Análisis SUR

Fuente: SUR
Unidad de Estadística
Servicio de Gestión Estratégica
Departamento de Desarrollo Sostenible e Inteligente

Junio, 2022

Índice

1 Introducción **4**

2 Problemas abiertos **5**
2.1 Problemas abiertos por departamento 5
2.2 Problemas abiertos por área 6

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual **9**
3.1 Cantidad de ingresados y finalizados por departamento 10
3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área 10
3.3 Evolución de la cantidad de ingresados y finalizados por departamento 11
3.4 Evolución de la cantidad de ingresados y finalizados por área 13

4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual **15**
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento 15
4.1.1 Desarrollo urbano 16
4.1.2 Desarrollo ambiental 17
4.1.3 Movilidad 17
4.1.4 Municipios 18
4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área 19
4.2.1 Alumbrado 19
4.2.2 Limpieza 20
4.2.3 Barométrica 20
4.2.4 Saneamiento 21
4.2.5 Arbolado 22
4.2.6 Calles y veredas 22
4.2.7 Transporte 23
4.2.8 CECOED 23
4.2.9 Salud 24
4.2.10 Espacios Públicos 24
4.2.11 Salubridad 25

5 Evolución de los problemas finalizados y los tiempos de demora en este año **26**
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento 27
5.1.1 Desarrollo Urbano 27
5.1.2 Desarrollo Ambiental 28
5.1.3 Movilidad 28
5.1.4 Municipios 29
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área 30
5.2.1 Alumbrado 30
5.2.2 Arbolado 31
5.2.3 Barométrica 31
5.2.4 Calles y veredas 32
5.2.5 Transporte 32

5.2.6 Limpieza 33
5.2.7 Saneamiento 33
5.2.8 CECOED 34
5.2.9 Salud 34
5.2.10 Espacios Públicos 35
5.2.11 Salubridad 35

6 Reclamos SUR desagregados por sexo **36**
6.1 Evolución de reclamos por área discriminado por sexo 38

Índice de Tablas

1 Cantidad de problemas abiertos por departamento al 30-Junio-2022 5
2 Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 30-Junio-2022 6
3 Cantidad de problemas abiertos por área al 30-Junio-2022 7
4 Cantidad de problemas abiertos por área y año al 30-Junio-2022 8
5 Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por departamento (01/06/2022 al 30/06/2022) 10
6 Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/06/2022 al 30/06/2022) 10
7 Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por departamento 16
8 Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por área 19

1 Introducción

El SUR es una herramienta diseñada para el ingreso y gestión de los trabajos para resolver los problemas, a través de la cual se reciben las solicitudes de la población para su posterior solución.

La información está desagregada por departamentos: Desarrollo Urbano, Desarrollo Ambiental, Movilidad y Municipios, así como por Áreas estratégicas: Alumbrado, Arbolado, Barométrica, Calles y veredas, Espacios Públicos, Limpieza y Saneamiento.

Por otro lado, se incorpora una sección donde se desagrega la información de reclamos SUR por sexo. Hasta el momento los datos refieren al sexo declarado por la persona y no al género[1].

En forma genérica se define el proceso de los problemas por medio de tres estados: ingreso, en proceso y finalizado:

- Problemas en estado ingreso: son aquellos que se registraron y no se realizó ninguna acción
- Problemas en proceso: son aquellos para los que al menos se generó una Orden de Servicio pero que no sea han finalizado
- Finalizados

A su vez, cabe aclarar que los problemas abiertos comprenden a los ingresados y los que están en proceso.

[1] Se está en proceso de modificar el sistema para que efectivamente releve el sexo/género

2 Problemas abiertos

Esta sección muestra la cantidad y proporción de problemas que están pendientes a resolución ya sea por departamento como por área.

Se presenta desagregada por estado: ingreso y en proceso, así como la proporción de problemas en cada estado respecto al total de abiertos.

2.1 Problemas abiertos por departamento

Presenta la información de todos los problemas pendientes de resolución (o abiertos), al último día del mes, agrupados por departamento.

Cuadro 1: Cantidad de problemas abiertos por departamento al 30-Junio-2022

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Ambiental	5773	12960	18733	31	69
Desarrollo Social	157	7268	7425	2	98
Desarrollo Urbano	2982	24805	27787	11	89
Movilidad	1074	3320	4394	24	76
Municipios	207	325	532	39	61
Secretaria General	384	67	451	85	15
TOTAL	10577	48745	59322	18	82

El cuadro 2 complementa la información del cuadro 1, permitiendo saber a que año corresponden los problemas que aún permanecen abiertos.

Cuadro 2: Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 30-Junio-2022

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Ambiental	2011	0	2	2
	2012	2	60	62
	2013	4	51	55
	2014	1	66	67
	2015	21	85	106
	2016	185	113	298
	2017	116	475	591
	2018	228	525	753
	2019	346	1060	1406
	2020	310	1829	2139
	2021	1379	3459	4838
	2022	3181	5235	8416
Desarrollo Social	2016	0	976	976
	2017	11	806	817
	2018	0	851	851
	2019	8	1236	1244
	2020	14	854	868
	2021	73	1515	1588
	2022	51	1030	1081
Desarrollo Urbano	2012	0	69	69
	2013	0	181	181
	2014	4	469	473
	2015	8	979	987
	2016	32	1159	1191
	2017	52	1422	1474
	2018	72	1586	1658
	2019	109	2826	2935
	2020	174	3404	3578
	2021	420	6380	6800
	2022	2111	6330	8441
Movilidad	2012	0	43	43
	2013	0	45	45
	2014	4	158	162
	2015	20	135	155
	2016	0	245	245
	2017	3	271	274
	2018	15	469	484
	2019	92	510	602
	2020	213	278	491
	2021	358	432	790
	2022	369	734	1103
Municipios	2011	0	3	3
	2012	0	25	25
	2013	32	80	112
	2014	0	6	6
	2015	1	5	6
	2016	0	3	3
	2017	100	41	141
	2018	1	4	5
	2019	1	4	5
	2020	0	9	9
	2021	4	22	26
	2022	68	123	191
Secretaria General	2019	0	7	7
	2020	0	2	2
	2021	193	6	199
	2022	191	52	243
TOTAL	—	10577	48745	59322

2.2 Problemas abiertos por área

Presenta la información de todos los problemas pendientes de resolución (o abiertos), al último día del mes, agrupados por área.

Cuadro 3: Cantidad de problemas abiertos por área al 30-Junio-2022

Área	**Cant. Ingresados**	**Cant. En Proceso**	**Total Abiertos**	**% Ingresados**	**% En Proceso**
Alumbrado	436	5478	5914	7	93
Arbolado	2015	18214	20229	10	90
Barometrica	143	318	461	31	69
CECOED	384	67	451	85	15
Calles y veredas	1051	2390	3441	31	69
Espacios Publicos	524	165	689	76	24
Limpieza	5171	8057	13228	39	61
Salubridad	0	50	50	0	100
Salud	157	7218	7375	2	98
Saneamiento	666	4910	5576	12	88
Transporte	30	1878	1908	2	98
TOTAL	10577	48745	59322	18	82

El cuadro 4 complementa la información del cuadro 3, permitiendo saber a que año corresponden los problemas que aún permanecen abiertos.

Cuadro 4: Cantidad de problemas abiertos por área y año al 30-Junio-2022

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	**2016**	0	31	31
	2017	0	94	94
	2018	0	206	206
	2019	0	405	405
	2020	0	422	422
	2021	0	1420	1420
	2022	436	2900	3336
Arbolado	**2014**	4	323	327
	2015	8	904	912
	2016	32	1041	1073
	2017	51	1253	1304
	2018	52	1305	1357
	2019	62	2359	2421
	2020	58	2940	2998
	2021	262	4875	5137
	2022	1486	3214	4700
Barometrica	**2011**	0	3	3
	2012	0	25	25
	2013	32	80	112
	2014	0	6	6
	2015	1	4	5
	2016	0	3	3
	2017	36	35	71
	2018	1	4	5
	2019	1	4	5
	2020	0	9	9
	2021	4	22	26
	2022	68	123	191
CECOED	**2019**	0	7	7
	2020	0	2	2
	2021	193	6	199
	2022	191	52	243
Calles y veredas	**2012**	0	112	112
	2013	0	226	226
	2014	4	304	308
	2015	20	210	230
	2016	0	307	307
	2017	3	307	310
	2018	15	275	290
	2019	92	131	223
	2020	213	85	298
	2021	358	132	490
	2022	346	301	647
Espacios Publicos	**2017**	1	0	1
	2018	20	17	37
	2019	47	28	75
	2020	116	32	148
	2021	158	54	212
	2022	182	34	216
Limpieza	**2011**	0	2	2
	2015	0	1	1
	2016	0	7	7
	2017	85	405	490
	2018	144	390	534
	2019	276	692	968
	2020	264	1054	1318
	2021	1343	1977	3320
	2022	3059	3529	6588
Salubridad	**2021**	0	2	2
	2022	0	48	48
Salud	**2016**	0	976	976
	2017	11	806	817
	2018	0	851	851
	2019	8	1236	1244
	2020	14	854	868
	2021	73	1513	1586
	2022	51	982	1033
Saneamiento	**2012**	2	60	62
	2013	4	51	55
	2014	1	66	67
	2015	21	85	106
	2016	185	106	291
	2017	95	76	171
	2018	84	135	219
	2019	70	368	438
	2020	46	775	821
	2021	36	1482	1518
	2022	122	1706	1828
Transporte	**2016**	0	25	25
	2017	0	39	39
	2018	0	252	252
	2019	0	413	413
	2020	0	203	203
	2021	0	331	331
	2022	30	615	645
TOTAL	—	10577	48745	59322

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

En esta sección se resume para el período 01/06/2022 al 30/06/2022, el número de problemas que ingresa y se finaliza. Los cuadros 5 y 6 muestran la información obtenida por departamento y área respectivamente.

Los cuadros presentan la siguiente información:

- **Cant. de ingresados en el mes**: se contabilizan los problemas que fueron ingresados dentro del período 01/06/2022 al 30/06/2022.
- **Cant. finalizados en el mes**: se contabilizan los problemas finalizados dentro del período 01/06/2022 al 30/06/2022. Estos problemas pudieron haber ingresado dentro o fuera del período mencionado. Puede ocurrir que el número de problemas finalizados dentro del período sea mayor que el número de problemas ingresados en el período.
- **Cant. ingresados y finalizados en el mes**: en este caso se contabilizan aquellos que ingresaron y se finalizaron en el período 01/06/2022 al 30/06/2022.

Así mismo, con esta información se construyeron dos indicadores para vincular los problemas que ingresan por mes y los que se finalizan:

- **% Ingresados y finalizados en el mes**: es la proporción de problemas que ingresaron y se finalizaron dentro del período 01/06/2022 al 30/06/2022. Este indicador siempre será menor o igual al 100%. Puede ser de utilidad para medir el volumen de problemas que se resuelven rápidamente (Ver figuras 1 y 3 para observar la evolución para los departamentos y áreas respectivamente).
  La expresión matemática es:

$$100 \times (\frac{Cant. ingresados\, y\, finalizados\, en\, el\, mes}{Cant. de\, ingresados\, en\, el\, mes}) \tag{1}$$

- **% finalizados en el mes**: a diferencia del anterior, relativiza el número de finalizados en el período, sin importar cuando ingresaron, con los finalizados en el mes. Este indicador puede ser mayor al 100% cuando se finalizan más problemas de los que ingresan. Puede ser útil para detectar la acumulación de problemas, es decir, si en un mes no se puede finalizar al menos el volumen que entra, entonces, mes a mes los problemas se irán acumulando (Ver figura 2 y 4 para observar la evolución para los departamentos y áreas respectivamente).
  La expresión matemática es:

$$100 \times (\frac{Cant. finalizados\, en\, el\, mes}{Cant. de\, ingresados\, en\, el\, mes}) \tag{2}$$

Para ambos indicadores se muestra su evolución para todos los meses donde hay datos disponibles. Ver figuras 1 y 2 para ver la evolución por departamento y ver las figuras 3 y 4 para la evolución por área.

3.1 Cantidad de ingresados y finalizados por departamento

Cuadro 5: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por departamento (01/06/2022 al 30/06/2022)

Departamento	Cant. Ingresados en el mes	Cant. Finalizados en el mes	Cant. Ingresados y finalizados en el mes	% Ingresados y finalizados en el mes	% finalizados en el mes
Desarrollo Ambiental	6878	5451	3827	56	79
Desarrollo Social	430	561	193	45	130
Desarrollo Urbano	3301	3422	1487	45	104
Movilidad	364	381	61	17	105
Municipios	144	160	71	49	111
Secretaria General	43	86	0	0	200
TOTAL	11160	10061	5639	51	90

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

Cuadro 6: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/06/2022 al 30/06/2022)

Área	Cant. Ingresados en el mes	Cant. Finalizados en el mes	Cant. Ingresados y finalizados en el mes	% Ingresados y finalizados en el mes	% finalizados en el mes
Alumbrado	2356	2500	1305	55	106
Arbolado	795	771	146	18	97
Barometrica	144	160	71	49	111
CECOED	43	86	0	0	200
Calles y veredas	222	377	70	32	170
Espacios Publicos	75	20	12	16	27
Limpieza	5717	4274	3118	55	75
Salubridad	222	242	186	84	109
Salud	208	319	7	3	153
Saneamiento	1161	1177	709	61	101
Transporte	217	135	15	7	62
TOTAL	11160	10061	5639	51	90

3.3 Evolución de la cantidad de ingresados y finalizados por departamento

Figura 1: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas que ingresaron y se finalizaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 1)

