



Chile
en marcha

**Análisis de los accidentes y enfermedades
profesionales denunciadas el año 2018:**

**Una mirada Estadístico-Espacial de las Tasas
de denuncias**

Instituto de Seguridad Laboral
Ministerio del Trabajo y Previsión Social

Tabla de contenido

Introducción.....	4
Objetivos	4
I. Metodología.....	4
a) Fuente de información	4
b) Concepto de Tasas	5
II. Resultados	6
I. Panorama de las Tasas de Denuncias por variables de interés.....	6
a. Tasas de Denuncias por Actividad Económica	6
b. Tasas de denuncia por tamaño de empresa	7
c. Tasas de denuncias por sexo del trabajador.....	8
II. Tasas de denuncias por Región y comuna.....	9
i. Región de Arica y Parinacota	12
ii. Región de Tarapacá	13
iv. Región de Atacama.....	15
v. Región de Coquimbo.....	16
vi. Región de Valparaíso	17
vii. Región del Libertado General Bernardo O’Higgins	19
viii. Región del Maule.....	20
ix. Región de Ñuble.....	21
x. Región del Biobío.....	22
xi. Región de La Araucanía.....	23
xii. Región de Los Ríos	24
xiii. Región de Los Lagos	25
xiv. Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.....	26
xv. Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	27
xvi. Región Metropolitana	28
i. Provincia de Santiago	29
Bibliografía	31

Índice de Imágenes

Ilustración 1: Tasas DIAT 2018 y número de trabajadores, según actividad económica	7
Ilustración 2: Tasas DIEP 2018 y número de trabajadores, según actividad económica.....	7
Ilustración 3: Tasas de denuncias 2018 por tamaño de empresa	8
Ilustración 4: Tipos de denuncias y Tasas de denuncias año 2018, según sexo del trabajador	8



Ilustración 5: Tasas de denuncias por accidente laboral y/o trayecto, por región, año 2018	10
Ilustración 6: Tasas de denuncias por Enfermedad Profesional, por región, año 2018	11
Ilustración 7: Tasas DIAT 2018 Región de Arica y Parinacota	12
Ilustración 8: Tasas DIEP 2018 Región de Arica Parinacota	12
Ilustración 9: Tasas DIAT 2018 Región de Tarapacá	13
Ilustración 10: Tasas DIEP 2018 Región de Tarapacá	13
Ilustración 11: Tasas DIAT 2018 Región de Antofagasta	14
Ilustración 12: Tasas DIEP 2018 Región de Antofagasta	14
Ilustración 13: Tasas DIAT 2018 Región de Atacama	15
Ilustración 14: Tasas DIEP 2018 Región de Atacama	15
Ilustración 15: Tasas DIAT 2018 Región de Coquimbo	16
Ilustración 16: Tasas DIEP 2018 Región de Coquimbo	16
Ilustración 17: Tasas DIAT 2018 Región de Valparaíso	17
Ilustración 18: Tasas DIEP 2018 Región de Valparaíso	18
Ilustración 19: Tasas DIAT 2018 Región de O'Higgins	19
Ilustración 20: Tasas DIEP 2018 Región de O'Higgins	19
Ilustración 21: Tasas DIAT 2018 Región del Maule	20
Ilustración 22: Tasas DIEP 2018 Región del Maule	20
Ilustración 23: Tasas DIAT 2018 Región del Ñuble	21
Ilustración 24: Tasas DIEP 2018 Región del Ñuble	21
Ilustración 25: Tasas DIAT 2018 Región del Biobío	22
Ilustración 26: Tasas DIEP 2018 Región del Biobío	22
Ilustración 27: Tasas DIAT 2018 Región de La Araucanía	23
Ilustración 28: Tasas DIEP 2018 Región de La Araucanía	23
Ilustración 29: Tasas DIAT 2018 Región de Los Ríos	24
Ilustración 30: Tasas DIEP 2018 Región de Los Ríos	24
Ilustración 31: Tasas DIAT 2018 Región de Los Lagos	25
Ilustración 32: Tasas DIEP 2018 Región de Los Lagos	25
Ilustración 33: Tasas DIAT 2018 Región de Aysén	26
Ilustración 34: Tasas DIEP 2018 Región de Aysén	26
Ilustración 35: Tasas DIAT 2018 Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	27
Ilustración 36: Tasas DIEP 2018 Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	27
Ilustración 37: Tasas DIAT 2018 Región Metropolitana	28
Ilustración 38: Tasas DIEP 2018 Región Metropolitana	28
Ilustración 39: Tasas DIAT 2018 Provincia de Santiago	29
Ilustración 40: Tasas DIEP 2018 Provincia de Santiago	29

Índice de Tablas

Tabla 1: Tasas de denuncias, promedio de trabajadores y empleadores, año 2018	9
Tabla 2: Codificación de las comunas de la Región Metropolitana	30



Introducción

El presente informe tiene como objetivo presentar un análisis de las denuncias realizadas por los trabajadores y trabajadoras protegidos por el Instituto de Seguridad Laboral a nivel nacional y regional durante el año 2018. En específico, desde una perspectiva territorial se analizan las tasas de denuncias de accidentes y enfermedades profesionales, por medio del conteo de DIAT (Denuncias Individual de Accidente del Trabajo) y DIEP (Denuncia Individual de Enfermedad Profesional) recibidas por el Instituto de Seguridad Laboral durante el año.

En la primera parte de este informe, se explica la metodología aplicada, es decir, cómo se define una tasa de denuncia, cuáles son las fuentes de información que se utilizan en el análisis y las principales distinciones o consideraciones que se tomaron al momento de extraer los datos.

A continuación, se exponen las tasas de denuncias obtenidas, tanto de accidentes como de enfermedades, según diversas variables de interés. Un primer grupo de variables se refiere a información propia de la unidad productiva o entidad que emplea al trabajador, como es la actividad económica y el tamaño de empresa. Una segunda variable refiere al sexo del trabajador.

En una tercera parte, se muestra las tasas de denuncias en cada una de las regiones del país, apoyado visualmente a través de mapas, destacando las zonas de mayor concentración de las denuncias desde una perspectiva territorial.

Por último, anexo a este informe, en formato Excel, se pone a disposición un reporte regional desagregado por comuna, actividad económica, tamaño de empresa y sexo del trabajador, para cada una de las regiones del país.

Objetivos

Describir los accidentes y enfermedades laborales denunciadas durante el año 2018, por medio del análisis de tasas de denuncia

- Analizar las tasas de denuncias de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, por variables sociodemográficas de interés
- Caracterizar territorialmente, las tasas de denuncias de accidentes del Trabajo y/o Trayecto y Enfermedades Profesionales, registradas durante el año 2018, para cada una de las regiones del país

I. Metodología

El presente informe tiene un enfoque básicamente descriptivo y comparativo. La información del año 2018 que sirvió para construir las tasas son las denuncias y la información del número de trabajadores protegidos. Se expone a continuación el detalle de los criterios en base a los cuales se construyó la información de denuncias y del número de trabajadores protegidos, que sirvieron como base para el cálculo de las tasas para cada categoría de interés.

a) Fuente de información

La Base de datos utilizada para realizar los análisis corresponde a los obtenidos a partir del Sistema de Prestaciones Médicas (SPM), actualizada al 23-05-2019.

Se consideran, además, los datos de trabajadores protegidos y empleadores con remuneración de la base de datos de Empleadores, BDE 2018.

Para la creación del indicador se consideraron las siguientes definiciones¹:

- Denuncia Individual de Accidentes de Trabajo o Trayecto (DIAT): Las denuncias de accidentes consideradas para este estudio son todas aquellas cuyas "Fecha de primera denuncia" se encuentre entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018, además con el requisito de que todas cuenten con un CUN asociado, denuncia ante el organismo administrador, y que además hayan sido calificadas.
- Denuncia Individual de Enfermedad Profesional (DIEP): Las denuncias de enfermedades consideradas para este estudio son todas aquellas cuyas "Fecha de primera denuncia" se encuentre entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018, además con el requisito de que todas cuenten con un CUN Asociado, denuncia ante el organismo administrador, y que además hayan sido calificadas
- Trabajadores Protegidos: Corresponde al promedio mensual de trabajadores protegidos, durante el 2018. ("Suma del número mensual de trabajadores durante 2018" /12)

b) Concepto de Tasas

En términos generales, una tasa² se define como una relación entre dos magnitudes, en otras palabras, un coeficiente que expresa la relación existente entre una cantidad y la frecuencia de un fenómeno, en un período de tiempo determinado.

La fórmula utilizada para el cálculo de la tasa de denuncias, tanto DIAT como DIEP, es la siguiente

$$\frac{\text{Cantidad de denuncias recibidas en el Instituto durante 2018}}{\text{Cantidad de Trabajadores protegidos durante el 2018}} * 100$$

Es decir, la tasa de denuncias es el cociente entre el total anual de denuncias recibidas en el período considerado y el promedio mensual de trabajadores protegidos, del mismo período, multiplicado por 100, lo que se interpretará como el número de accidentes o enfermedades denunciadas por cada 100 trabajadores en el año.

En el caso de las tasas por sexo, el cálculo es el siguiente:

$$\frac{\text{Cantidad de denuncias de hombres recibidas en el Instituto durante 2018}}{\text{Cantidad de Trabajadores protegidos durante el 2018}} * 100$$

$$\frac{\text{Cantidad de denuncias de mujeres recibidas en el Instituto durante 2018}}{\text{Cantidad de Trabajadoras protegidas durante el 2018}} * 100$$

Y así sucesivamente para cada categoría de análisis como el tamaño de la empresa, o el sector económico.

Especialmente destacable en este sentido es la perspectiva territorial, que permite el cálculo de tasas para cada unidad, posibilitando la comparación entre regiones y comunas.

¹ Estas definiciones permiten la comparación de resultados con los publicados por SUSESO para todo el sistema de seguridad y salud en el trabajo (Superintendencia de Seguridad Social, 2018)

² La importancia del análisis de tasa es que estas se constituyen como un indicador que permite la comparación entre poblaciones, independientemente de sus magnitudes totales. Esto según variables como región o periodo de tiempo permite distinguir o caracterizar de forma más precisa las particularidades espaciales y temporales de un fenómeno.

$$\frac{\text{Cantidad de denuncias de accidentes recibidas en el Instituto durante 2018 en la Región Z}}{\text{Cantidad de Trabajadoras protegidas durante el 2018 en la Región Z}} * 100$$

En base a estos cálculos para cada unidad territorial, fueron elaboradas representaciones gráficas por medio de mapas. Ello permite visualizar los sectores a nivel nacional y regional, en donde se concentra la mayor cantidad de denuncias.

De esta manera, se puede contar con una aproximación a la información operativa vinculada a las denuncias, que posibilite mejoras en el proceso de planificación de las actividades del Instituto, como también contar con insumos relevantes para el seguimiento de la gestión y de los resultados de los servicios.

II. Resultados

A continuación, se presentarán los resultados de análisis de las tasas de denuncias del año 2018. En una primera parte, se expone un análisis de estas tasas de denuncias desagregadas por variables socioeconómicas de interés, como son actividad económica, tamaño de empresa. También se elaboran las tasas diferenciando por el sexo del trabajador, lo que permite apreciar e identificar eventuales brechas de género.

En segundo lugar, se muestran los resultados para cada una de las regiones a través de mapas, destacando en cada uno de ellos los sectores de mayor concentración de las denuncias, tanto DIEP como DIAT.

- I. Panorama de las Tasas de Denuncias por variables de interés.
 - a. Tasas de Denuncias por Actividad Económica

De los gráficos 1 y 2, es posible observar que no existe necesariamente una correlación entre la cantidad de trabajadores protegidos y la tasa de denuncias tanto DIAT como DIEP, tal es el caso por ejemplo del rubro de "Hogares privados con servicio doméstico", siendo uno de los rubros de nuestra cartera que concentra la mayor parte de trabajadores protegidos por parte del Instituto, tanto para las denuncias DIAT como DIEP, las tasas por cada 100 trabajadores protegidos que obtiene son mínimas, con un 0.79 y 0.03, respectivamente. Lo mismo ocurre con "Comercio", que también contiene a una parte importante de trabajadores, el que obtiene una tasa DIAT de 1.09 y DIEP de 0.10, por cada 100 trabajadores protegidos.

