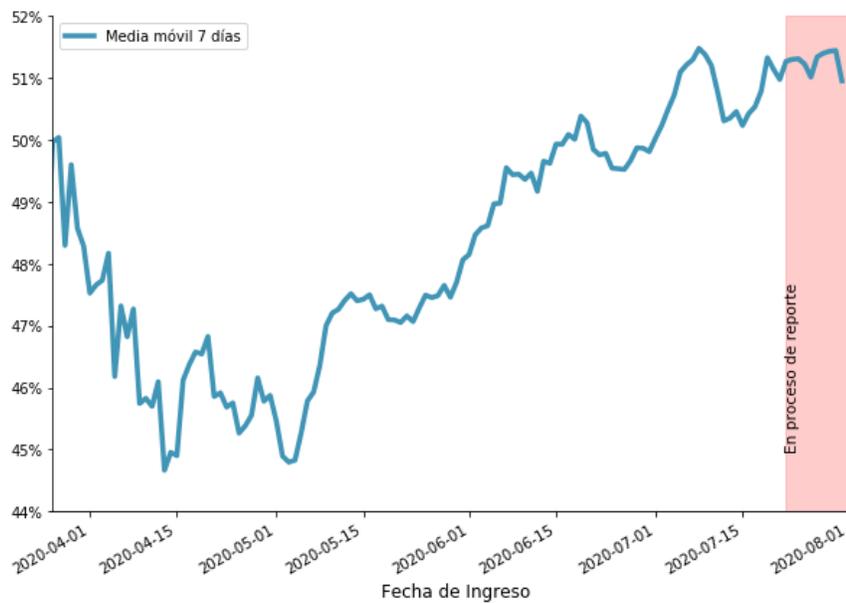
Figura 4. Porcentaje de pacientes con neumonía, por género



Decidimos además revisar la información para ver si podía haber algún tipo de diferencia en el acceso a servicios médicos entre mujeres y hombres. De nuevo, la información disponible no permite llegar a conclusiones definitivas, pero encontramos indicios de que pudieran haber ciertos problemas de desigualdad de acceso.

Un primer indicador que podría parecer como natural para revisar es si el porcentaje de mujeres ambulatorias es mayor que el de los hombres, o mayor que el porcentaje de mujeres pacientes. Como se muestra en la figura 5, el porcentaje de mujeres dentro de los pacientes ambulatorios ha tendido a ser mayor que su porcentaje dentro del total de los pacientes. Sin embargo, no es muy buen indicador como medida de restricciones de acceso ya que simplemente puede reflejar que las mujeres han tendido a ser menos afectadas por la enfermedad, ya sea por razones biológicas o porque son más cautas y llegan en mejores condiciones a las unidades médicas. Eso llevaría a que el porcentaje de mujeres que son pacientes ambulatorios sea mayor que su porcentaje dentro de los pacientes totales.

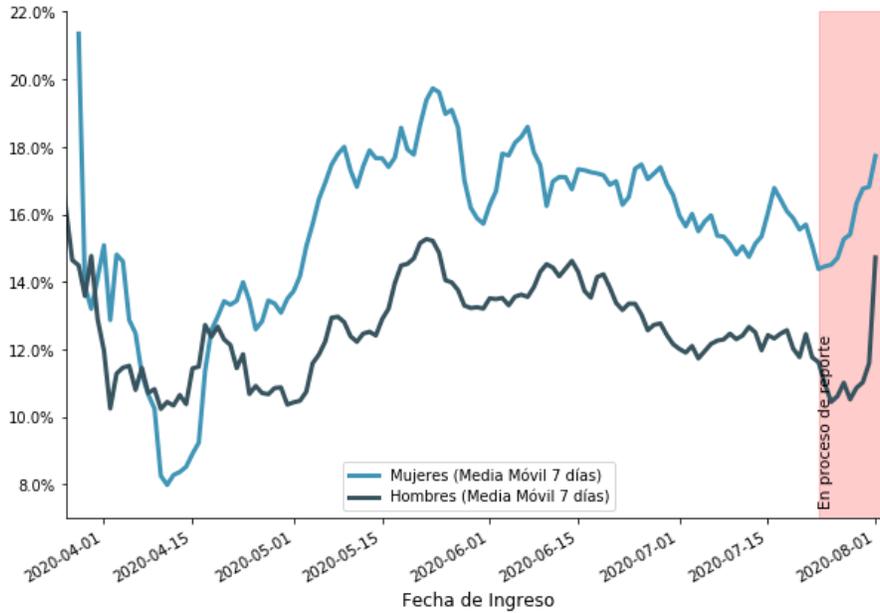
Figura 5. Gráfica de pacientes ambulatorios mujeres