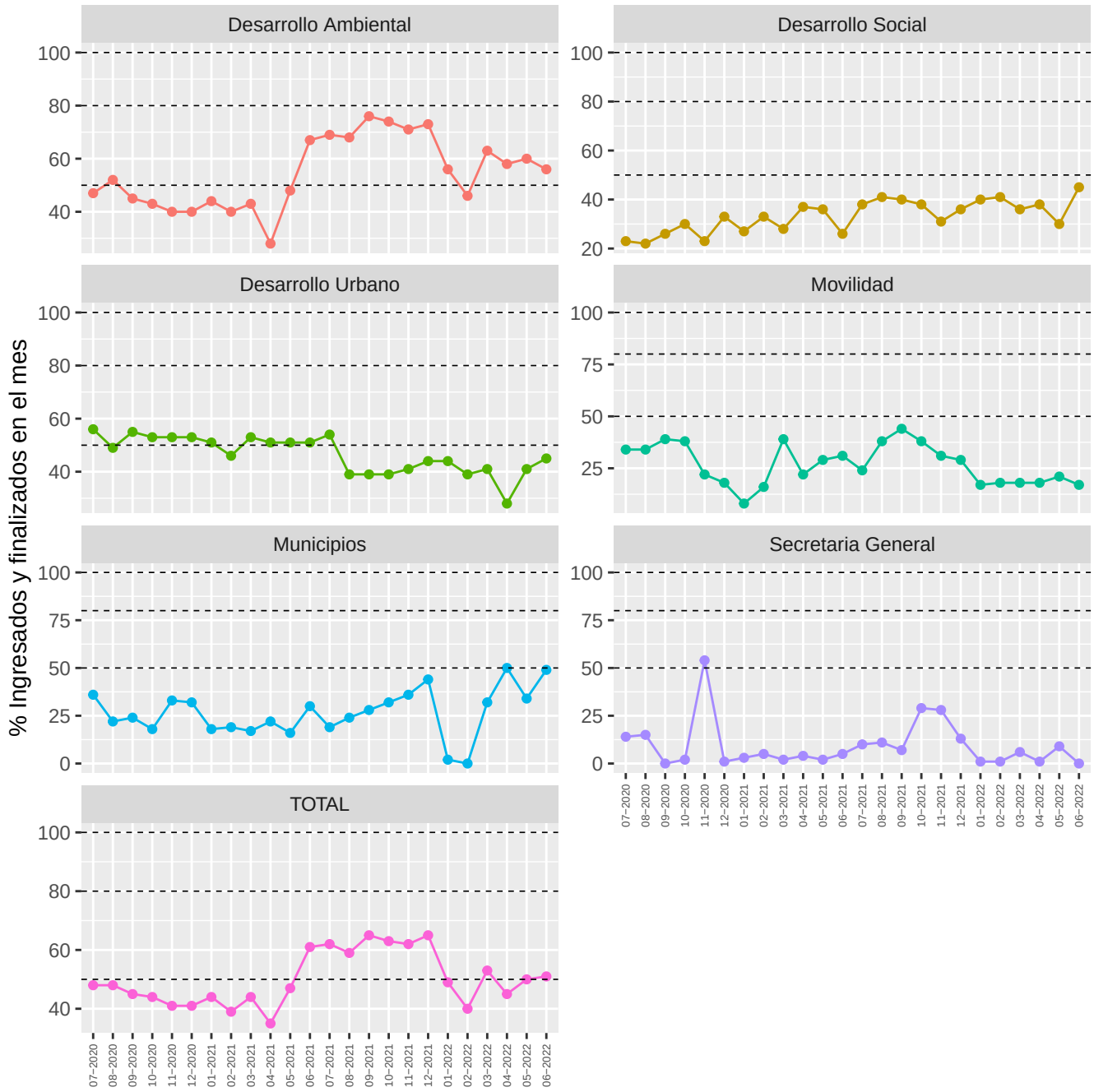
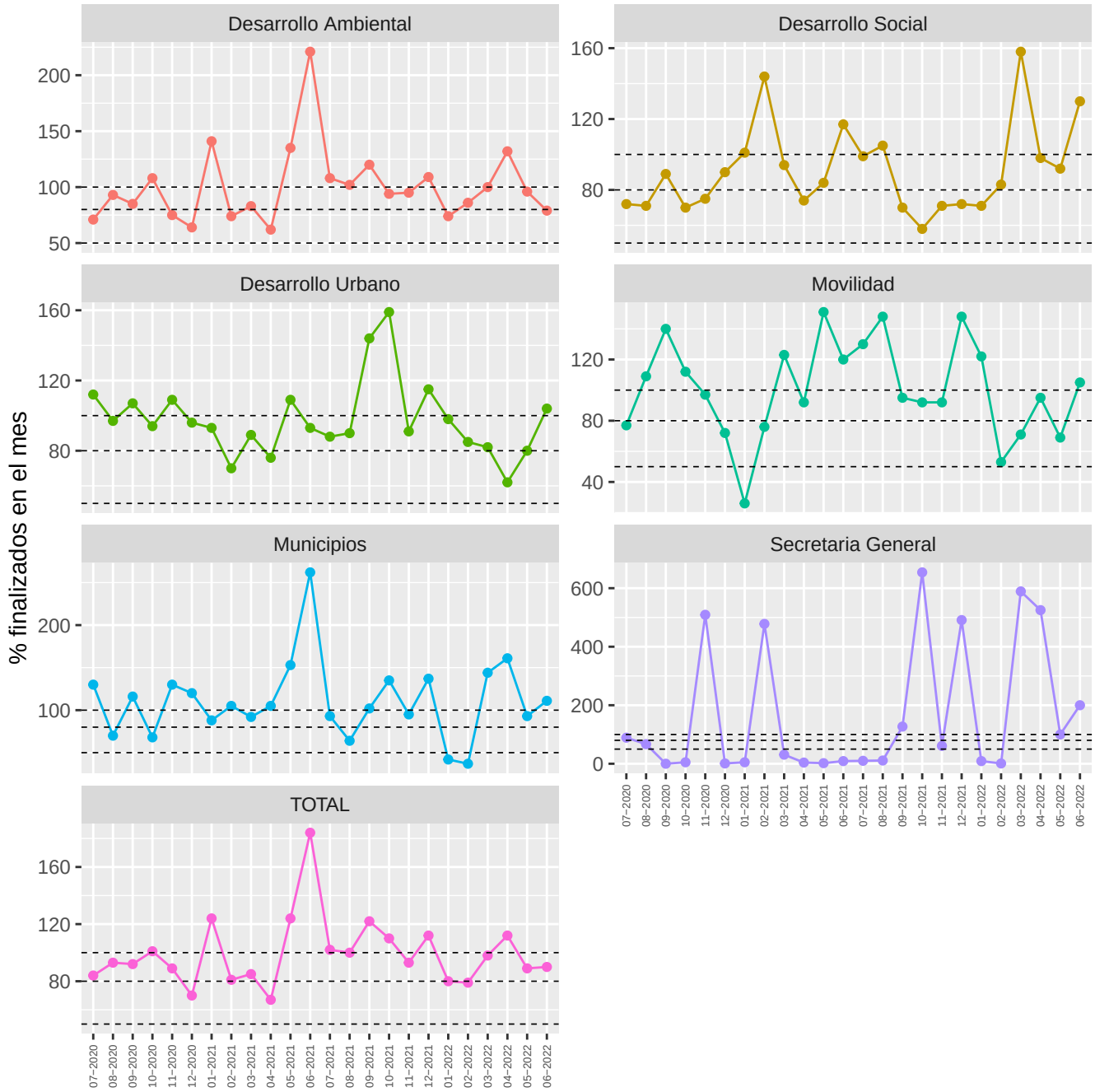


Figura 2: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 2)



3.4 Evolución de la cantidad de ingresados y finalizados por área

Figura 3: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas que ingresaron y se finalizaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 1)

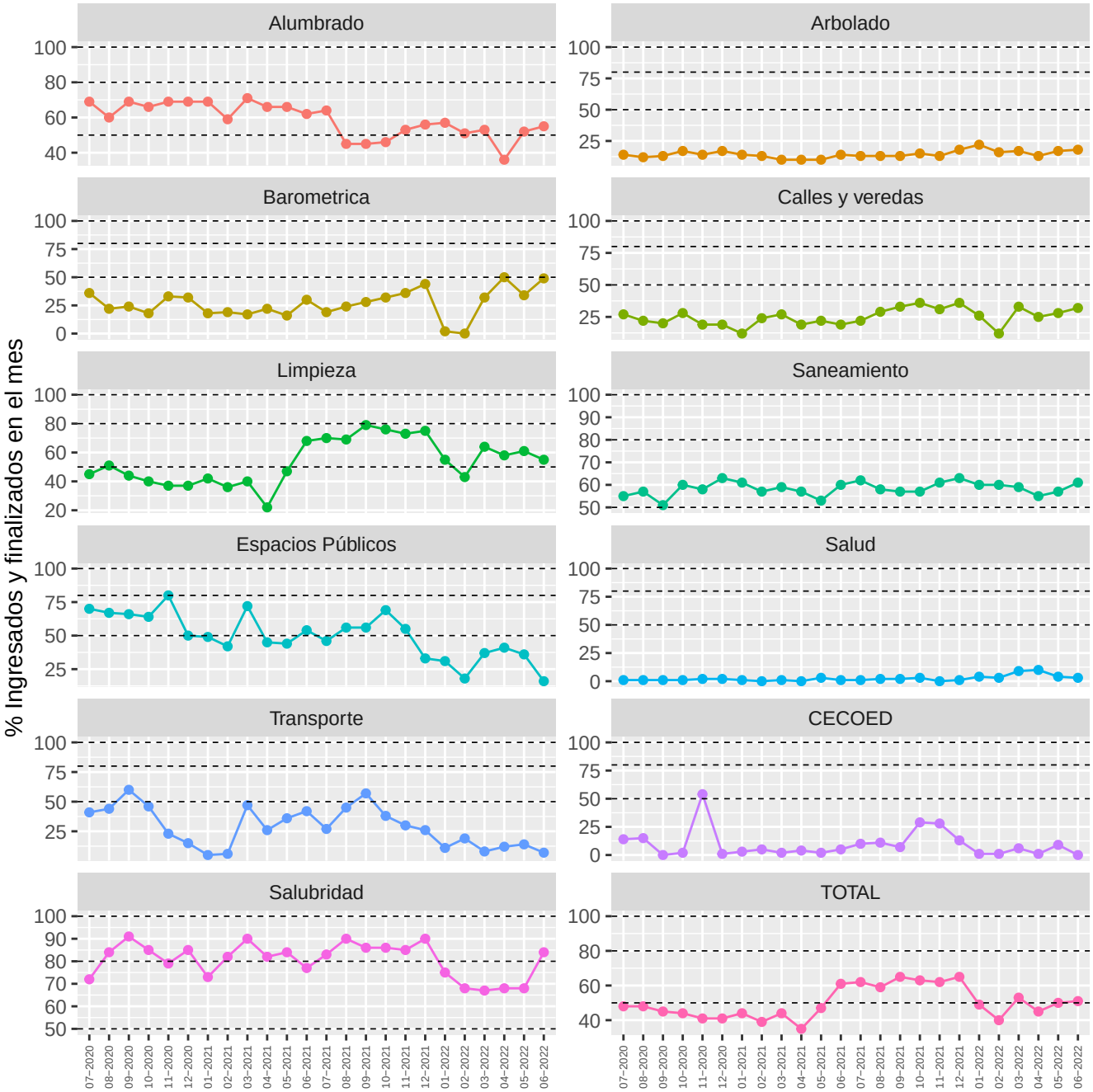
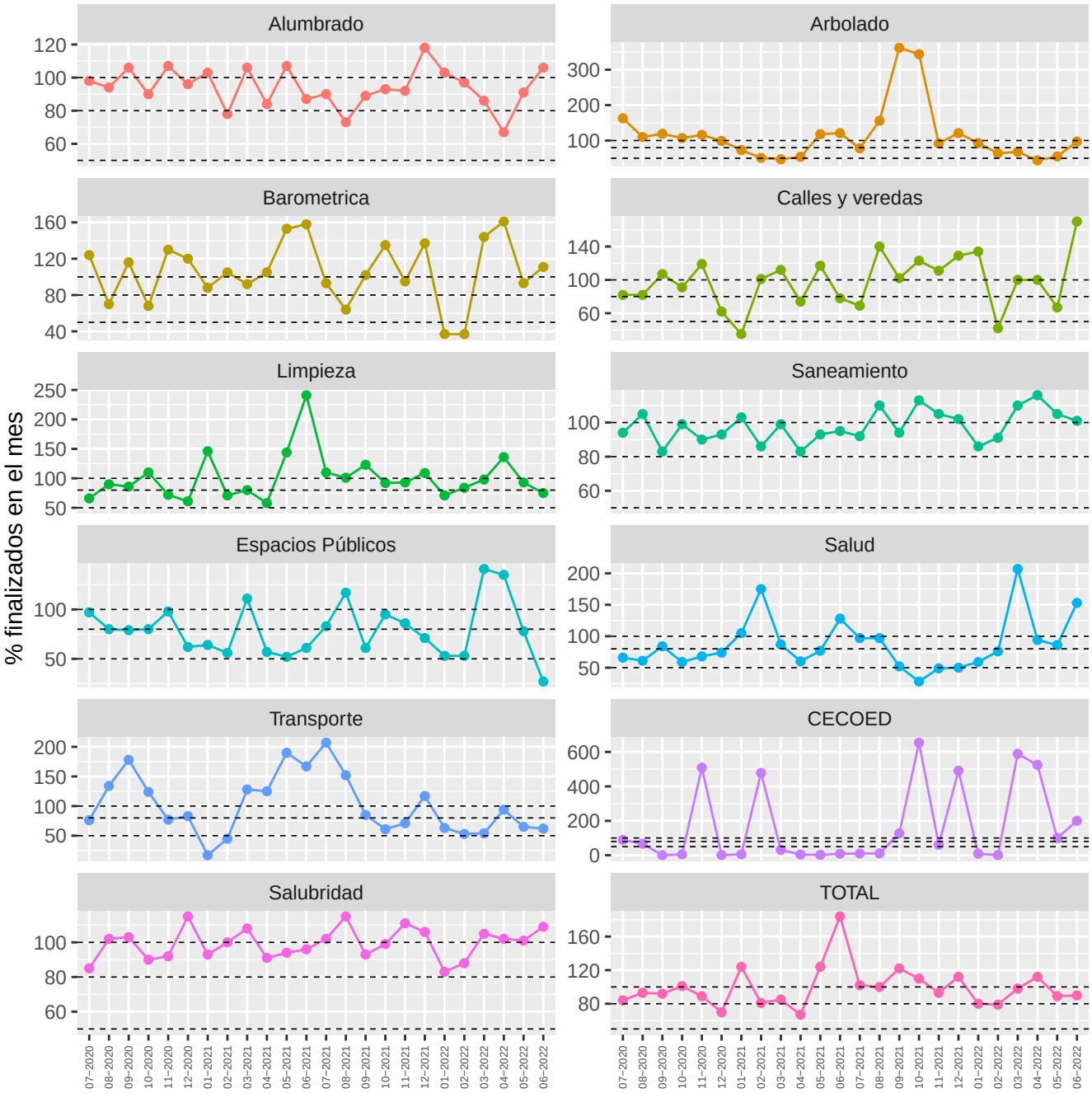


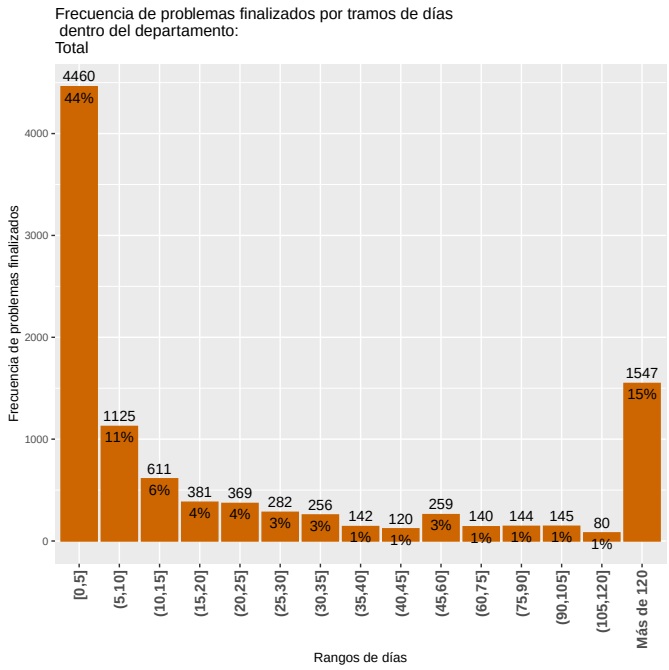
Figura 4: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 1)

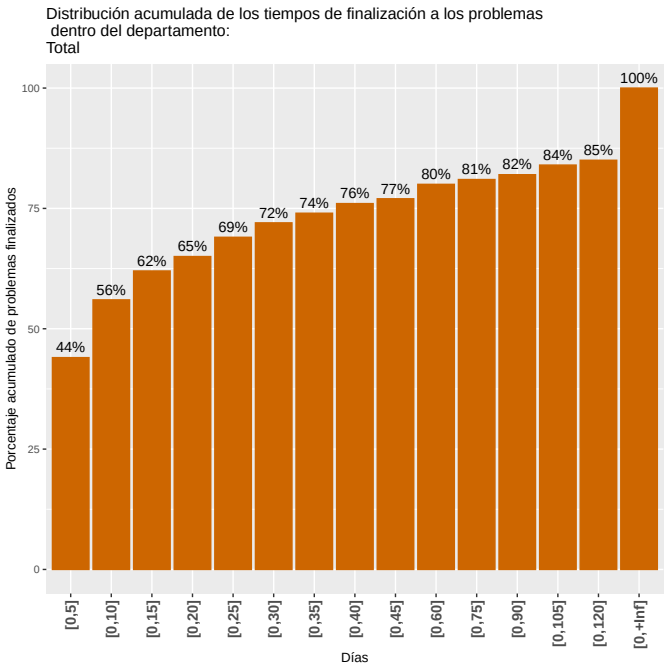


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

Se desagrega el total de "problemas finalizados en el mes" por departamento (cuadro 5) y por área (cuadro 6), según los tiempos de demora.
El gráfico de la izquierda muestra la cantidad de días que permanecieron abiertos los problemas que se lograron finalizar este mes (01/06/2022 al 30/06/2022), independientemente de cuando se ingresó el problema.