En caso contrario tenemos a "Servicios sociales y de salud" y "Administración pública y defensa", que obtienen las mayores tasas de denuncia en ambos tipos.



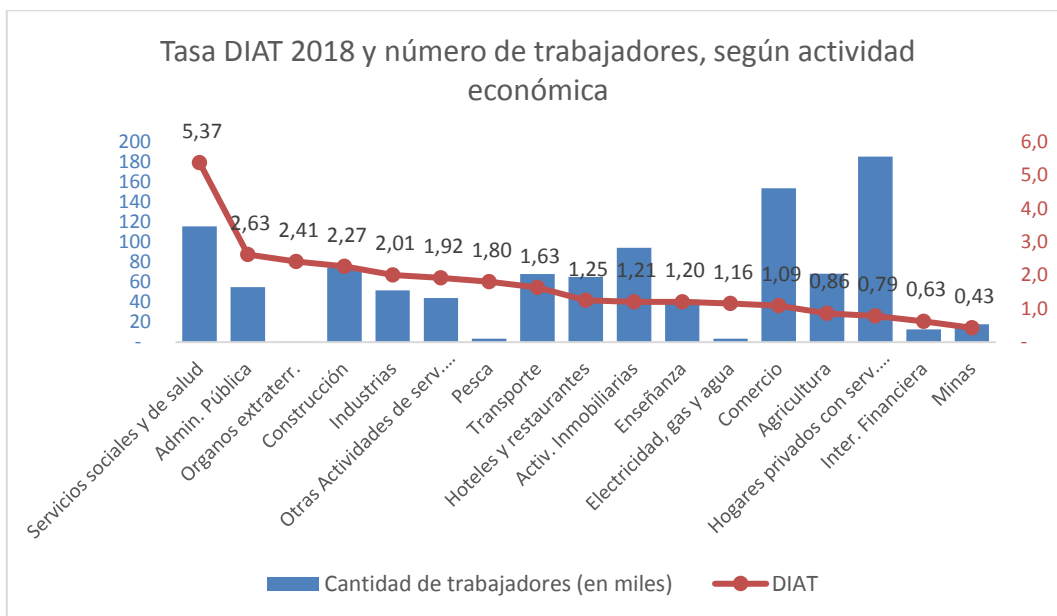


Ilustración 1: Tasas DIAT 2018 y número de trabajadores, según actividad económica

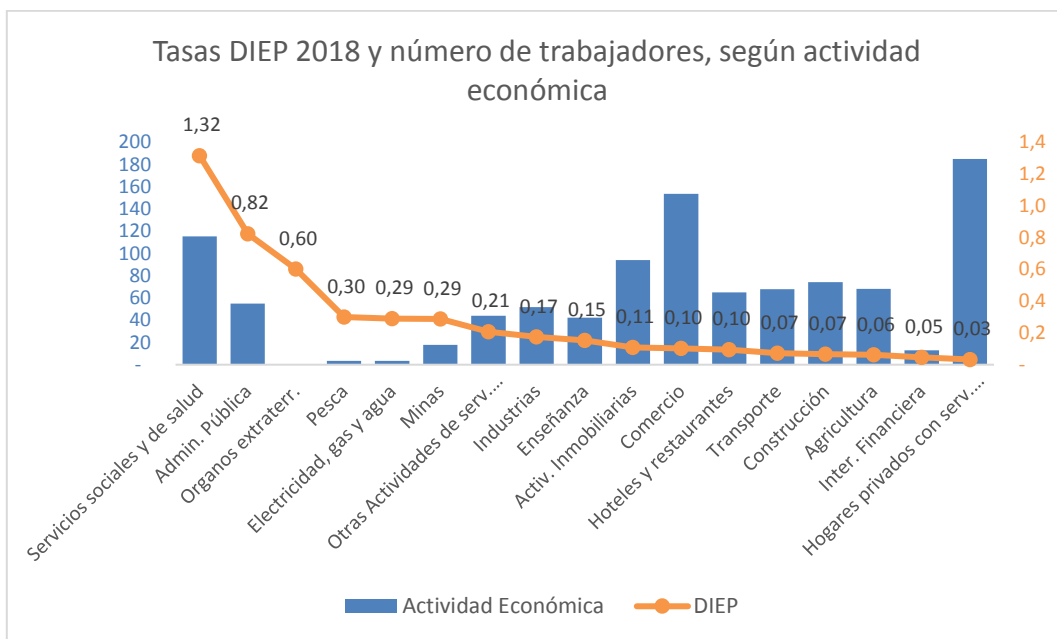


Ilustración 2: Tasas DIEP 2018 y número de trabajadores, según actividad económica

b. Tasas de denuncia por tamaño de empresa

Si comparamos estas tasas de denuncias, pero ahora por tamaño de empresa, se observa una clara tendencia, empresas grandes tienden a tener más denuncias por trabajador que empresas pequeñas, algo que se da en ambos tipos de denuncia.



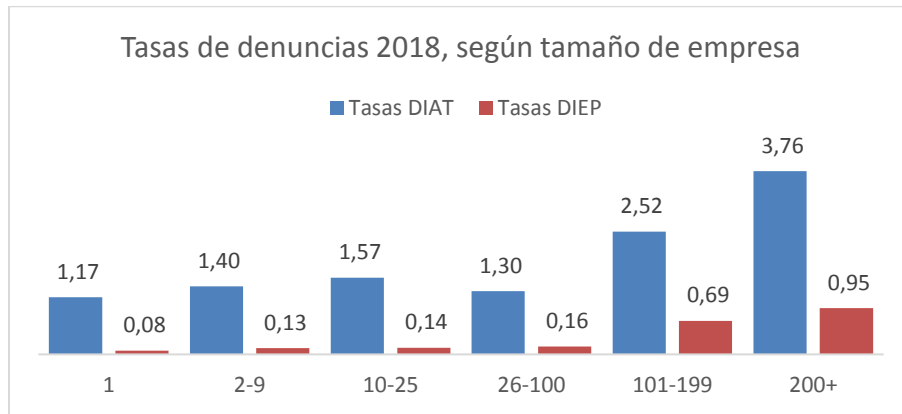


Ilustración 3: Tasas de denuncias 2018 por tamaño de empresa

c. Tasas de denuncias por sexo del trabajador

En términos generales, si bien en el caso de los accidentes de trabajo la cantidad de denuncias realizadas por hombres es mayor (53% vs 47%), en el caso de las denuncias por accidente de trayecto y enfermedades profesionales claramente es mayor la proporción de mujeres las que denuncian este tipo de eventos (68% en el caso del primero y 81% en el caso del segundo).

Esto también se ve reflejado en el caso de las tasas de las denuncias, en donde para ambas categorías es mayor la tasa de denuncias de las trabajadoras, llegando a ser considerable la diferencia que se da en el caso de las denuncias por enfermedad profesional, en donde alcanzan las 0.4 denuncias por EP por cada 100 trabajadoras versus solo el 0.13 en el caso de los hombres.

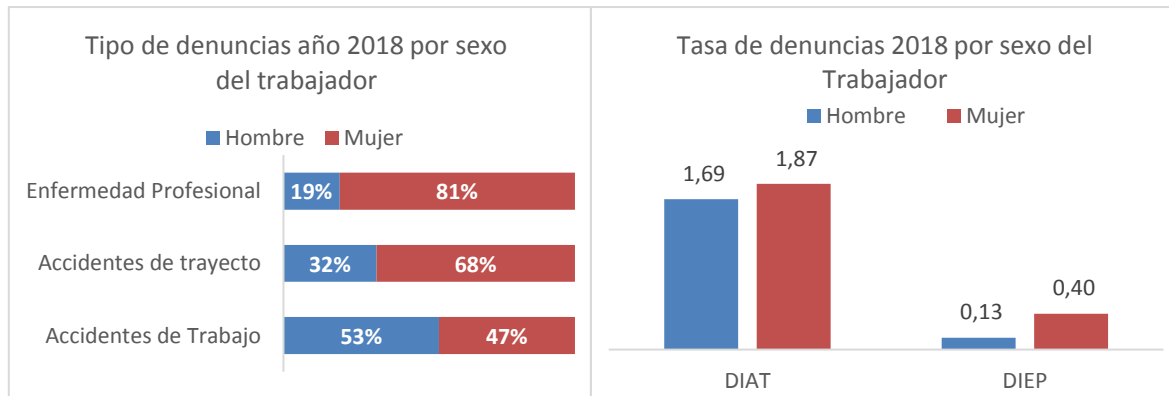


Ilustración 4: Tipos de denuncias y Tasas de denuncias año 2018, según sexo del trabajador



II. Tasas de denuncias por Región y comuna

El cuadro a continuación nos muestra en detalle cómo se distribuyen las tasas de denuncias a nivel nacional.

Tabla 1: Tasas de denuncias, promedio de trabajadores y empleadores, año 2018

Zona	Tasa DIAT	Tasa DIEP	Promedio anual de Trabajadores
Zona Norte	1,16	0,17	132.973
Zona Centro	1,38	0,25	256.147
Zona Sur	2,01	0,41	243.530
RM	2,08	0,23	421.691
Total	1,78	0,27	1.054.341

Fuente: Sistema SPM Actualizado al 23-05-2019 y BDE 2018 correspondiente a empleadores que registraron trabajadores con remuneración y trabajadores protegidos

Tal y como se dijo anteriormente, la tasa de denuncias por accidente de trabajo y/o trayecto, DIAT, para el año 2018 es de 1.78 denuncias por cada 100 trabajadores protegidos, se observa además que si bien la región Metropolitana es la que concentra la tasa más alta de estas denuncias con 2.08 denuncias por cada 100 trabajadores protegidos, otra zona del país también destaca por la cantidad de denuncias, esta es la zona sur con una tasa que alcanza las 2.01 denuncias por cada 100 trabajadores.

En el caso de las denuncias por enfermedad profesional, DIEP, nuevamente la zona sur aparece como aquella que presenta la tasa más alta, con 0.41 denuncias por enfermedad profesional por cada 100 trabajadores, superando a la zona central y a la región Metropolitana que son las que concentran la mayor cantidad de trabajadores y de empleadores, con 0.25 y 0.23 denuncias por enfermedad profesional por cada 100 trabajadores, respectivamente.

Si analizamos los mapas a continuación (Ilustración 5 y 6), que muestran el detalle de estas tasas de denuncias, pero distribuidas por región, tenemos que para el caso de las denuncias DIAT, estas varían entre las 0.86 y 2.8 denuncias por cada 100 trabajadores protegidos, siendo las regiones de Aysén y de Los Ríos, las que presentan las tasas más altas, con tasas entre 2.42 y 2.8 denuncias, y en el lado contrario, tenemos la zona norte del país en donde, exceptuando la región de Tarapacá, se obtienen tasas inferiores a las 1.25 denuncias por cada 100 trabajadores.

En el caso de las denuncias por enfermedad profesional, tenemos que varían entre los 0.083 y 0.534 denuncias por enfermedades profesionales, se observa, además, como estas se concentran nuevamente en la región de Los Ríos, al igual que en el caso de las DIAT y en la Región de la Araucanía, con tasas entre los 0.49 y 0.534 denuncias por enfermedad por cada 100 trabajadores protegidos. En este caso son las zonas extremas del país las que presentan las tasas más bajas de denuncias.