Para intentar controlar por el hecho de que las mujeres tienden a estar en mejores condiciones, nos enfocamos sólo en pacientes con síntomas de neumonía, tanto hombres como mujeres. En otras palabras, nos estamos enfocando en pacientes que ya presentan síntomas más graves. La figura 6 muestra cuántas mujeres y hombres con neumonía y Covid-19 son ambulatorios. Salvo en las primeras semanas, el porcentaje de mujeres con neumonía que son ambulatorias es persistentemente más elevado que el de los hombres, lo cual podría ser indicio de discriminación en el acceso.³

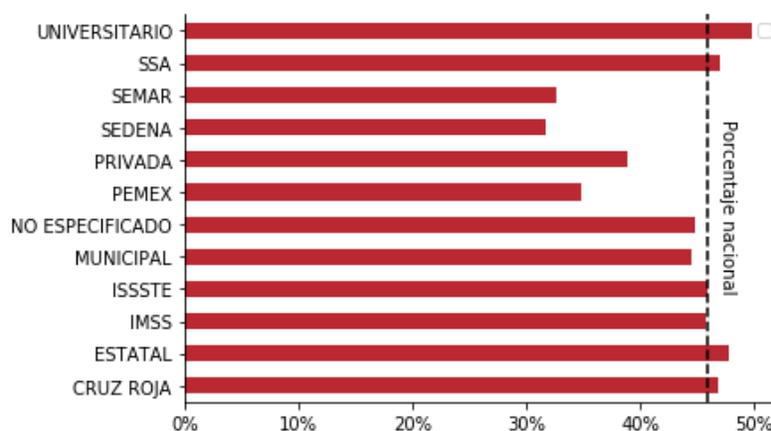
³ La base de datos de la SSA se va actualizando, por lo que es posible que los pacientes inicialmente hubieran estado en buenas condiciones, por lo que se declararon ambulatorios, y que no es sino hasta después que desarrollan neumonía. Sin embargo, aún si ese fuera el caso, sigue sugiriendo un problema de acceso porque entonces se están dejando como ambulatorias a un mayor porcentaje de mujeres que después desarrollan neumonía.

Figura 6. Porcentaje de pacientes ambulatorios con neumonía por género



Finalmente, revisamos también si es que pudiera haber algún tipo de problema por tipo de unidad médica. Para ello, vimos el porcentaje de mujeres dentro de los pacientes en cada tipo de unidad médica y lo comparamos el porcentaje de mujeres dentro de todos los pacientes. La figura 7 muestra que en el la mayoría del sector público o semi-público, el porcentaje de mujeres dentro de los pacientes es muy similar al porcentaje a nivel nacional. Las unidades médicas donde el porcentaje de pacientes mujeres es mucho menor al nacional son las de SEDENA, SEMAR y PEMEX, lo cual probablemente refleja que el personal de las tres instituciones, que debe constituir un porcentaje elevado de los pacientes en las tres, está sesgado hacia personal masculino. Es más notable que también parece haber un sesgo importante en las unidades médicas privadas. Nuestra conjetura, que no puede ser más que eso con la información disponible, es que no necesariamente hay discriminación en contra de las mujeres *per se* en las unidades médicas privadas dado que se acepta a los pacientes siempre y cuando cuenten con el seguro médico o los recursos económicos para pagar el servicio. La hipótesis es que esto puede estar reflejando el problema socioeconómico general que precede al Covid-19 de menores ingresos de las mujeres y por tanto un menor acceso a servicios médicos de paga.

