



Fondecyt Regular 1201461

Egresos hospitalarios de migrantes internacionales versus nacionales en Chile:

Análisis de ingresos Hospital Padre Hurtado previo a pandemia: agosto del 2018 hasta diciembre del 2019

Santiago, agosto del 2022

Autores

En el marco del Fondecyt Regular 1201461, este informe fue elaborado por

Gabriel Muñoz, estadístico UC

Báltica Cabieses, PhD UDD

Ligia Gallardo, MSc HPH

Hernán Bustamante, MD MSc HPH

El estudio contó con la aprobación de la dirección del Hospital Padre Hurtado y con la aprobación ética de CEC ICIM UDD y el CEC del Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente.

Índice

Resumen	4
Antecedentes: migración y salud en Chile	6
Resultados descriptivos de la base de datos del HPH	9
Resultados bivariados de la base de datos del HPH	23
Resultados con foco en la población extranjera de la base de datos del HPH	27
Resultados de distribución del capítulo 15 de CIE-10: embarazo, parto y puerperio	31
Resultados de subclasificación de capítulo 15 referido a procedimientos asociados a partos	42
Resultados de análisis específico para Extranjeros de países de origen Haití y Venezuela	47
Inconsistencias de los datos para considerar en el mejoramiento continuo de los registros	50
Referencias	52

Resumen

Antecedentes: Como parte del Fondecyt Regular 1201461 “Trayectorias de condiciones de vida y salud de migrantes internacionales en Chile: ¿cómo se compara con locales y cuáles son sus costos asociados para el sistema de salud?” Se realizó un análisis de foco en el registro habitual detallado de un hospital público de Chile, el Hospital Padre Hurtado que atiende a personas que viven en las comunas de La Granja, La Pintana y San Ramón. El propósito de estudio fue testear la calidad de los datos de registro habitual y establecer algunos análisis generales de patrones de egresos hospitalarios para pacientes que estaban registrados como extranjeros (migrantes internacionales) comparado con nacionales chilenos. En este documento se describen los datos por una parte considerando como unidad muestral el episodio y por otro al paciente, dependiendo del análisis hecho. Para cada análisis se detalla la unidad muestral, pudiendo un mismo paciente tener más de un episodio registrado.

Metodología: A partir del registro de 18737 episodios correspondientes al Hospital Padre Hurtado entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019, se filtraron los datos a partir de los siguientes criterios: (i) Tener un RUT válido, existente según dígito verificador, y (ii) RUT menor a 30 millones. Con esta consideración, se identifica cada episodio con un paciente el cual se individualiza según su número de historia (clínica) el cual es clasificado con la variable “Origen” como “Extranjero” o “No extranjero”. Los pacientes con la clasificación “Extranjero” corresponden a aquellos declarados inicialmente como “Extranjeros oficial” según base complementaria adjunta, además de aquellos pacientes que, teniendo 7 años o más, al momento del primer episodio registrado, su RUT es mayor o igual a 24 millones.

Resultados: A partir del filtro y limpieza de datos previamente descrito, se trabajó en este análisis con 18427 registros de episodios efectivos. Se observa que, en su mayoría, cada ficha

registra un único episodio tanto en extranjeros como no extranjeros. El 96% de los registros corresponde a nacionales y casi el 4% restante a extranjeros. La edad de migrantes fue en promedio de 30.6 años comparado con 37.6 años en nacionales de este registro hospitalario. El 93% de las consultas de mujeres extranjeras se encuentran en edad fértil (15 a 49 años según la clasificación de la OMS), mientras que este porcentaje disminuye a 53% en el caso de las consultas de pacientes locales. Se observa que el tipo de consulta más frecuente para ambos orígenes es el capítulo 15 de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10): “Embarazo, parto y puerperio” además en este tipo de diagnóstico es en el cual se observa la mayor proporción de extranjeros. Tanto en Extranjeros como en nacionales, el grupo de las sub-clasificaciones de este capítulo más frecuente es el de “Complicaciones del embarazo y el parto”. Todos/as los/as extranjeros/as presentes en este análisis son parte de FONASA, mientras que poblaciones nacionales presentan mayor heterogeneidad de pertenencia al sistema de salud chileno, incluyendo sector privado. Al observar las variables de origen de la madre y el peso del recién nacido, no se observa una estructura que permita explicar el peso del recién nacido con el origen (Extranjera/No extranjera) de la madre.

Conclusiones: Este análisis pre-pandemia de COVID-19 permitió analizar la calidad de los datos de registro habitual y establecer algunos análisis generales de patrones de egresos hospitalarios para pacientes que estaban registrados como extranjeros (migrantes internacionales) comparado con nacionales chilenos. Alrededor del 4% de todos los registros corresponde a migrantes internacionales y la mayor causa de egreso es por embarazo, parto y puerperio. Este análisis requirió de un detallado trabajo de limpieza y orden de la información, que fue informado al referente de migración del hospital Padre Hurtado para su chequeo y corrección si es que era necesario. Con todo, el análisis de registro habitual de hospitales públicos, que contiene más detalle que las bases de datos de recolección nacional por el Ministerio de Salud (DEIS) ofrecen una importante oportunidad para conocer necesidades de salud de extranjeros en el territorio que atienden, así como fortalecer el mejoramiento continuo de dichos registros.

Antecedentes: migración y salud en Chile

En 2020 se estimó aproximadamente 281 millones de migrantes internacionales en todo el mundo, quienes representaban el 3.6% de la población mundial. De estos, 177 millones eran originarios de países de medio ingreso y con una distribución similar entre sexos, 48% mujeres y 52% hombres (1). A nivel global destaca un patrón de migración de sur a norte, siendo Europa y Norte América las zonas predilectas y concentrando a 141 millones de inmigrantes (1). En Latinoamérica existe una importante migración intrarregional conocida como migración sur-sur, que posiblemente surgió como resultado del aumento de barreras para el ingreso a países del norte, sumado al creciente desarrollo económico y condiciones sociopolíticas favorables de algunos países de la región (2). Según datos del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DAES), el 73% de los migrantes de Latinoamérica y el Caribe se concentrarían en la misma región (3).

En las últimas décadas, Chile se ha convertido en uno de los países más atractivos para la migración internacional intrarregional, con un importante aumento del movimiento migratorio desde mediados de los años 90 y la creación de políticas que promovían la inversión extranjera (4). Además, la firma de tratados que facilitaba la movilidad y el contexto desfavorable de otros países de Latinoamérica motivó a población migrante a buscar mejores condiciones de vida en Chile, considerando su relativa estabilidad política y económica (5). Esto se refleja en el Producto Interno (PIB) per cápita de 15.620 dólares americanos para abril del 2021, ubicándolo entre los más altos ingresos de la región (6) y con una expectativa de vida comparable a la de países desarrollados (7).

El aumento de personas migrantes internacionales (personas con pasaporte extranjero) en Chile en las últimas décadas se ha evidenciado en las estadísticas migratorias. A través del análisis de diversas fuentes de información tales como el Censo 2017 (8), registro de control fronterizo, solicitud y otorgamiento de visas, y registro de defunciones, se estimó que a diciembre del 2019 residen 1.492.522 personas extranjeras; de las cuales el 48,8% son mujeres y 51,2% son hombres. La edad de esta población se encuentra principalmente en el rango de 20 a 39 años, con una marcada feminización desde los 45 años de edad. Estas cifras

representan un aumento del 19,4% de migrantes en este país en relación con el año 2018 y representarían alrededor del 7.7% de la población total del país. Con respecto a la distribución geográfica, la mayor densidad de migrantes internacionales se observa en la región metropolitana (63,1%), seguido de las regiones de Antofagasta (7,1%) y Valparaíso (6,4%) (8).

Más del 70% de los migrantes internacionales que residen en Chile provienen de otros países de la región de Latinoamérica. En primer lugar, se encuentra el colectivo de venezolanos con 30,5%, seguido por peruanos con 15,8%, haitianos con 12,5%, colombianos con 10,8% y bolivianos con 8% (8). Según datos de la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional del año 2017 (9), el 47,8% de los migrantes tienen un tiempo de residencia <5 años pues reportan haber llegado al país el 2015 o después; mientras que el 21,9% llevan entre 5 y 9 años al llegar entre el año 2010 y el 2014. Aquellos que llegaron en periodos anteriores se distribuyen de la siguiente forma: 7,8% entre 10 y 14 años, el 5,1% entre 15-19 años y el 7,4% remanente de la población llegó hace más de 20 años. En cuanto al estado civil de los migrantes, una mayor proporción se encuentra soltero (44,9%), seguido por los convivientes con 28,2% y casados el 21,5% (9).

Respecto de las condiciones socioeconómicas, se observa una importante desigualdad en la distribución de los hogares de migrantes internacionales según quintil de ingreso autónomo per cápita del hogar, que incluso es mayor a los nacidos en Chile, pues la mayoría se concentran en los dos quintiles más altos de este indicador. Sin embargo, la incidencia de pobreza por ingresos del hogar para el 2017 alcanza un índice mayor en los migrantes con respecto a la población chilena. Por su parte la medición de pobreza multidimensional que evalúa diferentes componentes de vivienda, salud, educación, trabajo y seguridad social revelan una mayor incidencia en los migrantes internacionales comparado con nacionales, que incluso ha aumentado dentro de esta población en comparación al año 2016. De esta forma, se observan mayores brechas de desigualdad entre migrantes internacionales que entre chilenos para distintos indicadores socioeconómicos. Respecto del nivel de escolaridad en particular, destaca que, en promedio, los migrantes internacionales tienen más años de

escolaridad que la población nacional, con mayor concentración de los niveles técnico y universitario que la población nacida en Chile (9).

Existe en la actualidad escaso análisis de registros habituales de salud con foco en poblaciones migrantes internacionales en Chile. Con ello, como parte del **Fondecyt Regular 1201461 “Trayectorias de condiciones de vida y salud de migrantes internacionales en Chile: ¿cómo se compara con locales y cuáles son sus costos asociados para el sistema de salud?”**, se realizó un análisis de foco en el registro habitual detallado de un hospital público de Chile, Hospital Padre Hurtado que atiende a personas que viven en las comunas de La Granja, La Pintana y San Ramón. El propósito de estudio fue testear la calidad de los datos de registro habitual y establecer algunos análisis generales de patrones de egresos hospitalarios para pacientes que estaban registrados como extranjeros (migrantes internacionales) comparado con nacionales chilenos.

Para este fin, a partir del registro de 18737 episodios correspondientes al Hospital Padre Hurtado entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019, se filtraron los datos a partir de los siguientes criterios: (i) Tener un RUT válido, existente según dígito verificador, y (ii) RUT menor a 30 millones. Con esta consideración, se identifica cada episodio con un paciente el cual se individualiza según su número de historia clínica (corresponde a un número distinto al RUT) el cual es clasificado con la variable “Origen” como “Extranjero” o “No extranjero”. Los pacientes con la clasificación “Extranjero” corresponden a aquellos declarados inicialmente como “Extranjeros oficial” según base complementaria adjunta, además de aquellos pacientes que, teniendo 7 años o más, al momento del primer episodio registrado, su RUT es mayor o igual a 24 millones.

A continuación, se presentan los resultados de este análisis. Se describen los datos por una parte considerando como unidad muestral el episodio y por otro al paciente, dependiendo del análisis hecho. Para cada análisis se detalla la unidad muestral, pudiendo un mismo paciente tener más de un episodio registrado.

Resultados descriptivos de la base de datos del HPH

Cantidad de visitas según tipo de diagnóstico, origen y sexo

Considerando que cada paciente, identificado con un número de historia, puede presentar más de una consulta, identificada como episodio, se presenta la distribución de la cantidad de consultas divididas entre Extranjeros y No extranjeros. (Figura 1, Tabla 1). De esta manera, se observa que **la mayoría de las personas registradas asistieron una única vez a este hospital**. Es importante señalar que esto corresponde a los registros del período sobre el cual se realizó este informe (5-8-2018 al 31-12-2019). No se observan diferencias significativas en el porcentaje de personas que solo tuvo una consulta en el período indicado al dividirlos por origen (82,27% en el caso de extranjeros y 83,74 en el caso de no extranjeros, Tabla 2).

