Análisis SUR

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

Agosto, 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 31-Agosto-2022 5
2 Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 31-Agosto-2022 6
3 Cantidad de problemas abiertos por área al 31-Agosto-2022 7
4 Cantidad de problemas abiertos por área y año al 31-Agosto-2022 8
5 Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por departamento (01/08/2022 al 31/08/2022) 10
6 Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/08/2022 al 31/08/2022) 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 31-Agosto-2022

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Ambiental	5594	14536	20130	28	72
Desarrollo Social	162	7104	7266	2	98
Desarrollo Urbano	2994	24476	27470	11	89
Movilidad	941	3508	4449	21	79
Municipios	173	331	504	34	66
Secretaria General	444	74	518	86	14
TOTAL	10308	50029	60337	17	83

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 31-Agosto-2022

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Ambiental	2011	0	2	2
	2012	2	59	61
	2013	4	47	51
	2014	1	65	66
	2015	21	54	75
	2016	185	87	272
	2017	29	535	564
	2018	147	567	714
	2019	280	930	1210
	2020	278	1767	2045
	2021	1329	3188	4517
	2022	3318	7235	10553
Desarrollo Social	2016	0	972	972
	2017	11	804	815
	2018	0	842	842
	2019	8	1208	1216
	2020	15	744	759
	2021	61	1252	1313
	2022	67	1282	1349
Desarrollo Urbano	2012	0	69	69
	2013	0	181	181
	2014	4	466	470
	2015	8	955	963
	2016	32	1117	1149
	2017	52	1354	1406
	2018	72	1438	1510
	2019	108	2650	2758
	2020	174	3265	3439
	2021	380	5845	6225
	2022	2164	7136	9300
Movilidad	2012	0	43	43
	2013	0	44	44
	2014	4	139	143
	2015	20	123	143
	2016	0	243	243
	2017	0	263	263
	2018	11	460	471
	2019	65	505	570
	2020	152	270	422
	2021	314	423	737
	2022	375	995	1370
Municipios	2011	0	3	3
	2012	0	25	25
	2013	26	56	82
	2014	0	6	6
	2015	1	5	6
	2016	0	3	3
	2017	100	41	141
	2018	1	4	5
	2019	0	4	4
	2020	0	8	8
	2021	4	8	12
	2022	41	168	209
Secretaria General	2019	0	7	7
	2020	0	2	2
	2021	193	6	199
	2022	251	59	310
TOTAL	—	10308	50029	60337

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 31-Agosto-2022

Área	**Cant. Ingresados**	**Cant. En Proceso**	**Total Abiertos**	**% Ingresados**	**% En Proceso**
Alumbrado	576	5306	5882	10	90
Arbolado	1816	18150	19966	9	91
Barometrica	109	324	433	25	75
CECOED	444	74	518	86	14
Calles y veredas	958	2237	3195	30	70
Espacios Publicos	577	164	741	78	22
Limpieza	5321	9421	14742	36	64
Salubridad	2	46	48	4	96
Salud	160	7058	7218	2	98
Saneamiento	337	5122	5459	6	94
Transporte	8	2127	2135	0	100
TOTAL	10308	50029	60337	17	83

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 31-Agosto-2022

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	**2016**	0	23	23
	2017	0	63	63
	2018	0	142	142
	2019	0	393	393
	2020	0	406	406
	2021	0	1281	1281
	2022	576	2998	3574
Arbolado	**2014**	4	321	325
	2015	8	880	888
	2016	32	1021	1053
	2017	51	1227	1278
	2018	52	1231	1283
	2019	62	2199	2261
	2020	58	2820	2878
	2021	223	4500	4723
	2022	1326	3951	5277
Barometrica	**2011**	0	3	3
	2012	0	25	25
	2013	26	56	82
	2014	0	6	6
	2015	1	4	5
	2016	0	3	3
	2017	36	35	71
	2018	1	4	5
	2019	0	4	4
	2020	0	8	8
	2021	4	8	12
	2022	41	168	209
CECOED	**2019**	0	7	7
	2020	0	2	2
	2021	193	6	199
	2022	251	59	310
Calles y veredas	**2012**	0	112	112
	2013	0	225	225
	2014	4	284	288
	2015	20	198	218
	2016	0	291	291
	2017	0	288	288
	2018	11	256	267
	2019	65	122	187
	2020	152	75	227
	2021	314	112	426
	2022	392	274	666
Espacios Publicos	**2017**	1	0	1
	2018	20	17	37
	2019	46	28	74
	2020	116	31	147
	2021	157	51	208
	2022	237	37	274
Limpieza	**2011**	0	2	2
	2015	0	1	1
	2016	0	7	7
	2017	85	397	482
	2018	144	369	513
	2019	276	530	806
	2020	263	1052	1315
	2021	1322	1892	3214
	2022	3231	5171	8402
Salubridad	**2021**	0	2	2
	2022	2	44	46
Salud	**2016**	0	972	972
	2017	11	804	815
	2018	0	842	842
	2019	8	1208	1216
	2020	15	744	759
	2021	61	1250	1311
	2022	65	1238	1303
Saneamiento	**2012**	2	59	61
	2013	4	47	51
	2014	1	65	66
	2015	21	54	75
	2016	185	80	265
	2017	8	144	152
	2018	3	198	201
	2019	4	400	404
	2020	15	715	730
	2021	7	1296	1303
	2022	87	2064	2151
Transporte	**2016**	0	25	25
	2017	0	39	39
	2018	0	252	252
	2019	0	413	413
	2020	0	203	203
	2021	0	324	324
	2022	8	871	879
TOTAL	—	10308	50029	60337

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

En esta sección se resume para el período 01/08/2022 al 31/08/2022, 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 01/08/2022 al 31/08/2022.
- **Cant. finalizados en el mes**: se contabilizan los problemas finalizados dentro del período 01/08/2022 al 31/08/2022. 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 01/08/2022 al 31/08/2022.

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 01/08/2022 al 31/08/2022. 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 (01/08/2022 al 31/08/2022)

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	6611	6387	3703	56	97
Desarrollo Social	490	516	181	37	105
Desarrollo Urbano	2861	3288	1244	43	115
Movilidad	478	507	110	23	106
Municipios	204	254	101	50	125
Secretaria General	75	29	2	3	39
TOTAL	10719	10981	5341	50	102

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

Cuadro 6: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/08/2022 al 31/08/2022)

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	1960	2235	1051	54	114
Arbolado	719	913	126	18	127
Barometrica	204	254	101	50	125
CECOED	75	29	2	3	39
Calles y veredas	313	482	126	40	154
Espacios Publicos	69	36	21	30	52
Limpieza	5061	4579	2772	55	90
Salubridad	201	201	166	83	100
Salud	289	315	15	5	109
Saneamiento	1550	1808	931	60	117
Transporte	278	129	30	11	46
TOTAL	10719	10981	5341	50	102

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)

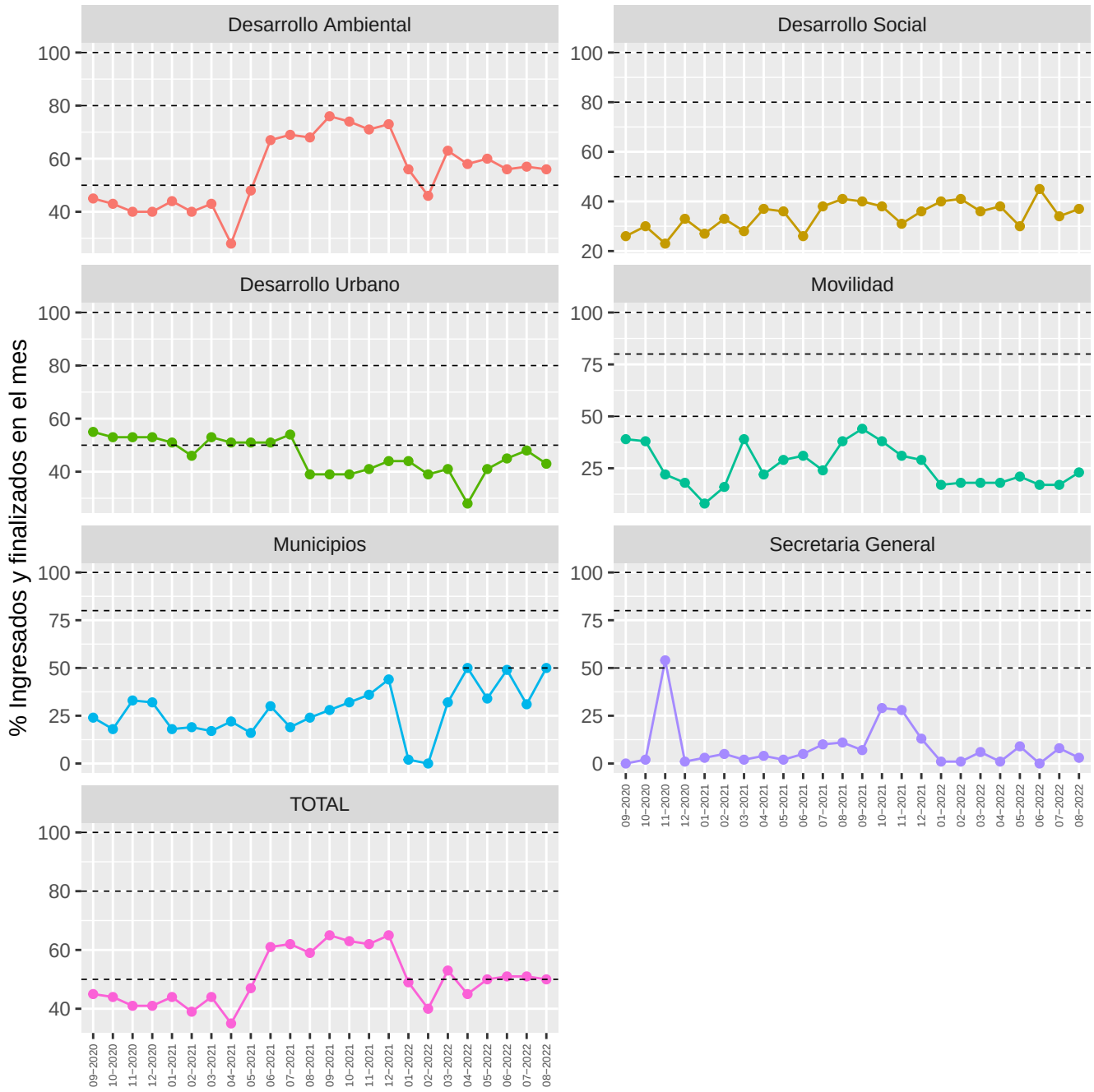
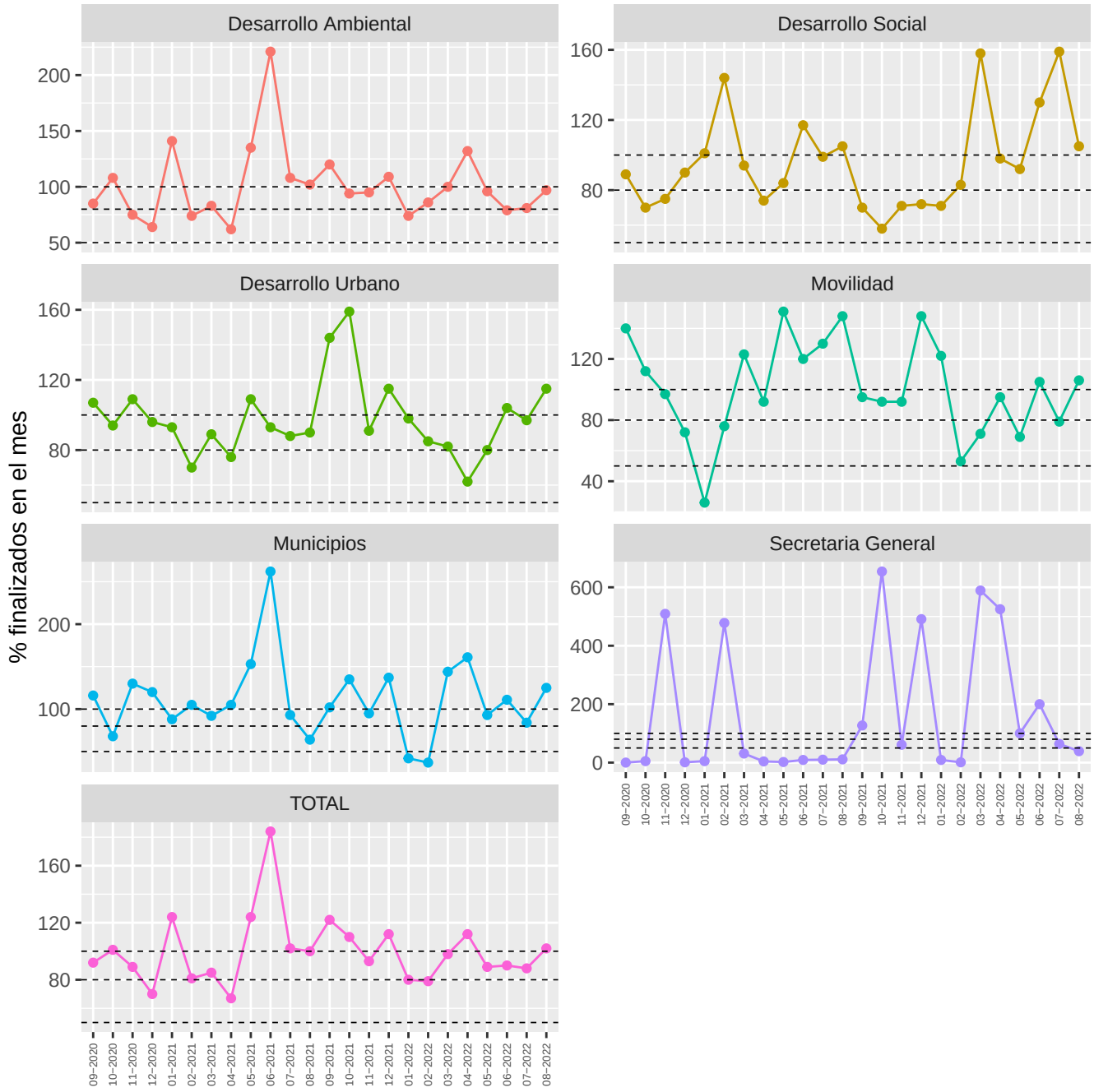