Por otra parte, el gráfico de la derecha muestra la cantidad de días acumulados que duró el trámite hasta su finalización, ello nos permite conocer el tiempo que demoró en resolverse determinado porcentaje de los problemas.





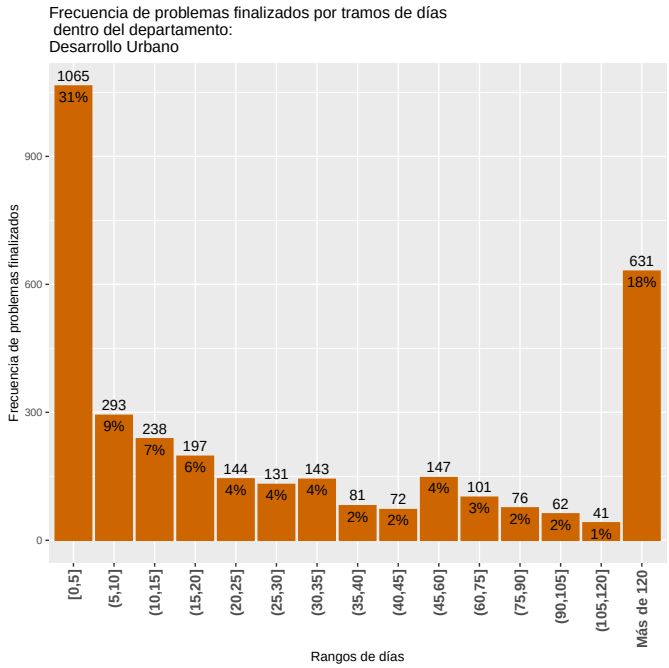
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

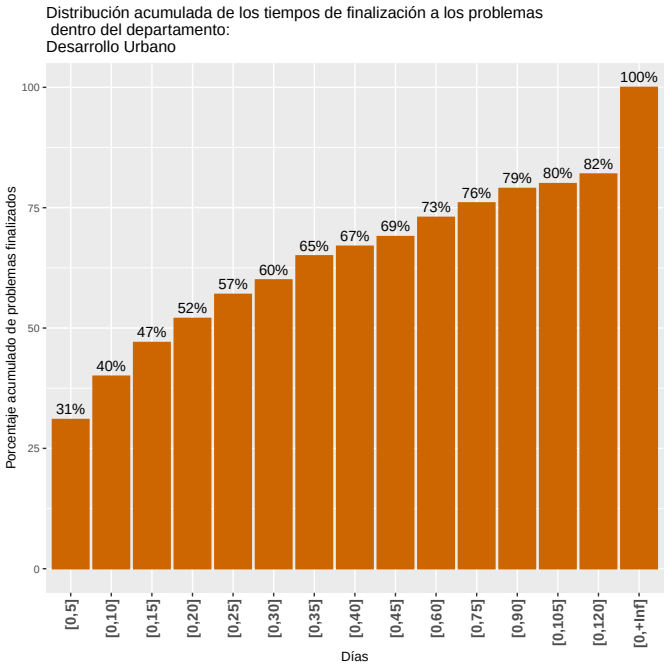
El cuadro 7 resume la distribución acumulada de los problemas finalizados por departamento. Del mismo, se desprenden las cantidades de días que se demoró para finalizar determinado porcentaje de problemas (mínimo, 1er Cuartil 25%, Mediana 50%, media, 3er Cuartil 75% y máximo) así como el total de los mismos. Así, por ejemplo, el 1er cuartil muestra la cantidad de días que demoró en resolverse una cuarta parte (25%) de los problemas, la mediana representa el número de días en que se resolvieron la mitad (50%) de los problemas y 3er cuartil muestra el tiempo de duración (en días) para finalizar el 75% de los problemas, mientras que los valores mínimo y máximo, representan el menor y el mayor tiempo de resolución.

Cuadro 7: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por departamento

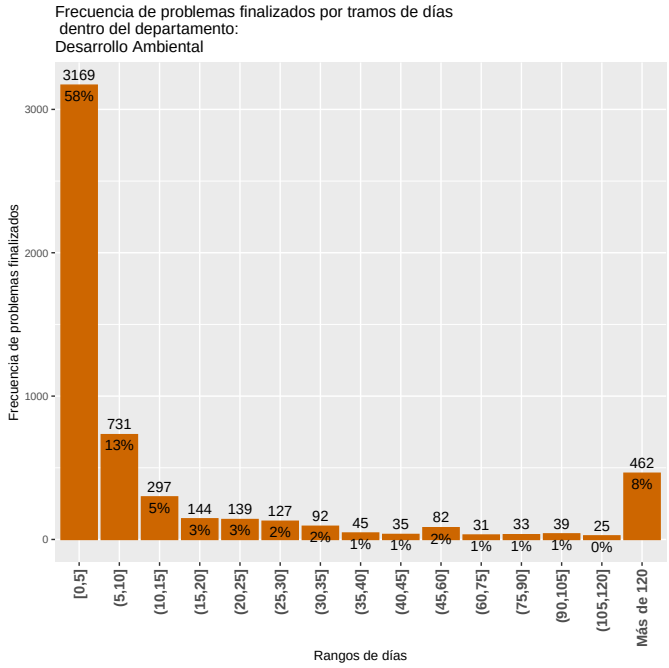
Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Ambiental	0	2	4	72	14	3351	5451
Desarrollo Social	0	3	114	248	316	2134	561
Desarrollo Urbano	0	3	19	123	68	2728	3422
Movilidad	0	23	90	497	892	3387	381
Municipios	0	8	15	55	38	528	160
Secretaria General	9	23	23	24	24	46	86
Total	0	2	7	114	37	3387	10061

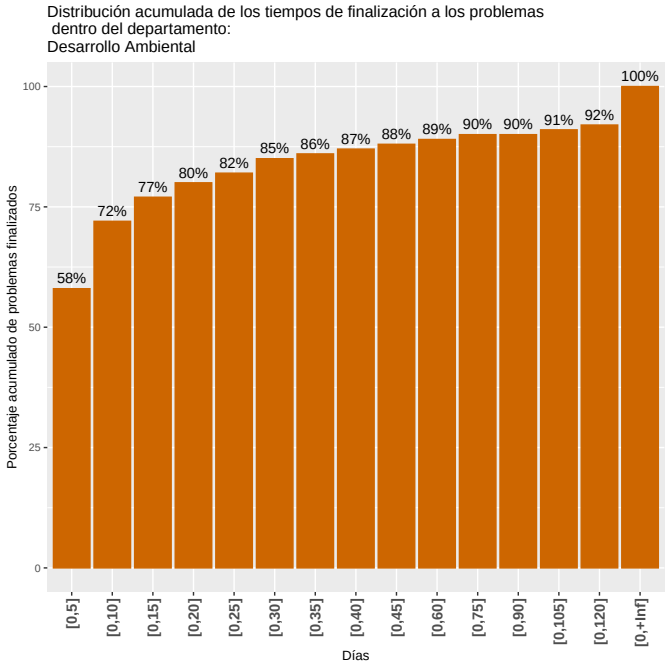
4.1.1 Desarrollo urbano



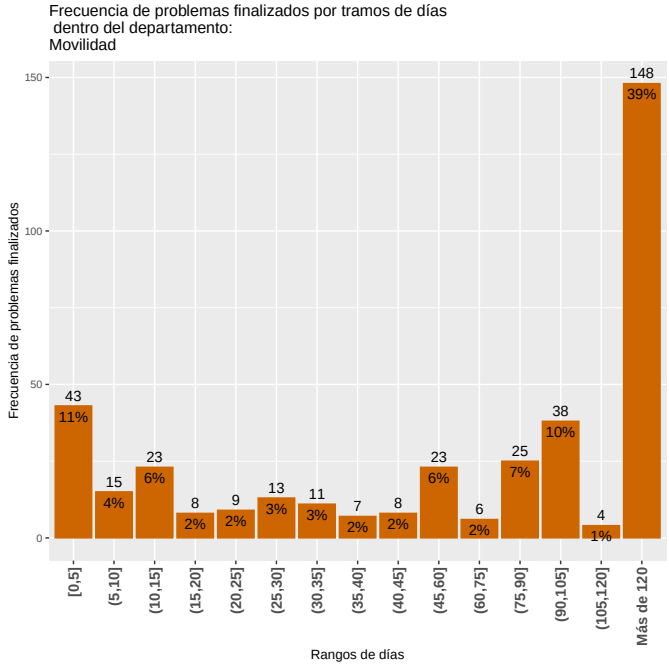


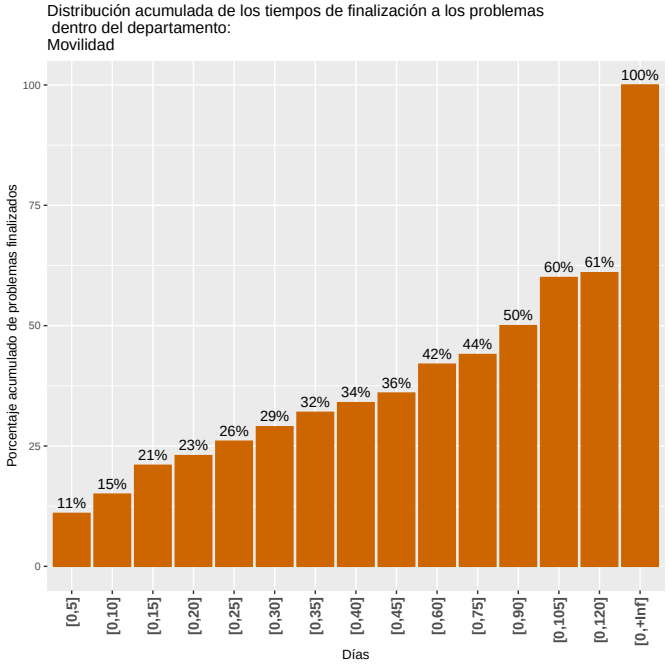
4.1.2 Desarrollo ambiental



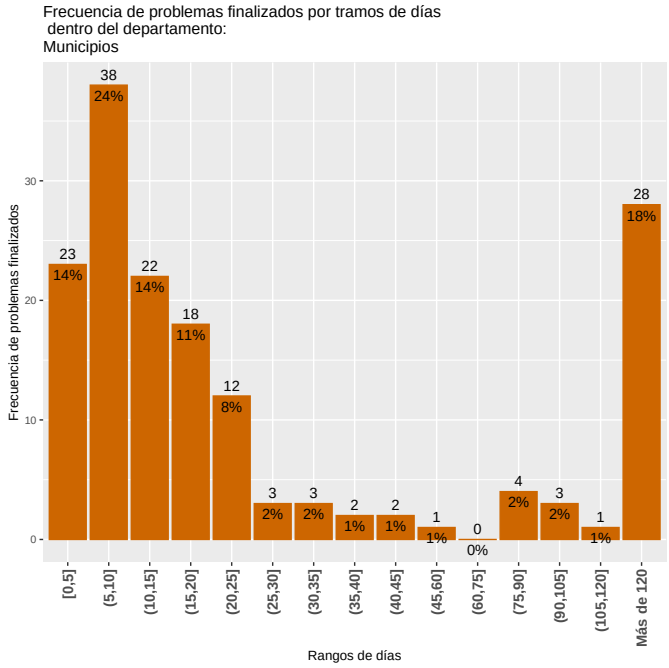


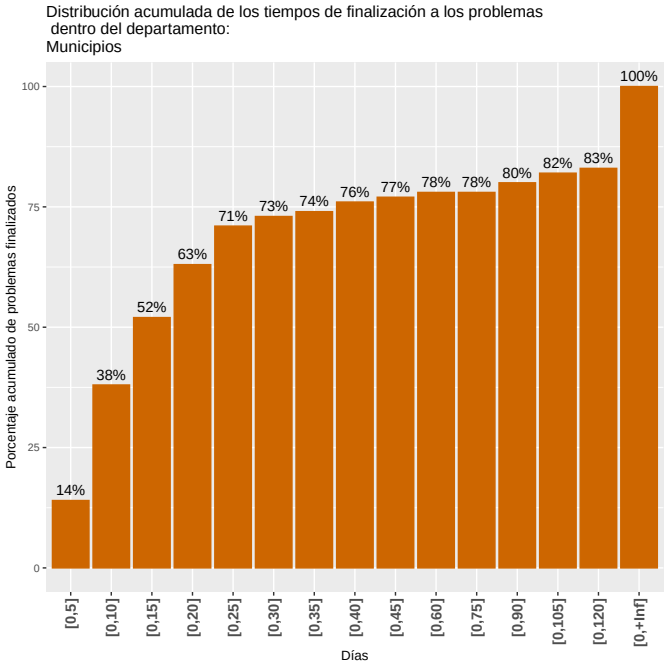
4.1.3 Movilidad





4.1.4 Municipios





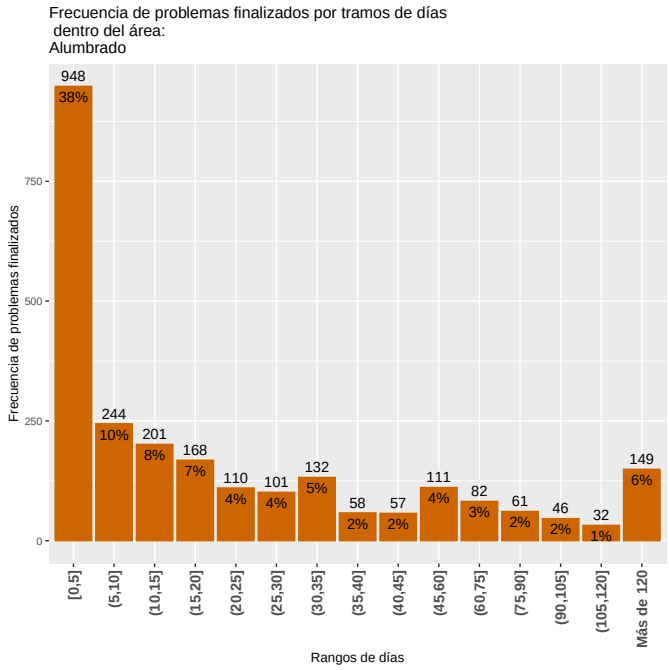
4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área

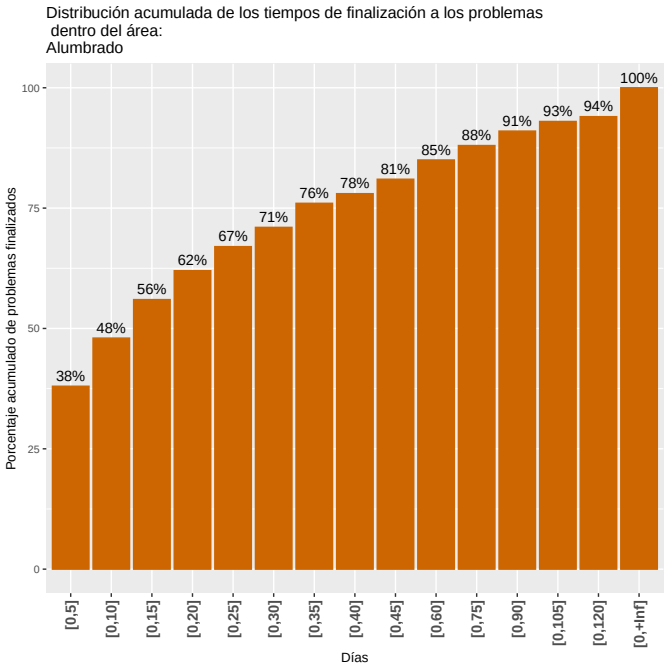
La lectura del cuadro 8 se realiza de igual manera que en la sección 4.1.