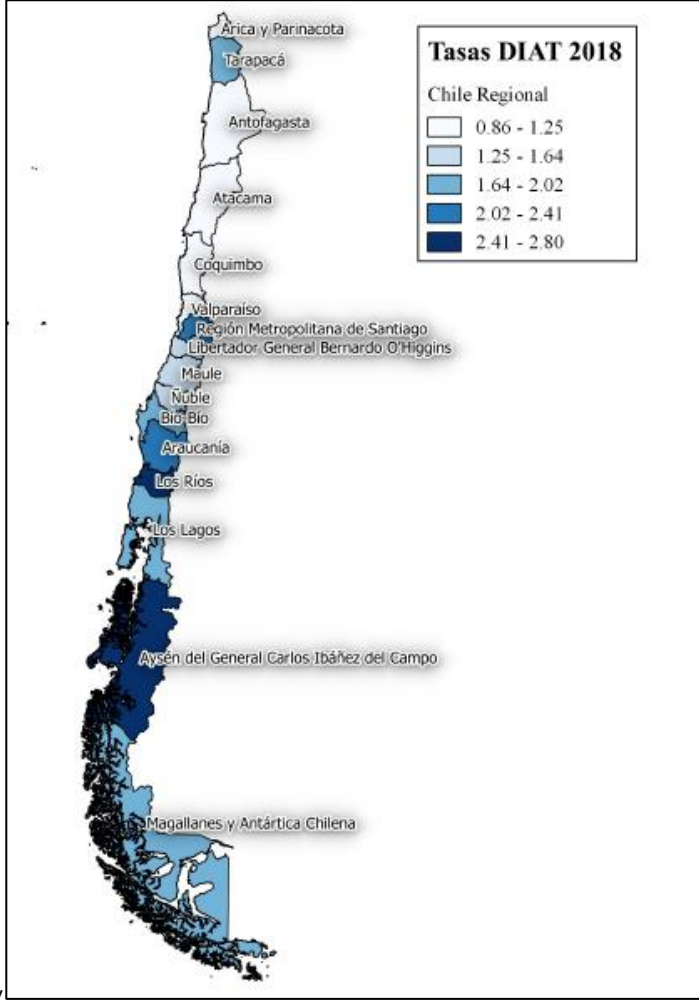


Ilustración 5: Tasas de denuncias por accidente laboral y/o trayecto, por región, año 2018



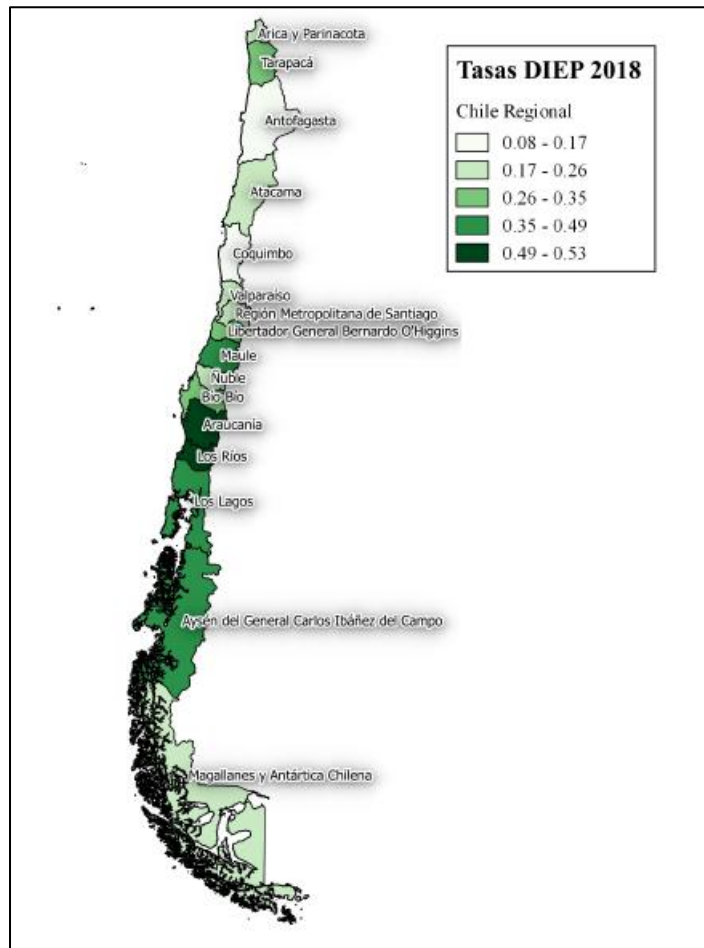


Ilustración 6: Tasas de denuncias por Enfermedad Profesional, por región, año 2018

A continuación, se revisarán las tasas de denuncias por región, pero desagregadas a nivel comunal, tanto para las denuncias por accidentes de trabajo y/o trayecto como para enfermedades profesionales.