Figura 2: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 2)



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)

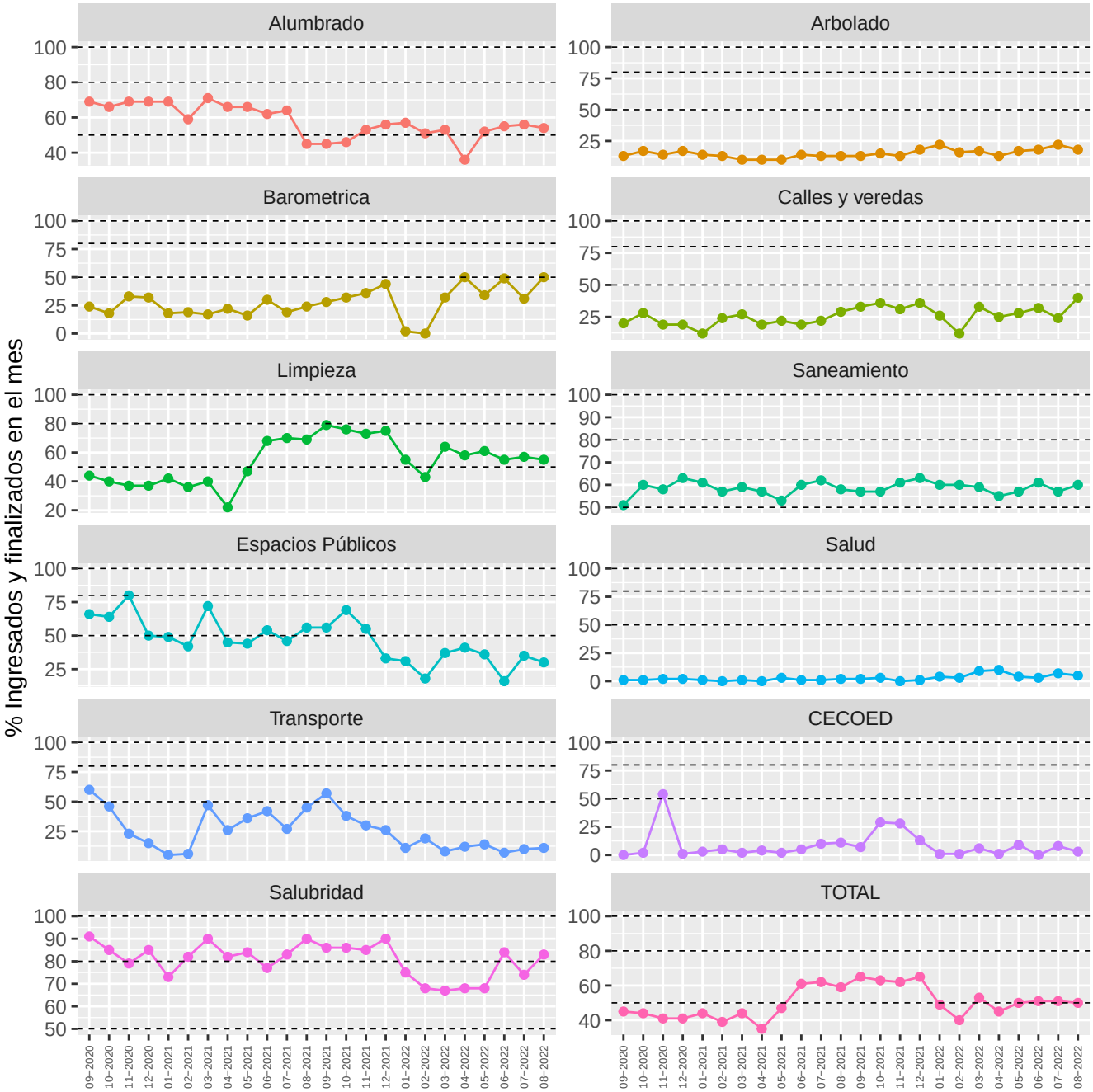
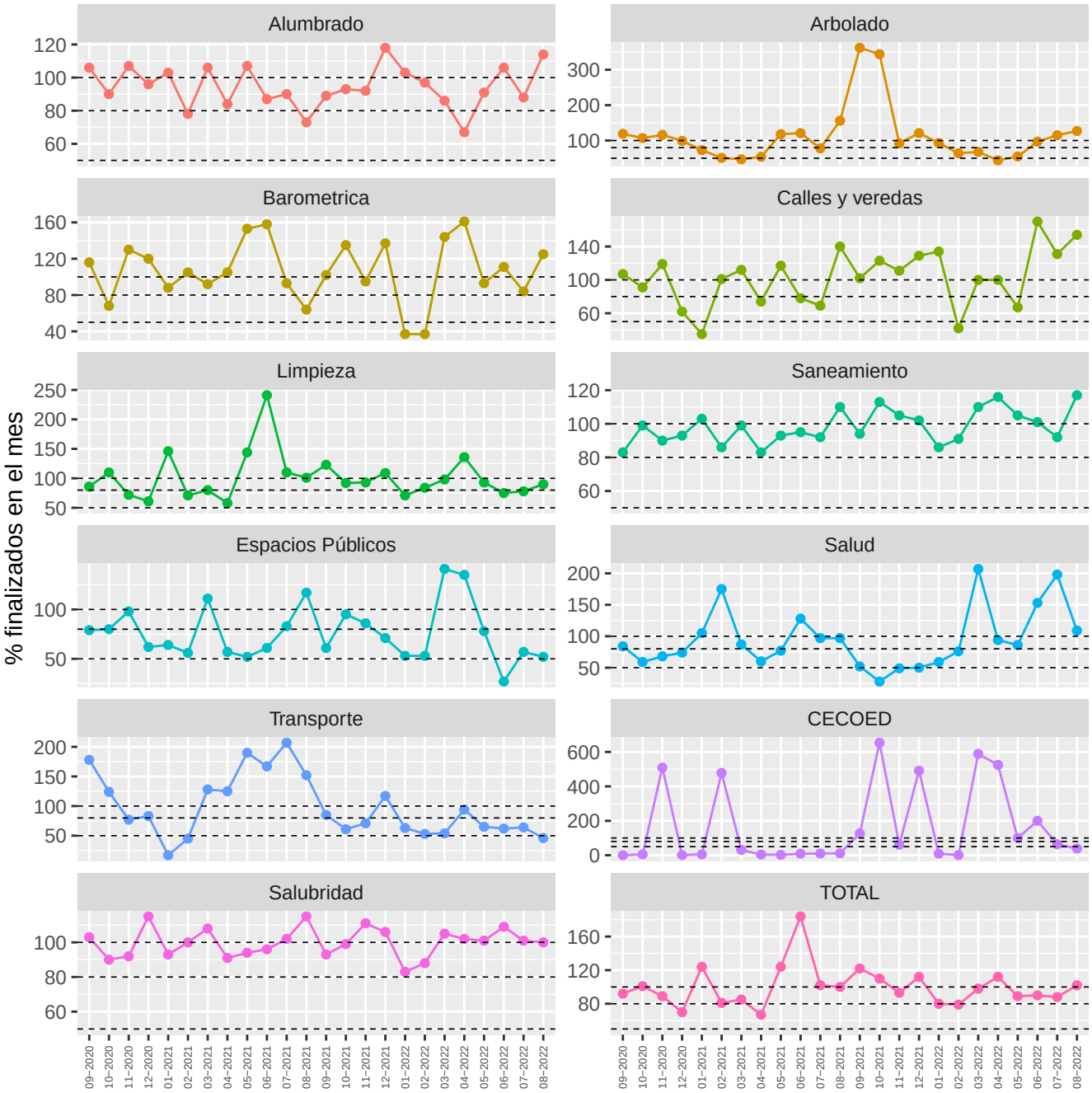


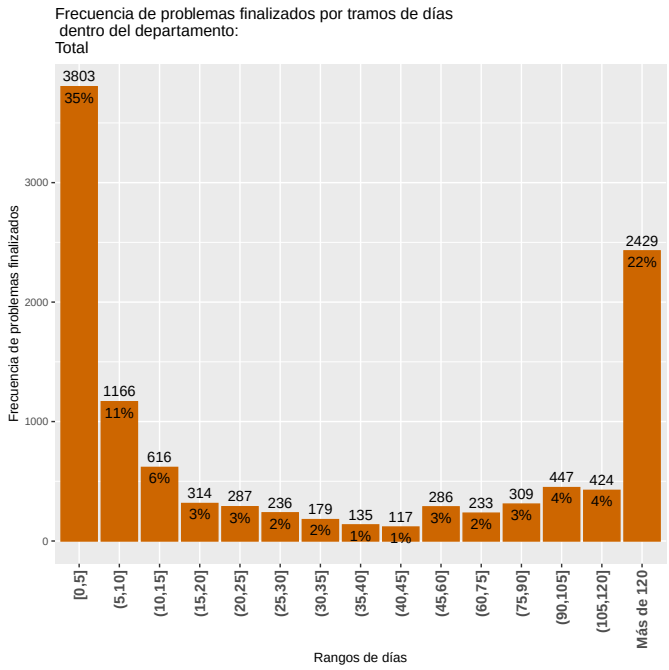
Figura 4: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 1)