Cuadro 8: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por área

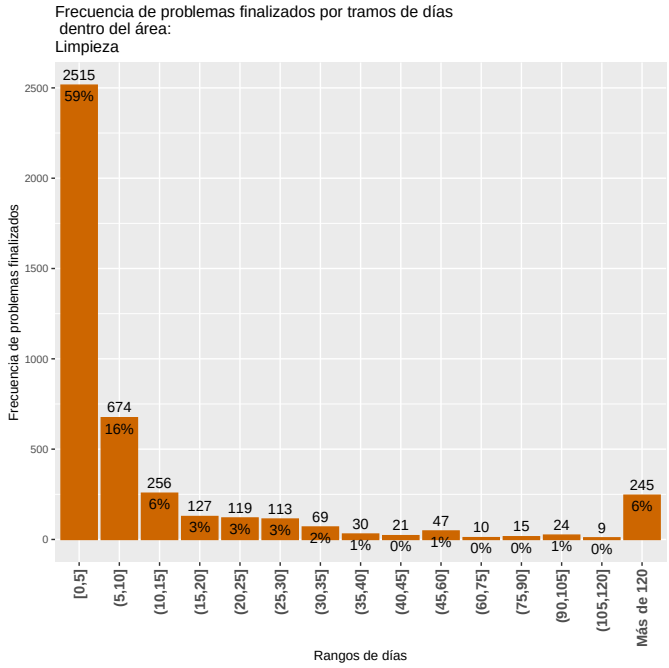
Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	2	12	37	34	2038	2500
Arbolado	0	24	162	401	448	2728	771
Barometrica	0	8	15	55	38	528	160
Calles y veredas	0	21	125	525	996	3387	377
CECOED	9	23	23	24	24	46	86
Espacios Publicos	1	1	2	30	27	283	20
Limpieza	0	2	4	57	11	1633	4274
Salubridad	0	1	2	5	8	64	242
Salud	0	191	282	431	572	2134	319
Saneamiento	0	1	3	126	58	3351	1177
Transporte	2	23	54	70	93	608	135
Total	0	2	7	114	37	3387	10061