i. Región de Arica y Parinacota

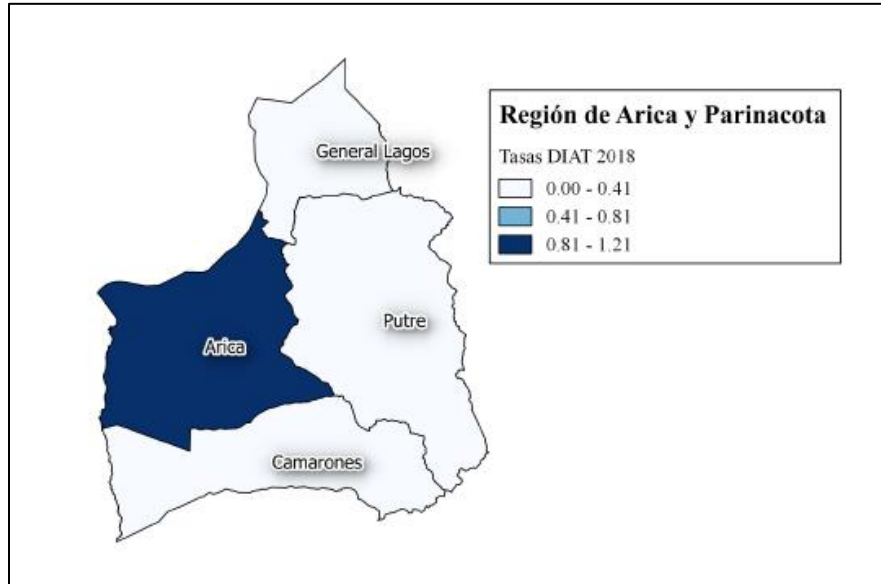


Ilustración 7: Tasas DIAT 2018 Región de Arica y Parinacota

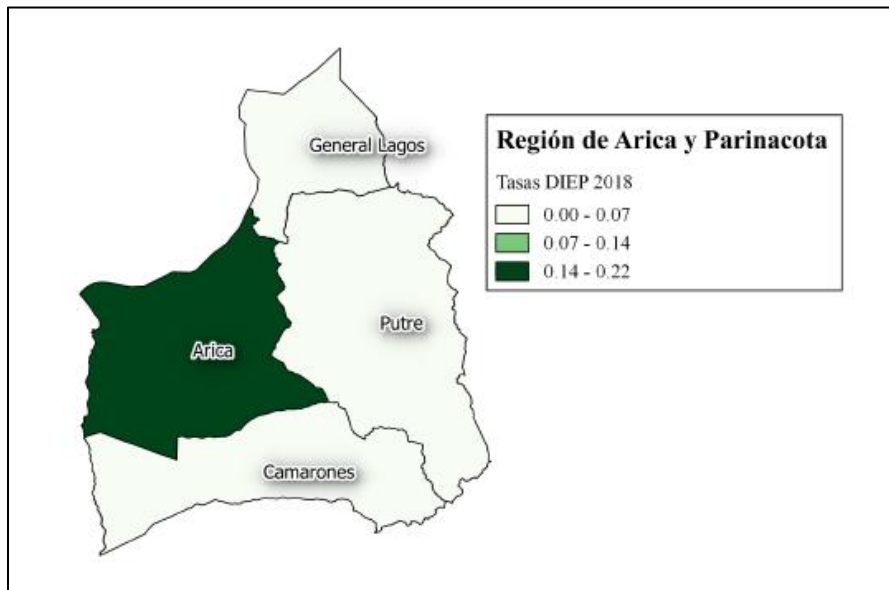


Ilustración 8: Tasas DIEP 2018 Región de Arica y Parinacota



ii. Región de Tarapacá

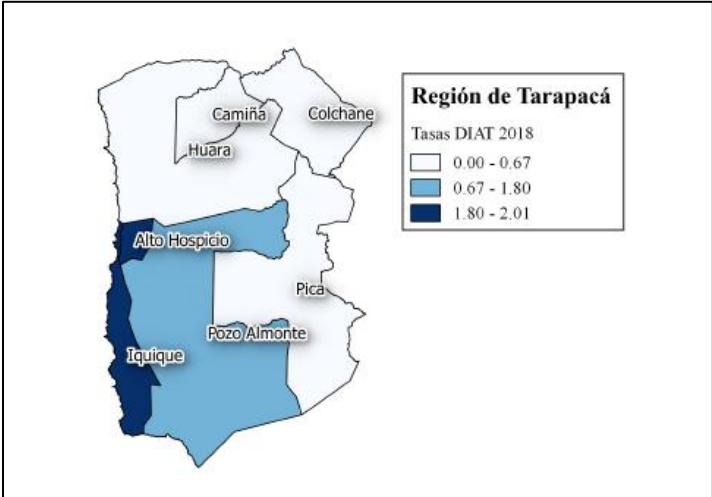


Ilustración 9: Tasas DIAT 2018 Región de Tarapacá

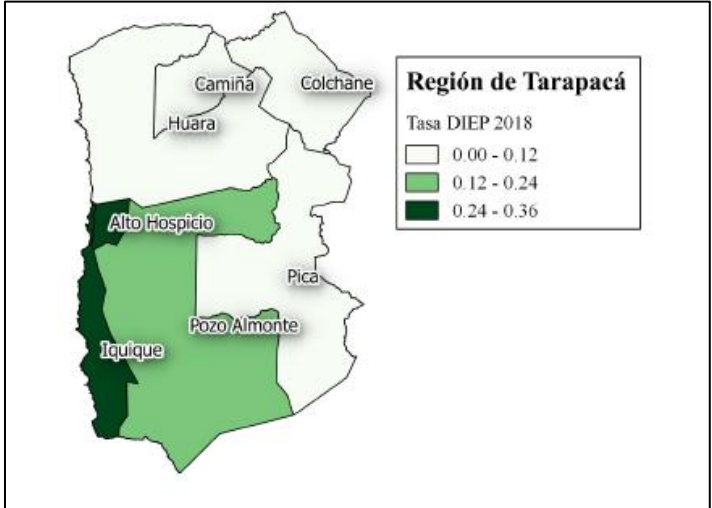


Ilustración 10: Tasas DIEP 2018 Región de Tarapacá



iii. Región de Antofagasta

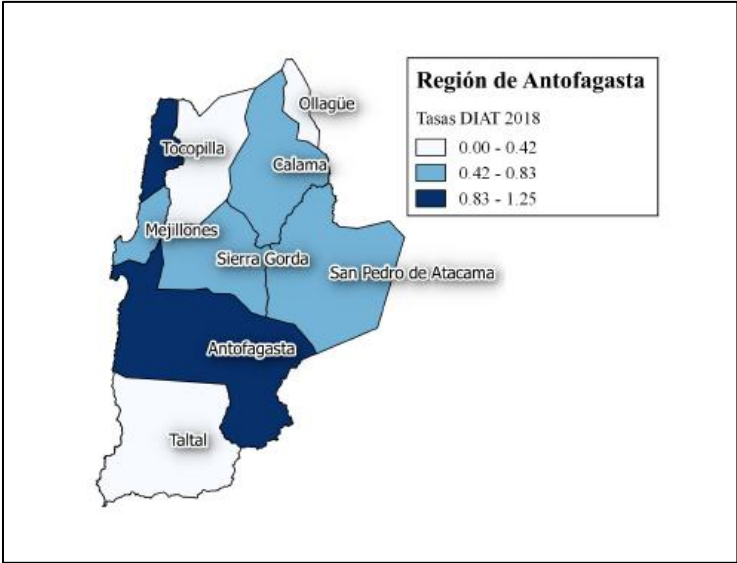


Ilustración 11: Tasas DIAT 2018 Región de Antofagasta

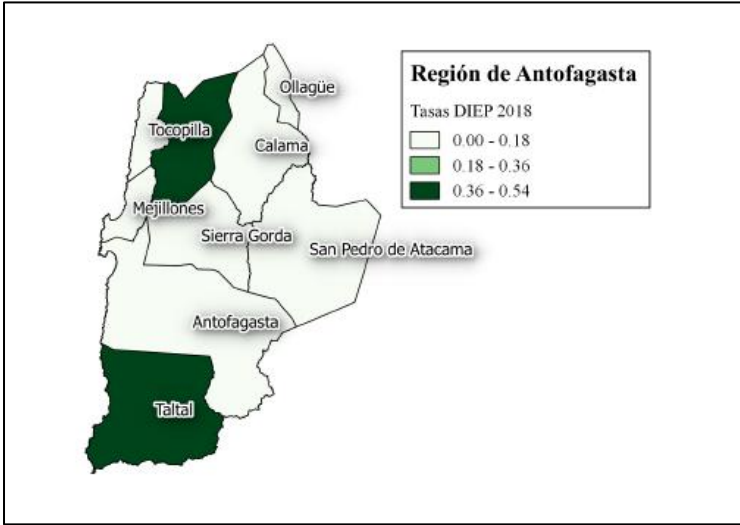


Ilustración 12: Tasas DIEP 2018 Región de Antofagasta



iv. Región de Atacama

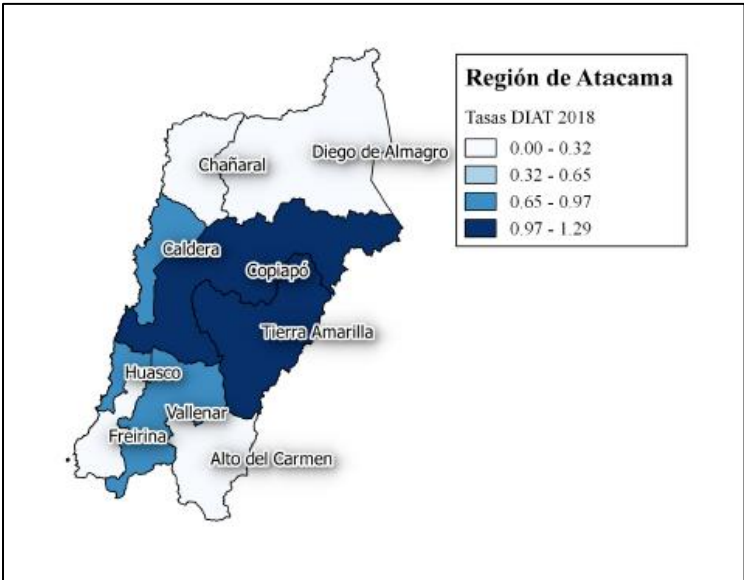


Ilustración 13: Tasas DIAT 2018 Región de Atacama

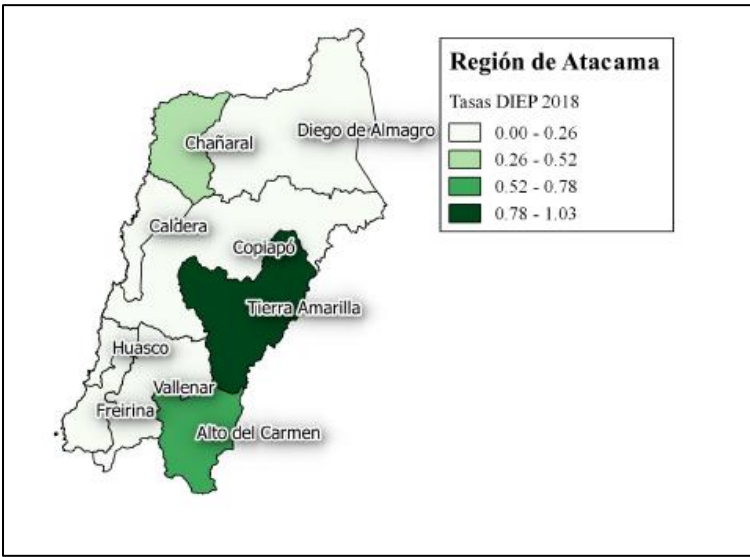