Figura 1. Distribución de la cantidad de consultas divididas entre Extranjeros y No extranjeros, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

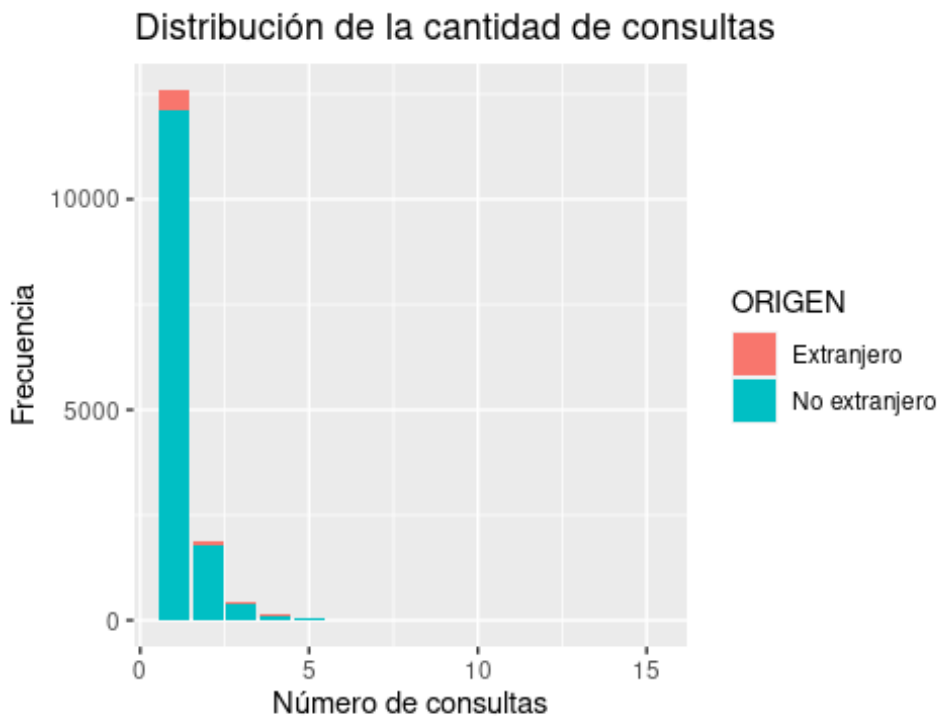


Figura 1

Tabla 1. Distribución de la cantidad de consultas divididas entre Extranjeros y No extranjeros, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Distribución de la cantidad de episodios registrados por cada número de historia

ORIGEN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	15
Extranjero	492	81	18	4	1	2	NA	NA	NA	NA
No extranjero	12116	1775	401	119	28	20	2	2	4	1

Distribución porcentual de la cantidad de episodios registrados por cada número de historia

ORIGEN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	TOTAL
Extranjero	82.27	13.55	3.01	0.67	0.17	0.33	NA	NA	NA	NA	100
No extranjero	83.74	12.27	2.77	0.82	0.19	0.14	0.01	0.01	0.03	0.01	100

Del análisis anterior se observa que, en su mayoría, cada ficha registra un único episodio tanto en extranjeros como no extranjeros. En las secciones siguientes se entrega una descripción de aquellos pacientes que presentan más de una consulta en este periodo con el objetivo de caracterizar a este grupo para análisis posteriores.

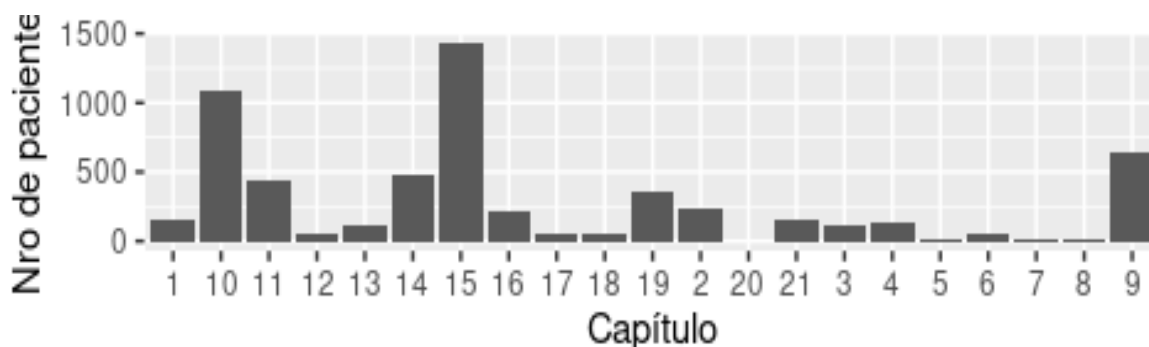
Distribución según capítulos de CIE-10 de pacientes con más de un episodio

Siguiendo la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima edición (CIE-10), se indica la distribución de frecuencias según el capítulo al cual corresponde el primer diagnóstico. La clasificación completa se puede encontrar en la página oficial de la OMS (<https://icd.who.int/browse10/2010/en>) y cuya lista resumida, identificando el título de cada número de capítulo, en el Anexo 1.

En la Figura 2, se resalta que **la mayoría de las consultas corresponden a “Embarazo, parto y puerperio”** (Capítulo 15). Esta mayor frecuencia también se observará en los pacientes que

solo presentan un único episodio y cuyo análisis se revisará en las secciones posteriores. Se resalta, además, “Enfermedades del sistema respiratorio” (Capítulo 10).

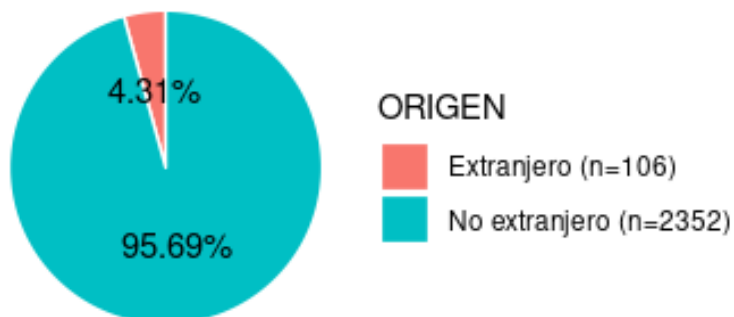
Figura 2. Figura 1. Distribución de las consultas de la subpoblación de estudio que tiene más de un episodio por capítulo CIE10, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Distribución del origen de aquellos pacientes que presentan más de un episodio en este periodo

Separando por origen, se muestra el porcentaje de pacientes que presentaron más de una consulta en el período descrito, lo cual corresponde a un 4,31% de extranjeros y un 95,69% de No extranjeros (Figura 3). Esto no representa una diferencia significativa con respecto a la distribución de estos grupos en el total de registros (3,97% versus 96,03%, Figura 5), no hay evidencia estadística de que estas proporciones sean distintas (valor-p = 0.227).

Figura 3. Porcentaje de pacientes que presentaron más de una consulta en el período descrito, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Distribución del sexo de aquellos pacientes que presentan más de un episodio en este periodo

En cuanto al sexo de los pacientes que presentan más de un episodio en este período, el 36,7% corresponde a sexo masculino versus el 63,3% de sexo femenino (Figura 4). Tampoco hay evidencia estadística de que estas proporciones sean distintas a las dadas en la población total, valor-p = 0.246, (35.96% versus 64,04%, Figura 5).

Figura 4. Porcentaje de sexo de los pacientes que presentan más de un episodio en este período, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

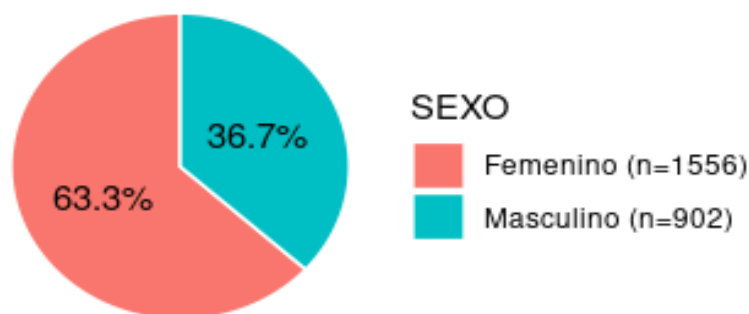
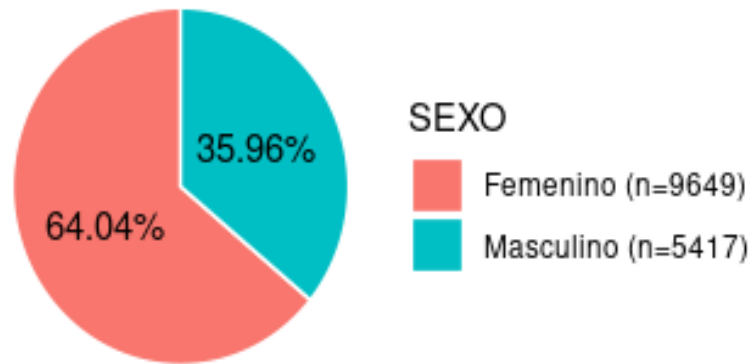


Figura 5. Porcentaje de sexo de los pacientes total de análisis, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Cantidad de eventos/episodios según sexo, origen y edad

Agrupado por sexo

La variable Sexo no contiene anomalías detectables en su registro, a partir de la cual se obtiene la siguiente distribución, separada según Origen (Tabla 3). Al separar por origen, en ambos grupos la proporción de pacientes de sexo femenino es mayor, mientras que, al separar por sexo, la proporción de No extranjeros es mayor que la de Extranjeros. El grupo de pacientes de sexo Femenino-No extranjeros corresponde al 60,53% de los ingresos, mientras que tan solo el 0,45% corresponde a pacientes de sexo Masculino-Extranjeros.

Tabla 3. Porcentaje de historias según sexo y origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

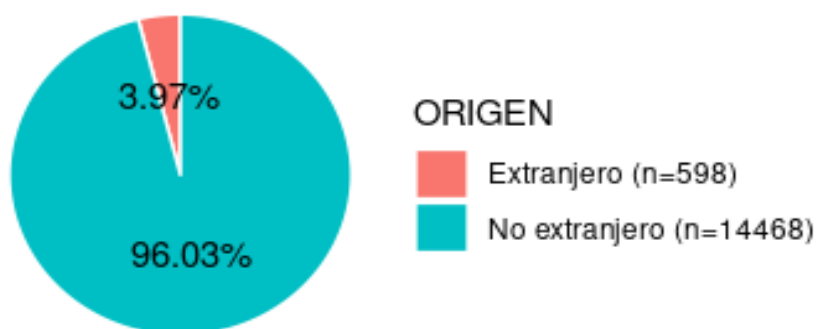
SEXO	Extranjero	No extranjero	Total
Femenino	3.52%	60.53%	64.04%

SEXO	Extranjero	No extranjero	Total
Masculino	0.45%	35.5%	35.96%
Total	3.97%	96.03%	100%

Agrupado por origen

Considerando a los pacientes de la muestra (según número de ficha), se tiene la siguiente distribución según su origen (Figura 6) en la cual se observa que, **por cada paciente extranjero, ingresan aproximadamente 24 pacientes No extranjeros.**

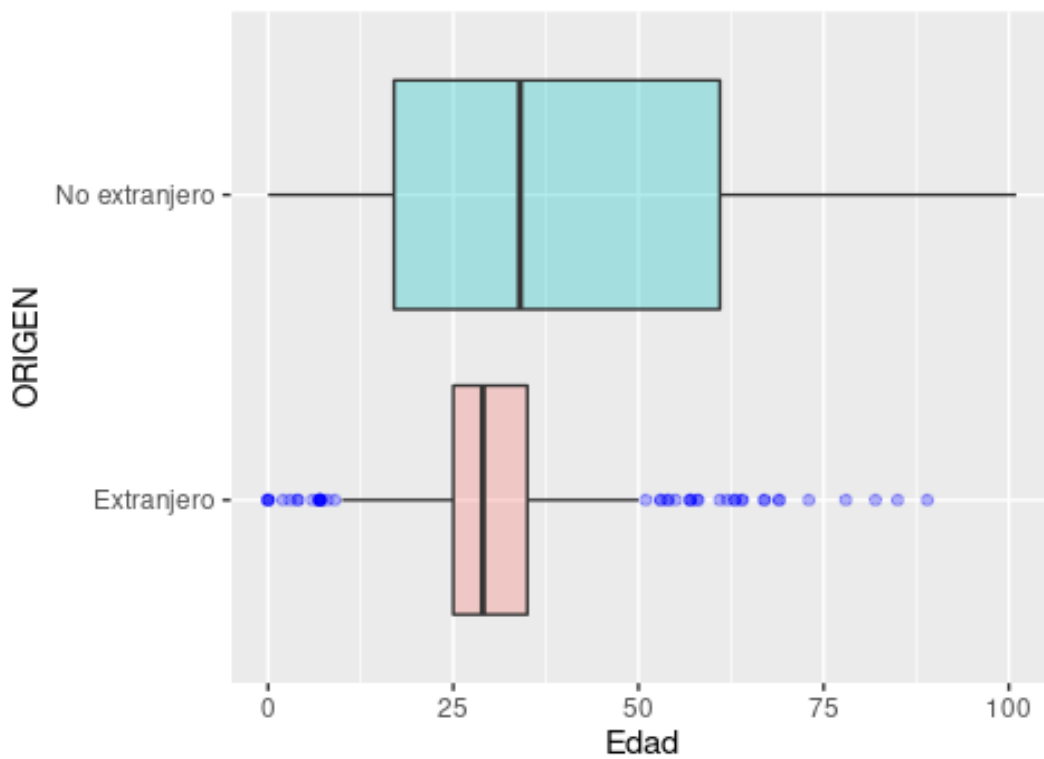
Figura 6. Porcentaje y cantidad de pacientes de base de datos extranjeras y nacionales, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Agrupado por edad

En primer lugar, la variable edad no contiene anomalías detectables de registro, la distribución observada se encuentra a continuación en la Figura 7. Se observa que el rango intercuartílico en los pacientes extranjeros es considerablemente menor que el de pacientes No extranjeros, así como la presencia de datos atípicos en los extranjeros, muestra una menor dispersión de estos con respecto a los No extranjeros.