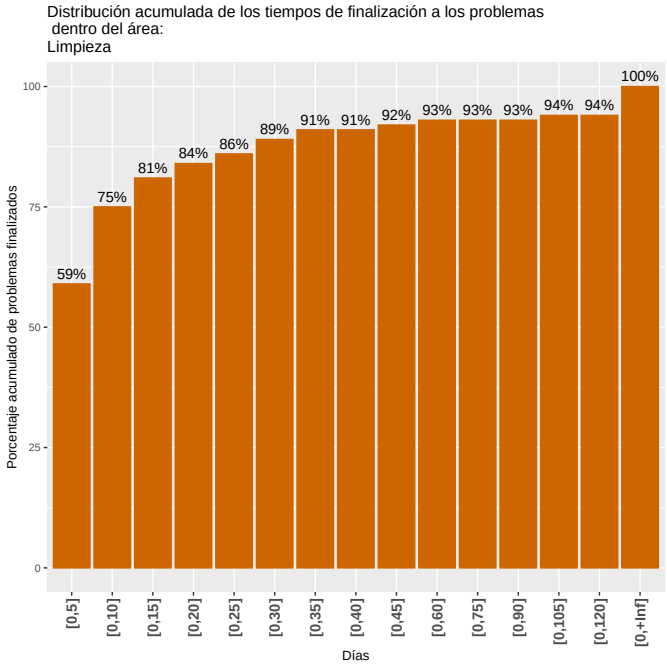
4.2.1 Alumbrado



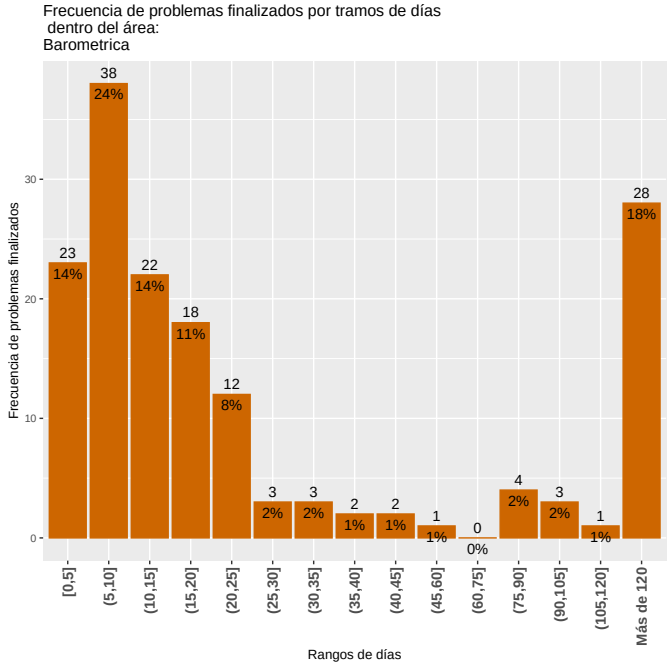


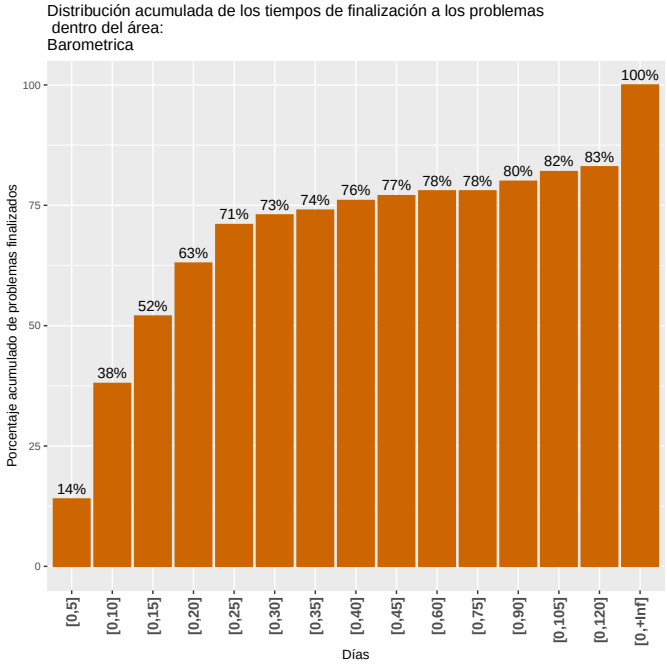
4.2.2 Limpieza



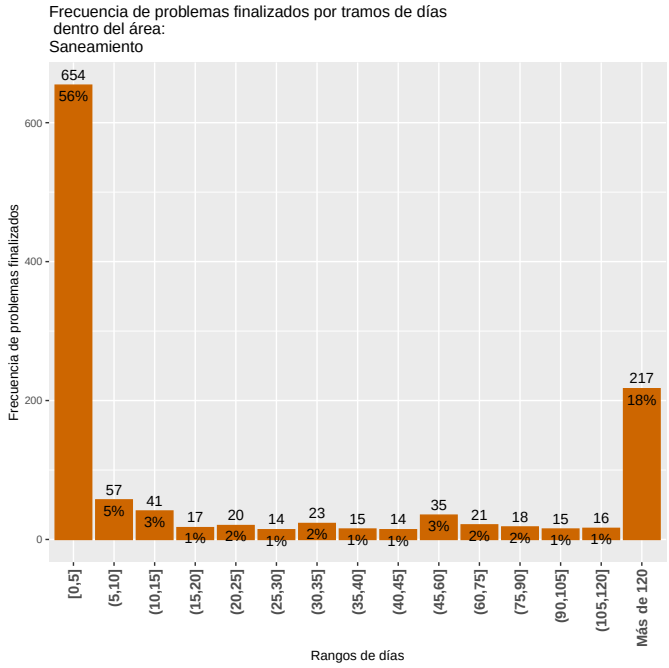


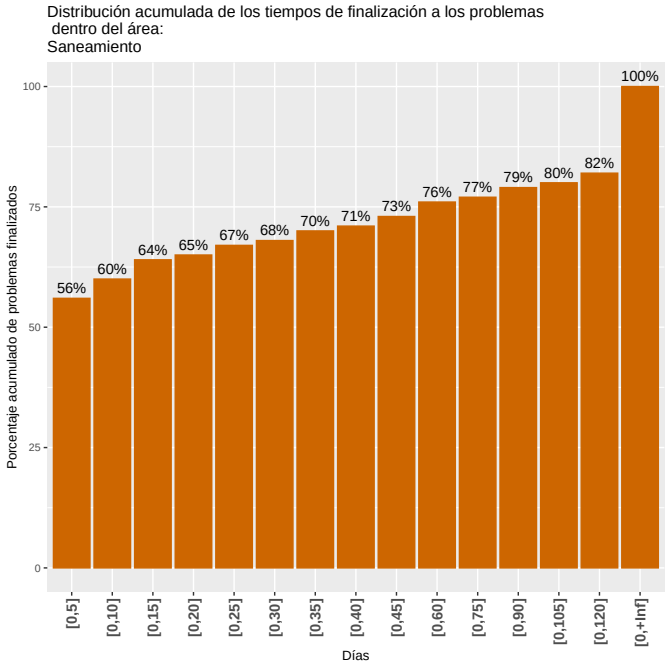
4.2.3 Barométrica



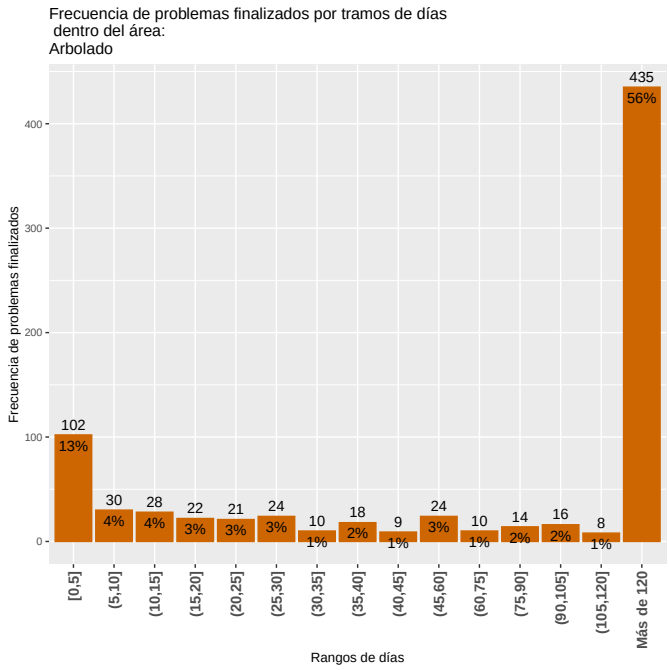


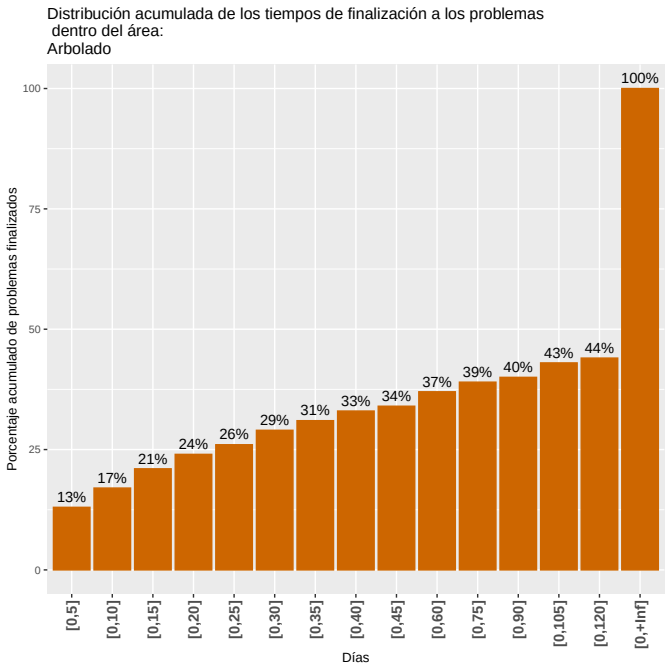
4.2.4 Saneamiento



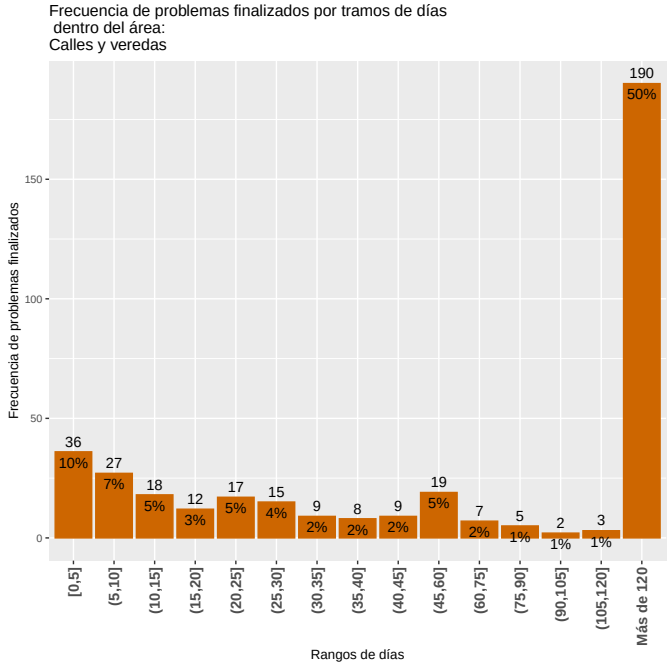


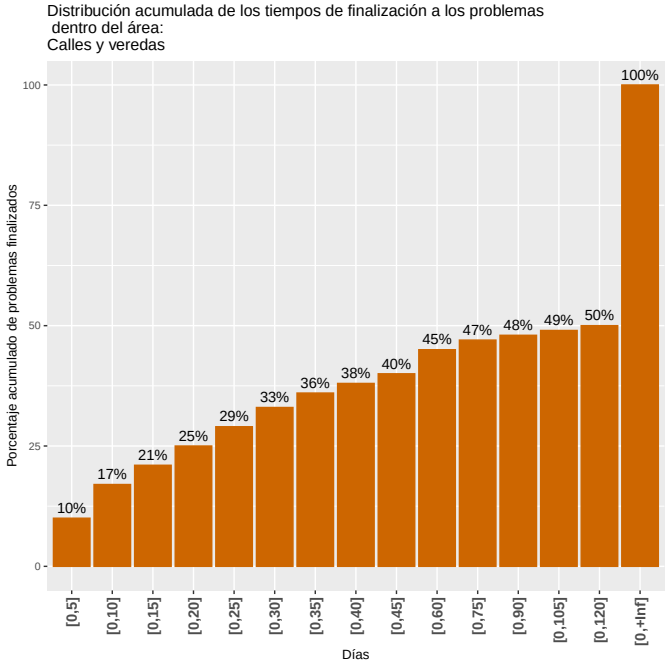
4.2.5 Arbolado



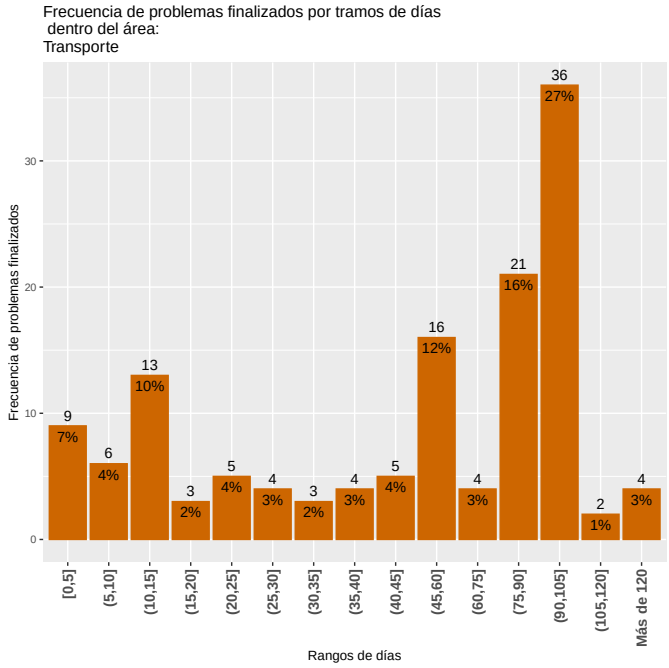


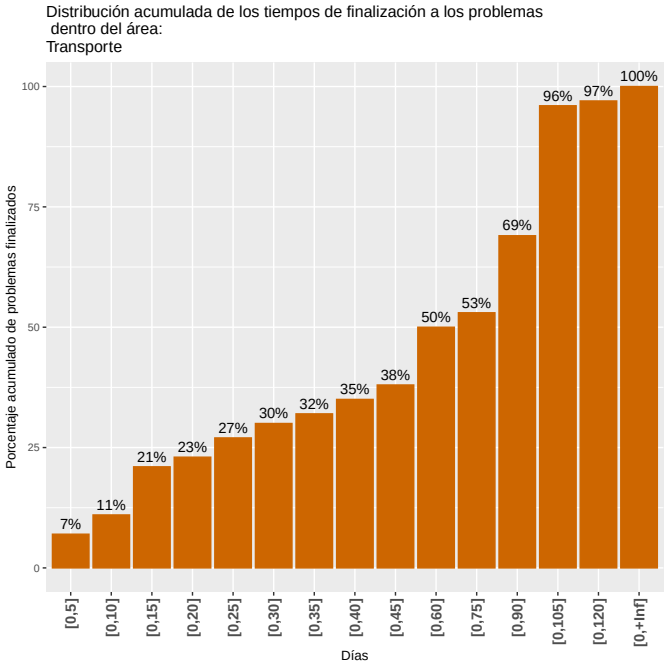
4.2.6 Calles y veredas



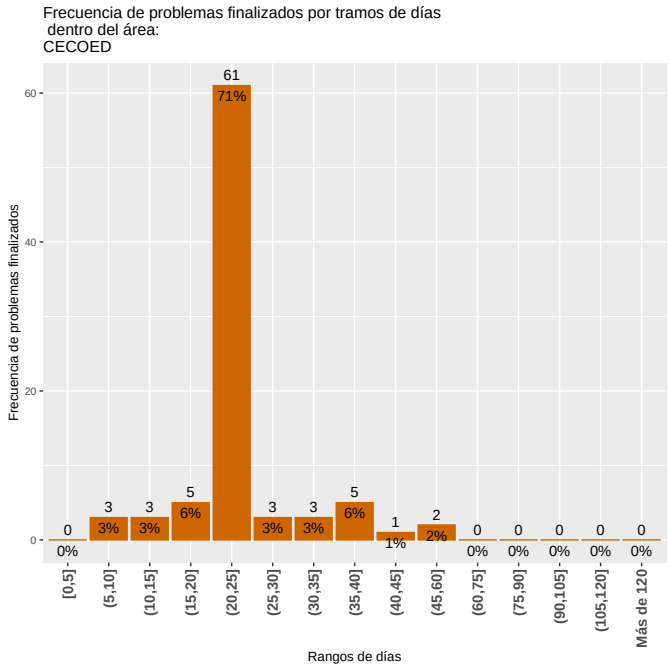


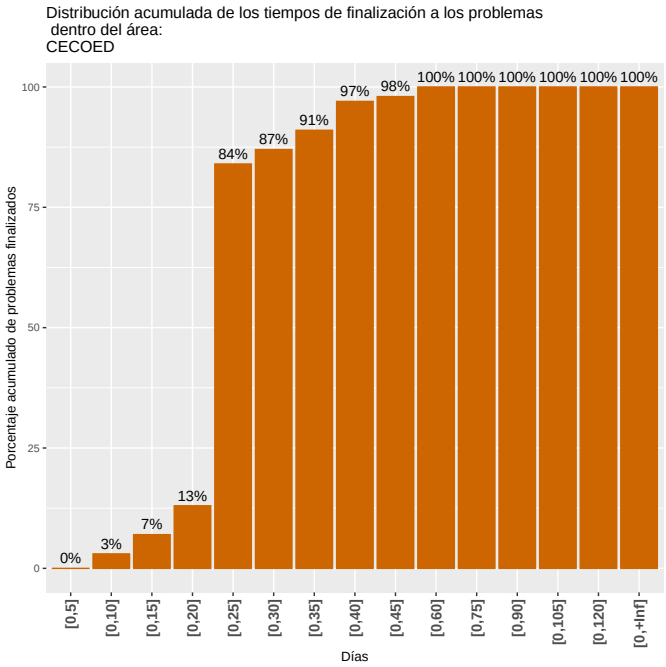
4.2.7 Transporte



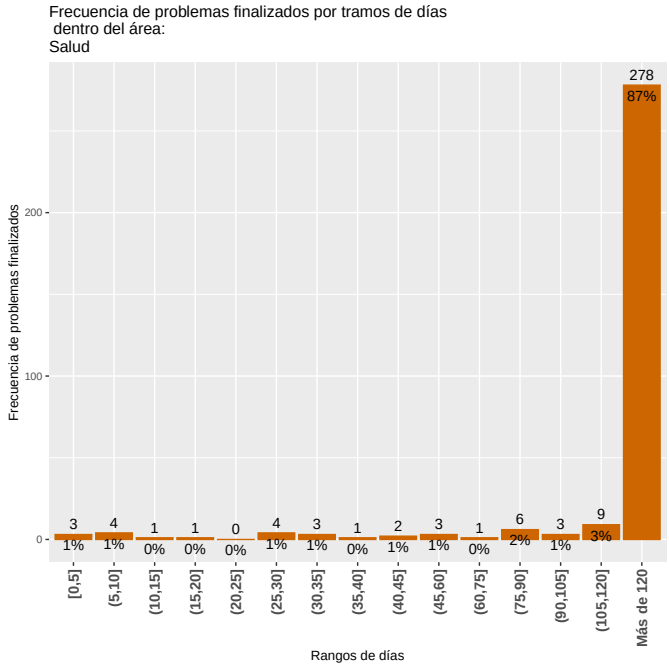


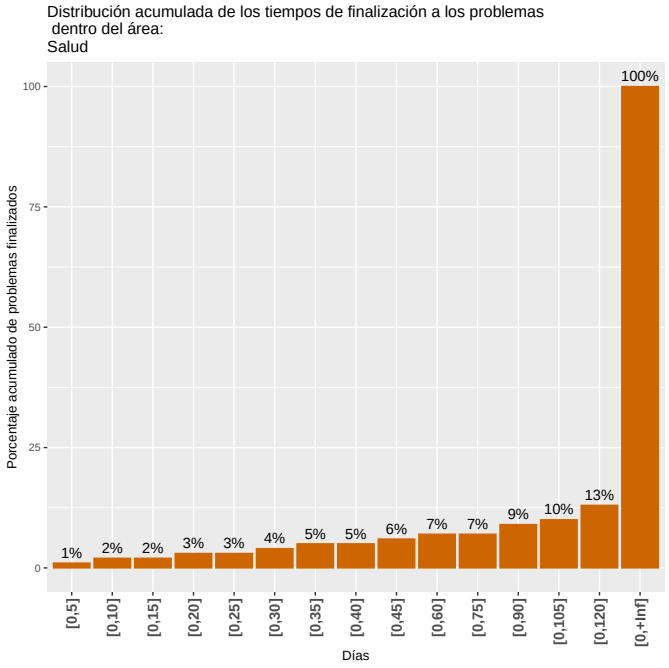
4.2.8 CECOED



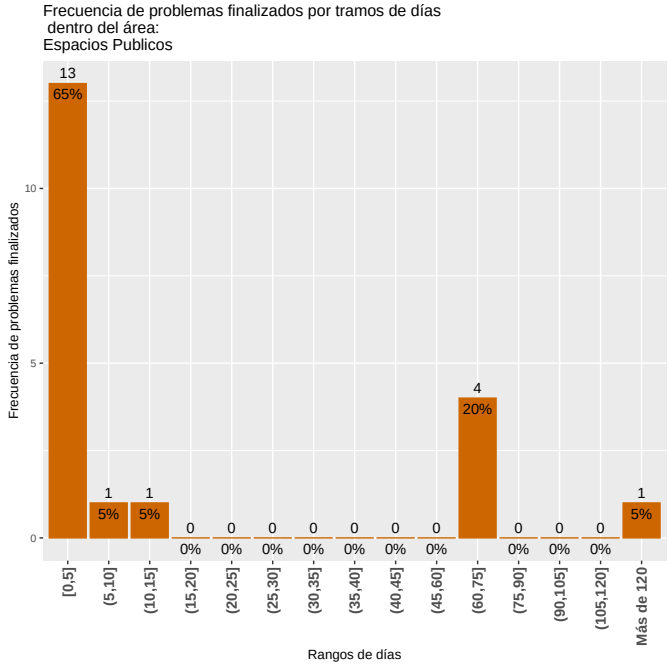


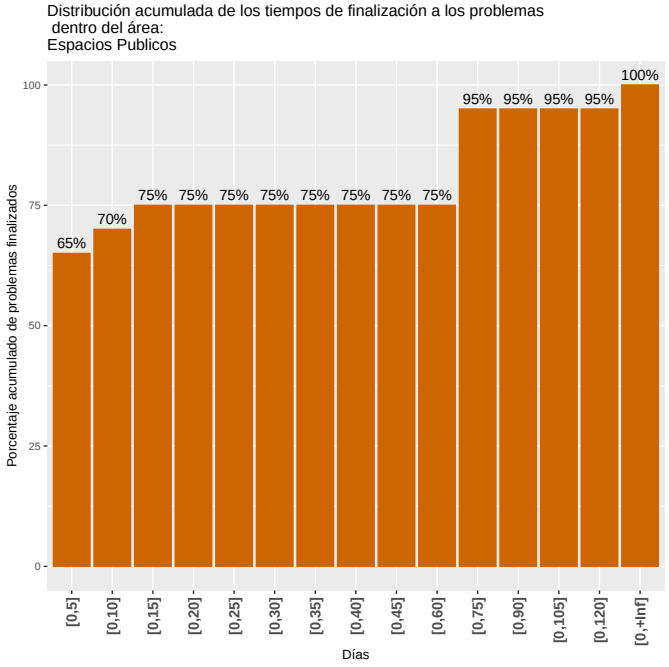
4.2.9 Salud



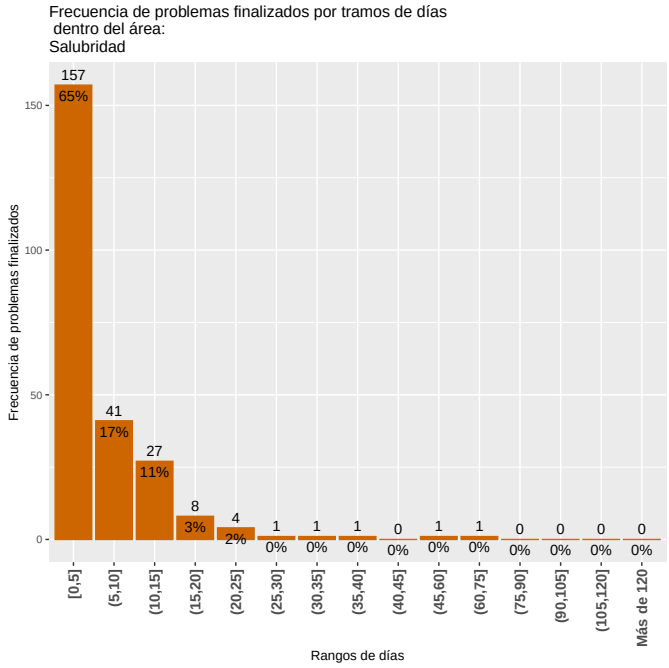


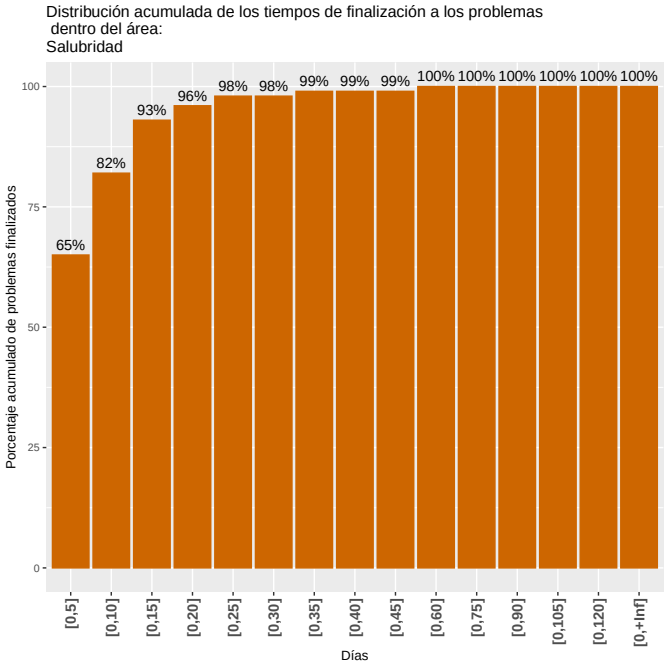
4.2.10 Espacios Públicos





4.2.11 Salubridad

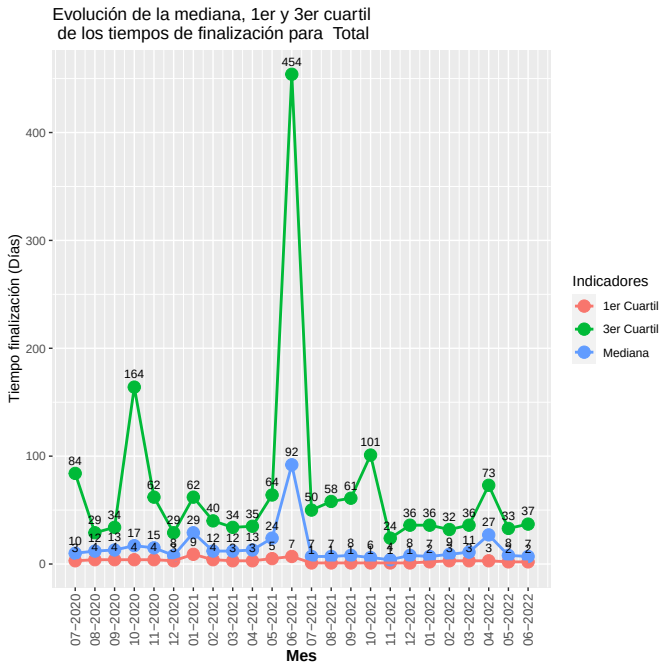


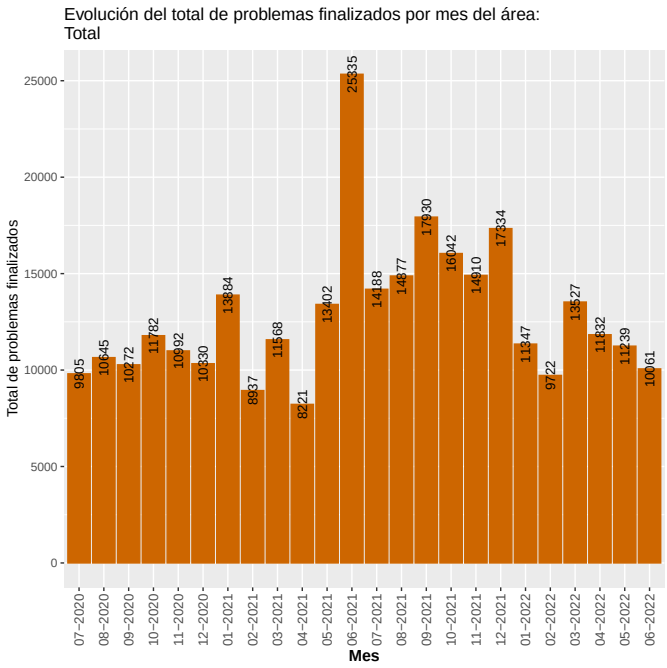


5 Evolución de los problemas finalizados y los tiempos de demora en este año

Esta sección muestra la evolución anual (desde diciembre del 2015 al último día del mes) de los problemas finalizados.