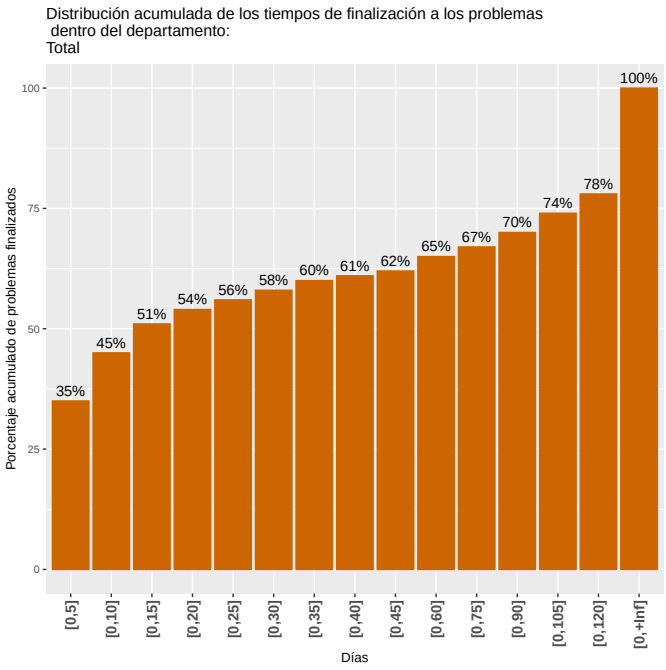


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

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 (01/08/2022 al 31/08/2022), 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.





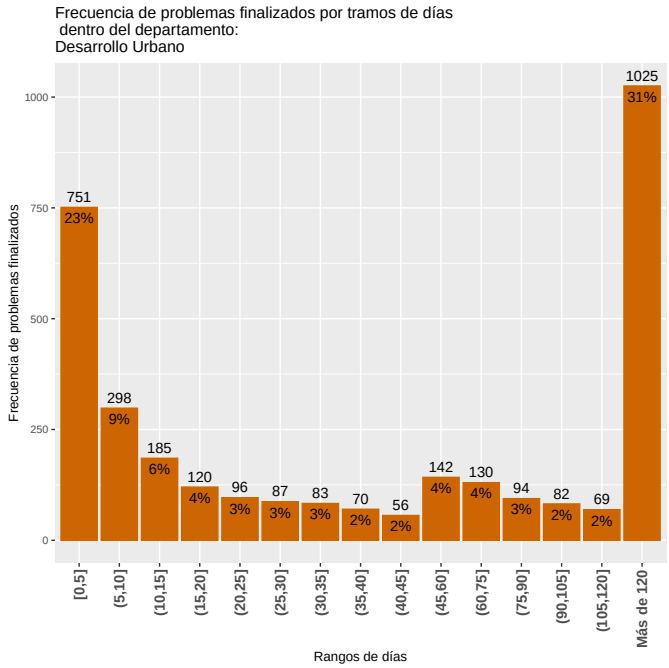
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

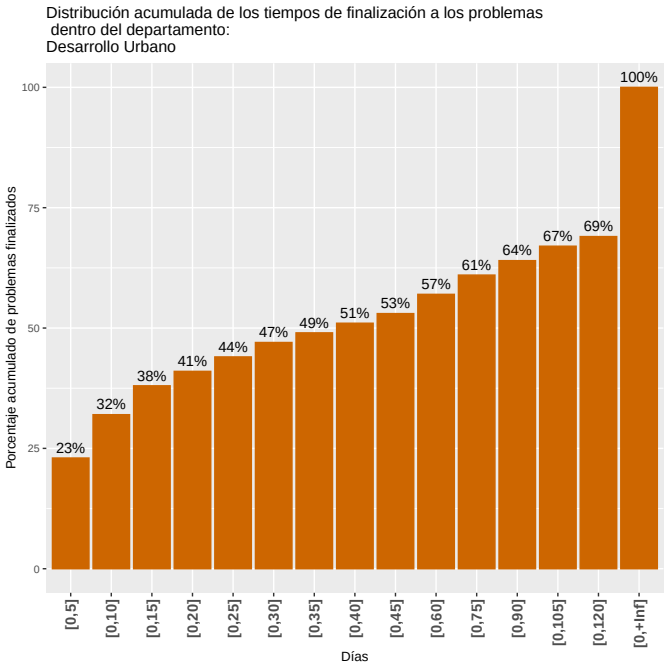
El cuadro 7 resume la distribución acumulada de los problemas finalizados por departamento. Del mismo, se desprenden las cantidades de días que se demoró para finalizar determinado porcentaje de problemas (mínimo, 1er Cuartil 25%, Mediana 50%, media, 3er Cuartil 75% y máximo) así como el total de los 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

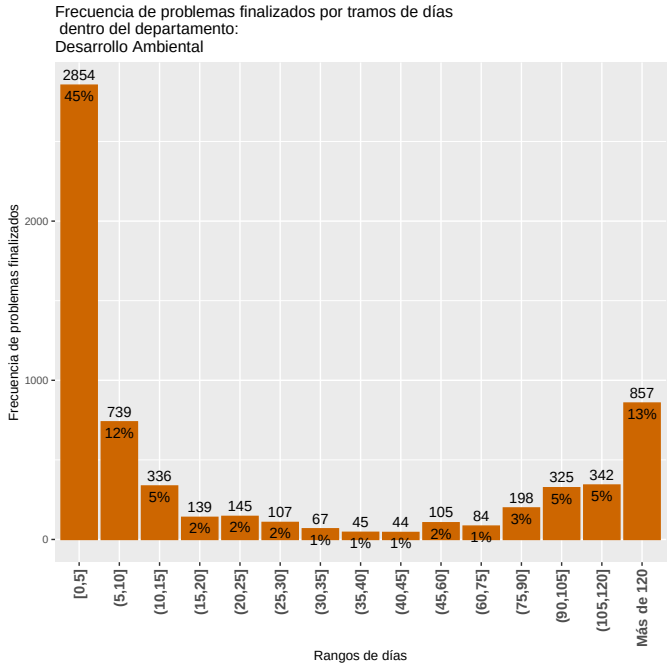
Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Ambiental	0	2	7	122	87	3529	6387
Desarrollo Social	0	5	82	293	506	2211	516
Desarrollo Urbano	0	6	37	240	182	2990	3288
Movilidad	0	20	121	442	642	3215	507
Municipios	5	11	21	454	118	3392	254
Secretaria General	3	5	15	16	28	41	29
Total	0	3	15	188	109	3529	10981