Figura 7. Distribución de la edad en la base de datos de análisis, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Para ver la distribución de las edades de cada paciente, se considera la edad mínima con registro de cada persona, es decir, según su primer ingreso registrado. Al separar según Extranjeros y No Extranjeros, se observa una clara diferencia en las distribuciones. Si bien la Tabla 4 muestra un **aumento en el promedio de edad de los No Extranjeros, con respecto a los Extranjeros**, es importante notar la uniformidad de este último grupo. Las diferencias se pueden apreciar tanto en la Tabla 4 como en la Figura 8.

Tabla 4. distribución de las edades según origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

ORIGEN	min	promedio	cuartil1	mediana	cuartil3	max
Extranjero	0	30.6	25	29	35	89
No extranjero	0	37.6	17	34	61	101

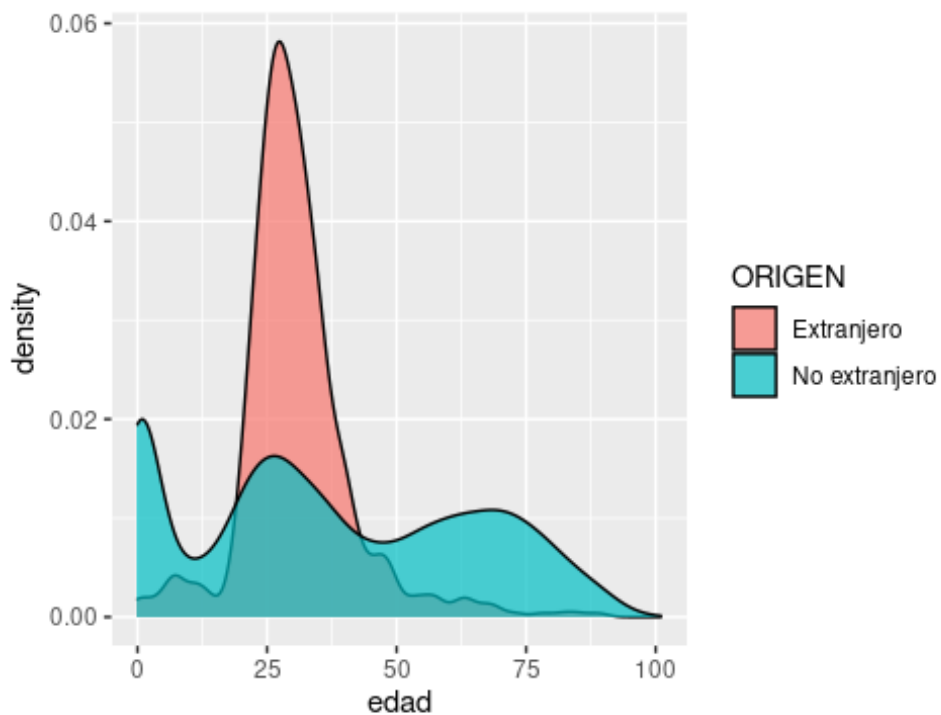


Figura 8

Cantidad de episodios

Considerando como unidad muestral los episodios, se describen la frecuencia de estos cuyo primer diagnóstico corresponde a los capítulos de la clasificación del CIE-10, distinguiendo extranjeros de no extranjeros.

Cantidad de consultas por capítulo

A partir de la CIE-10, se muestra la distribución de las consultas registradas según el primer diagnóstico por cada uno de los capítulos de esta clasificación (22 capítulos), en la cual se observa que el **tipo de consulta más frecuente para ambos orígenes es el capítulo 15: “Embarazo, parto y puerperio”** además en este tipo de diagnóstico es en el cual se observa la **mayor proporción de extranjeros que no extranjeros**. En el caso de los extranjeros, el porcentaje corresponde a un 70.85%, mientras que, en el caso de los no extranjeros, este porcentaje disminuye a tan solo un 22.88%. Obtenemos diferencia estadísticamente significativa en estas proporciones (valor-p aproximadamente cero). Las de consultas de cada diagnóstico, separado por origen, se observan en la Figura 9 y Tabla 5.

Figura 9. Cantidad de consultas por capítulo CIE10, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

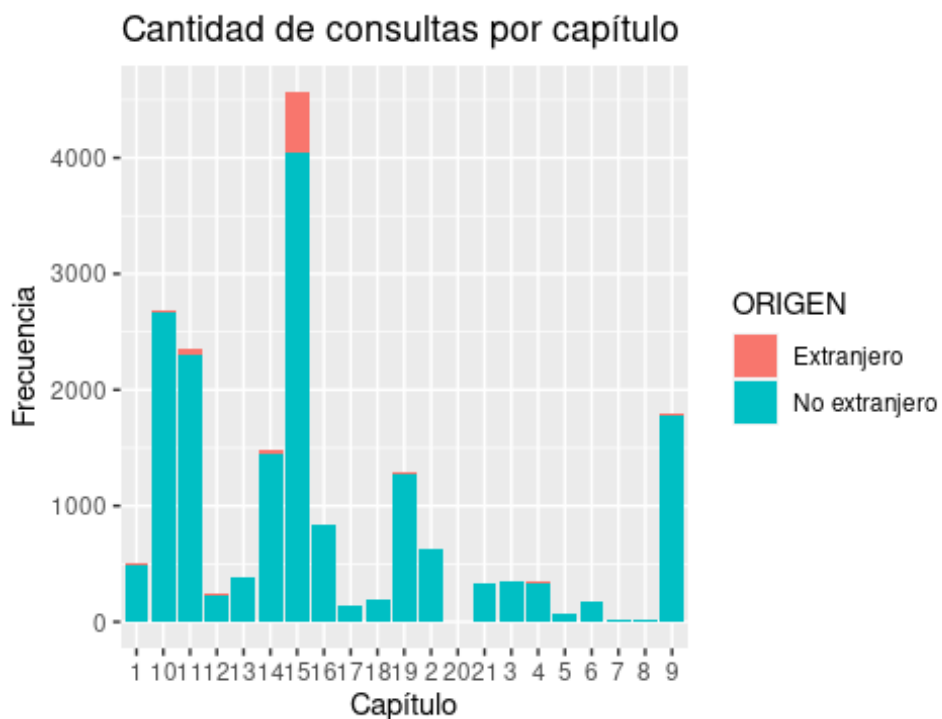


Tabla 5. Distribución de egresos hospitalarios según capítulo para extranjeros y nacionales, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Cantidad de consultas según capítulos CIE-10 según origen

cap	Extranjero	No extranjero
1	17	481
10	17	2661
11	49	2308
12	6	232
13	10	381
14	36	1453
15	525	4047
16	2	830
17	2	143

cap	Extranjero	No extranjero
18	2	186
19	24	1267
2	8	623
20	NA	1
21	7	326
3	12	346
4	5	336
5	NA	76
6	2	173
7	NA	14
8	NA	24
9	17	1778

Tiempo de permanencia por episodio

Primero, se debe comentar que, según los registros de ingreso y alta, se observa anomalías en los datos los que se presentan en la Tabla 6, existiendo registros de pacientes con instante de alta anterior al instante de ingreso¹. La cantidad de historias con este tipo de anomalías se observa en la Tabla 6. Excluyendo estas historias, en la Tabla 7 se encuentre una descripción del tiempo de permanencia hospitalaria.

Tabla 6. Anomalías en los datos, cantidad de historias con tiempo de permanencia incorrecto, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Cantidad de historias con tiempo de permanencia incorrecto

ORIGEN	n
Extranjero	2

¹ Anomalía extranjero: 445747, 431967. Anomalía No extranjero: 412544, 321934, 87009, 87512, 122201, 363990, 349959, 139374, 188893, 123410, 12212, 250399, 32306, 400137, 159390, 440966, 460018, 344661, 403527, 6669, 412737, 243681, 246336, 404345, 399659, 328899, 377465, 346385, 395802, 351111, 409571, 371530, 390545, 395467, 450035, 459503, 344945, 158746, 78927, 166538

ORIGEN	n
No extranjero	40

Tabla 7. Descripción del tiempo de permanencia hospitalaria según origen (horas), análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

ORIGEN	min	max	promedio	mediana
Extranjero	1.2166667	2154.717	118.1936	72.31667
No extranjero	0.2333333	5621.117	149.5851	77.91667

Considerando solo los registros válidos, la distribución del tiempo² (en horas) de permanencia distinguiendo Extranjeros de No extranjeros se presenta en la Figura 10.

² En el gráfico se excluyen los valores atípicos superiores a 500 horas para presentar una mejor visualización.

Figura 10. Distribución del tiempo (en horas) de permanencia distinguiendo Extranjeros de No extranjero, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019².

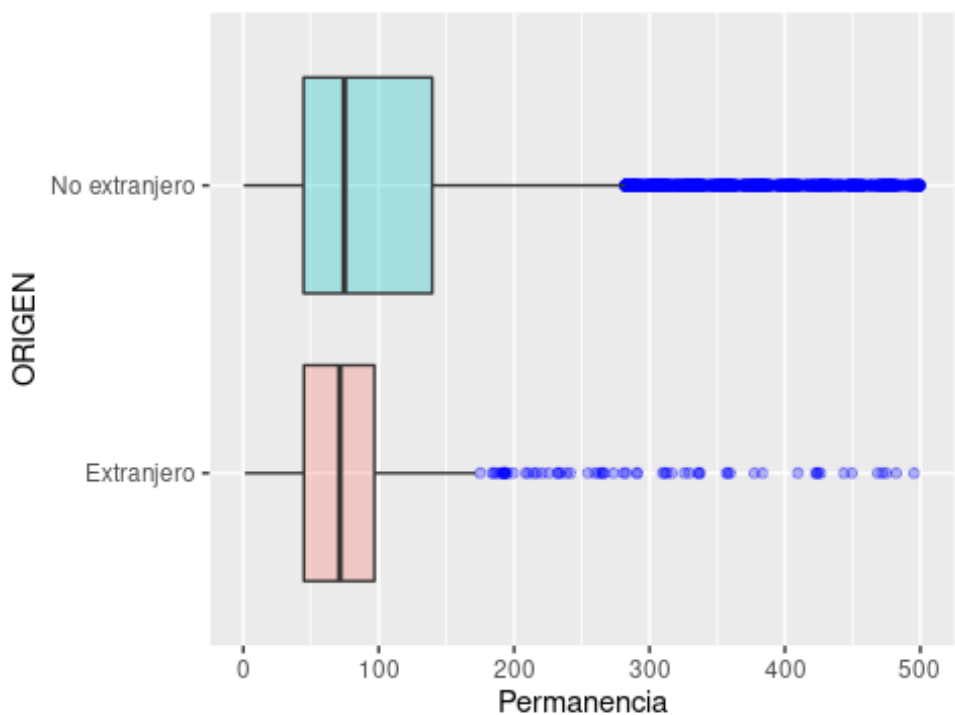


Figura 10

Sistema salud por consulta

La distribución de la previsión declarada en cada consulta, detallada y separada en Fonasa, Isapre y otras, se observa en las Tablas 8 y 9 respectivamente:

Tabla 8. Distribución de la previsión declarada en cada consulta, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Previsión	Extranjero	No extranjero
Capredena	NA	1
Fonasa Institucional (MAI) A	324	6357
Fonasa Institucional (MAI) B	136	6910
Fonasa Institucional (MAI) C	172	1984

Previsión	Extranjero	No extranjero
Fonasa Institucional (MAI) D	91	2313
Fonasa Libre Elección (FMLE_B)	NA	11
Fonasa Libre Elección (FMLE_C)	NA	10
Fonasa Libre Elección (FMLE_D)	NA	4
Isapre	NA	29
No Consignado	NA	7
Particular	18	60

Tabla 9. Distribución abreviada de previsión, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Previsión	Extranjero	No extranjero
Fonasa	723	17589
Isapre	NA	29
Otro	18	68

Observamos además que, considerando el mismo número de historia, en distintos episodios, se registra más de un sistema de previsión por paciente lo cual se observa en la Tabla 10. En este caso, la mayoría de los ingresos presenta un único sistema de previsión (98,5%).