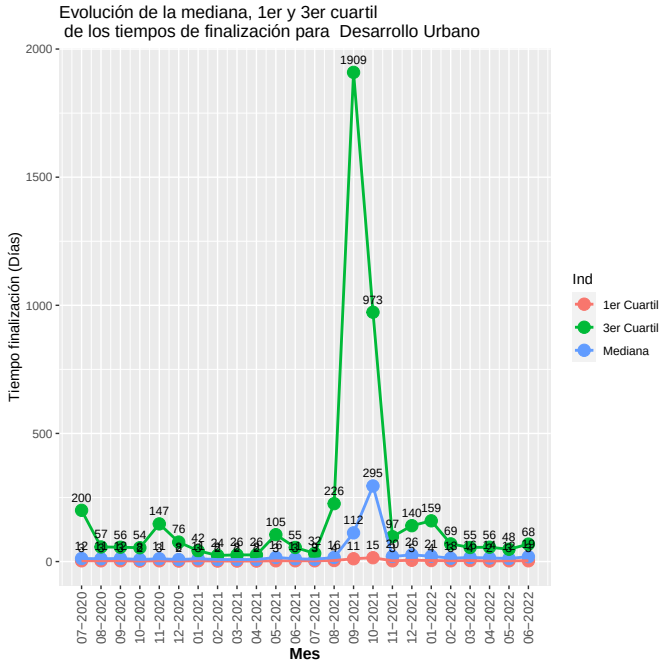
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas), la mediana (50%) y el tercer cuartil (75%). La interpretación de dicho gráfico debe ser en relación al gráfico contiguo, el cual determina, para los mismos meses, la cantidad total de problemas finalizados ya que que los tiempos de finalización pueden estar afectados por el flujo de problemas en el mes.

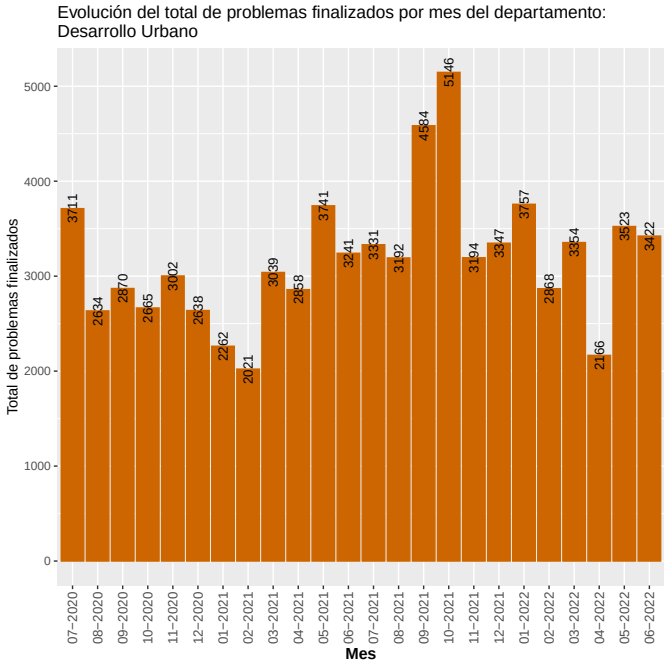




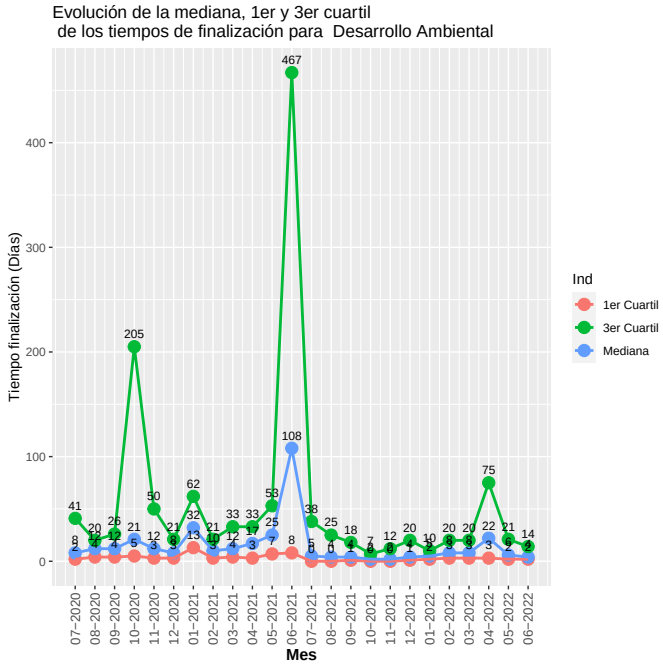
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

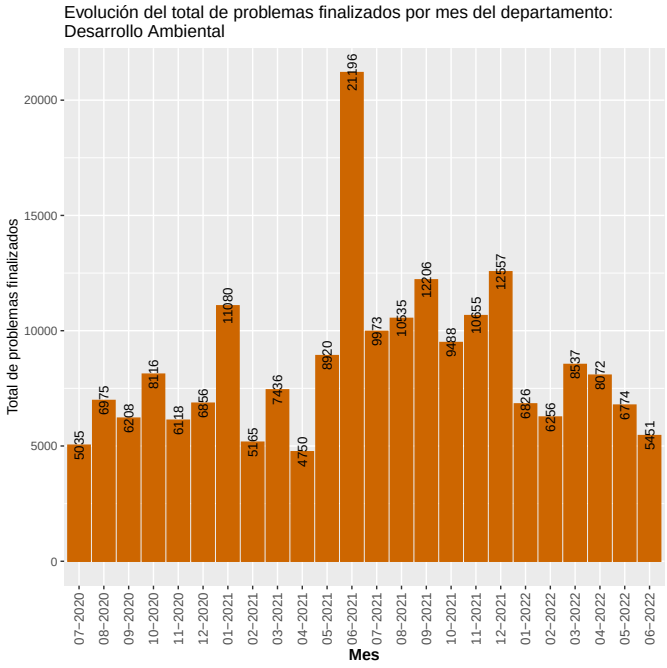
5.1.1 Desarrollo Urbano



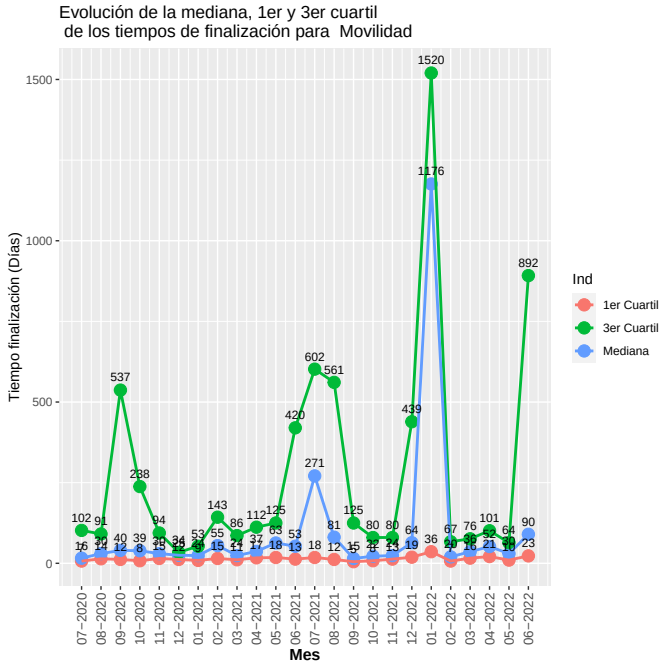


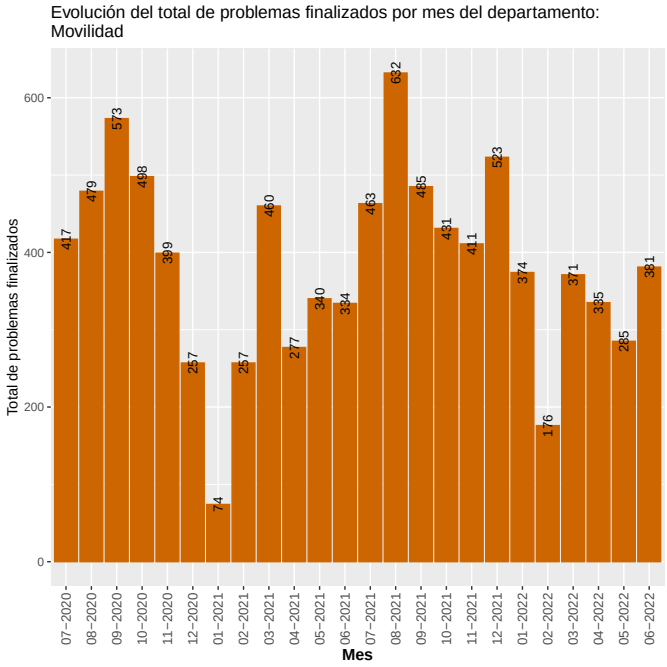
5.1.2 Desarrollo Ambiental



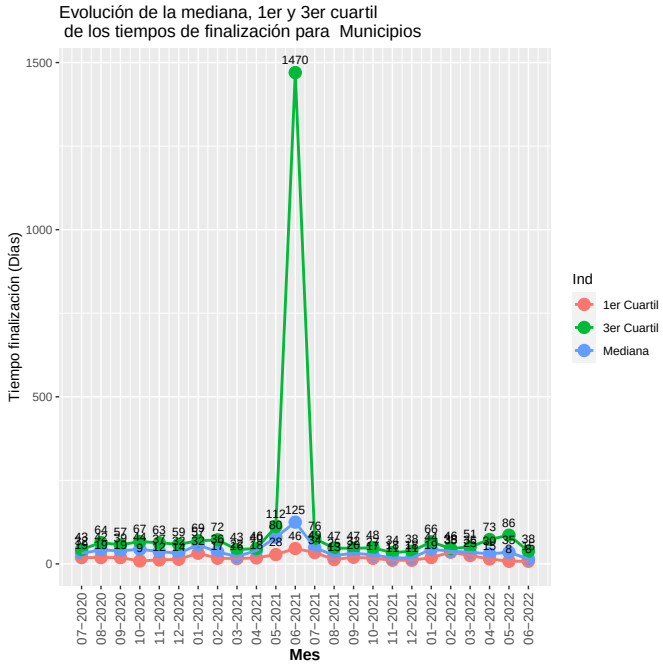


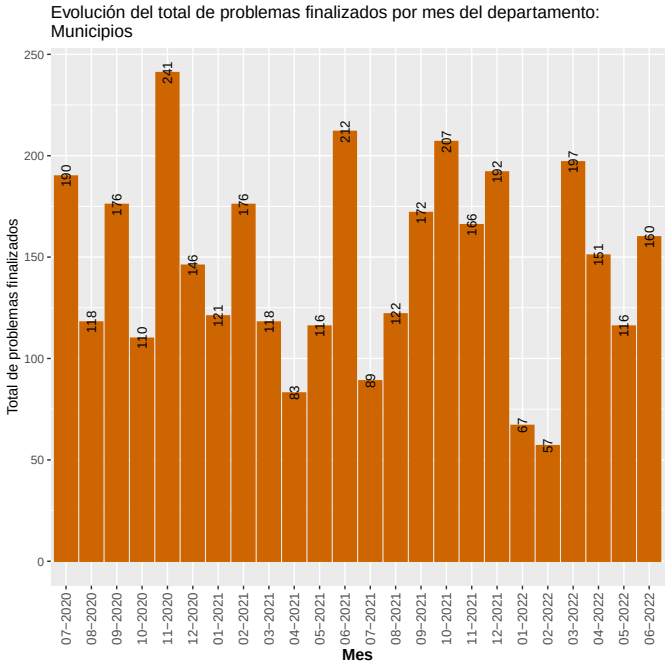
5.1.3 Movilidad





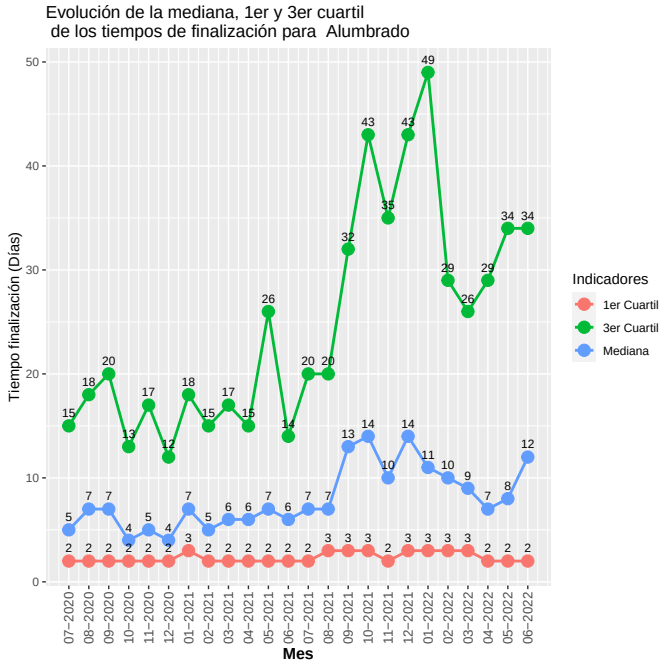
5.1.4 Municipios

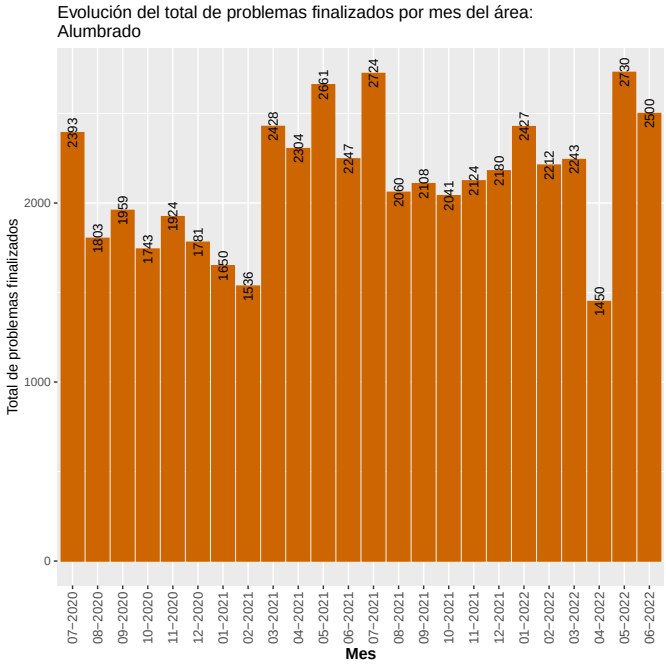




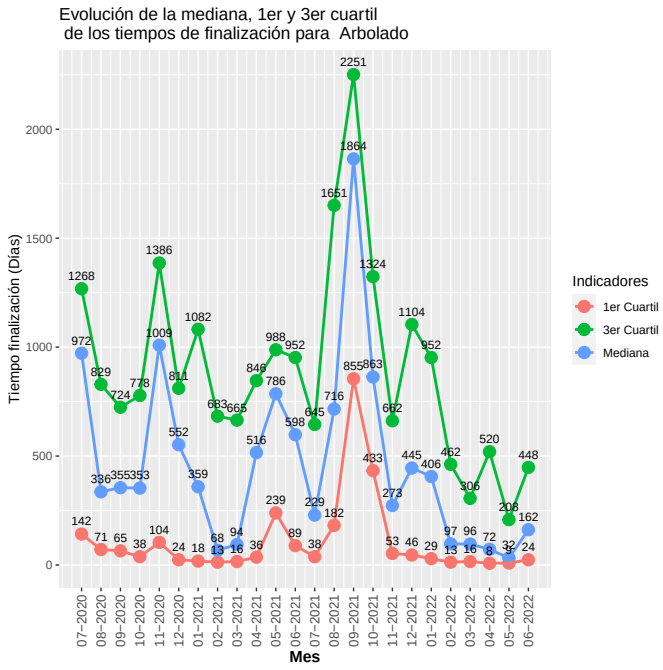
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