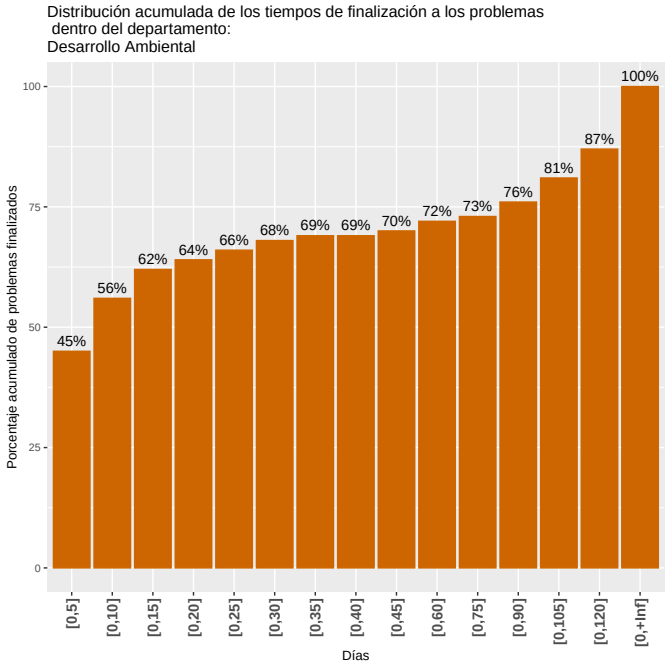
4.1.1 Desarrollo urbano



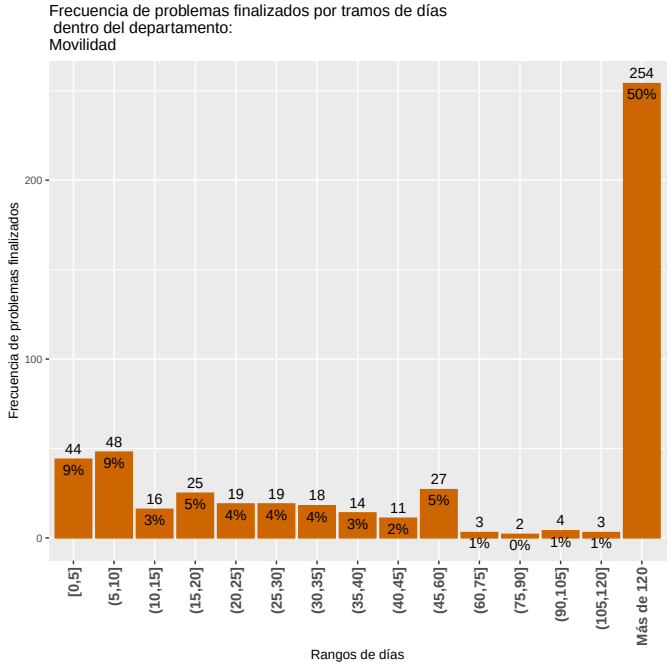


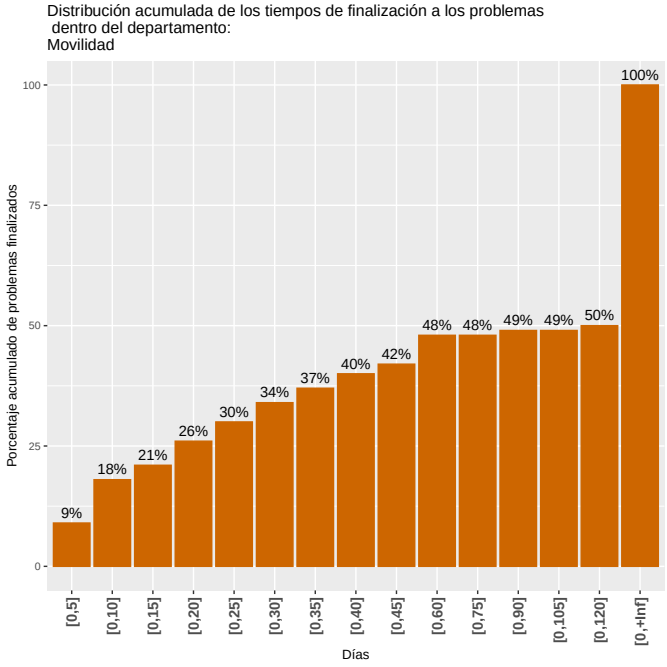
4.1.2 Desarrollo ambiental



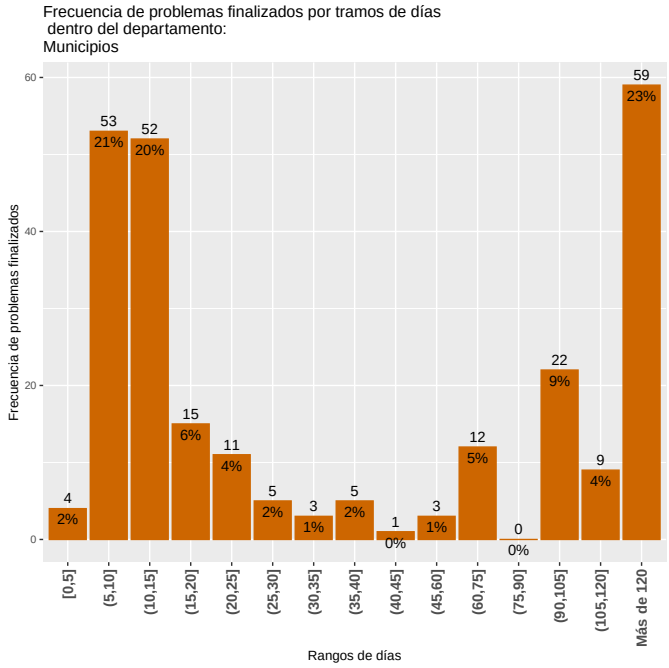


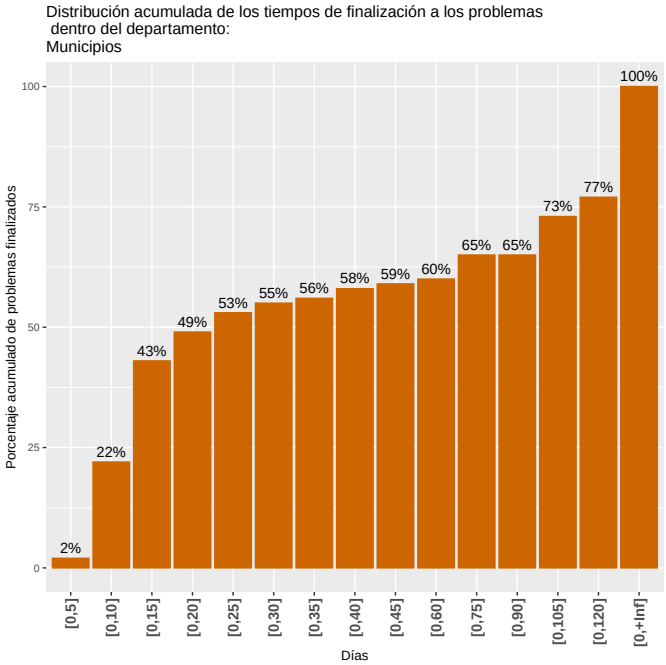
4.1.3 Movilidad





4.1.4 Municipios





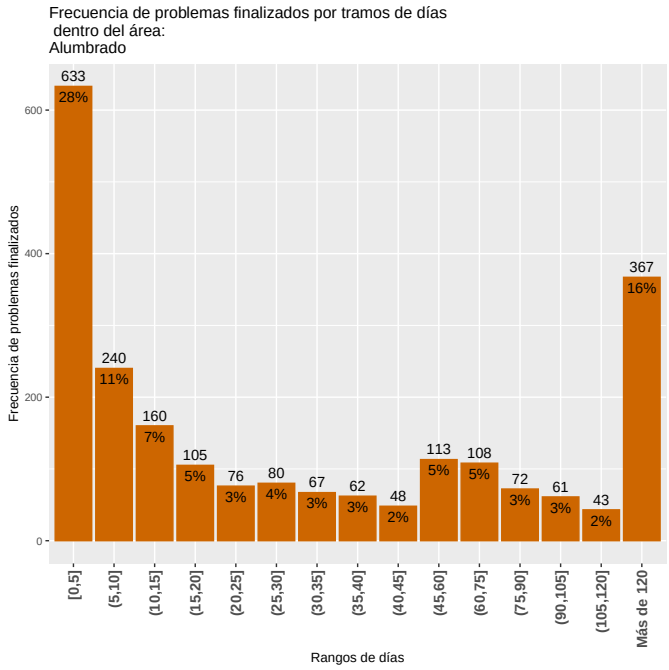
4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área

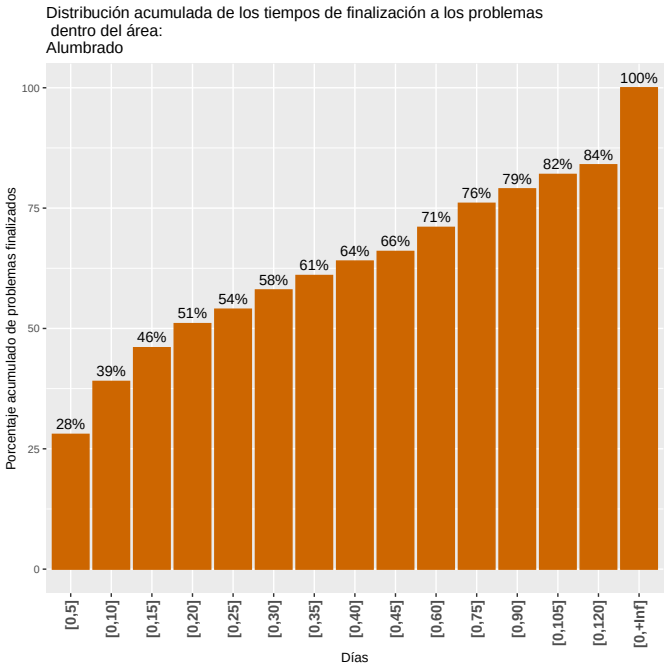
La lectura del cuadro 8 se realiza de igual manera que en la sección 4.1.

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

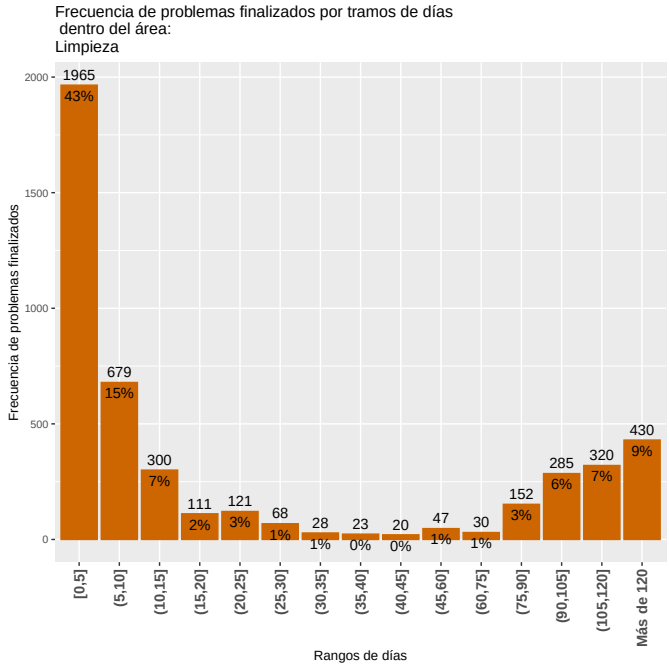
Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	4	19	132	72	2359	2235
Arbolado	0	82	270	485	687	2901	913
Barometrica	5	11	21	454	118	3392	254
Calles y veredas	0	11	80	540	771	3215	482
CECOED	3	5	15	16	28	41	29
Espacios Publicos	0	0	4	94	48	1105	36
Limpieza	0	2	7	87	85	2049	4579
Salubridad	0	1	2	6	7	105	201
Salud	0	105	386	476	652	2211	315
Saneamiento	0	1	6	211	104	3529	1808
Transporte	1	22	45	72	142	279	129
Total	0	3	15	188	109	3529	10981