Figura 7. Porcentaje de pacientes mujeres con Covid-19 por tipo de unidad médica



Días entre primeros síntomas e ir a la unidad médica

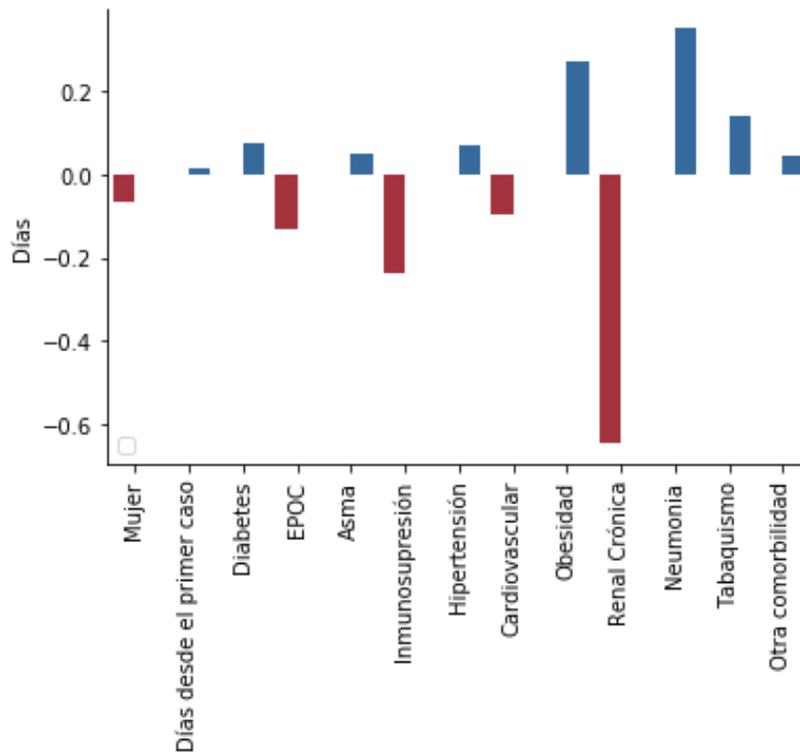
Cuando analizamos que factores estaban relacionados con la probabilidad de fallecer por Covid-19, incluimos el número de días que le había tomado a una persona ir a la unidad médica después de los primeros síntomas. Creíamos que íbamos a encontrar una relación positiva dada la hipótesis de que si el paciente se tardaba más tiempo, entonces llegaría en un estado más grave y aumentaría su probabilidad de fallecer. Sin embargo, encontramos que el mayor número de días entre los síntomas e ir a la unidad médica estaba relacionado con una menor probabilidad de fallecer. Especulamos entonces que quizás lo que sucedía es que pacientes menos graves tomaban más días para ir a la unidad médica después de los primeros síntomas.

Para buscar evidencia en favor de esta segunda relación, revisamos qué características de los pacientes están relacionadas con ir más rápido a la unidad médica. Para ello, hicimos un análisis de regresión simple introduciendo varios controles. La base con respecto a la cual se compara es un hombre sin comorbilidades de 41-50 años en la Ciudad de México que acude a una unidad médica de la Secretaría de Salud. El número de días promedio para un paciente con esas características es de 2.8 días (2 días y 18 horas). Los resultados completos están en el anexo.

Como ya se comentó en la sección anterior, ser mujer está asociado con un menor número de días por 0.07 (alrededor de una hora y media, figura 8). Vimos también si pacientes tienden a tardar más o menos dependiendo de si tienen comorbilidades. Estas comorbilidades tienen la ventaja que además son exógenas, es decir, son condiciones preexistentes que no se ven afectadas por el número de días que un paciente tarde en ir a la unidad médica por Covid-19. Encontramos que pacientes con insuficiencia renal crónica, inmunosupresión y EPOC van más rápido a las clínicas, lo cual es consistente con la hipótesis de que los pacientes más graves o con factores médicos más serios tienden a ir más rápidamente. Una excepción importante es la condición de obesidad, que tiende a estar asociada con un mayor tiempo antes de ir a la unidad médica.