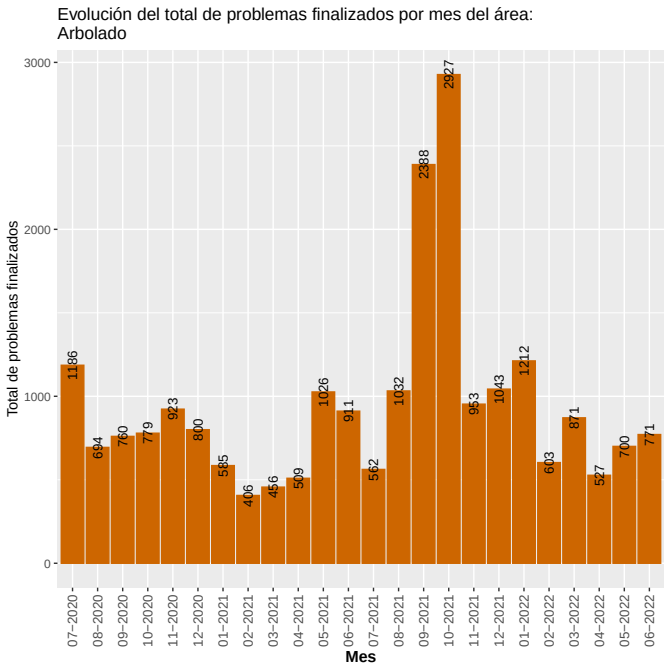
5.2.1 Alumbrado



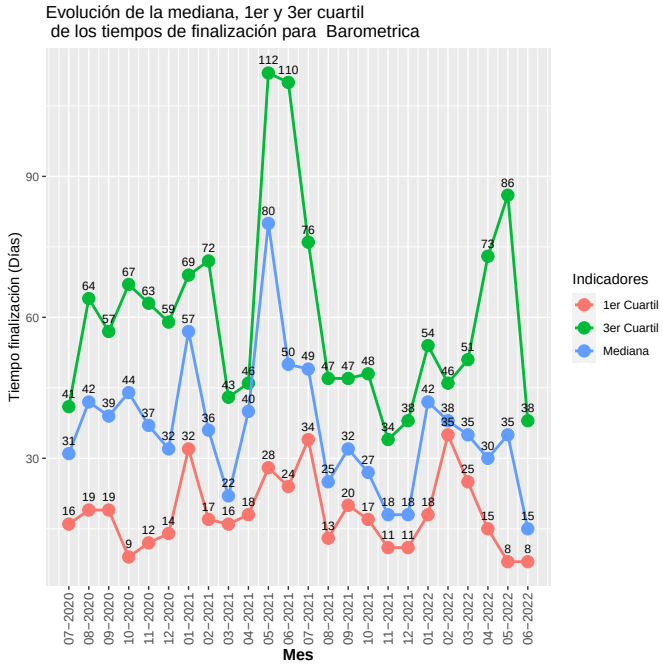


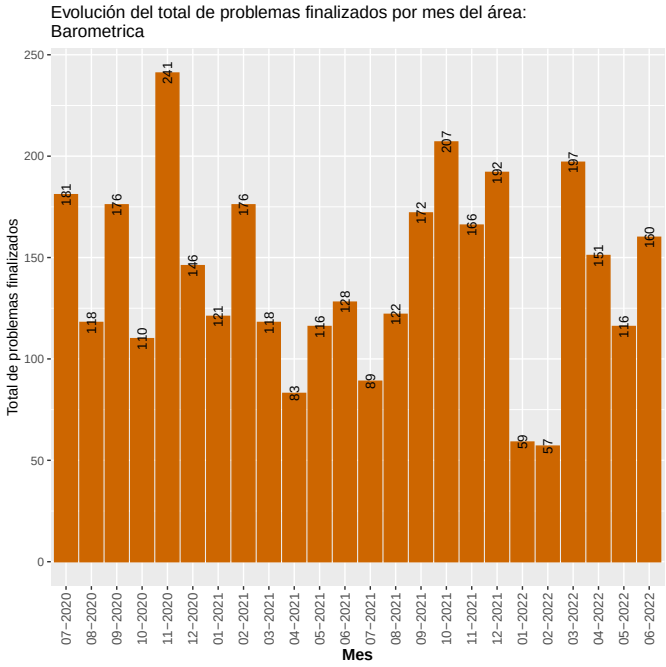
5.2.2 Arbolado



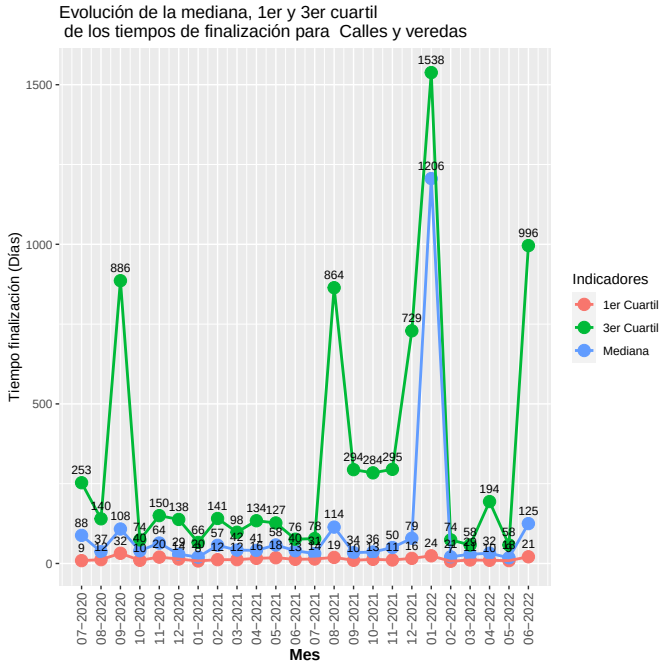


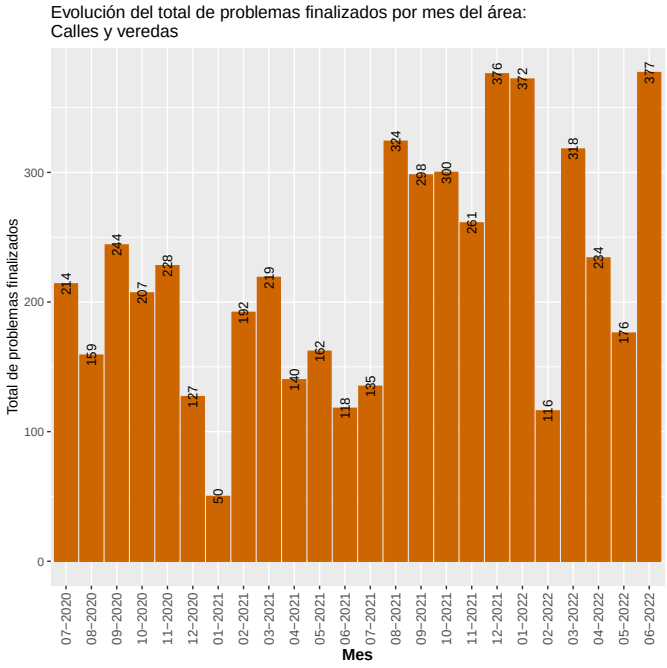
5.2.3 Barométrica



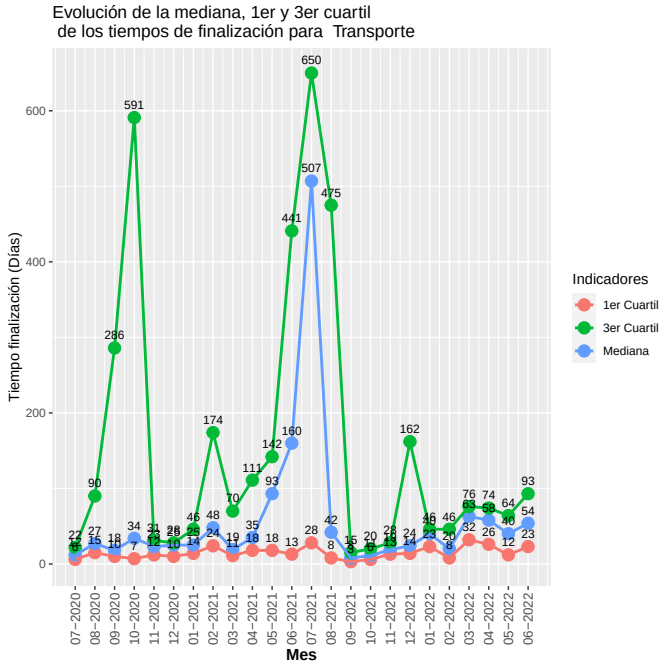


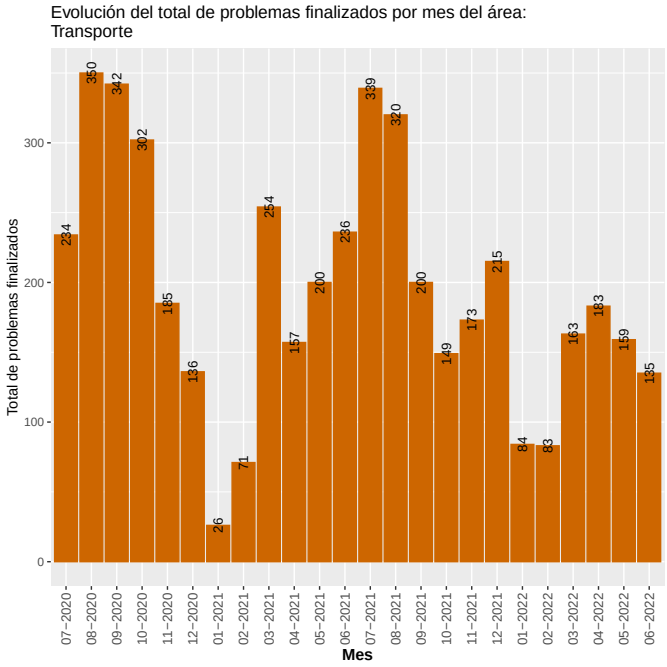
5.2.4 Calles y veredas



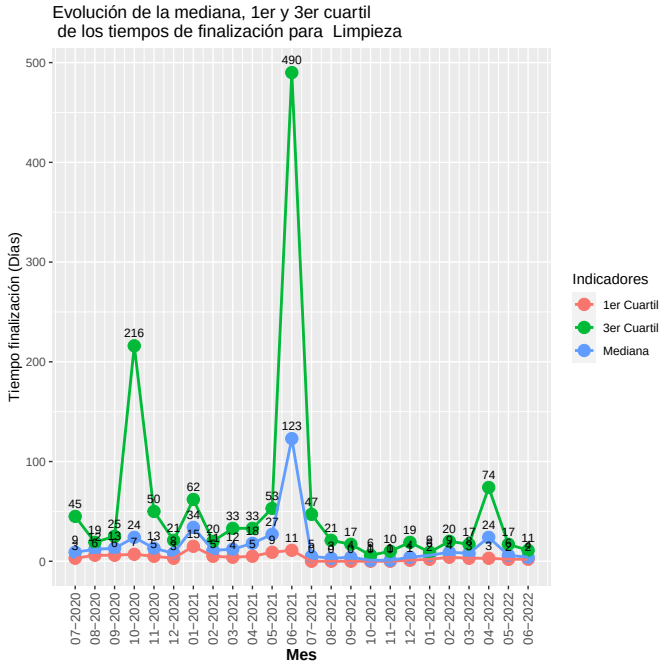


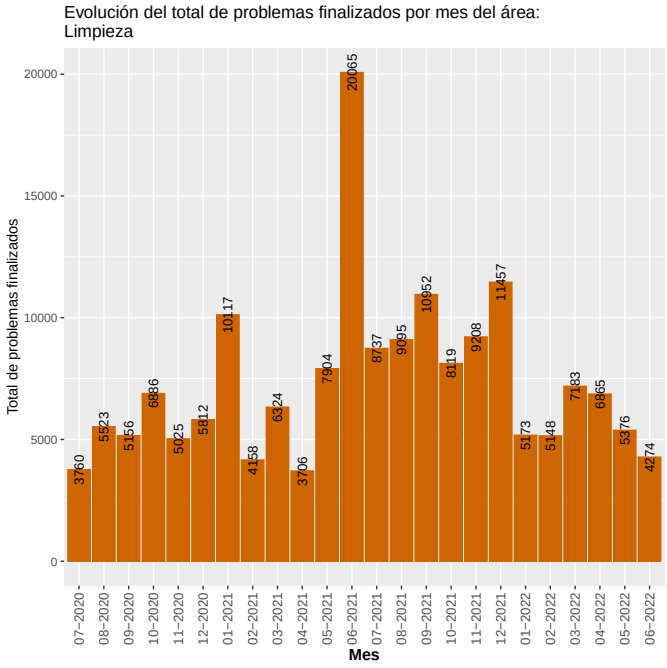
5.2.5 Transporte



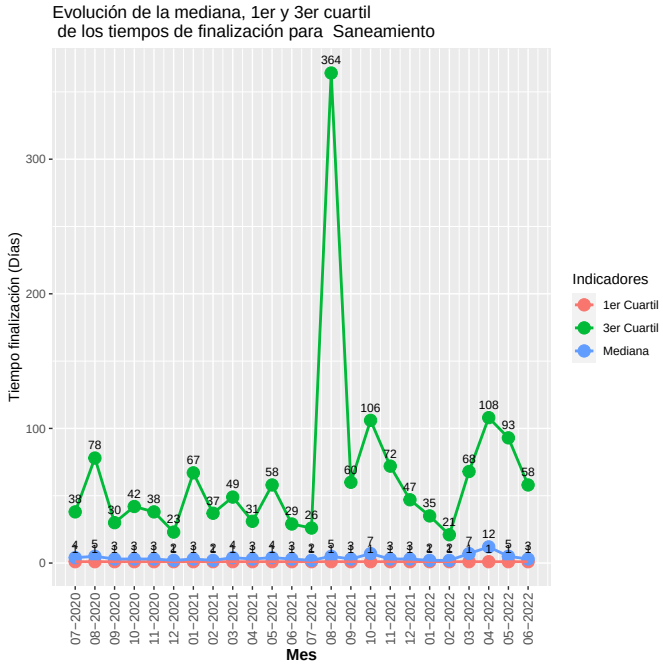


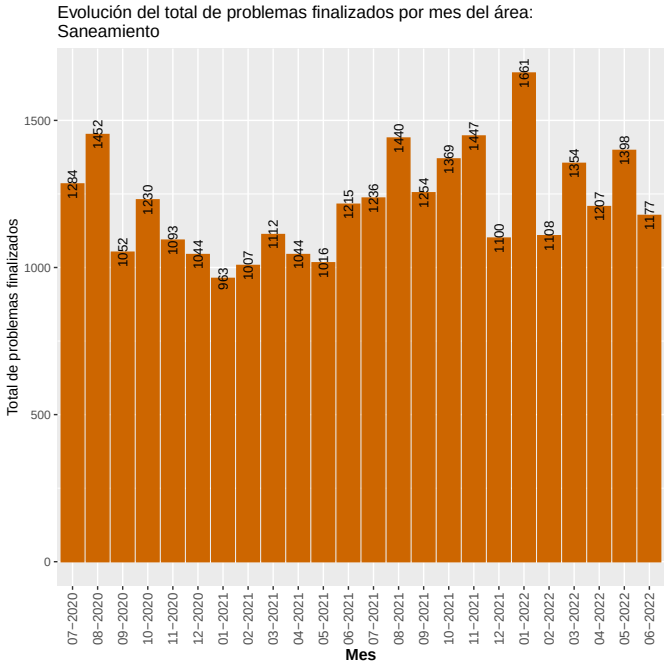
5.2.6 Limpieza



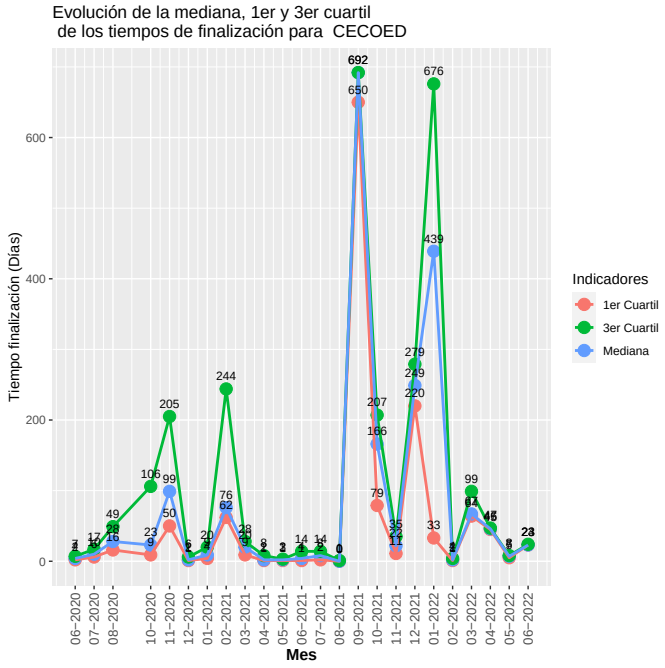


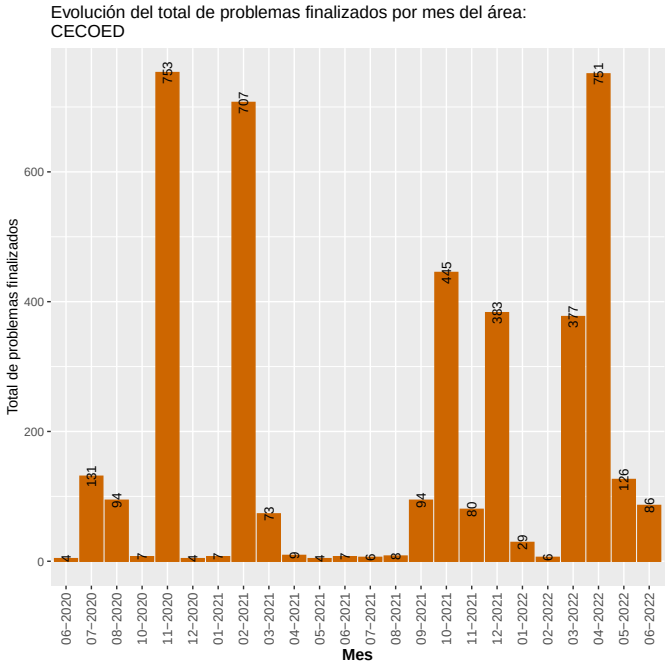
5.2.7 Saneamiento



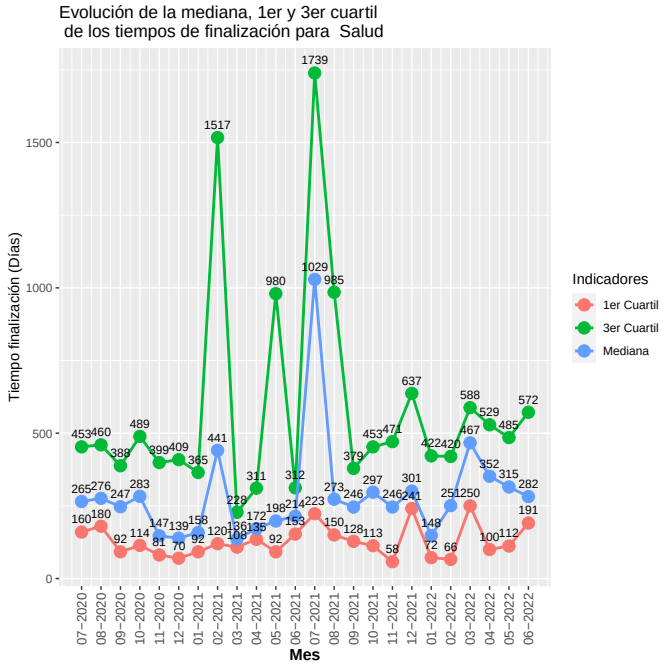


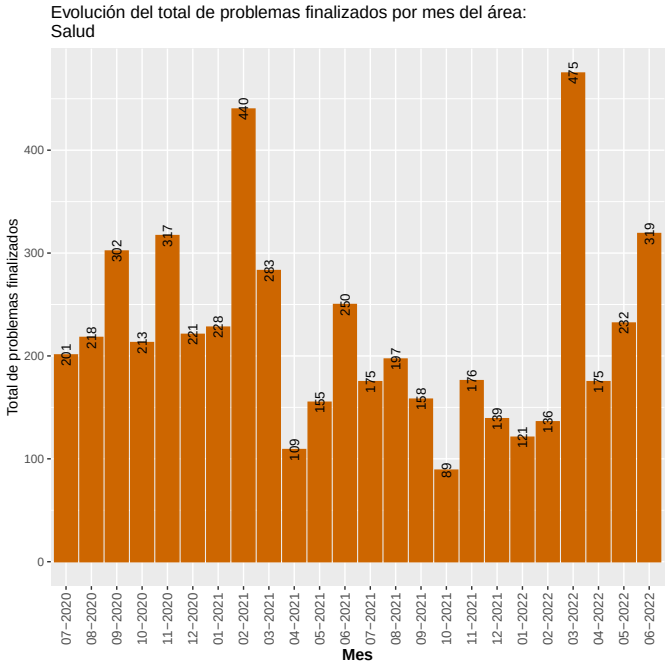
5.2.8 CECOED



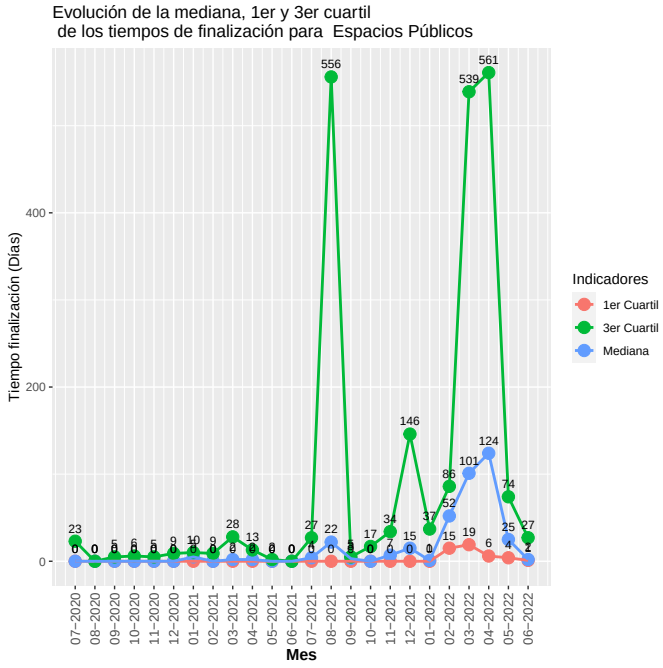


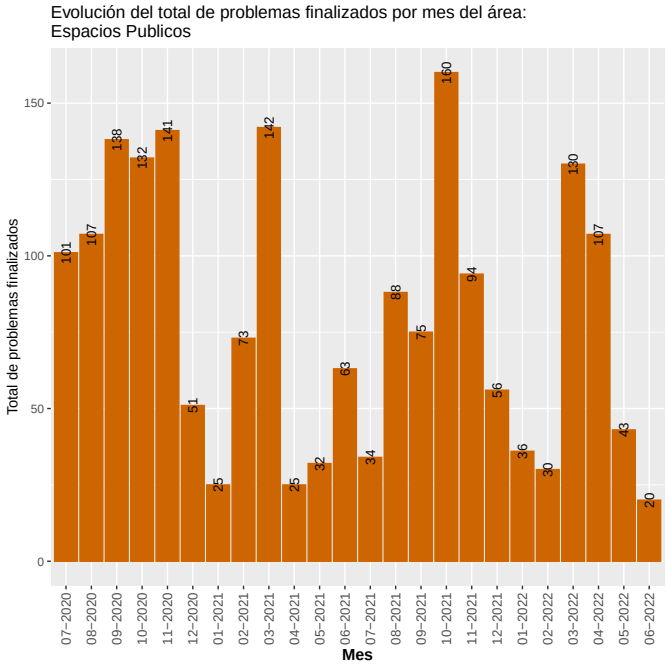
5.2.9 Salud



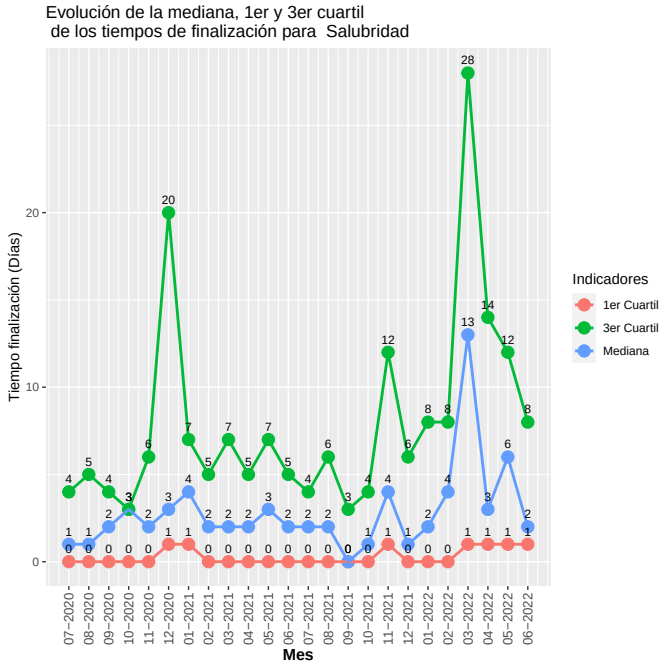


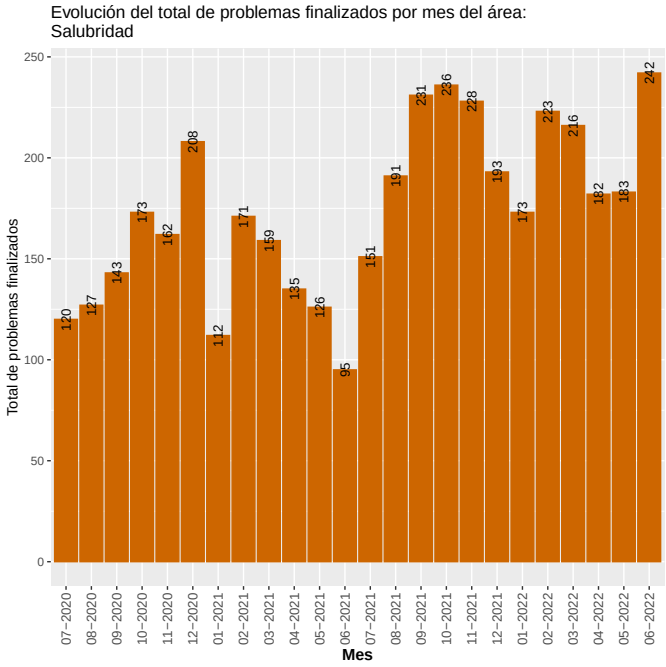
5.2.10 Espacios Públicos





5.2.11 Salubridad





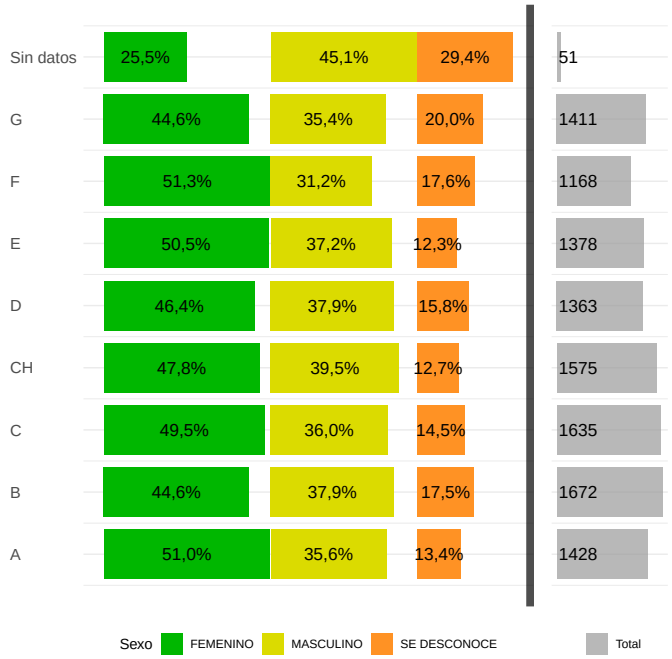
6 Reclamos SUR desagregados por sexo

En esta sección se explora para los municipios y las áreas el total de problemas generados en SUR en el período 01/06/2022 al 30/06/2022 desagregados según el sexo[2] declarado por la persona que registró el problema. Estos resultados se muestran en gráficos de barra, donde el total de problemas registrados en el período corresponde a las barras grises y el porcentaje de problemas registrado por mujeres, hombres y personas que no brindaron este dato se representan en barras de colores (Ver gáficos 5 y 7).