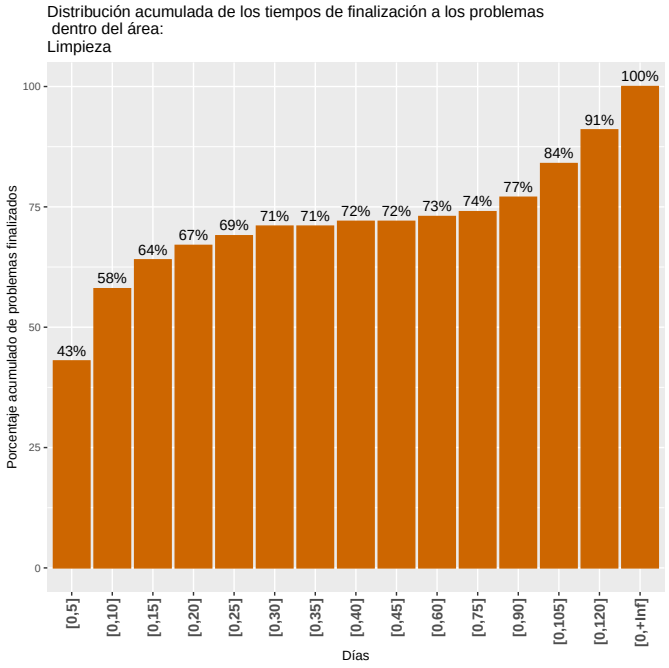
4.2.1 Alumbrado



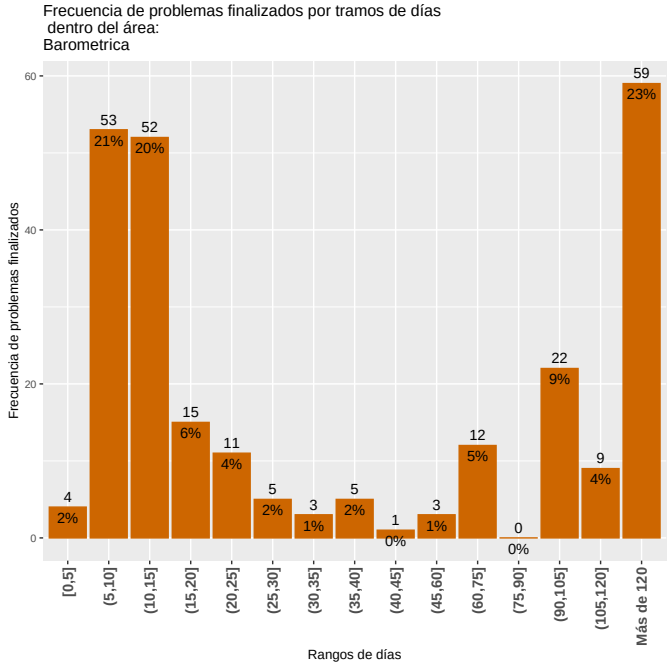


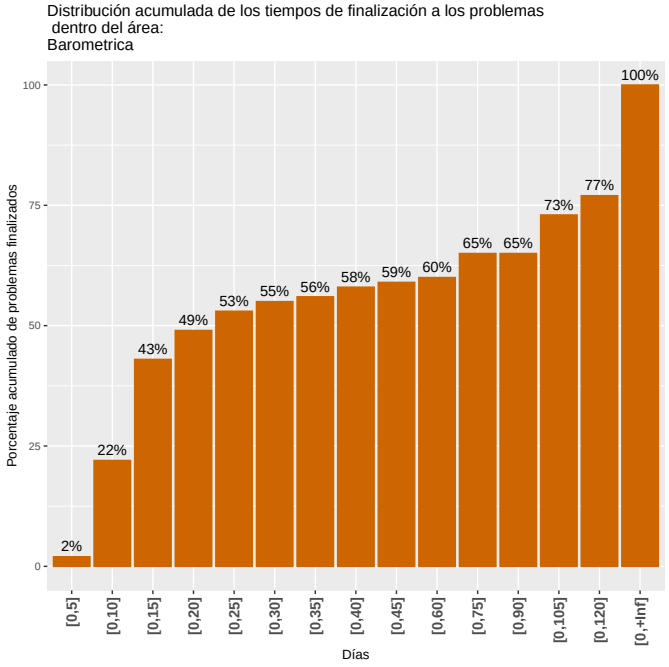
4.2.2 Limpieza



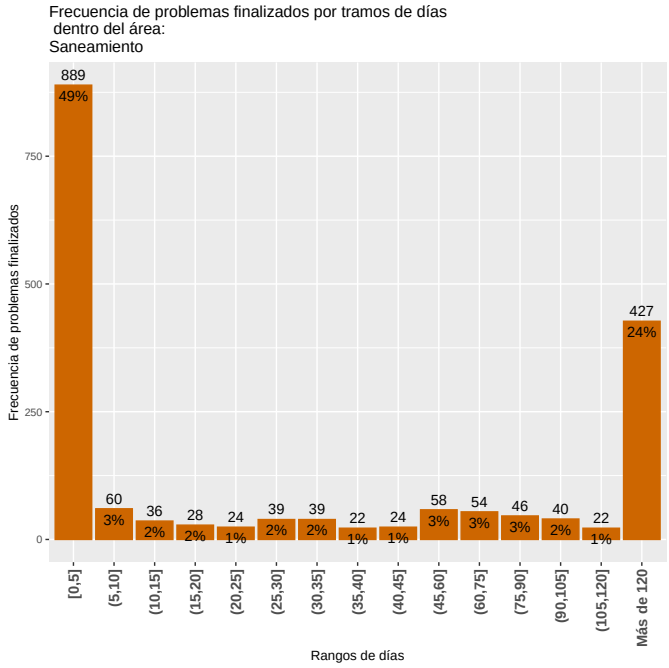


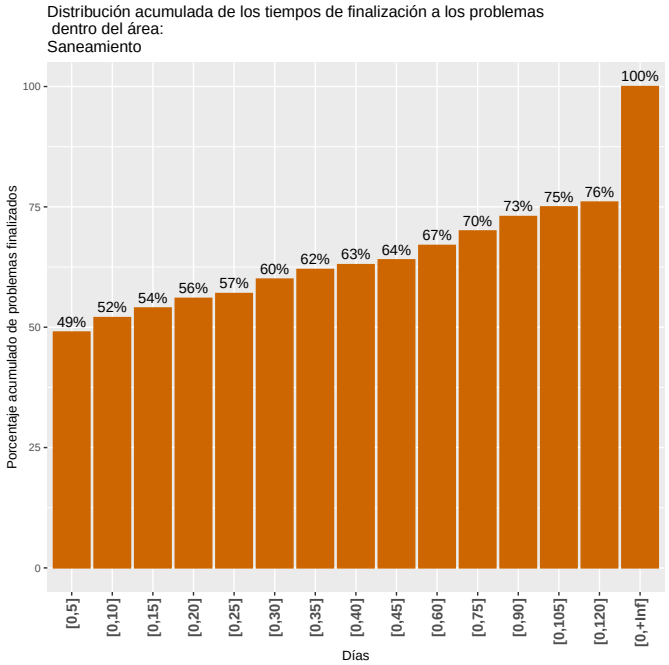
4.2.3 Barométrica



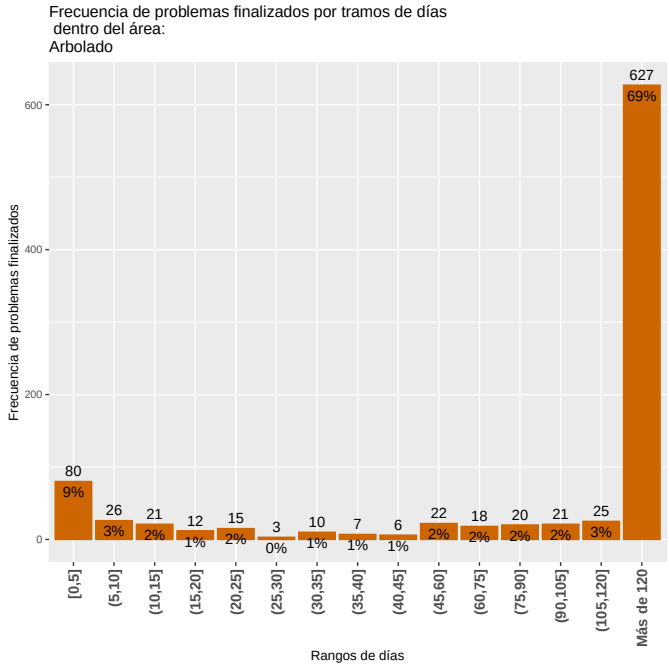


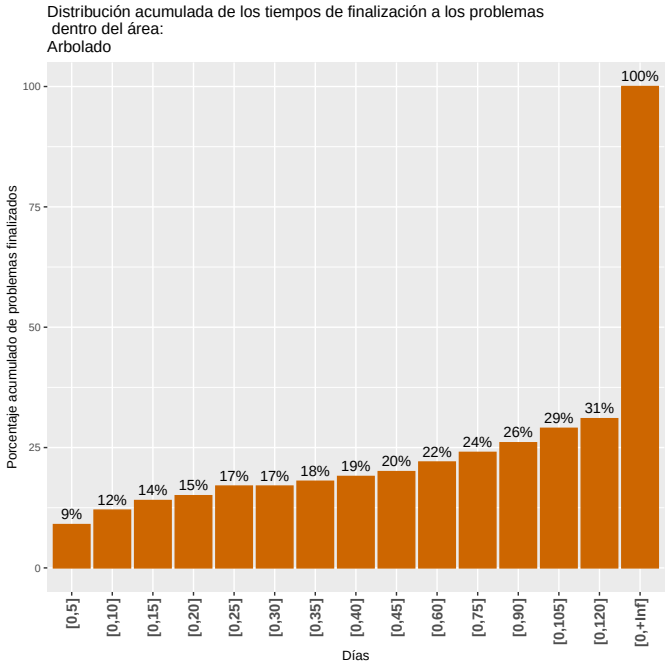
4.2.4 Saneamiento



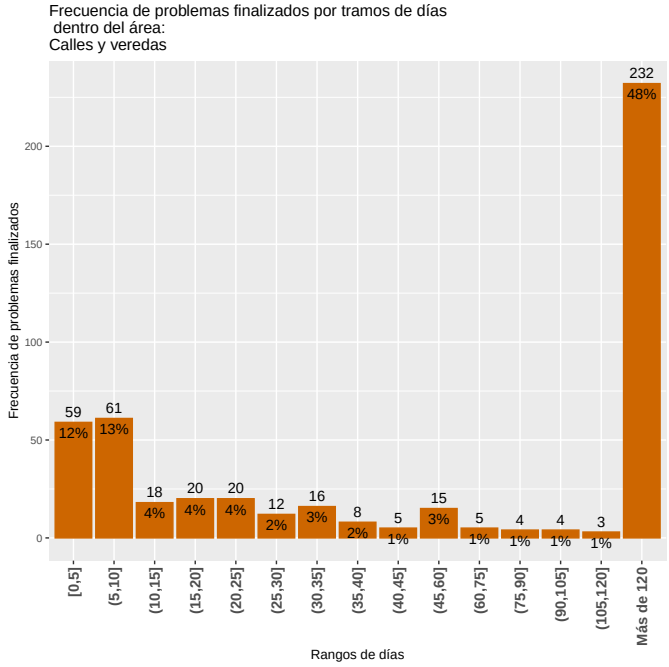


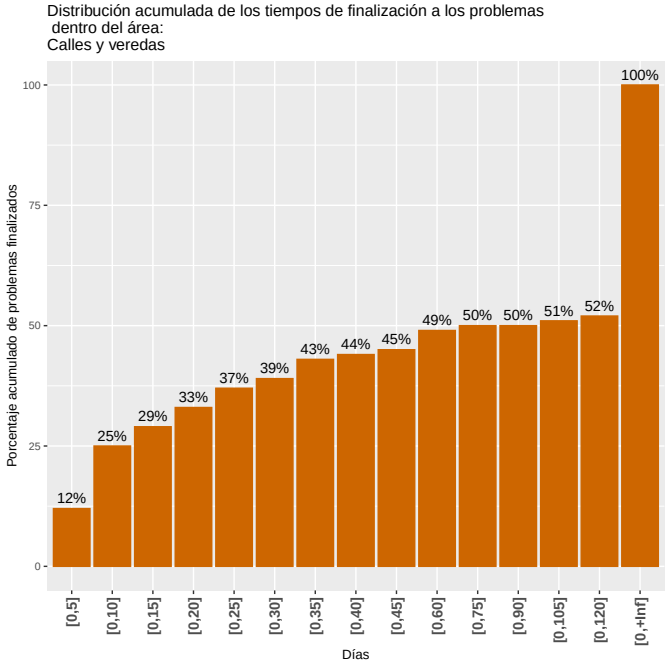
4.2.5 Arbolado



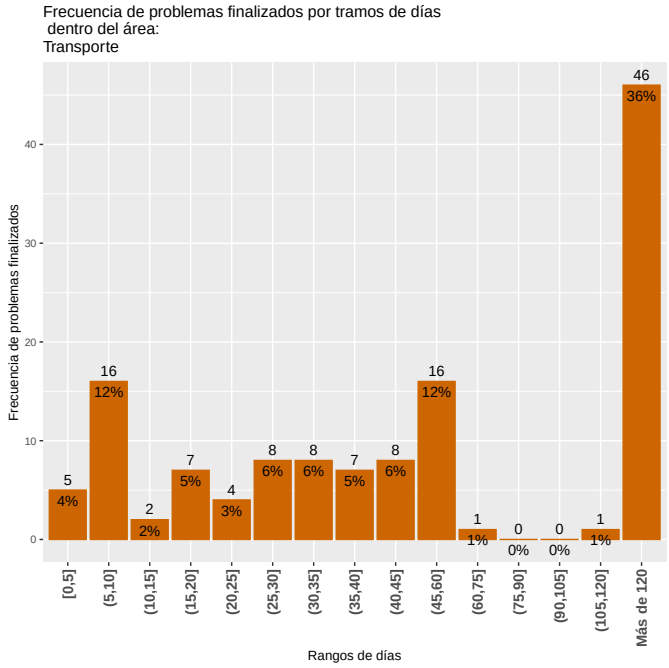