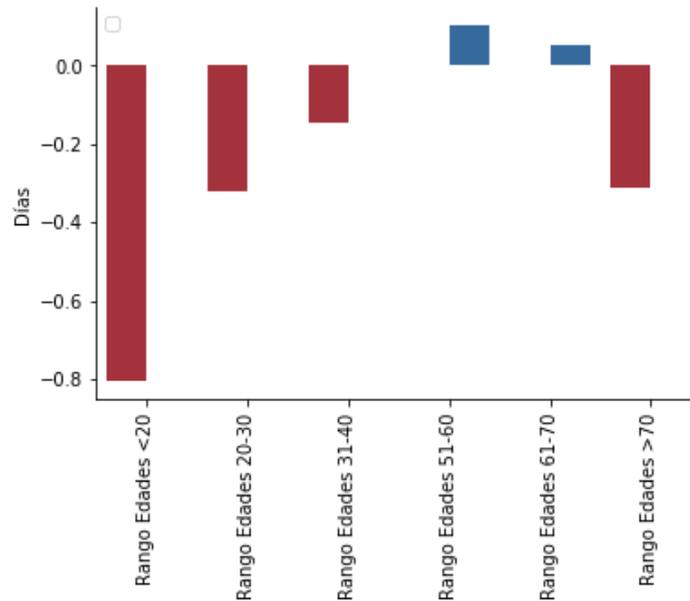
La gráfica 8 muestra también la relación con neumonía. Sin embargo, esta es distinta, dado que a diferencia de las comorbilidades ya preestablecidas, el que un paciente llegue o no con neumonía puede verse afectado por el número de días en que se tarda en ir a la unidad médica. En este caso encontramos algo consistente con nuestra hipótesis original: tener neumonía está asociado con tardar más días entre los primeros síntomas e ir a la unidad médica.

Figura 8. Coeficientes asociados a género y comorbilidades



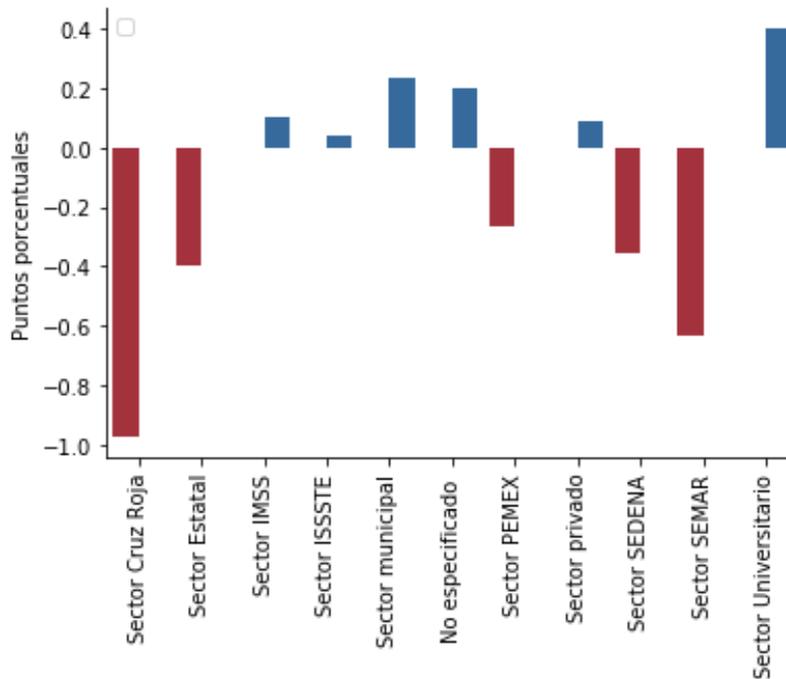
Vimos también que sucedía por rangos de edad. Con respecto a pacientes de mediana edad (de 41-50 años) encontramos que los dos extremos de la distribución de edad están asociados con menor tiempo para ir a la unidad médica. Los padres tienden a llevar a sus hijos rápidamente a las unidades médicas y, en el caso de personas entre 20 y 40, sabemos que son poblaciones de bajo riesgo pero probablemente les es más fácil ir a una unidad médica. Los grupos que tardan más tiempo tienen entre 40 y 70 años, quizás porque si bien tienen mayor riesgo, también tienen mayores responsabilidades laborales y familiares por lo cual deciden diferir asistir a las unidades médicas. Finalmente, para los mayores a 70 años se vuelve a reducir el tiempo entre síntomas e ir a la unidad médica.