Tabla 10. Personas con más de un sistema de previsión declarado, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Cantidad de sistema de previsión	Número de personas
1	14839
2	221
3	6

Resultados bivariados de la base de datos del HPH

Edad y tiempo de permanencia

En los dos gráficos de dispersión siguientes se muestra la edad junto con la permanencia (de todos los registros) y posteriormente focalizamos la atención en aquellos en que la permanencia es menor o igual a 2000 horas (Figuras 11 y 12). No se encuentra correlación lineal estadística significativa para ninguno de los dos grupos ni información adicional sobre la permanencia más allá de la entregada en las secciones anteriores (Figura 10).

En la Figura 13 se muestra el promedio del tiempo de permanencia para cada edad, distinguiendo según su origen.

Figura 11. Diagrama de dispersión de Edad versus Permanencia (de todos los registros válidos del análisis), análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

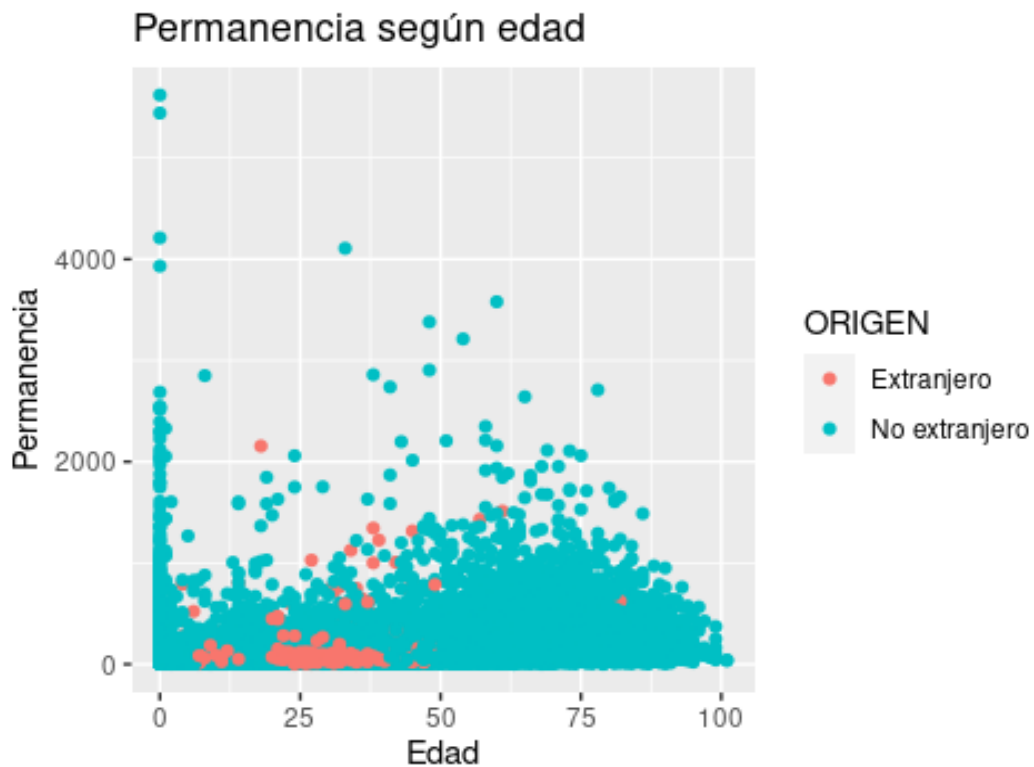


Figura 12. Distribución de la edad junto con la permanencia (foco en aquellos en que la permanencia es menor o igual a 2000 horas), análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

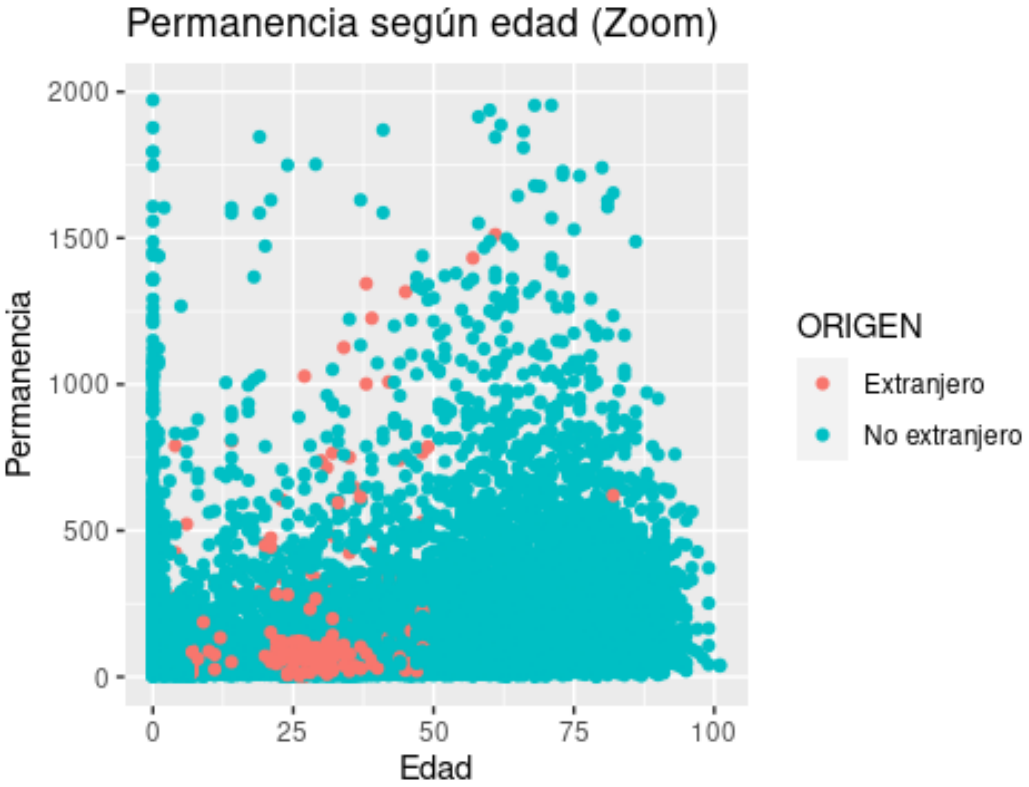
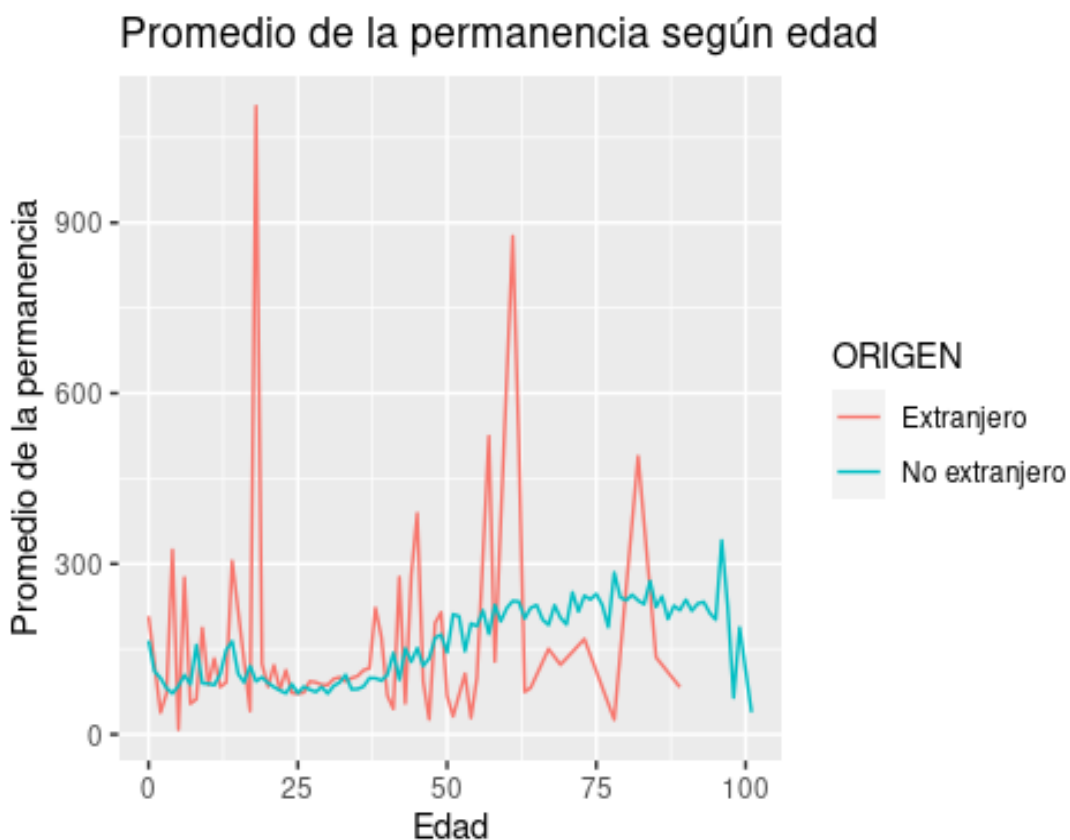


Figura 13. Promedio del tiempo de permanencia para cada edad, distinguiendo según su origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Como se observa en la Figura 13, el promedio del tiempo de permanencia por edad es mucho menos variable en el caso de los no extranjeros que en el caso de los extranjeros.

Mientras la desviación estándar del promedio de permanencia de los extranjeros es de 187,53 días, la del promedio de permanencia de los No extranjeros es de 67.05 días (el coeficiente de variación disminuye de 1,14 a 0,41 días respectivamente).

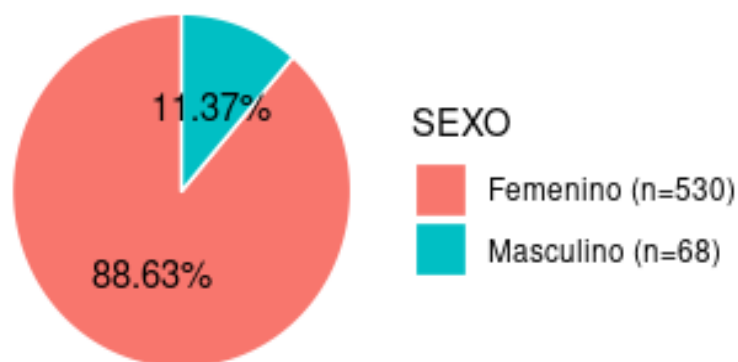
Resultados con foco en la población extranjera de la base de datos del HPH

En esta sección, se describirá más detalladamente la subpoblación de aquellos pacientes que fueron identificados como extranjeros.