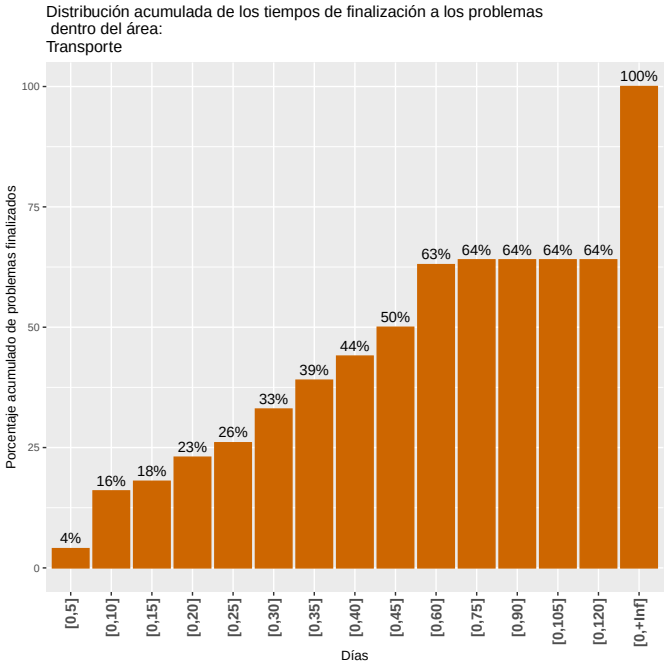
4.2.6 Calles y veredas



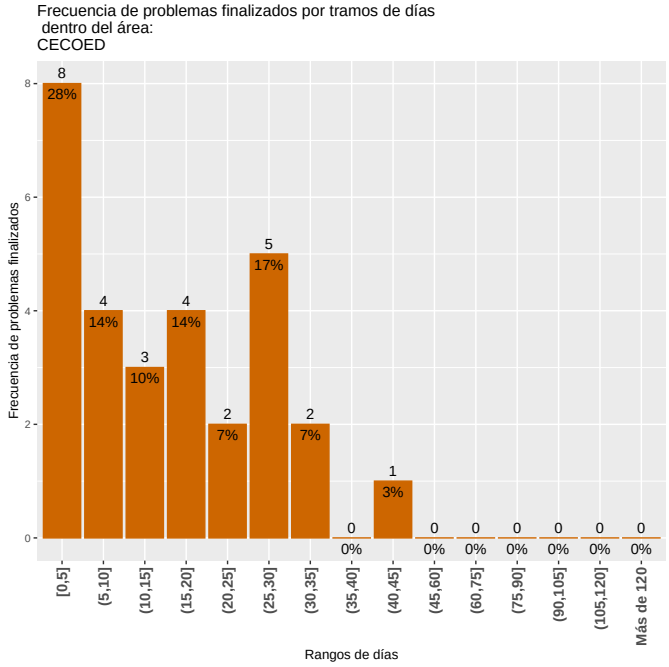


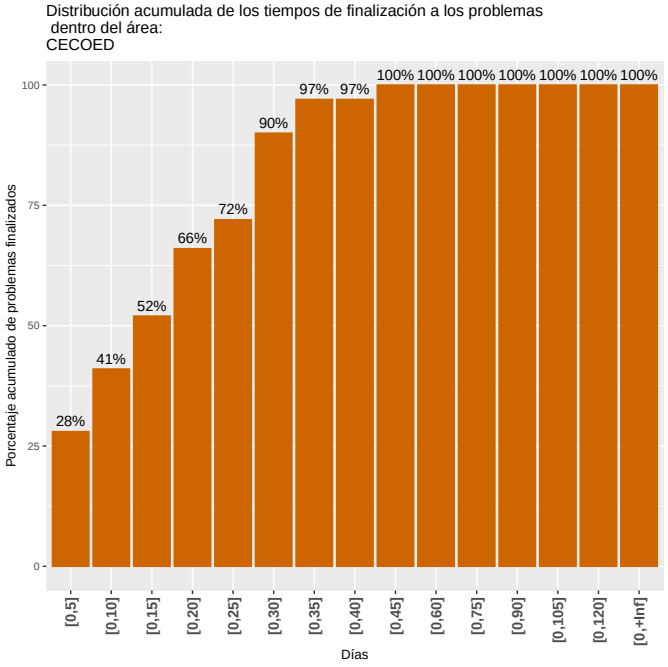
4.2.7 Transporte



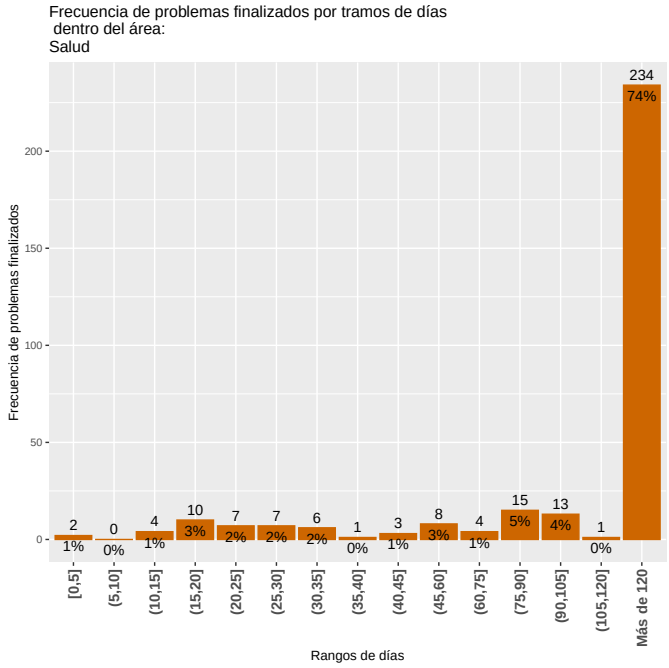


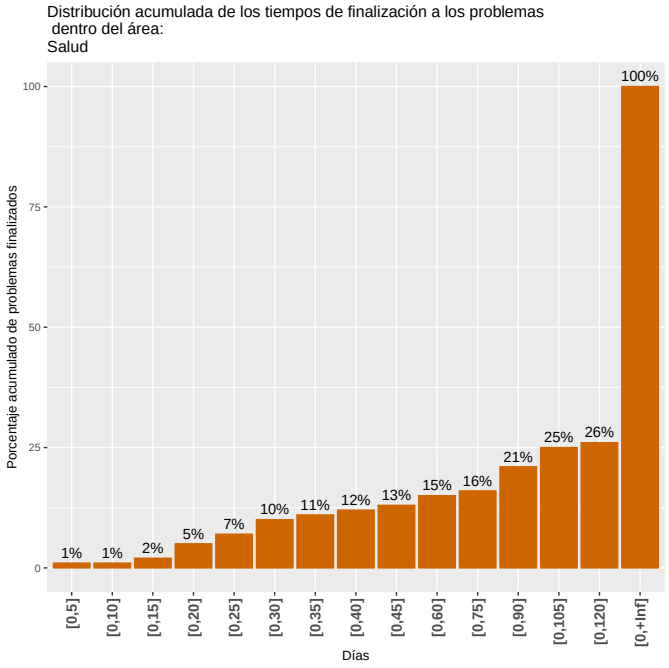
4.2.8 CECOED



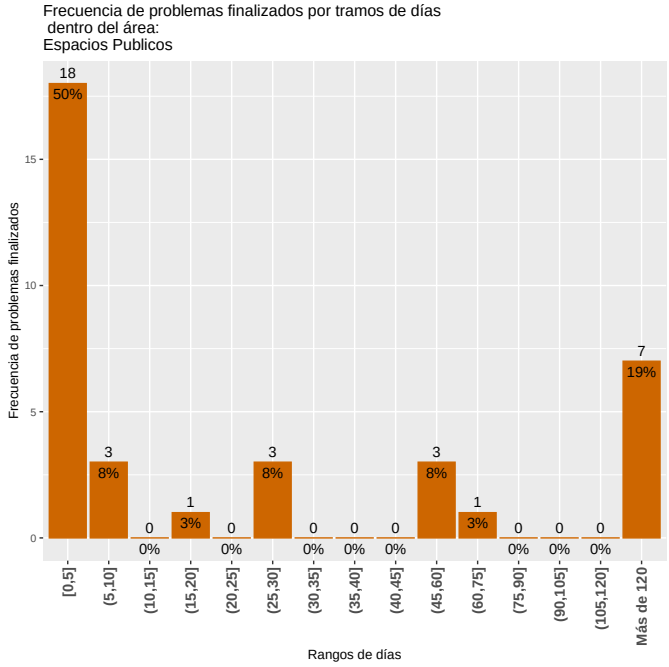


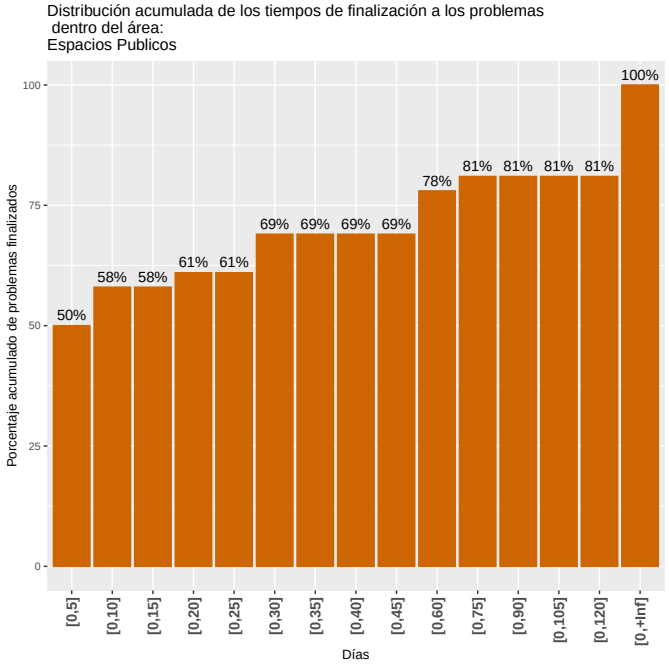
4.2.9 Salud



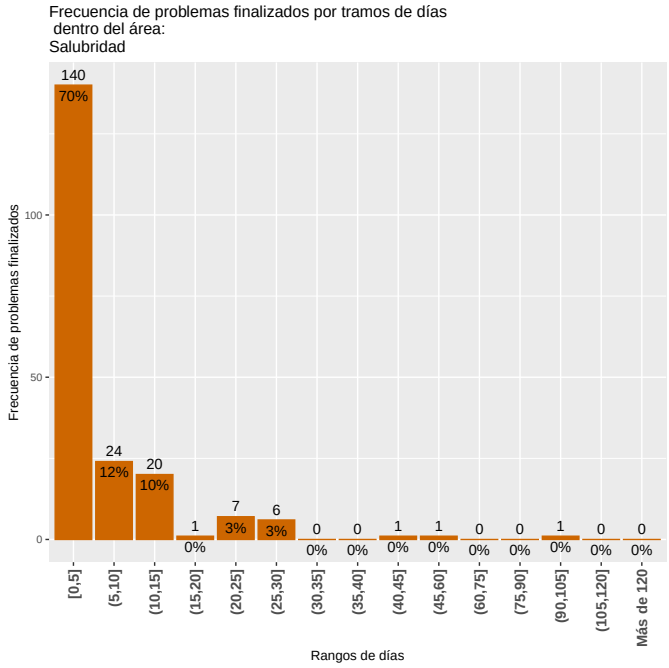


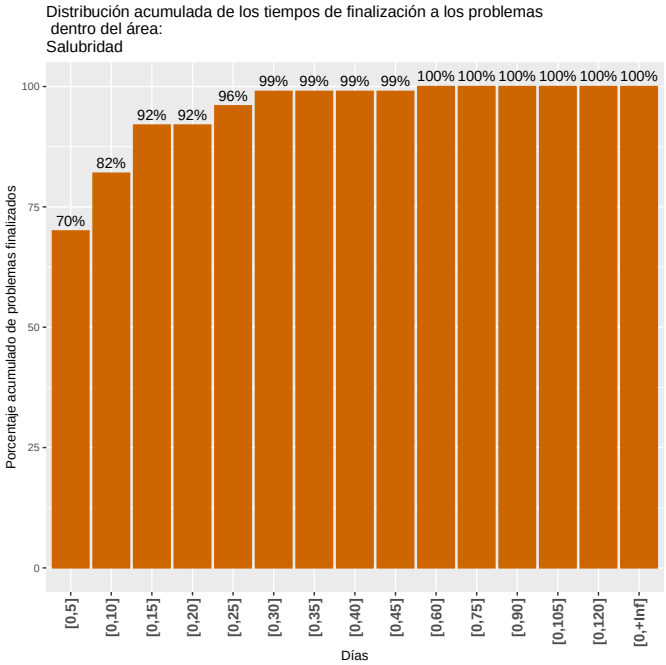
4.2.10 Espacios Públicos





4.2.11 Salubridad