Ilustración 14: Tasas DIEP 2018 Región de Atacama



v. Región de Coquimbo

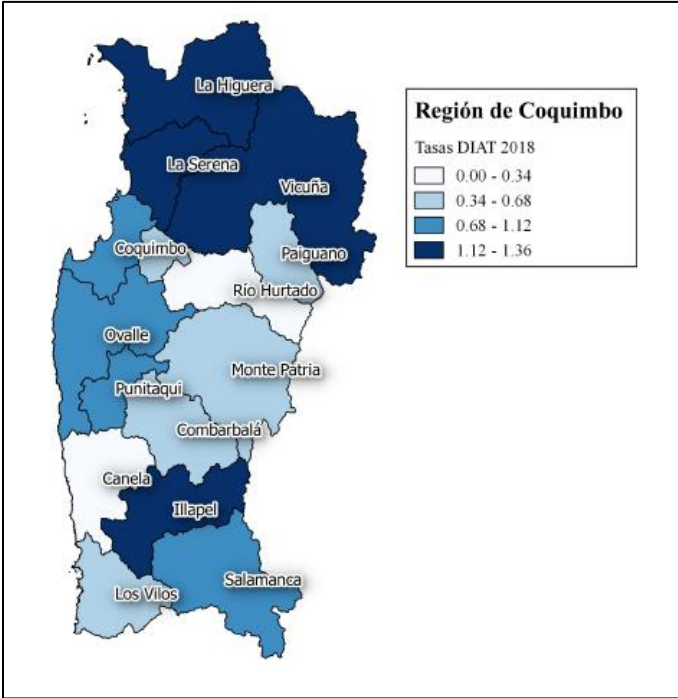


Ilustración 15: Tasas DIAT 2018 Región de Coquimbo

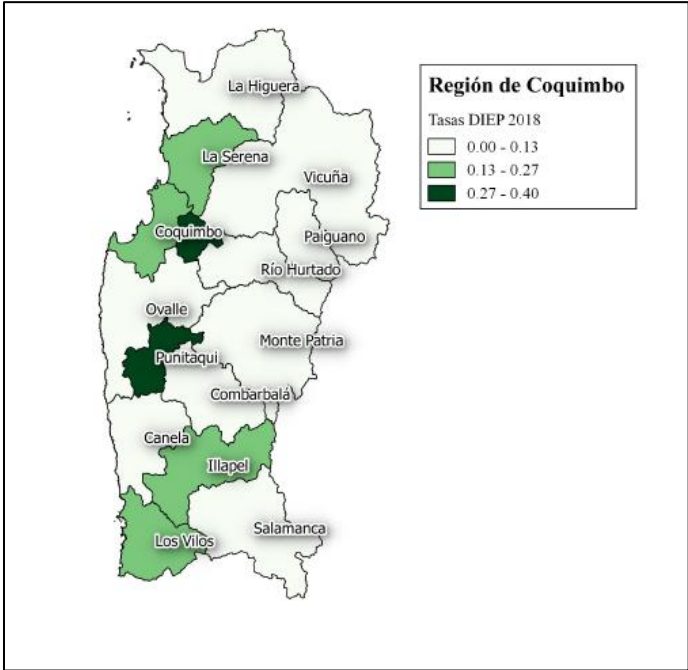


Ilustración 16: Tasas DIEP 2018 Región de Coquimbo



vi. Región de Valparaíso

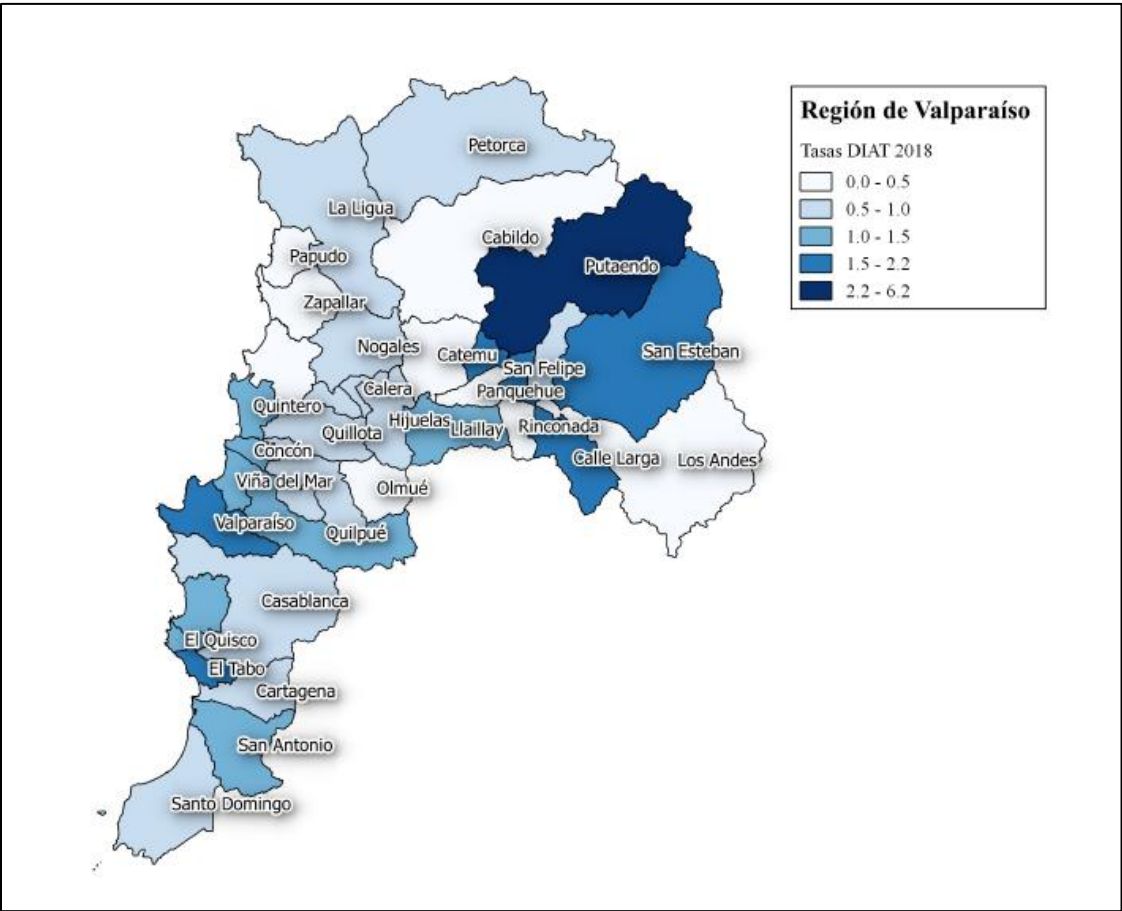


Ilustración 17: Tasas DIAT 2018 Región de Valparaíso



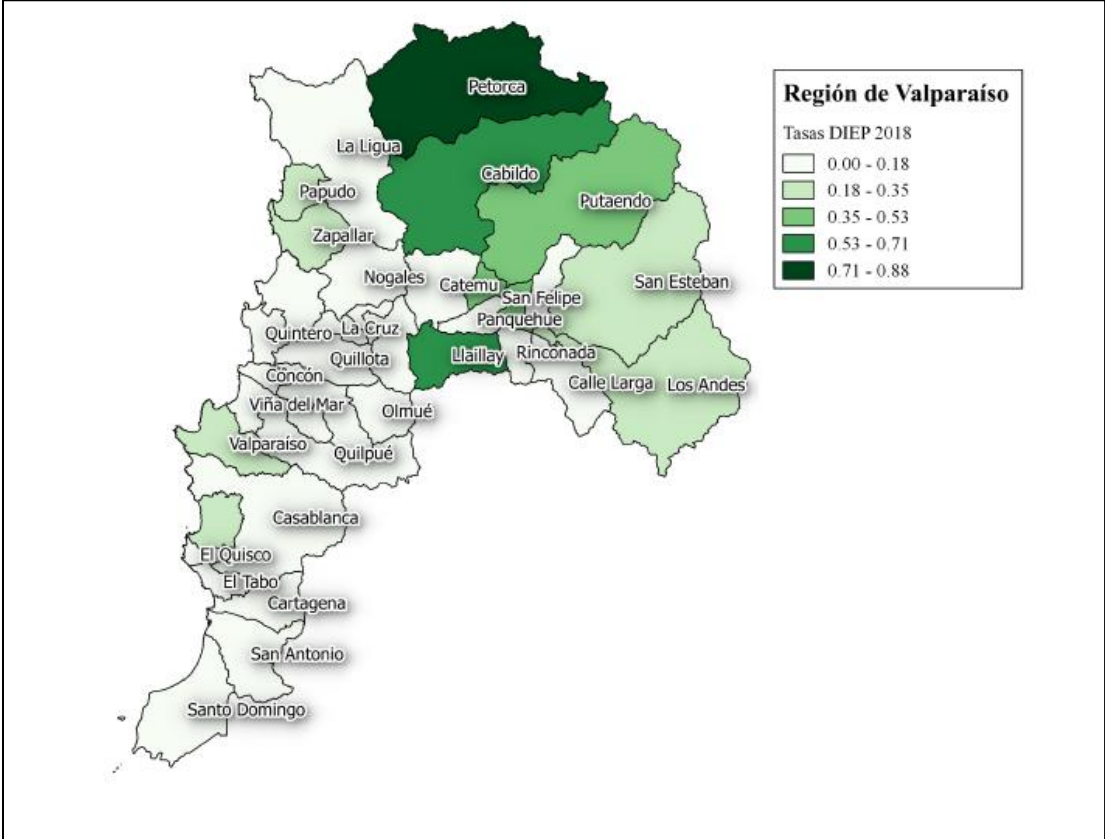


Ilustración 18: Tasas DIEP 2018 Región de Valparaíso



vii. Región del Libertado General Bernardo O'Higgins

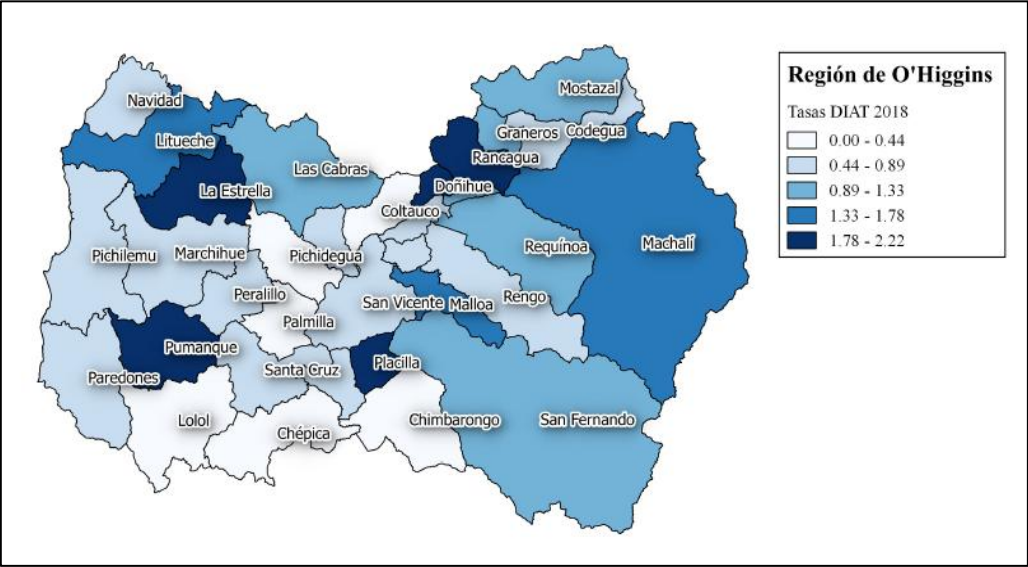


Ilustración 19: Tasas DIAT 2018 Región de O'Higgins

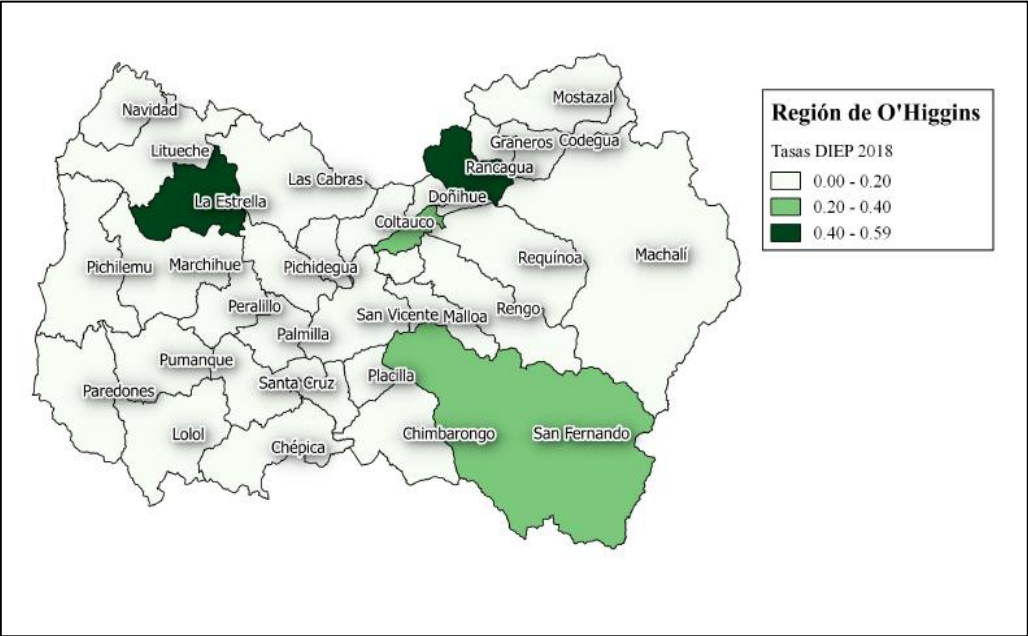


Ilustración 20: Tasas DIEP 2018 Región de O'Higgins



viii. Región del Maule

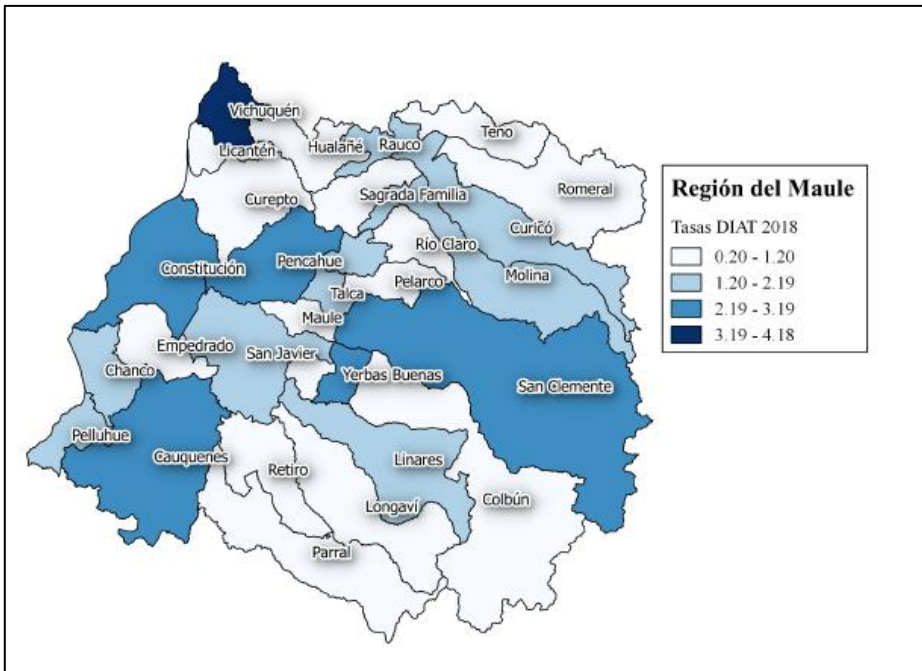