Distribución de sexo y edad

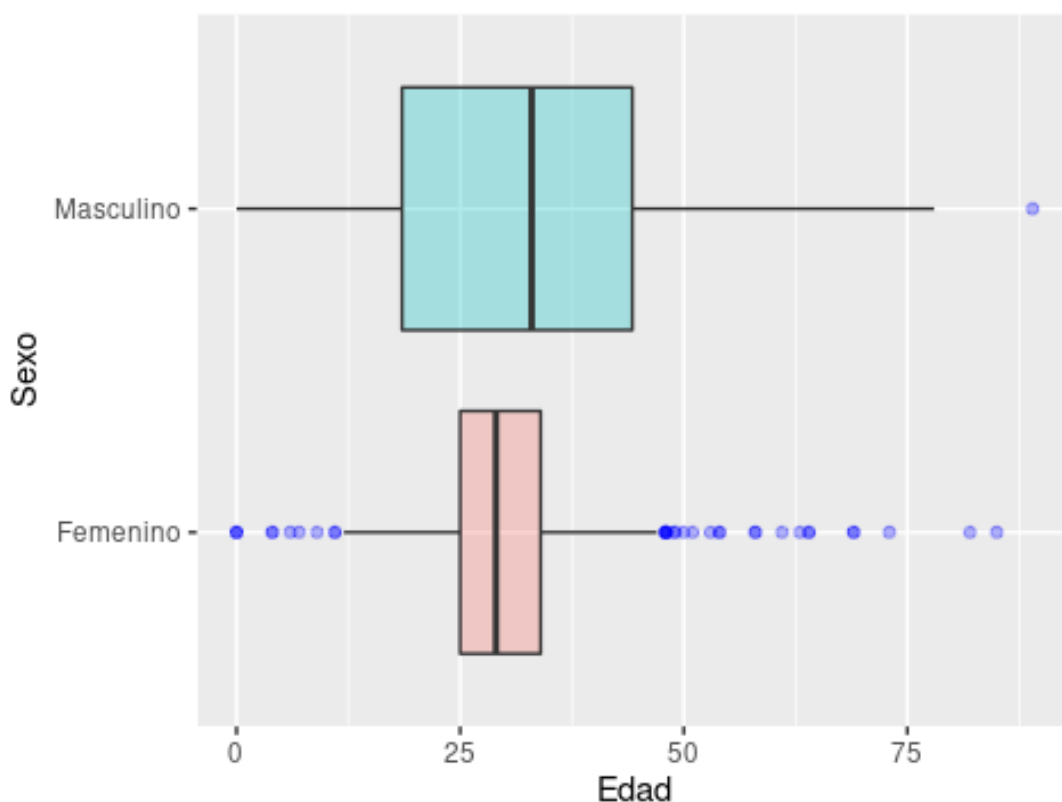
En el caso del sexo del paciente, se observa que, en su mayoría, corresponde al sexo femenino (88.6%), Figura 14.

Figura 14. Porcentaje de pacientes según sexo femenino o masculino, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



La distribución de la edad, de los pacientes extranjeros, para cada sexo se muestran en la Figura 15.

Figura 15. Distribución de pacientes según sexo femenino o masculino, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Al observar específicamente los registros de sexo femenino se observa una mayor dispersión de las edades que en el caso de los registros de sexo masculino (Figura 15) podemos notar que **93.91 % de las consultas de mujeres extranjeras se encuentran en edad fértil** (15 a 49 años según la OMS), mientras que este porcentaje disminuye a 52.93 % en el caso de las consultas de pacientes No extranjeras. Un resumen de las edades para pacientes extranjeros, separados por sexo se presenta en la Tabla 11.

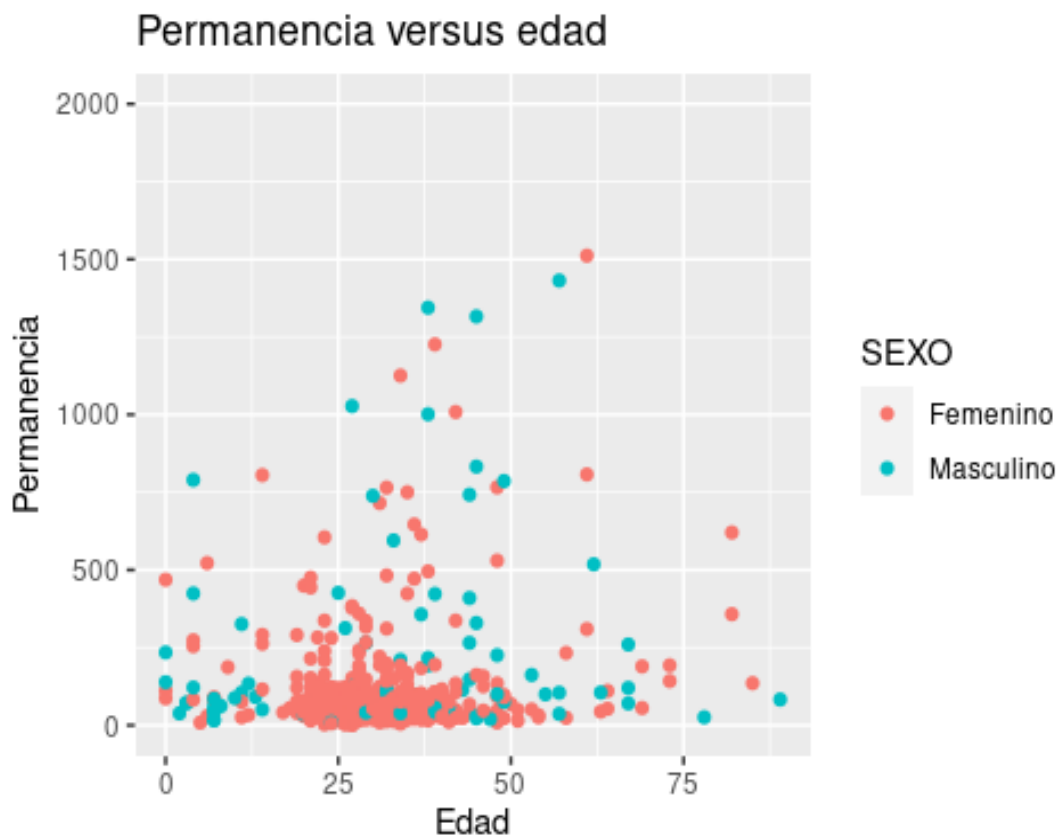
Tabla 11. Distribución de la edad de pacientes extranjeros, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

SEXO	min	promedio	cuartil1	mediana	cuartil3	max
Femenino	0	37.2	22	32	56	101
Masculino	0	38.6	2	44	66	101

Distribución permanencia

Al considerar el tiempo de permanencia (excluyendo registros no válidos) y la edad de pacientes extranjeros, no se observa una correlación estadística, esto es, considerando todos los pacientes como tampoco al dividirlos por sexo. La distribución de la edad concentrada en el rango 22-32 años (Tabla 11) en las pacientes extranjeras no permite un análisis más profundo al intentar correlacionarlo con otra variable (Figura 16).

Figura 16. Distribución de permanencia hospitalaria (excluyendo registros no válidos) y la edad de pacientes extranjeros, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Resultados de distribución del capítulo 15 de CIE-10: embarazo, parto y puerperio

Considerando que los extranjeros de esta base de datos son, en su mayoría, de sexo femenino, se observa que el motivo de consulta según el primer diagnóstico se concentra principalmente en el capítulo 15 del CIE-10 (embarazo, parto y puerperio). En esta sección se describe específicamente a este grupo. Notar que este grupo corresponde exclusivamente a pacientes de sexo femenino.

Cantidad total de pacientes con diagnóstico clasificado en el capítulo 15

Como se observa en la Figura 17 y en la Tabla 12 casi la totalidad de consultas de pacientes de sexo femenino, en el caso de los extranjeros, corresponden al capítulo 15.

Figura 17. Cantidad de pacientes por capítulo según sexo capítulo 15, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

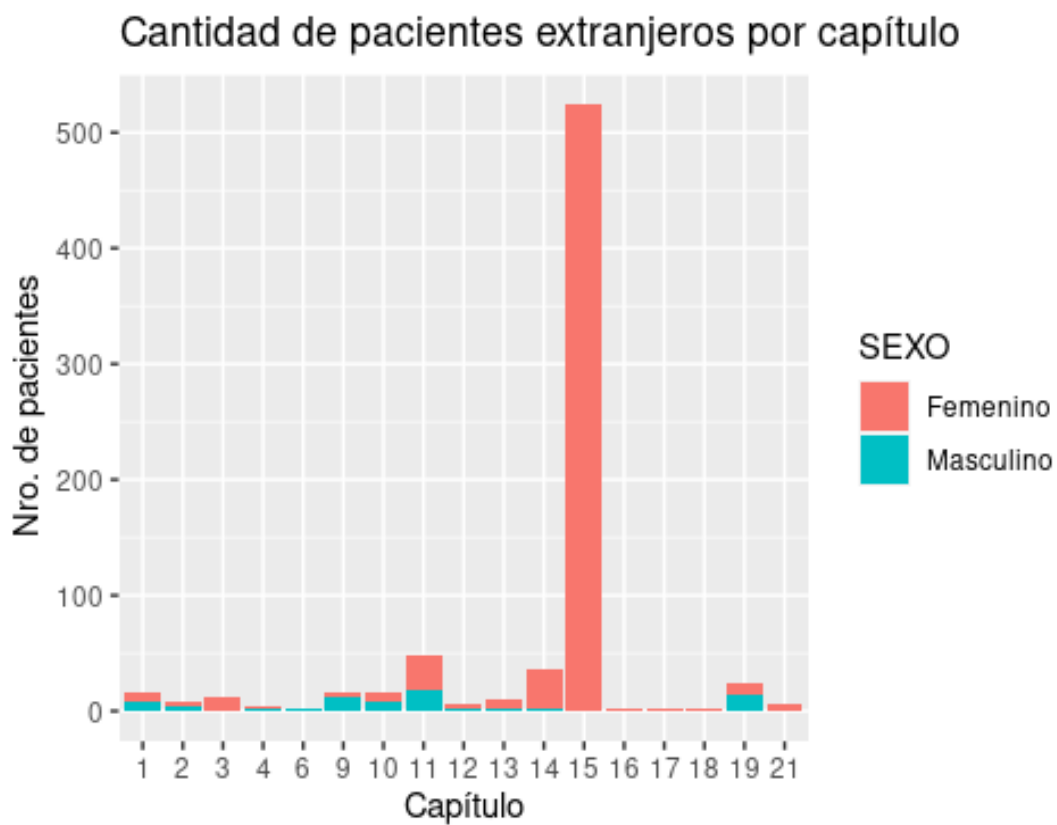


Tabla 12. Distribución de capítulo por sexo (primer diagnóstico) capítulo 15, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

cap	Femenino	Masculino
1	8	9
2	4	4
3	12	NA
4	3	2
6	NA	2
9	4	13
10	8	9
11	30	19
12	3	3
13	7	3
14	34	2
15	525	NA
16	1	1
17	1	1
18	2	NA
19	9	15
21	6	1

Distribución del primer diagnóstico, d1 y desglose capítulo 15

Como la mayor concentración de episodios registrados corresponden al capítulo 15, este se describe más detalladamente en esta sección.