Figura 9. Coeficientes asociados a rangos de edad



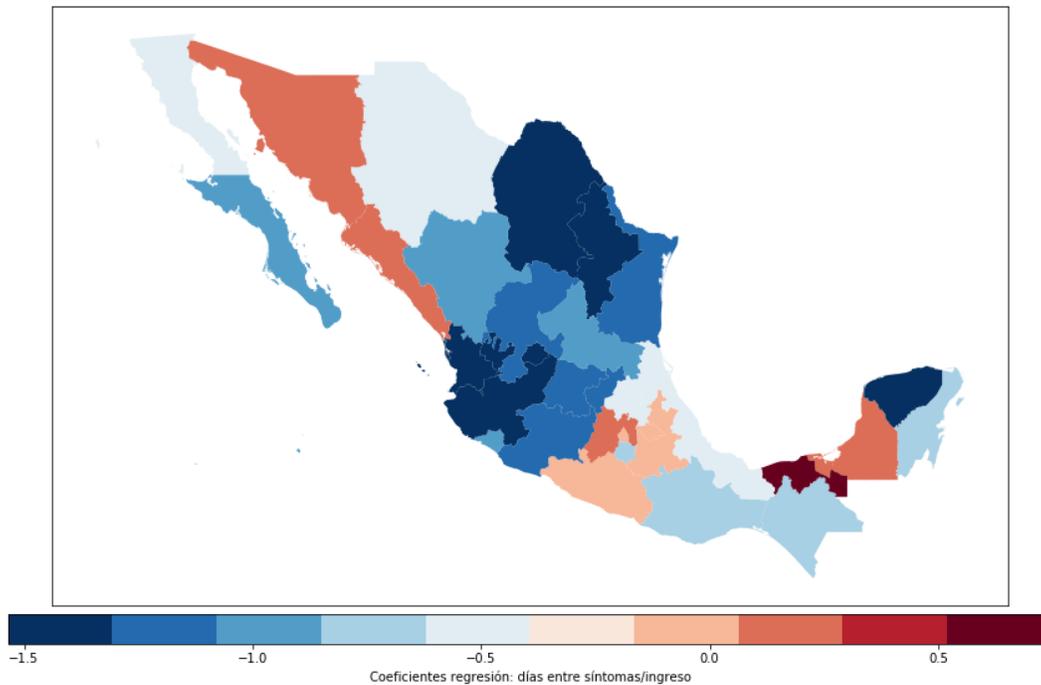
Con respecto al sector de las unidades médicas, sólo encontramos que quienes asisten a unidades médicas de PEMEX, SEDENA y SEMAR tardan menos tiempo (Figura 10), quizás por lineamientos sanitarios en las tres instituciones.

Figura 10. Coeficientes asociados a días entre síntomas/ingreso a UM por sector respecto unidades médicas de la SSA



Por último, se observan diferencias regionales bastante marcadas, lo cual puede estar asociado a la accesibilidad y calidad de los servicios médicos, aunque también podrían entrar las políticas públicas seguidas por los gobiernos locales entre otros factores. Comparado con la Ciudad de México, en la mayoría de las entidades federativas se observa un menor número de días entre los primeros síntomas y acudir a una unidad médica. Tienden a observarse ciertos patrones regionales: en la península de Baja California, el Bajío, el Noreste y Yucatán se observa un menor número de días. En Sonora y Sinaloa, el centro, Campeche y Tabasco se observa un número de días más elevado (figura 11).

Figura 11. Coeficientes por entidad federativa



Anexo

Cuadro 1: Resultados de la regresión sobre “Días entre síntomas/ingreso a UM

Variable	Coficiente	Error estándar	t	P> t
Constante	2.7743***	0.042	65.818	0.000
Mujer	-0.0652***	0.012	-5.244	0.000
Días desde el primer caso	0.0137***	0.000	50.125	0.000
Diabetes	0.0754***	0.018	4.078	0.000
EPOC	-0.1313	0.049	-2.691	0.007
Asma	0.0517	0.038	1.367	0.172
Inmunosupresión	-0.2393***	0.055	-4.372	0.000
Hipertensión	0.0709***	0.018	4.009	0.000
Cardiovascular	-0.0947	0.042	-2.239	0.025
Obesidad	0.2711***	0.016	17.029	0.000
Renal Crónica	-0.6459***	0.044	-14.766	0.000
Neumonía	0.3498***	0.016	21.566	0.000
Tabaquismo	0.1400***	0.024	5.944	0.000
Otra comorbilidad	0.0467	0.038	1.225	0.22
No. Observaciones:	293,839	R²:	0.019	