Ilustración 21: Tasas DIAT 2018 Región del Maule

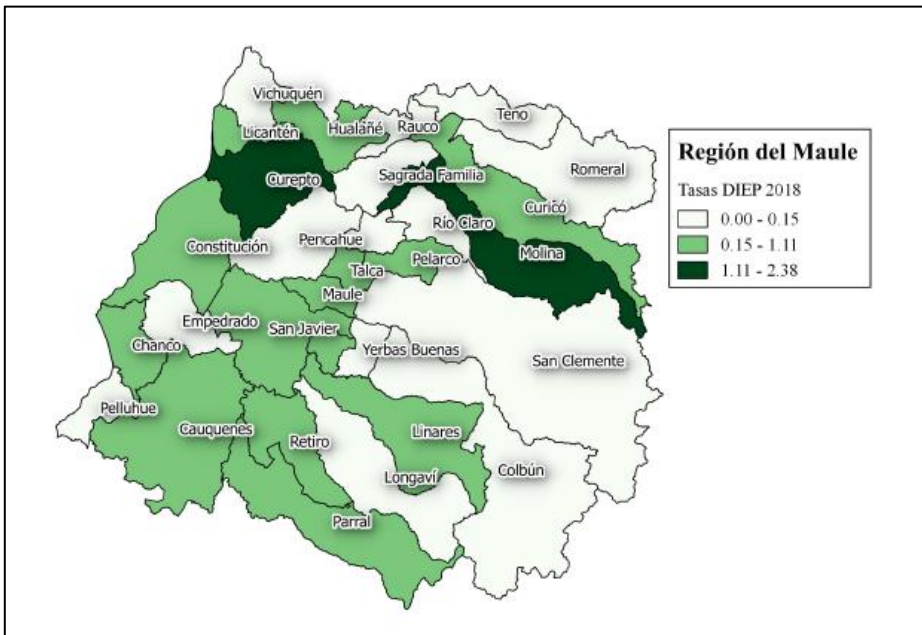


Ilustración 22: Tasas DIEP 2018 Región del Maule



ix. Región de Ñuble

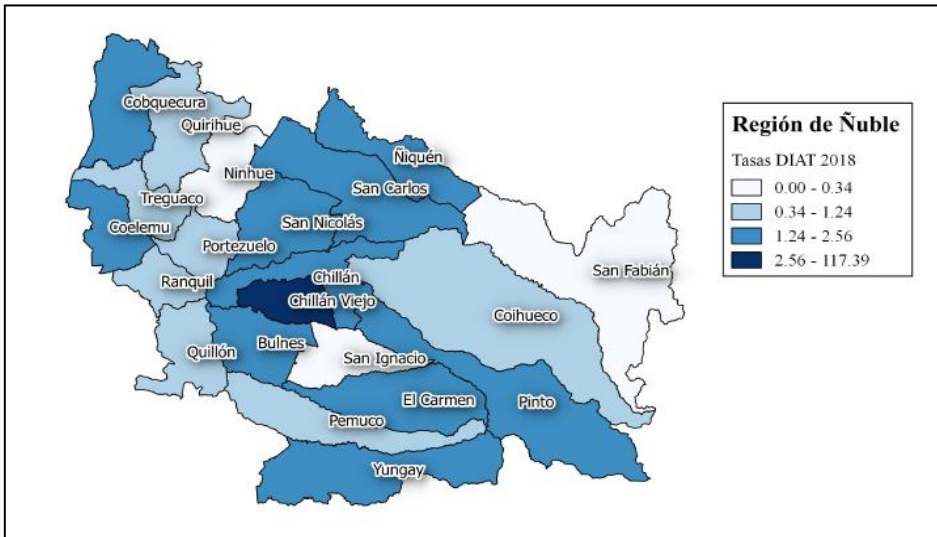


Ilustración 23: Tasas DIAT 2018 Región del Ñuble

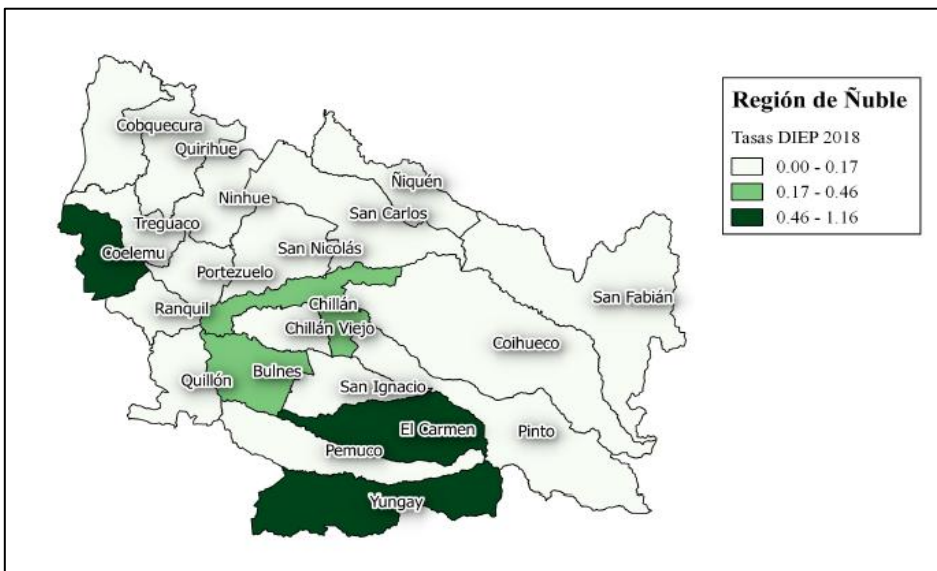


Ilustración 24: Tasas DIEP 2018 Región del Ñuble



x. Región del Biobío

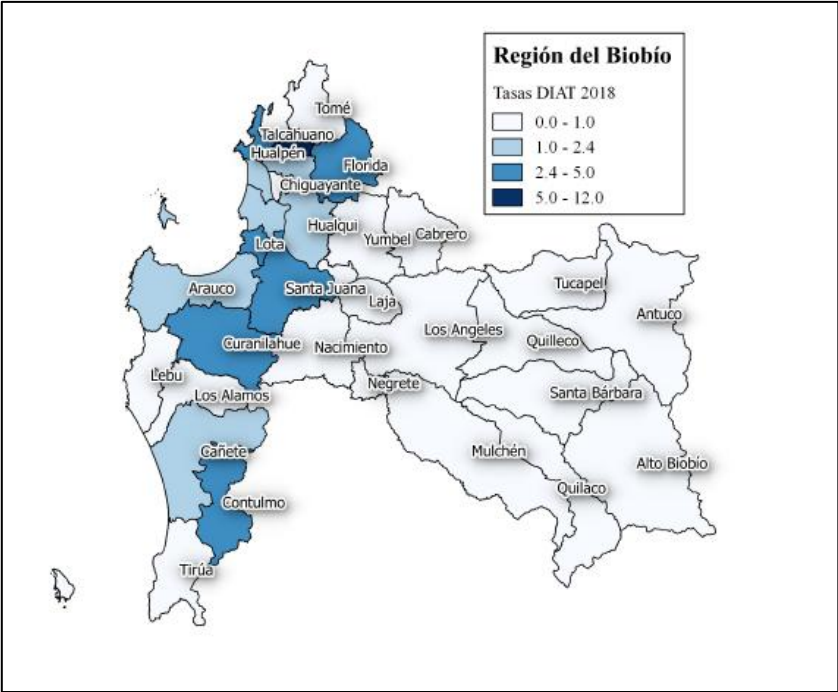


Ilustración 25: Tasas DIAT 2018 Región del Biobío

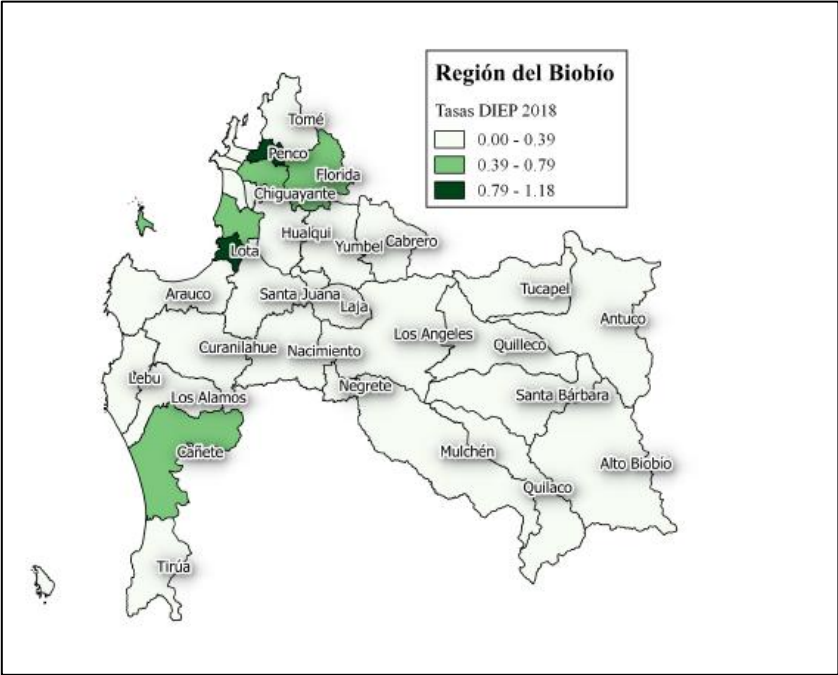


Ilustración 26: Tasas DIEP 2018 Región del Biobío



xi. Región de La Araucanía

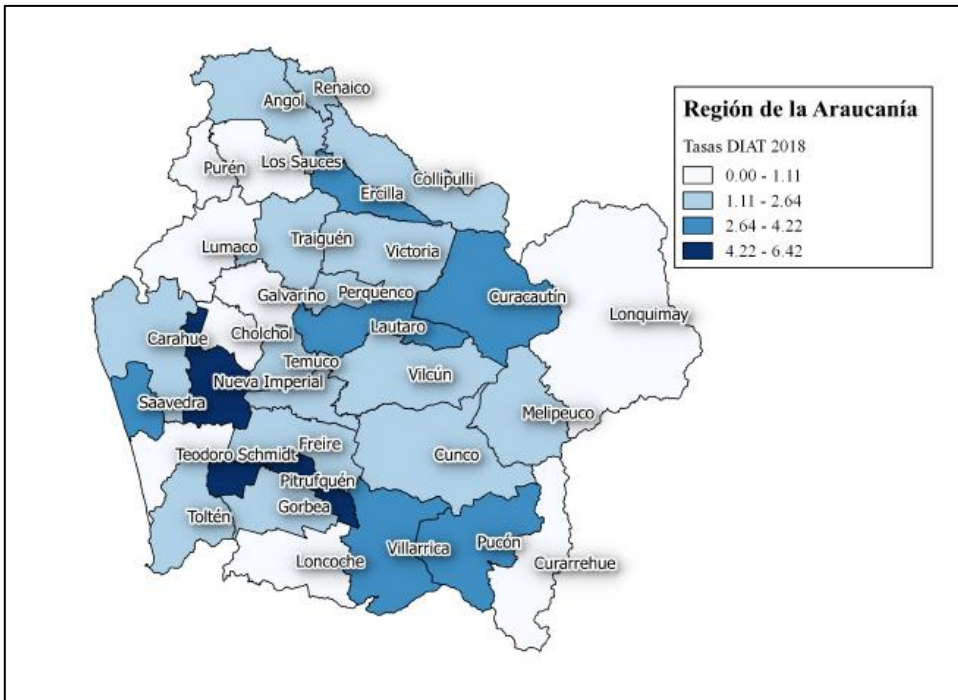


Ilustración 27: Tasas DIAT 2018 Región de La Araucanía

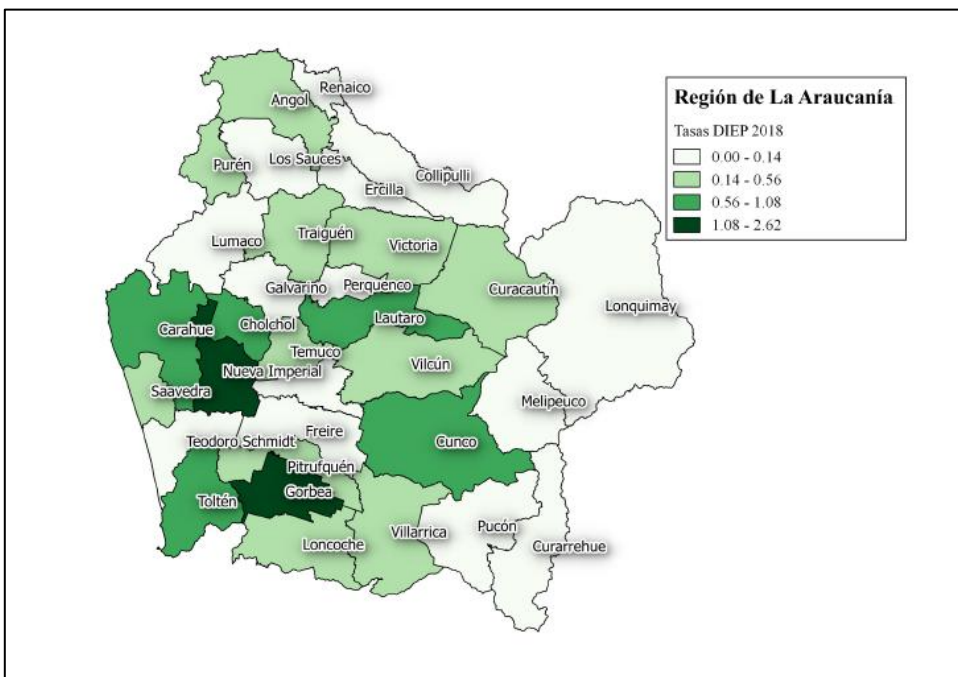


Ilustración 28: Tasas DIEP 2018 Región de La Araucanía



xii. Región de Los Ríos