El capítulo 15, contiene 8 subclasificaciones cuya distribución se puede observar, en el caso de las pacientes extranjeras, en la Figura 18. En las tablas 13 y 14, se encuentran los porcentajes tanto para pacientes extranjeras como para no extranjeras. **Siendo la más frecuente, tanto en Extranjeros como en No extranjeros, el grupo de las subclasificaciones O60 a O75: “Complicaciones del embarazo y el parto”.**

Figura 18. Distribución de subclasificaciones del capítulo 15 del CIE10, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

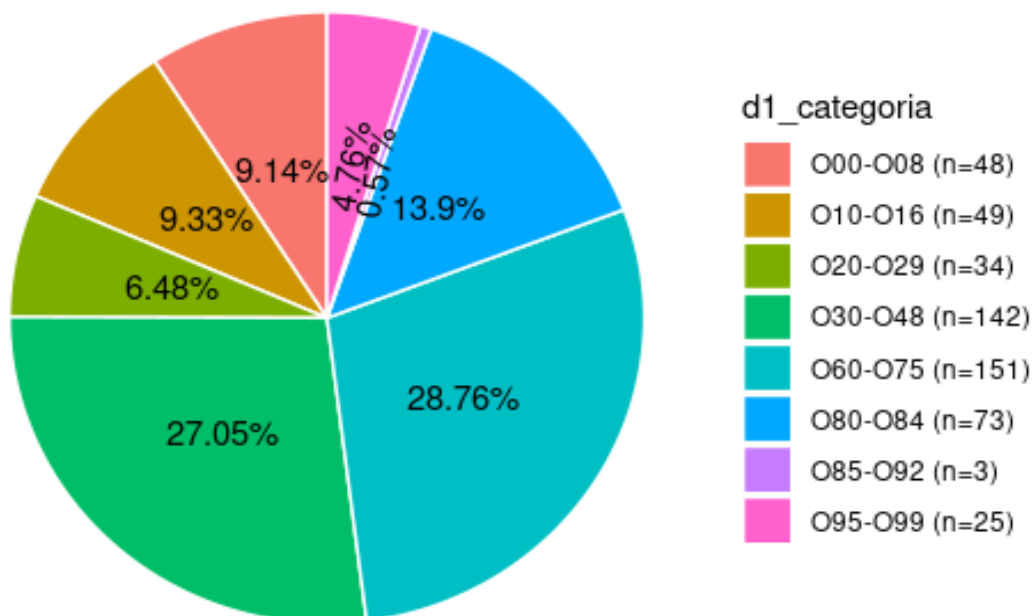


Tabla 13. Cantidad y porcentaje de subclasificaciones del capítulo 15 del CIE-10 en pacientes extranjeras, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Extranjeras

Subclasificación	Descripción	Cantidad	Porcentaje
O00-O08	Embarazo que termina en aborto	48	9.14%
O10-O16	Edema, proteinuria e hipertensión en el embarazo, el parto y el puerperio	49	9.33%
O20-O29	Otras enfermedades de la madre que pueden afectar al feto	34	6.48%
O30-O48	Complicaciones del embarazo que requieren una atención a la madre	142	27.05%
O60-O75	Complicaciones del embarazo y el parto	151	28.76%
O80-O84	Parto	73	13.9%
O85-O92	Enfermedades postparto	3	0.57%
O95-O99	Otras enfermedades	25	4.76%

Tabla 14. Cantidad y porcentaje de subclasificaciones del capítulo 15 del CIE-10 en pacientes nacionales, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

No extranjeras

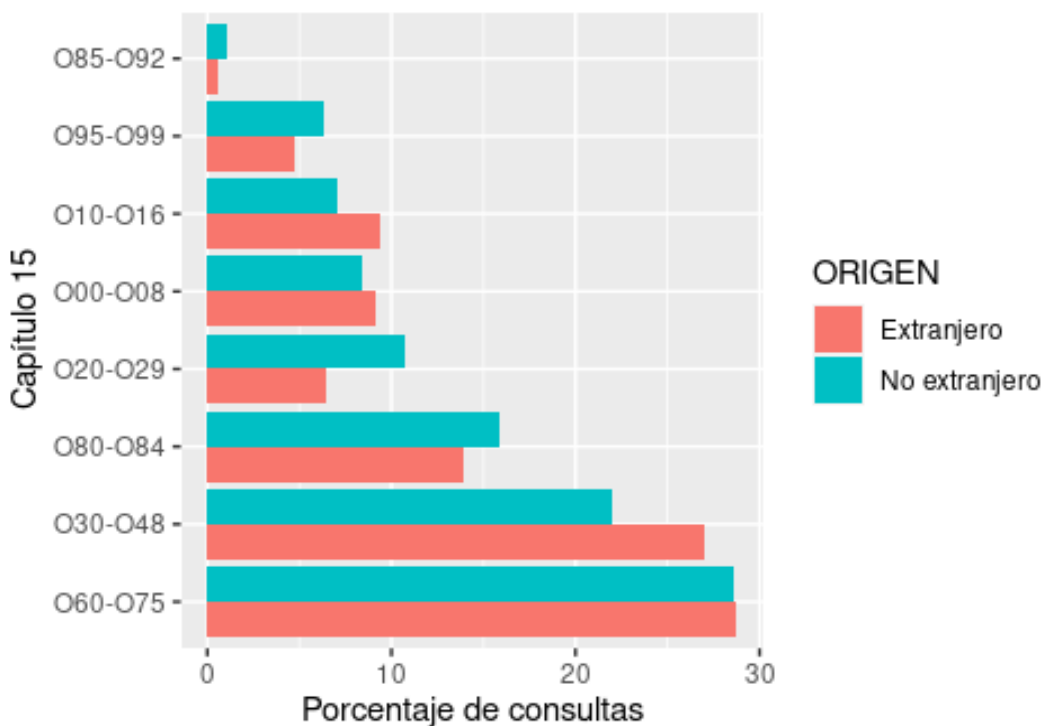
Subclasificación	Descripción	Cantidad	Porcentaje
O00-O08	Embarazo que termina en aborto	342	8.45%
O10-O16	Edema, proteinuria e hipertensión en el embarazo, el parto y el puerperio	287	7.09%
O20-O29	Otras enfermedades de la madre que pueden afectar al feto	436	10.77%
O30-O48	Complicaciones del embarazo que requieren una atención a la madre	890	21.99%
O60-O75	Complicaciones del embarazo y el parto	1155	28.54%
O80-O84	Parto	640	15.81%
O85-O92	Enfermedades postparto	42	1.04%
O95-O99	Otras enfermedades	255	6.3%

Al comparar el porcentaje de consultas para capítulo 15 entre Extranjeros y No extranjeros, se observan diferencias significativas al 95% de confianza en las subclasificaciones “O20-O29” y “O30-O48” (Figura 19). En el resto de las subclasificaciones no se observan diferencias significativas, lo que podemos interpretar como que no existe evidencia para afirmar que, en el resto de las subclasificaciones, podría existir una diferencia real entre el porcentaje total de la población Extranjeros y No extranjeros que asiste a por cada uno de estos motivos; así por ejemplo, en las subclasificaciones 060-075, “Complicaciones del embarazo y el parto”, esta corresponde a un 28,76% del total de consultas de las pacientes extranjeras (Tabla 13), mientras que en el caso de las pacientes No extranjeras, este porcentaje solo varía a 28,54% (Tabla 14), con los datos proporcionados, esta no es una diferencia significativa, tal y como ocurre en casi todas las subclasificaciones.

Sin embargo, estas diferencias sí son significativas en las subclasificaciones 020-029, “Otras enfermedades de la madre que pueden afectar al feto” y 030-048. “Complicaciones del embarazo que requieren una atención a la madre” en las cuales, sí existe evidencia estadística para afirmar que los porcentajes reales, más allá de esta muestra, son distintos.

En el caso de la subclasificación 020-029 se puede afirmar que el porcentaje de este tipo de consultas es mayor en pacientes No extranjeras (10.77%) que en pacientes extranjeras (6.48%), mientras que en la subclasificación 030-048, el porcentaje de este tipo de consultas es mayor entre pacientes extranjeras (27.05%) que entre no extranjeras (21.99%).

Figura 19. Porcentaje de consultas para capítulo 15 entre Extranjeros y No extranjeros, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Distribución edad de las pacientes

Las edades registradas para cada uno de los episodios del capítulo 15 tienen la distribución que se observa en la Figura 20. Considerando las características clínicas de los diagnósticos de este capítulo, se observa una diferencia con respecto a todas las pacientes (Figura 6). En el caso de las pacientes con primer diagnóstico del capítulo 15, el rango es mucho más acotado mostrando una menor dispersión y concentrando aún más en la edad fértil con una edad máxima de 44 años y mínima de 17. En la Tabla 15 se puede apreciar la diferencia entre las pacientes No extranjeras que presentan un mayor rango de edad y dispersión en la edad.

Figura 20. Distribución de edades registradas para cada uno de los episodios del capítulo 15, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

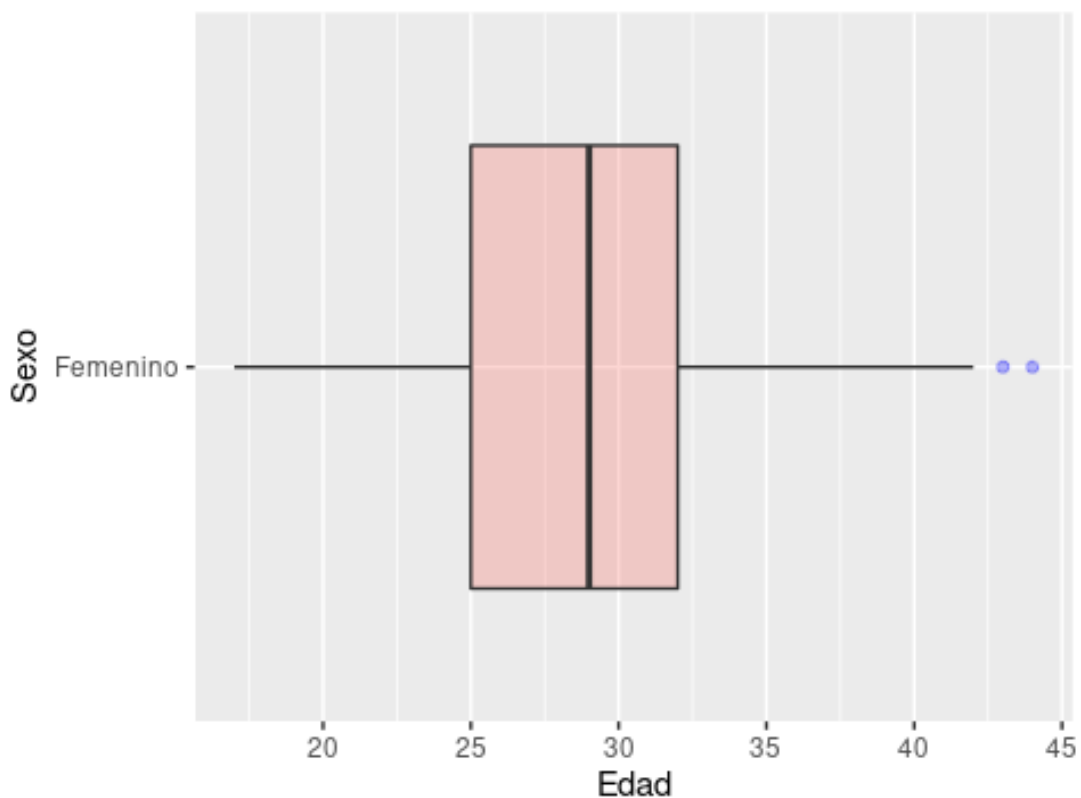


Tabla 15. Diferencia entre las pacientes Extranjeras y No extranjeras, rango de edad y dispersión en la edad, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

ORIGEN	min	promedio	cuartil1	mediana	cuartil3	max
Extranjero	17	29.3	25	29	33	44
No extranjero	13	28.0	23	28	33	52

Distribución permanencia consulta y edad de las pacientes

Con respecto a la edad de los pacientes, según la subclasificación del capítulo 15, esta se resume en la Tabla 16.

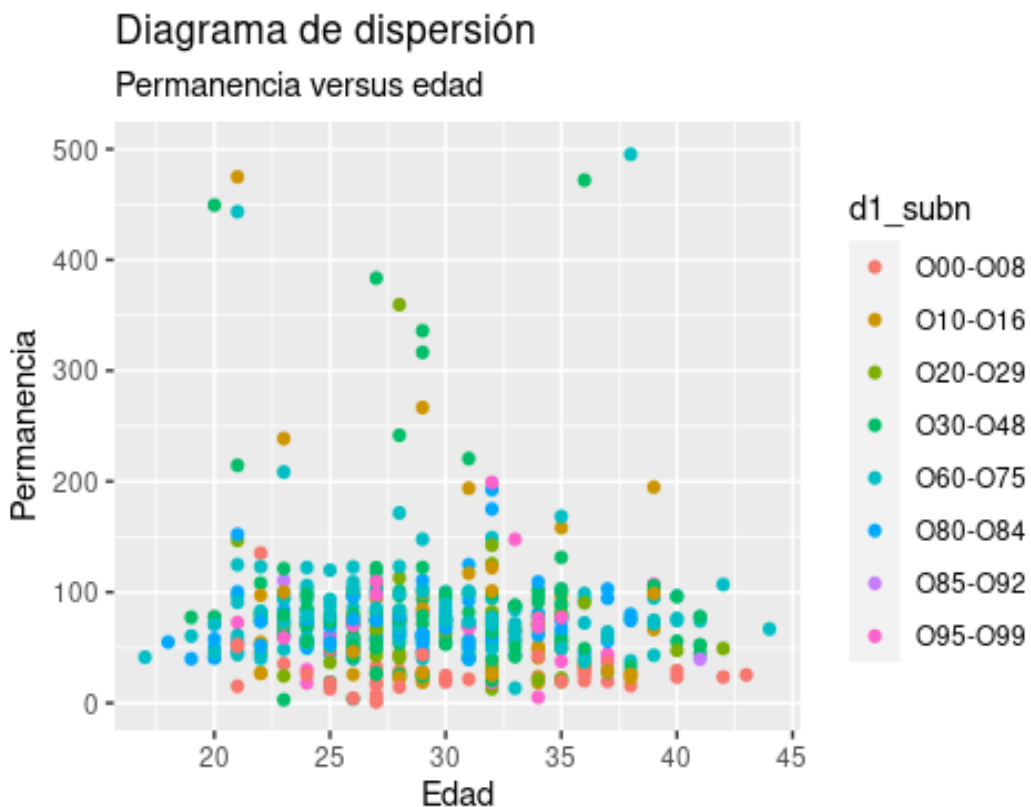
Tabla 16. Edad de las pacientes Extranjeras según la subclasificación del capítulo 15, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Edad pacientes capítulo 15 Extranjeras

d1_subn	min	promedio	cuartil1	mediana	cuartil3	max
O00-O08	21	30.5	27.00	29	36.0	43
O10-O16	21	30.4	26.00	31	34.0	39
O20-O29	21	30.7	27.25	32	33.5	42
O30-O48	19	29.5	26.00	29	33.0	41
O60-O75	17	28.7	25.00	28	32.0	44
O80-O84	18	27.8	24.00	28	31.0	38
O85-O92	23	29.7	24.00	25	33.0	41
O95-O99	21	30.4	27.00	31	34.0	39

Al observar el tiempo de permanencia de este grupo, no se observa una correlación entre esta variable y la edad de las pacientes, como se puede observar en la Figura 21 (se excluyen tiempos de permanencia mayores a 500 horas).