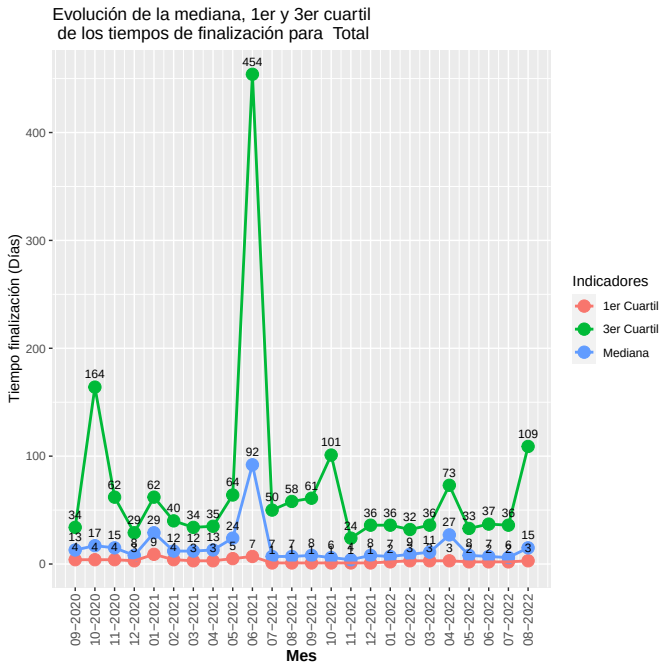


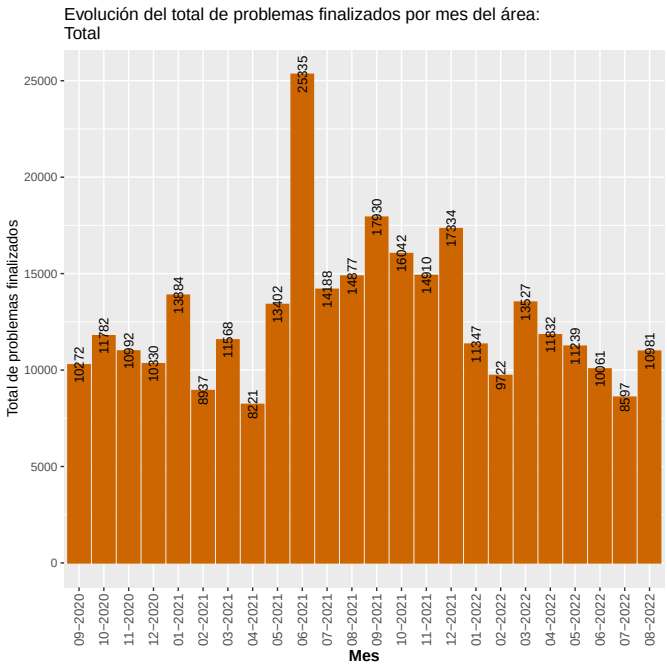


5 Evolución de los problemas finalizados y los tiempos de demora en este año

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

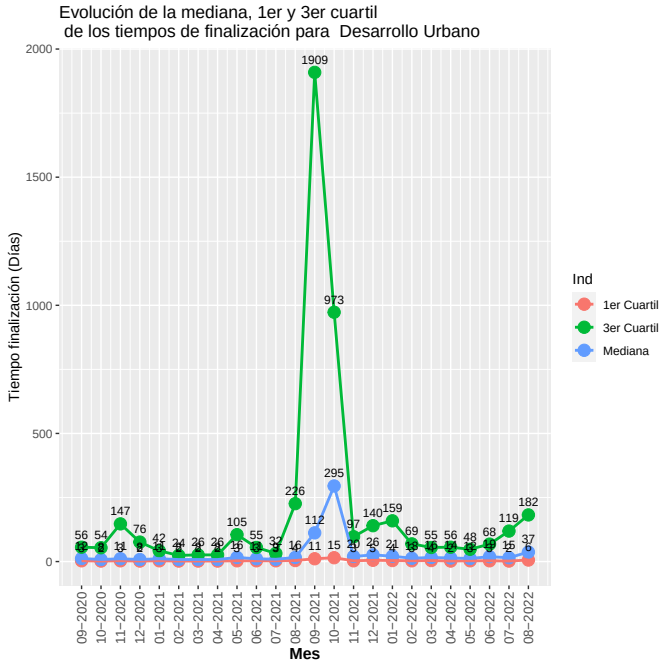
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas), 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.

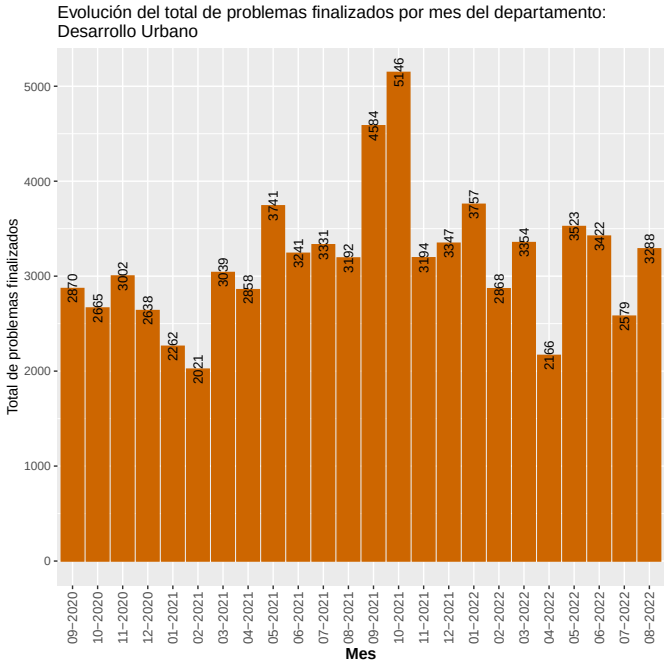




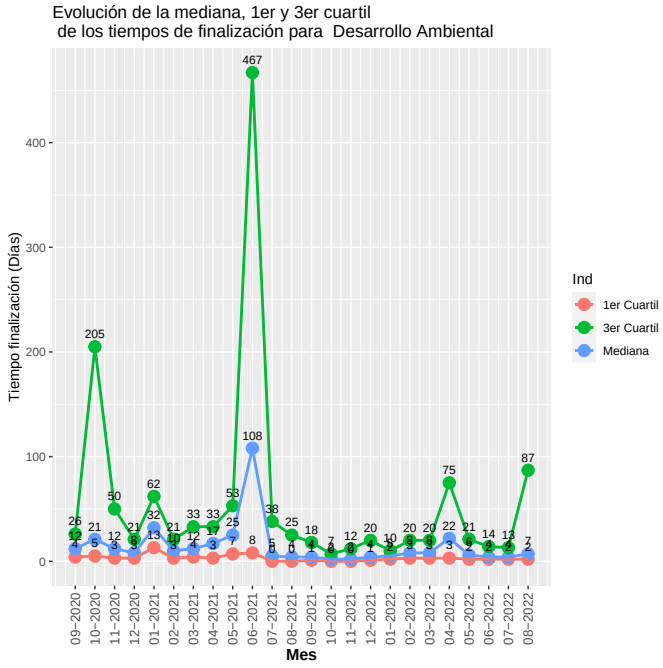
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