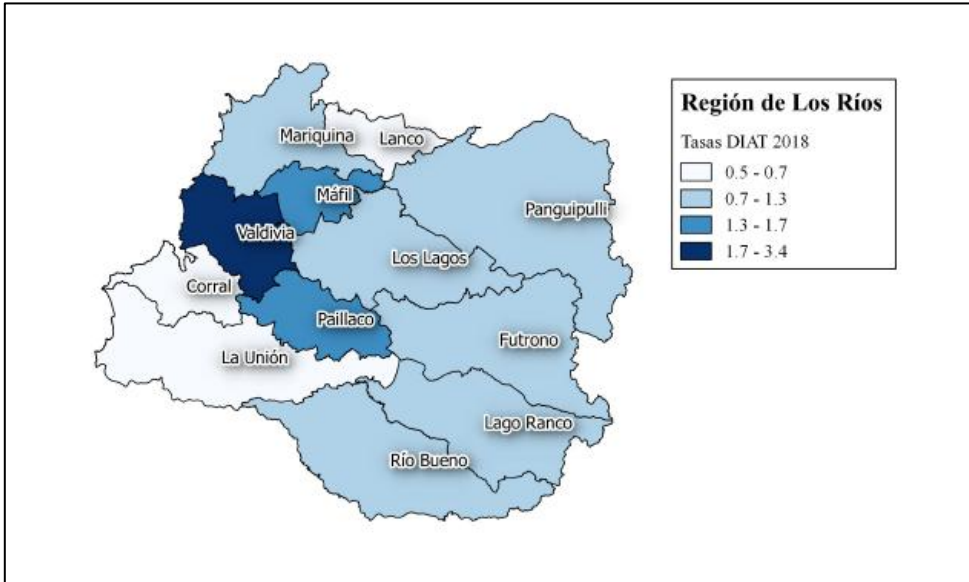


Ilustración 29: Tasas DIAT 2018 Región de Los Ríos

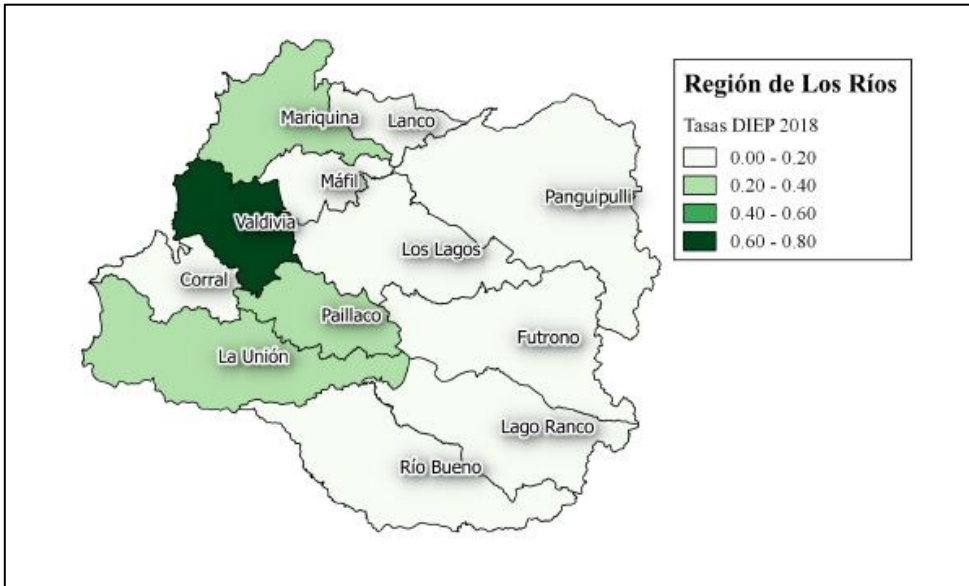


Ilustración 30: Tasas DIEP 2018 Región de Los Ríos



xiii. Región de Los Lagos

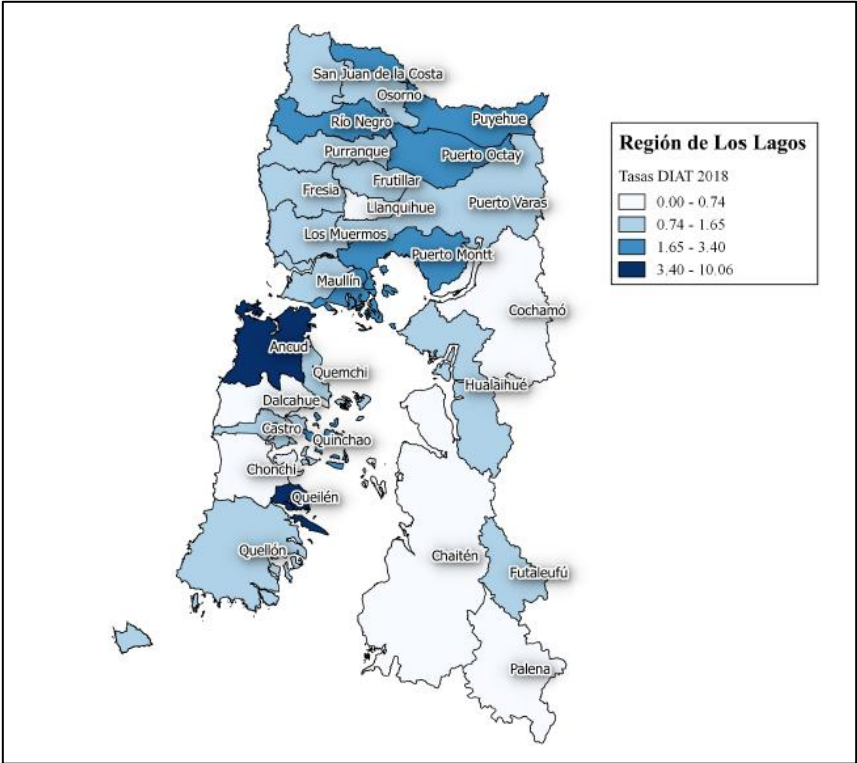


Ilustración 31: Tasas DIAT 2018 Región de Los Lagos

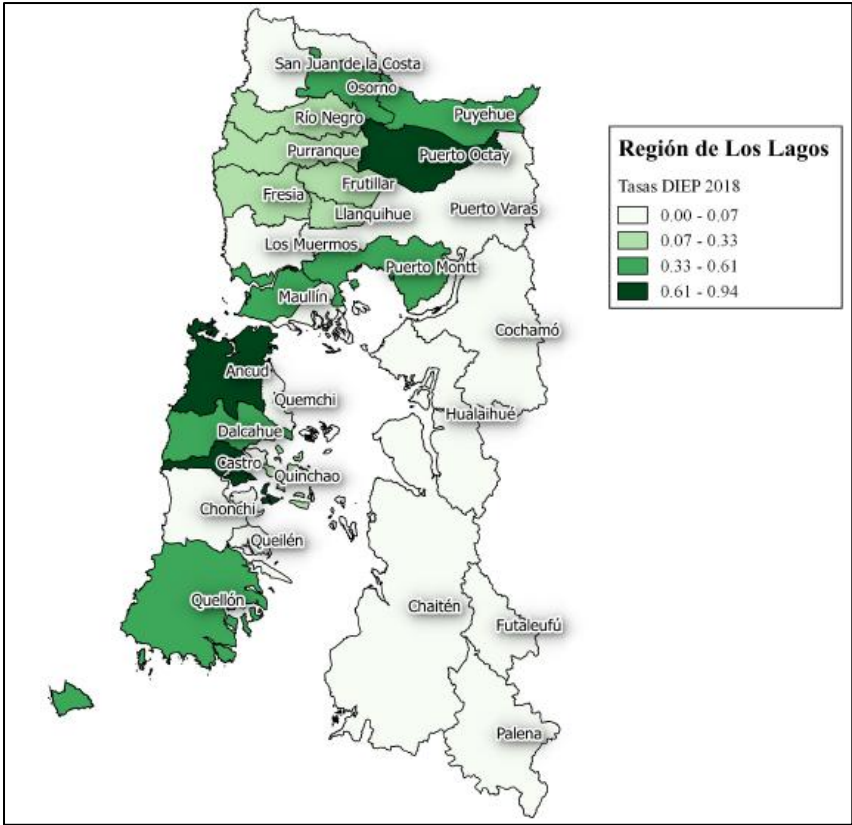


Ilustración 32: Tasas DIEP 2018 Región de Los Lagos



xiv. Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

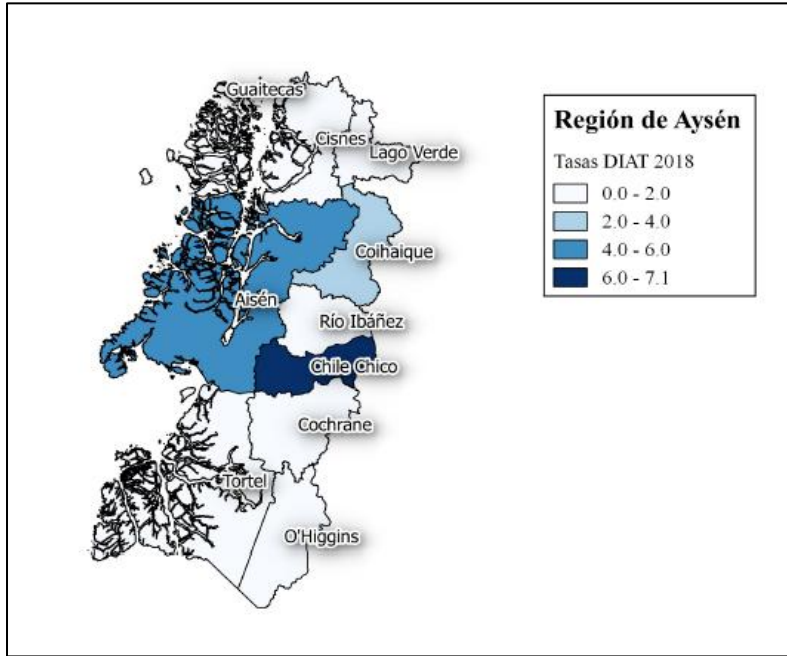


Ilustración 33: Tasas DIAT 2018 Región de Aysén

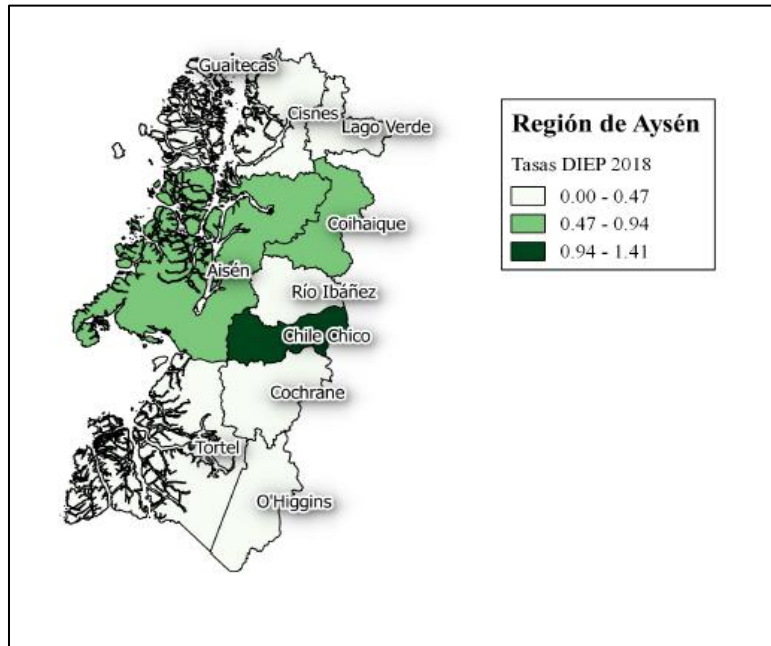


Ilustración 34: Tasas DIEP 2018 Región de Aysén



xv. Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

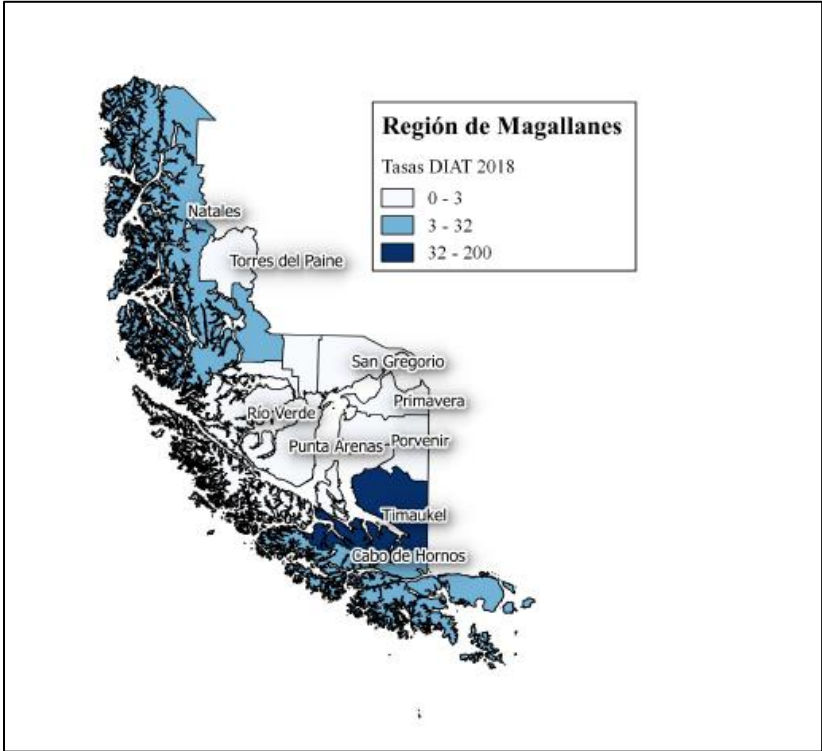


Ilustración 35: Tasas DIAT 2018 Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