Figura 21. Distribución de permanencia en Extranjeras según edad, para cada uno de los episodios del capítulo 15, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019. (Se excluyen tiempos de permanencia mayores a 500 horas).



La Tabla 17 muestra un resumen de los tiempos de permanencia de las pacientes según cada subclasificación del Capítulo 15 para pacientes extranjeras. En esta se puede observar, aunque los percentiles varían según cada nivel de subclasificación, el rango intercuartílico se mantiene, casi constante, entre 7 y 9 horas.

Tabla 17. Tiempos de permanencia de las pacientes según cada subclasificación del Capítulo 15 para pacientes extranjeras, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Tiempo de permanencia pacientes capítulo 15 Extranjeros

d1_subn	min	promedio	cuartil1	mediana	cuartil3	max
O00-O08	1.22	30.5	19.30	25.73	37.08	135.22
O10-O16	18.33	81.0	26.78	54.85	98.78	474.90
O20-O29	12.83	69.4	29.90	58.53	78.87	359.58
O30-O48	2.85	97.8	55.53	74.53	94.29	1225.97
O60-O75	13.38	86.9	60.29	74.48	94.72	614.13
O80-O84	39.20	73.3	55.48	69.15	82.97	192.58
O85-O92	39.58	75.9	58.53	77.47	93.99	110.52
O95-O99	5.23	95.2	42.30	68.62	82.50	715.20

Resultados de subclasificación de capítulo 15 referido a procedimientos asociados a partos

En esta sección detallamos, dentro del capítulo 15, las subclasificaciones de este que corresponden a procedimientos asociados a partos.

Distribución de procedimientos

Se consideran las pacientes con diagnóstico 1 en el capítulo 15, cuyo registro “condición nacido” igual a 1 y con procedimiento con los siguientes códigos según CIE10:

-72: Fórceps, ventosa y parto de nalgas.

-73: Otros procedimientos para la inducción o asistencia al parto.

-74: Cesárea y extracción del feto.

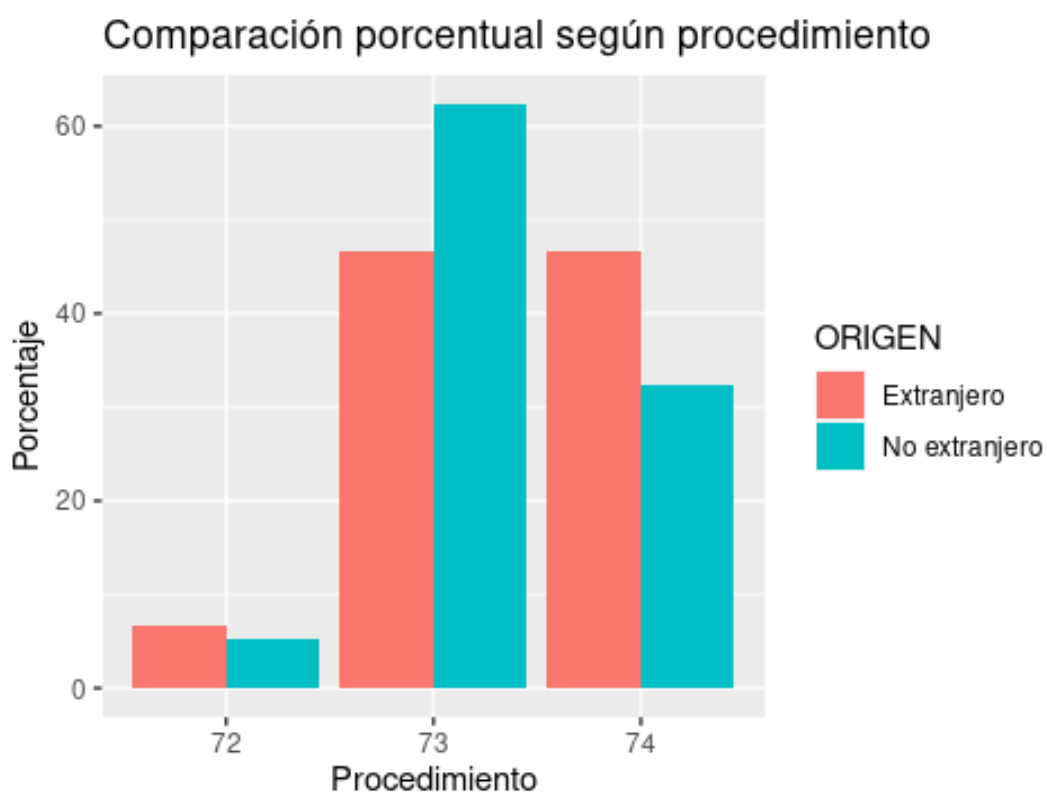
Que corresponden a los códigos asociados a procedimientos de parto.

Llama la atención en los datos la presencia de procedimientos que se relacionan con parto (Tabla 18 y Figura 22), pero en los cuales no existe registro del tipo de parto realizado, por ejemplo, existen 228 registros del código 7569: Reparación de otro desgarro obstétrico actual, sin registro de ningún tipo de procedimiento realizado durante el posible parto. En cada uno de los tres procedimientos, se observa una diferencia significativa de proporciones (valores-p menores a 0.00001). Esto posiblemente de cuenta de un subregistro de situaciones de desgarro del canal de parto.

Tabla 18. Cantidad de procedimientos asociados a parto según origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Procedimiento	Extranjero	No extranjero
72	23	135
73	162	1617
74	162	839

Figura 22. Distribución porcentual de procedimientos asociados a parto según origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Origen de la madre: Relación con peso de recién nacido y tiempo de permanencia

Al observar conjuntamente el origen de la madre con el peso del recién nacido, no se observa una estructura que permita explicar el peso del recién nacido con el origen (Extranjera/No extranjera) de la madre. Además, se observa que los valores de los pesos de recién nacidos de madre extranjera se encuentran contenidos en los valores de los pesos de recién nacidos de madre no extranjera, con lo cual no corresponde realizar una regresión logística (Figura 23). Lo mismo ocurre al intentar relacionar el tiempo de permanencia de las pacientes cuyo procedimiento está asociado a parto con su origen (Figura 24). El resumen de estos datos se observa en las Tablas 19 y 20.

Figura 23. Distribución de tiempo de permanencia de las pacientes cuyo procedimiento está asociado a parto con su origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

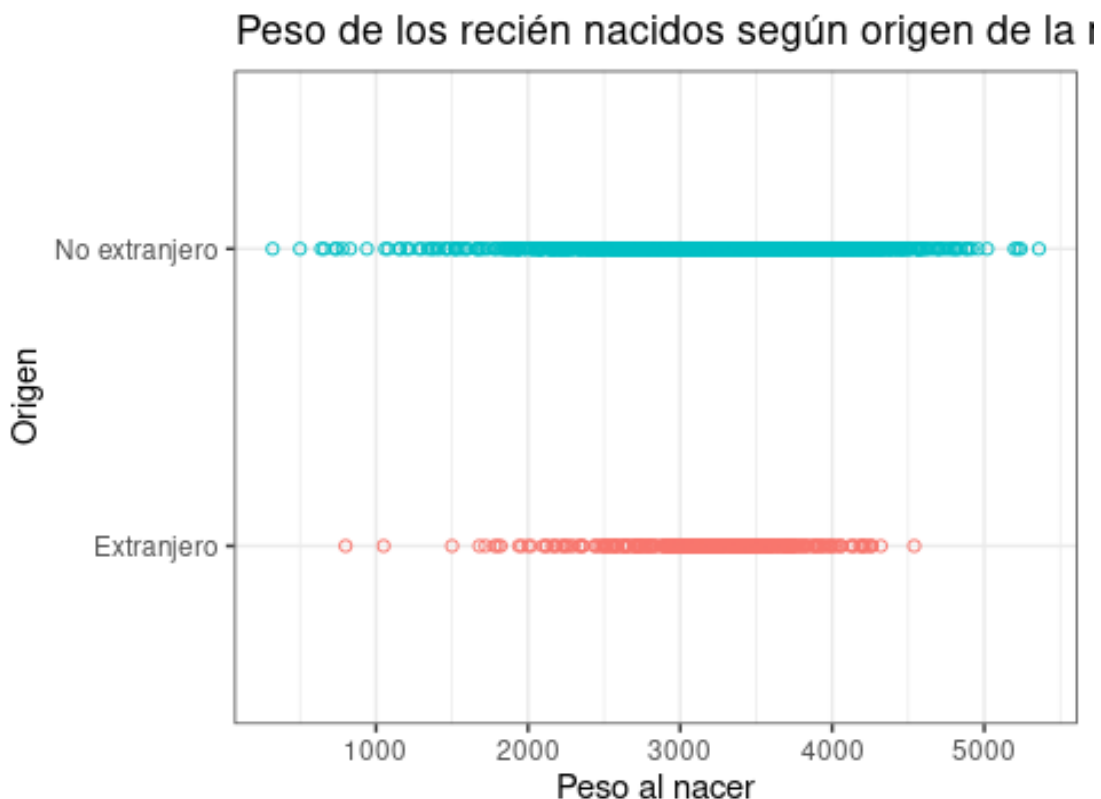
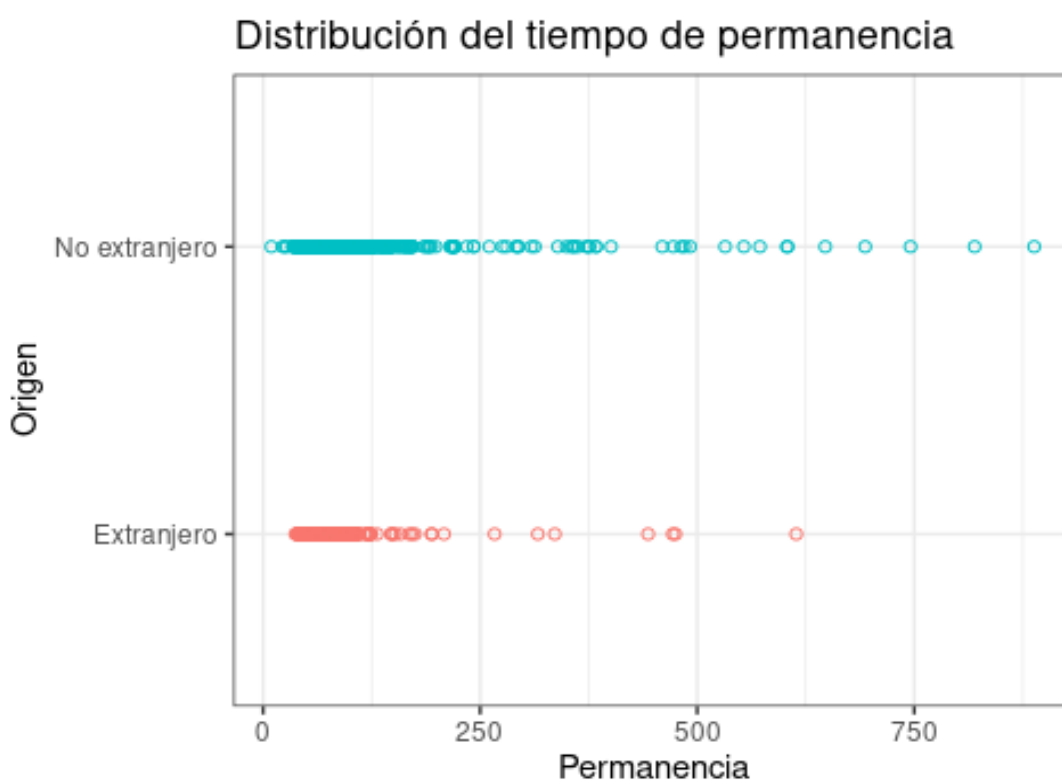