*** Se refiere un valor $p < 0.001$

Cuadro 2: Resultados de la regresión sobre “Días entre síntomas/ingreso a UM” por rangos de edades

Variable	Coefficiente	Error estándar	t	P> t
Rango Edades <20	-0.8066***	0.035	-22.769	0.000
Rango Edades 20-30	-0.3211***	0.021	-15.61	0.000
Rango Edades 31-40	-0.1466***	0.018	-7.967	0.000
Rango Edades 51-60	0.1034***	0.02	5.277	0.000
Rango Edades 61-70	0.0535	0.024	2.277	0.023
Rango Edades >70	-0.3143***	0.027	-11.58	0.000
No. Observaciones:	293,839	R ² :	0.019	

*** Se refiere un valor p < 0.001

Cuadro 3: Resultados de la regresión sobre “Días entre síntomas/ingreso a UM” para sectores de UM

Variable	Coefficiente	Error estándar	t	P> t
Sector Cruz Roja	-0.9729	0.585	-1.663	0.096
Sector Estatal	-0.3999***	0.042	-9.445	0.000
Sector IMSS	0.1009***	0.014	7.114	0.000
Sector ISSSTE	0.0426	0.031	1.384	0.166
Sector municipal	0.236	0.191	1.235	0.217
No especificado	0.1989	0.072	2.745	0.006
Sector PEMEX	-0.2659***	0.056	-4.733	0.000
Sector privado	0.0875	0.038	2.328	0.02
Sector SEDENA	-0.3546***	0.076	-4.671	0.000
Sector SEMAR	-0.6326***	0.066	-9.519	0.000
Sector Universitario	0.3989	0.207	1.926	0.054
No. Observaciones:	293,839	R ² :	0.019	

*** Se refiere un valor p < 0.001

Cuadro 4: Resultados de la regresión sobre “Días entre síntomas/ingreso a UM” con respecto Ciudad de México

Variable	Coficiente	Error estándar	t	P> t
Aguascalientes	-1.4285***	0.065	-22.142	0.000
Baja California	-0.5434***	0.034	-15.766	0.000
Baja California Sur	-0.872***	0.073	-11.96	0.000
Campeche	0.1818	0.061	2.977	0.003
Chiapas	-0.6927***	0.049	-14.129	0.000
Chihuahua	-0.4373***	0.055	-7.951	0.000
Coahuila	-1.5337***	0.042	-36.675	0.000
Colima	-1.0292***	0.116	-8.847	0.000
Durango	-0.8519***	0.068	-12.618	0.000
Guanajuato	-1.3043***	0.034	-38.542	0.000
Guerrero	-0.1226	0.041	-3.02	0.003
Hidalgo	-0.4197***	0.051	-8.292	0.000
Jalisco	-1.3826***	0.038	-35.943	0.000
México	0.0786	0.041	1.912	0.056
Michoacán	-1.1865***	0.06	-19.636	0.000
Morelos	-0.8273***	0.023	-35.269	0.000
Nayarit	-1.364***	0.073	-18.667	0.000
Nuevo León	-1.4695***	0.036	-40.263	0.000
Oaxaca	-0.6278***	0.04	-15.527	0.000
Puebla	0.0224	0.031	0.714	0.475
Querétaro	-1.3052***	0.067	-19.427	0.000
Quintana Roo	-0.8076***	0.05	-16.204	0.000
San Luis Potosí	-1.0084***	0.052	-19.447	0.000
Sinaloa	0.2136***	0.035	6.054	0.000
Sonora	0.1011	0.033	3.03	0.002
Tabasco	0.7492***	0.031	24.387	0.000
Tamaulipas	-1.1273***	0.037	-30.158	0.000
Tlaxcala	0.0605	0.062	0.976	0.329
Veracruz	-0.5549***	0.032	-17.456	0.000
Yucatán	-1.4417***	0.046	-31.52	0.000
Zacatecas	-1.1855***	0.094	-12.559	0.000
No. Observaciones:	293,839	R²:	0.019	

*** Se refiere un valor p < 0.001