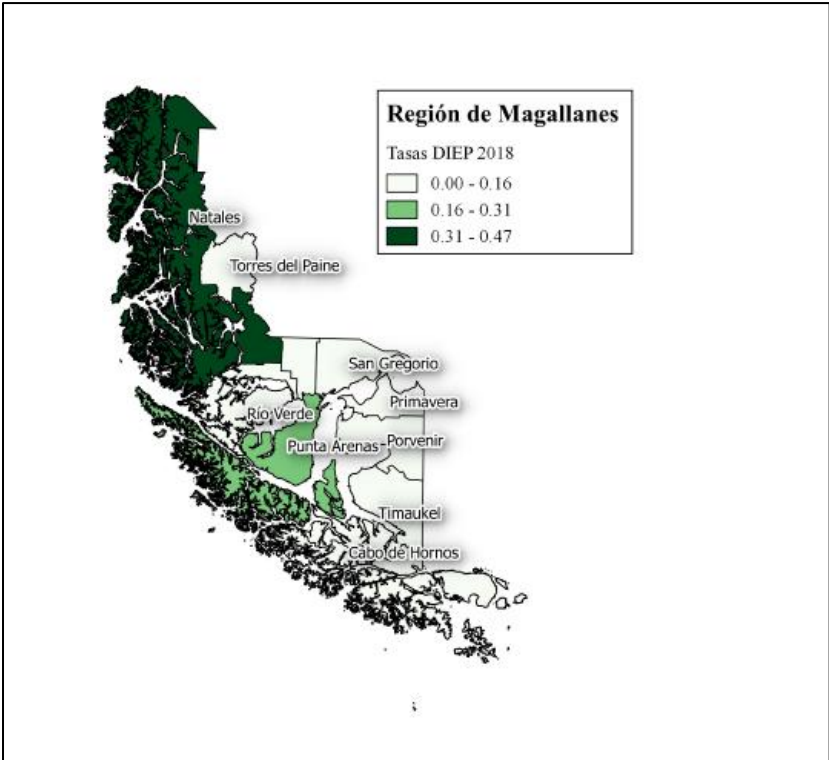


Ilustración 36: Tasas DIEP 2018 Región de Magallanes y de la Antártica Chilena



xvi. Región Metropolitana

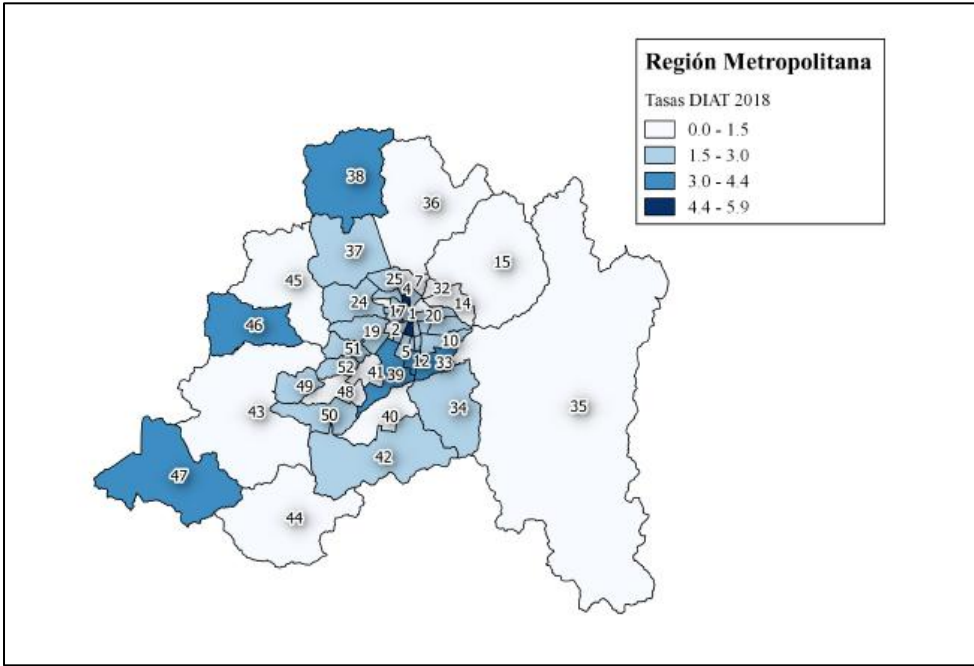


Ilustración 37: Tasas DIAT 2018 Región Metropolitana

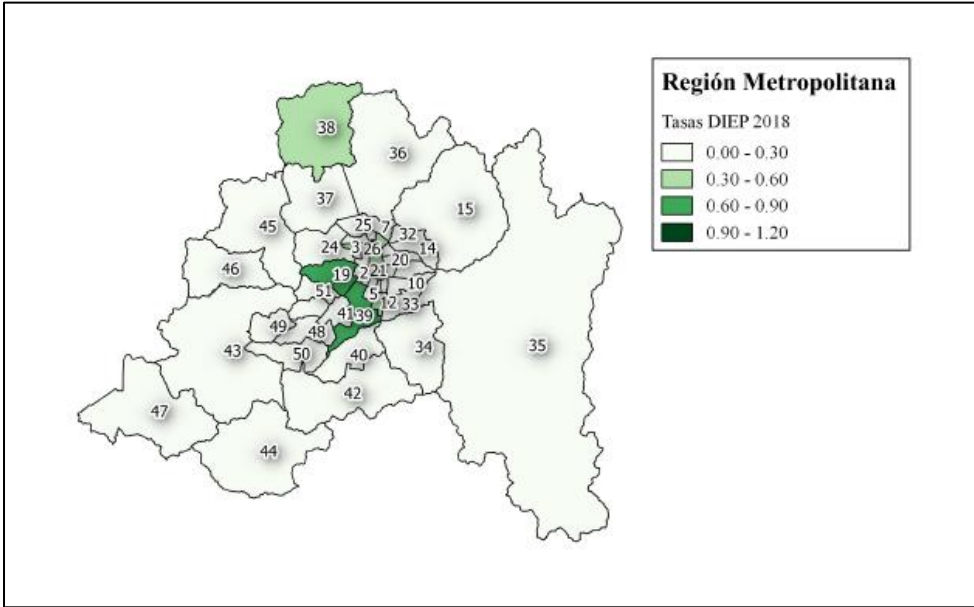


Ilustración 38: Tasas DIEP 2018 Región Metropolitana



i. Provincia de Santiago

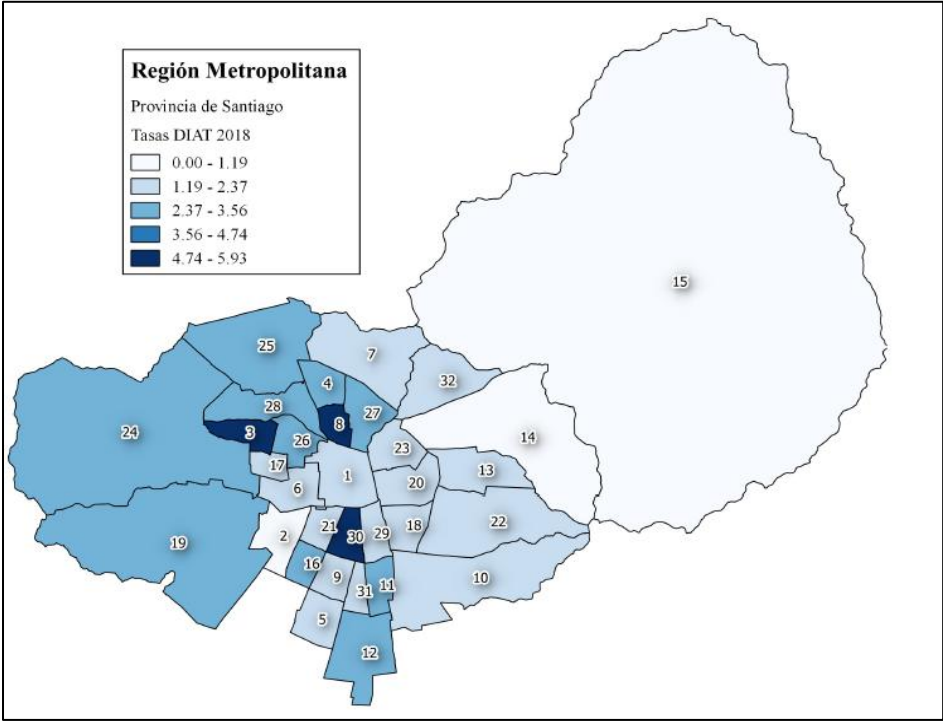


Ilustración 39: Tasas DIAT 2018 Provincia de Santiago

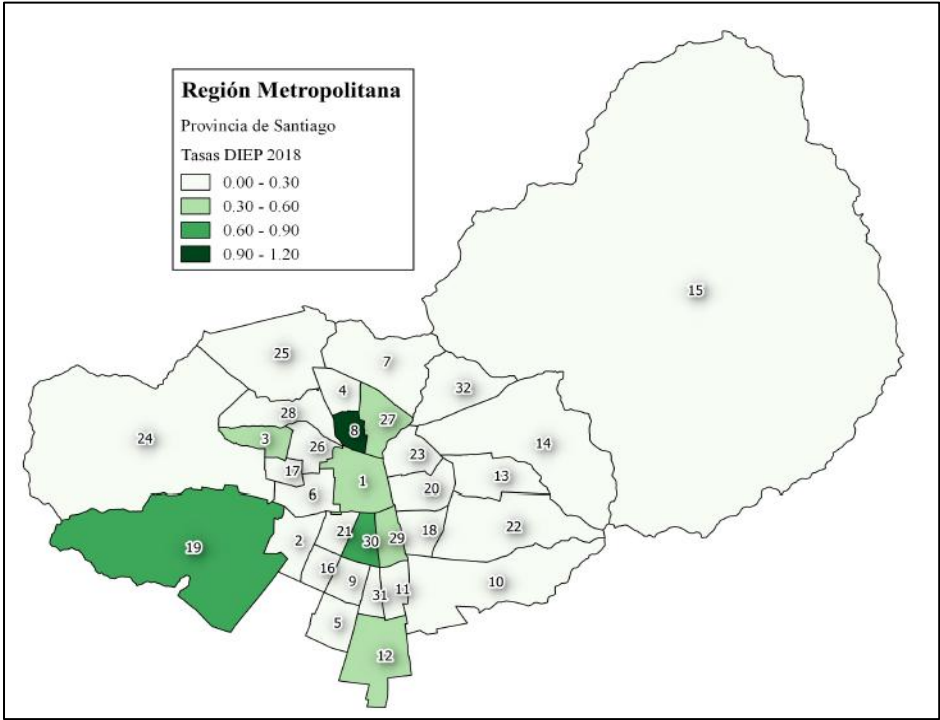


Ilustración 40: Tasas DIEP 2018 Provincia de Santiago



Tabla 2: Codificación de las comunas de la Región Metropolitana

Código Comuna	Comuna	Provincia
1	Santiago	Santiago
2	Cerrillos	Santiago
3	Cerro Navia	Santiago
4	Conchalí	Santiago
5	El Bosque	Santiago
6	Estación Central	Santiago
7	Huechuraba	Santiago
8	Independencia	Santiago
9	La Cisterna	Santiago
10	La Florida	Santiago
11	La Granja	Santiago
12	La Pintana	Santiago
13	La Reina	Santiago
14	Las Condes	Santiago
15	Lo Barnechea	Santiago
16	Lo Espejo	Santiago
17	Lo Prado	Santiago
18	Macul	Santiago
19	Maipú	Santiago
20	Nuñoa	Santiago
21	Pedro Aguirre Cerda	Santiago
22	Peñalolén	Santiago
23	Providencia	Santiago
24	Pudahuel	Santiago
25	Quilicura	Santiago
26	Quinta Normal	Santiago
27	Recoleta	Santiago
28	Renca	Santiago
29	San Joaquín	Santiago
30	San Miguel	Santiago
31	San Ramón	Santiago
32	Vitacura	Santiago
33	Puente Alto	Cordillera
34	Pirque	Cordillera
35	San José de Maipo	Cordillera
36	Colina	Chacabuco
37	Lampa	Chacabuco
38	Tiltil	Chacabuco
39	San Bernardo	Maipo
40	Buín	Maipo
41	Calera de Tango	Maipo
42	Paine	Maipo
43	Melipilla	Melipilla
44	Alhué	Melipilla
45	Curacaví	Melipilla
46	María Pinto	Melipilla
47	San Pedro	Melipilla
48	Talagante	Talagante
49	El Monte	Talagante
50	Isla de Maipo	Talagante
51	Padre Hurtado	Talagante
52	Peñaflor	Talagante

Bibliografía

Superintendencia de Seguridad Social. (2018). *Estadísticas de Seguridad Social*. Obtenido de https://www.suseso.cl/605/articles-578297_recurso_2.pdf