Tabla 19. Distribución del peso al nacer según origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

ORIGEN	min	promedio	cuartil1	mediana	cuartil3	max
Extranjero	800	3189.9	2930	3240	3540	4540
No extranjero	320	3327.4	3020	3340	3690	5360

Figura 24. Distribución de tiempo de permanencia de las pacientes según su origen, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



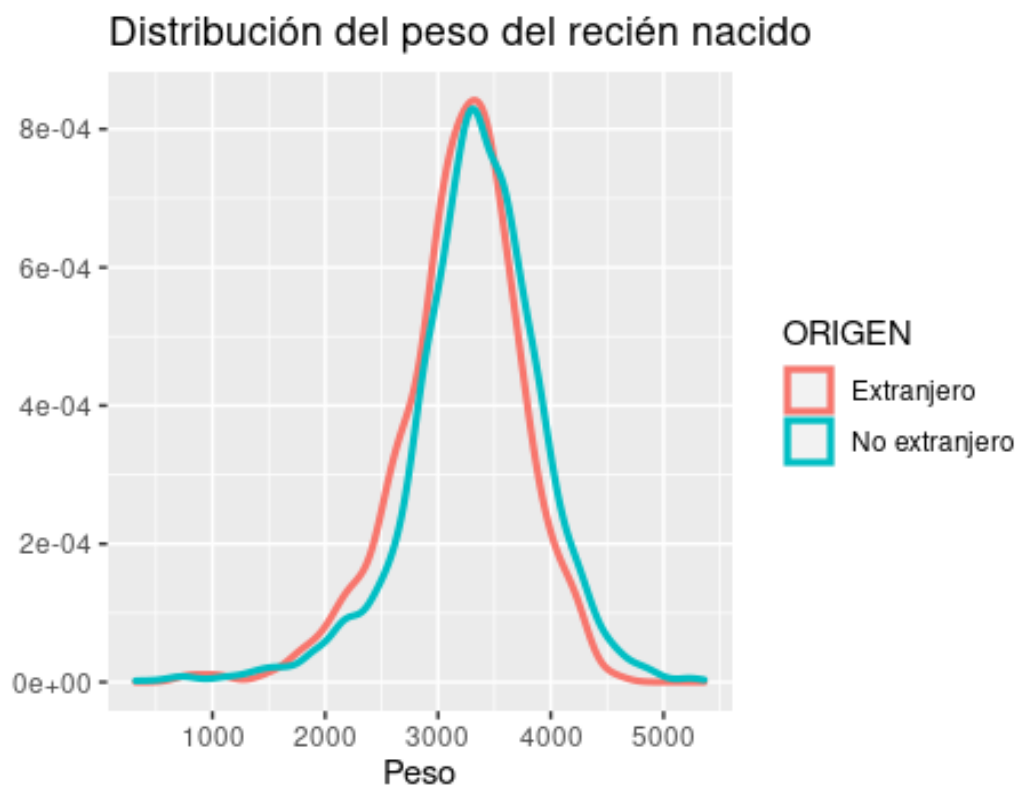
En la Tabla 20 se resume el tiempo de permanencia de las pacientes con código de procedimiento 72, 73 o 74, separadas por origen. En la Figura 25, se observa la distribución de estas variables.

Tabla 20. Tiempo de permanencia diagnósticos asociados a parto, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

ORIGEN	min	promedio	cuartil1	mediana	cuartil3	max
Extranjero	37.2	88.2	60.3	74.6	94.5	1226.0
No extranjero	9.5	81.7	57.2	73.0	84.6	2737.9

Al ver explícitamente las distribuciones de los pesos de los recién nacidos para madres extranjeras y no extranjeras, no se observa evidencia para rechazar que estas sigan la misma distribución (Valor- $p < 0.001$). Estos gráficos se pueden observar en la Figura 25.

Figura 25. Distribuciones de los pesos de los recién nacidos para madres extranjeras y no extranjeras, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.



Resultados de análisis específico para Extranjeros de países de origen Haití y Venezuela

En esta sección, analizaremos específicamente los extranjeros poniendo énfasis en aquellos cuya nacionalidad es haitiana, venezolana y el resto que clasificaremos como “otros”.

Distribución de la muestra según capítulo de CIE-10.

Nuevamente, el capítulo más frecuente corresponde al 15 (Embarazo, parto y puerperio) para los tres grupos (Tabla 21).

Tabla 21. Cantidad de eventos registrados en la base de datos según país de origen y según capítulo del CIE10, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Capítulo	Haití	Otros	Venezuela
1	8	8	1
2	2	5	1
3	3	9	NA
4	1	4	NA
6	NA	2	NA
9	2	15	NA
10	2	15	NA
11	9	36	4
12	1	4	1
13	1	9	NA
14	8	22	6
15	264	211	50
16	1	1	NA
17	NA	2	NA
18	1	1	NA

Capítulo	Haití	Otros	Venezuela
19	7	13	4
21	4	3	NA

Dividiendo el capítulo 15 según los procedimientos asociados a parto, tenemos la distribución de los cinco procedimientos asociados a parto (Tabla 22).

Tabla 22. Cantidad de procedimientos: Haití, Venezuela y Otros, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Procedimiento	Haití	Otros	Venezuela
71	1	NA	1
72	13	9	1
73	82	68	12
74	82	63	17
75	8	13	3

-71: Operaciones sobre la vulva y el perineo.

-72: Fórceps, ventosa y parto de nalgas.

-73: Otros procedimientos para la inducción o asistencia al parto.

-74: Cesárea y extracción del feto.

-75: Otras operaciones obstétricas

Observamos que los dos procedimientos más comunes, para cada uno de los grupos, son el procedimiento 73: “Otros procedimientos para la inducción o asistencia al parto” y el 74: “Cesárea y extracción del feto” cuyos porcentajes, para cada grupo, se observan en la Tabla 23.

Tabla 23. Porcentaje de cada procedimiento por nacionalidad, análisis datos de registro habitual HPH entre el 05-08-2018 y el 31-12-2019.

Procedimiento	Haití	Otros	Venezuela	Total
71	50.00	NA	50.00	100
72	56.52	39.13	4.35	100
73	50.62	41.98	7.41	100
74	50.62	38.89	10.49	100
75	33.33	54.17	12.50	100

Con estos porcentajes, no es posible afirmar que la distribución de cada procedimiento sea distinta dependiendo del grupo al cual pertenece la paciente. Notar que esto podría ser causado por la poca cantidad de registros de procedimientos 71, 72 y 75, además del bajo tamaño muestral de pacientes venezolanos.

Inconsistencias de los datos para considerar en el mejoramiento continuo de los registros

A partir de los datos recibidos, se encontraron una serie de omisiones y errores no intencionados de registro que pueden ser mejorados para mayor riqueza y coherencia de la información que el hospital recolecta por medio de su registro habitual de egresos hospitalarios. Estos se describen a continuación:

- Identificación de los pacientes: Se encontraron RUTs (tanto nacionales como extranjeros) incorrectos; estos se identificaron principalmente a través del dígito verificador o con identificaciones que no correspondían a la identidad de los pacientes.
- Nacionalidad de los pacientes: En la base existen pacientes clasificados inicialmente como “chilenos” siendo que, por otros criterios, como RUT con numeración muy alta y edad del paciente no consistente, se evidenciaba un mal registro de estos.
- Inconsistencia entre el RUT de identificación y el número de historia de algunos pacientes.
- Duplicidad de registros de pacientes e inconsistencias en distintas formas de escritura de los nombres.
- Registros de ingreso y egreso inconsistentes, presentando instante de ingreso posterior al de egreso.
- Existen diagnósticos y procedimientos inconsistentes, como lo mostrado en la Tabla 18 (procedimientos asociados previos al parto, pero sin registro de procedimiento de parto)

- Los errores identificados pueden tener diversas causas, sobre las cuales se debe buscar mejorar el registro de los casos en cada caso particular, sin embargo, se sugiere realizar las siguientes acciones:
- Sistema de verificación de autenticidad del RUT. Si bien existen mecanismos avanzados para verificar la identidad de un paciente (código QR de cédula de identidad, número de serie, entre otros), se recomienda al menos verificar que el RUT ingresado sea válido a través del dígito verificador.
- Mejorar el ingreso y digitación de los datos, especialmente al registrar la nacionalidad. Se presentan inconsistencias inexplicables en algunos pacientes.
- Mantener como identificador único el “Número de historia” de cada paciente. Considerando que este, a pesar de que en su mayoría está asociado a un único RUT para efectos hospitalarios es invariante. Esta característica de invariabilidad lamentablemente no se encuentra en el RUT considerando sobre todo a migrantes que inicialmente no tienen RUT. Si se opta por esta alternativa, agregar un registro de los RUT registrados para cada número de historia.
- Utilizar un sistema de verificación de campos de tal manera que se pueda identificar un paciente que ya tiene registrado un número de historia a pesar de que sus datos podrías diferir levemente entre un ingreso y otro (por ejemplo, diferencia en la escritura del nombre o idéntico nombre y edad, pero distinto RUT, que podría alertar sobre una posible duplicidad de registro).

Referencias

1. UN. International Migration 2020 Highlights. Department of Economic and Social Affairs PD; 2020.
2. Cerrutti M, Parrado E. Intraregional migration in South America: trends and a research agenda. *Annu Rev Sociol.* 2015;41:399-421.
3. UN. Population Facts. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division; 2019 September 2019.
4. Doña-Reveco C, Levinson A. The Chilean State and the search for a new migration policy. *Discusiones Públicas.* 2012;4(1):67.
5. Stefoni C. Panorama de la migración internacional en América del Sur. CEPAL. Obtenido de https://www.giz-cepal.cl/files/S1800356_es.pdf; 2018.
6. IMF. World Economic Outlook Database 2021 [Available from: <https://www.imf.org/en/Countries/CHL#countrydata>].
7. TWB. Life expectancy at birth, total (years) - Chile, Canada 2018 [Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN?locations=CL-CA>].
8. INE. Estimación de Población Extranjera en Chile. 2019 [Available from: <https://www.extranjeria.gob.cl/media/2019/07/Minuta-Estimaci%C3%B3n-Regional-y-principales-Comunas.pdf>].
9. CASEN. Inmigrantes Síntesis de resultados 2017 [Available from: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Resultados_Inmigrantes_casen_2017.pdf].

Anexo 1

Lista de capítulos CIE10

Capítulo	Códigos	Título
I	A00-B99	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias
II	C00-D48	Neoplasias
III	D50-D89	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros trastornos que afectan el mecanismo a la inmunidad
IV	E00-E90	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas.
V	F00-F99	Trastornos mentales y del comportamiento.
VI	G00-G99	Enfermedades del sistema nervioso.
VII	H00-H59	Enfermedades del ojo y sus anexos.
VIII	H60-H95	Enfermedades del oído y de apófisis mastoides,
IX	I00-I99	Enfermedades del aparato circulatorio.
X	J00-J99	Enfermedades del aparato respiratorio.
XI	K00-K93	Enfermedades del aparato digestivo.
XII	L00-L99	Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo.
XIII	M00-M99	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo.
XIV	N00-N99	Enfermedades del aparato genitourinario.
XV	O00-O99	Embarazo, parto y puerperio.
XVI	P00-P96	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal.
XVII	Q00-Q99	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.
XVIII	R00-R99	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte.
XIX	S00-T98	Traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa.
XX	V01-Y98	Causas externas de morbilidad y mortalidad.
XXI	Z00-Z99	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con otros servicios de salud.
XXII	U00-U99	Códigos para situaciones especiales.