Para el período 01/06/2022 al 30/06/2022 se registraron 12695 problemas en el SUR, de los que se eliminaron 1014 (8%) que fueron realizados de oficio por el funcionariado de la IM y otros que corresponden a personas de jurídica comercial, en estos casos no tiene relevancia la variable sexo.

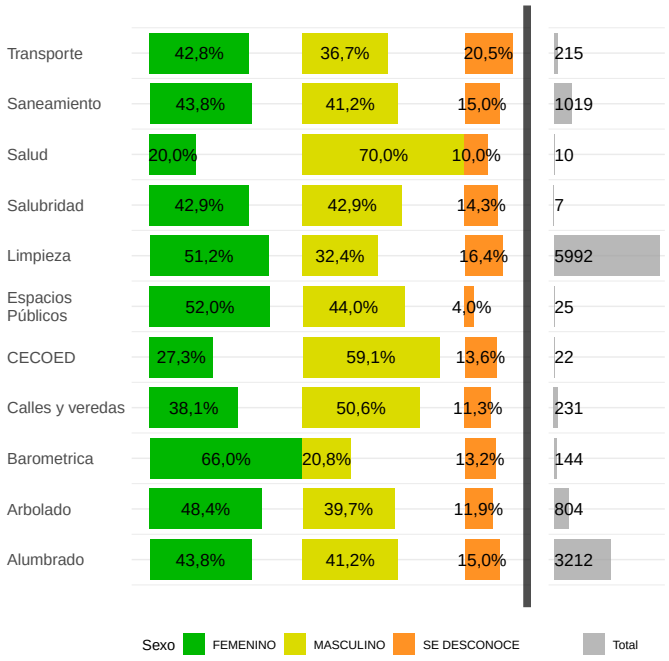
De los 11681 problemas resultantes, 5607 (48%) corresponden a mujeres, 4266 (36.5%) corresponden a hombres y 1808 (15.5%) sin declaración.

Figura 5: Distribución de problemas ingresados en el período 01/06/2022 al 30/06/2022 por Municipo según sexo.



[2]Los valores actuales de género corresponde al sexo biológico dado que son los datos que se han obtenido de los sistemas corporativos. Estamos en proceso de realizar las modificaciones en los sistemas corporativos para tener sexo/género con los valores: Mujer, Hombre, Mujer Trans, Hombre Trans, Otro, Se desconoce

Figura 6: Distribución de problemas ingresados en el período 01/06/2022 al 30/06/2022 por área según sexo.



6.1 Evolución de reclamos por área discriminado por sexo

En este apartado se muestra la evolución de los porcentajes de problemas desagregado por sexo para cada una de las áreas.

Figura 7: Evolución por área de los porcentajes de problemas asociados a cada sexo.