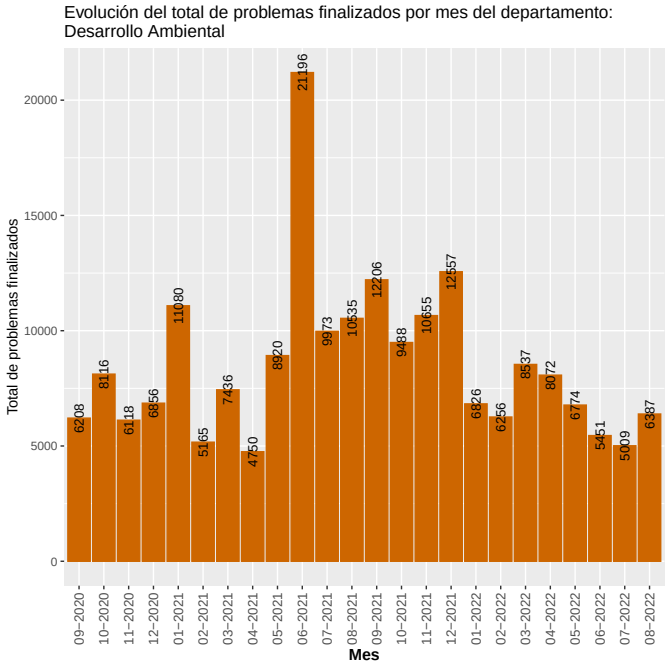
5.1.1 Desarrollo Urbano



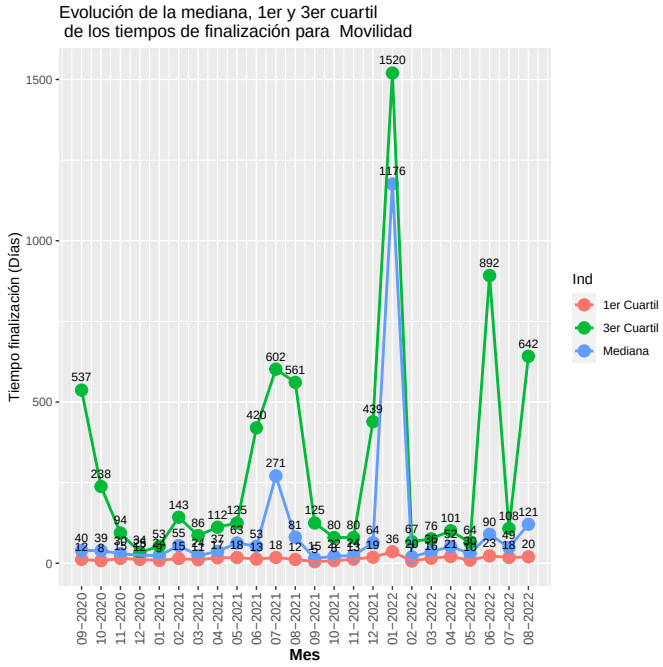


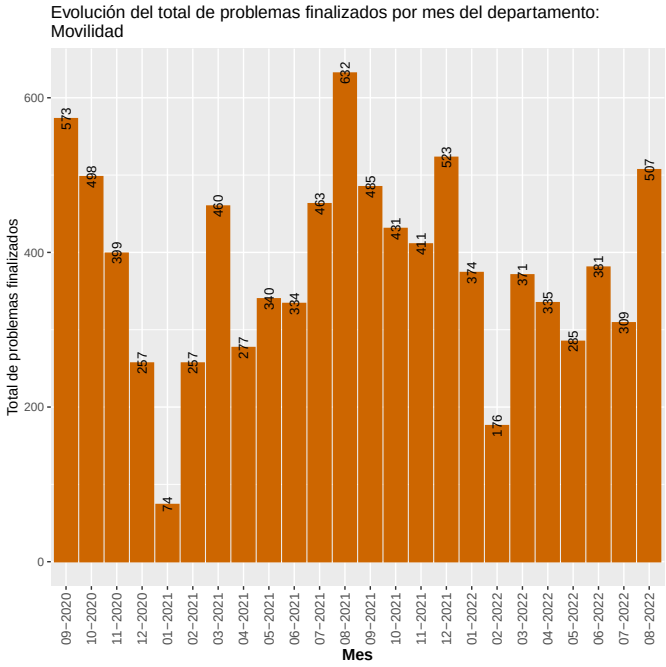
5.1.2 Desarrollo Ambiental



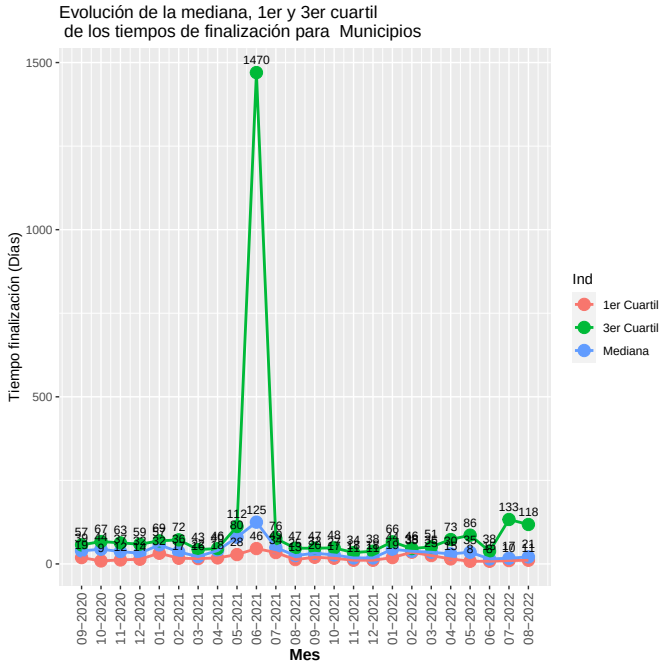


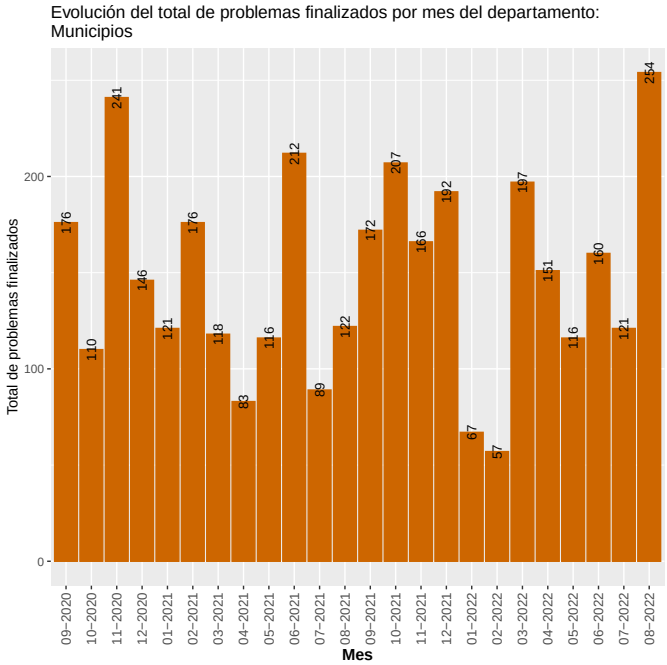
5.1.3 Movilidad





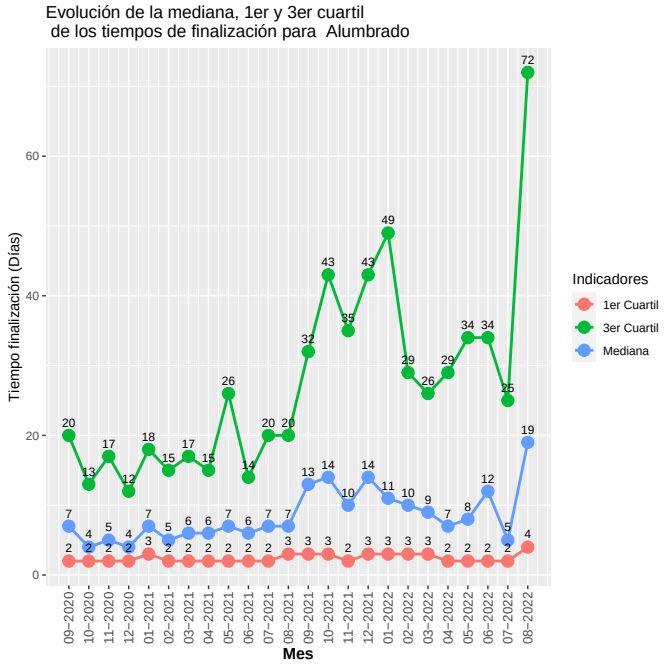
5.1.4 Municipios

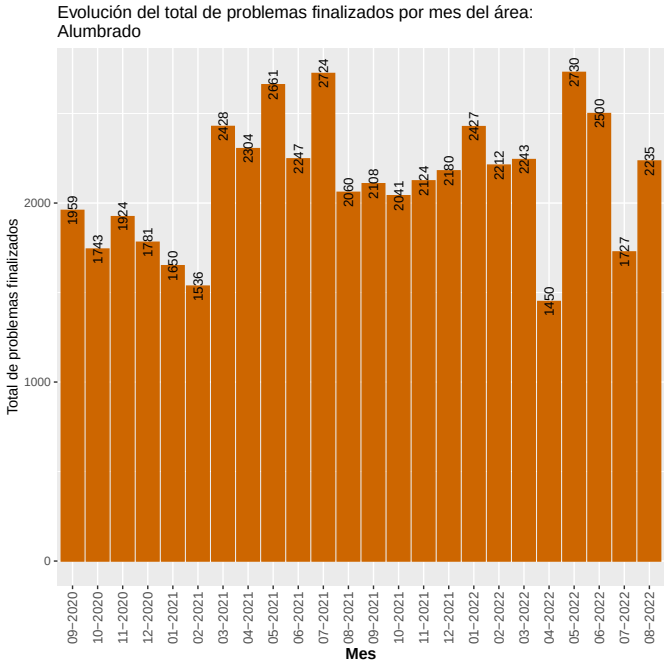




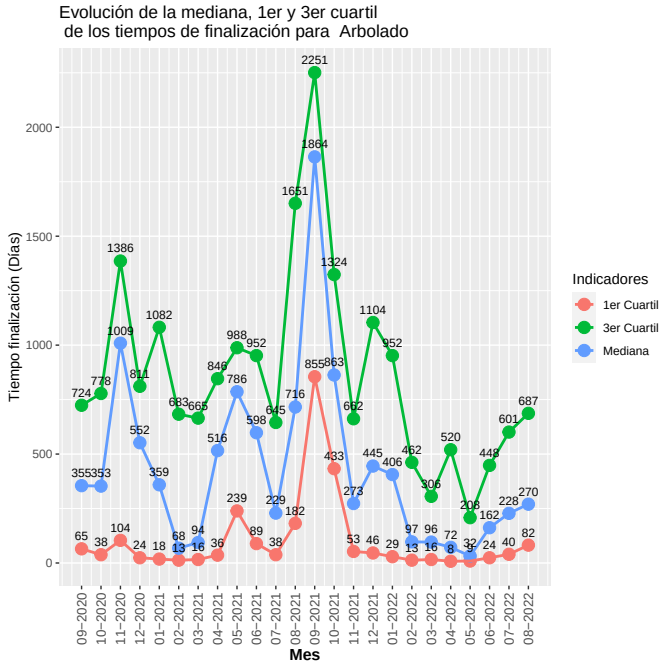
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

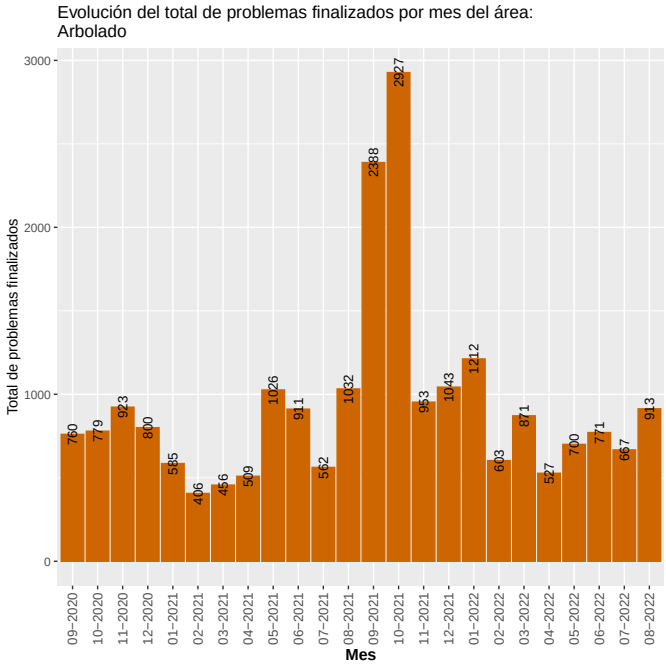
5.2.1 Alumbrado



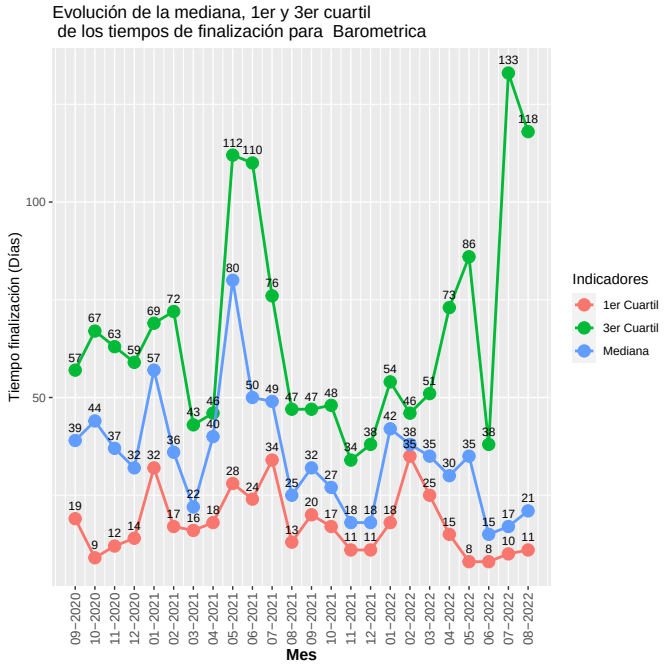


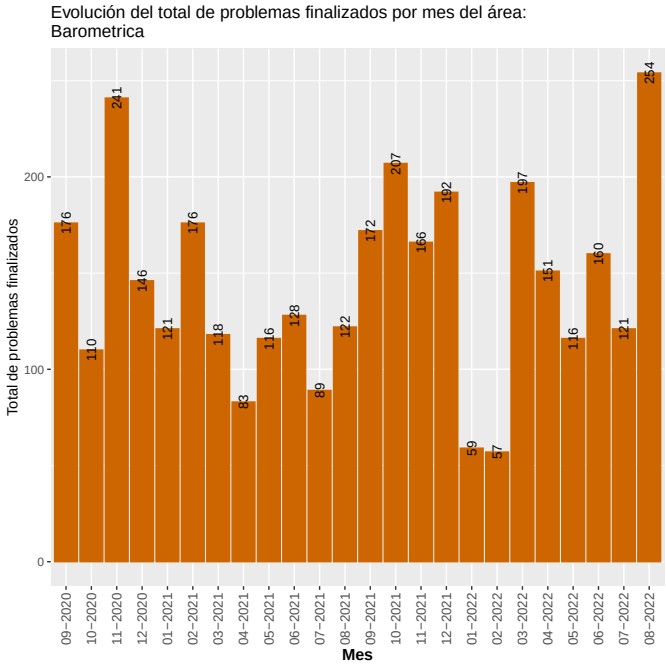
5.2.2 Arbolado



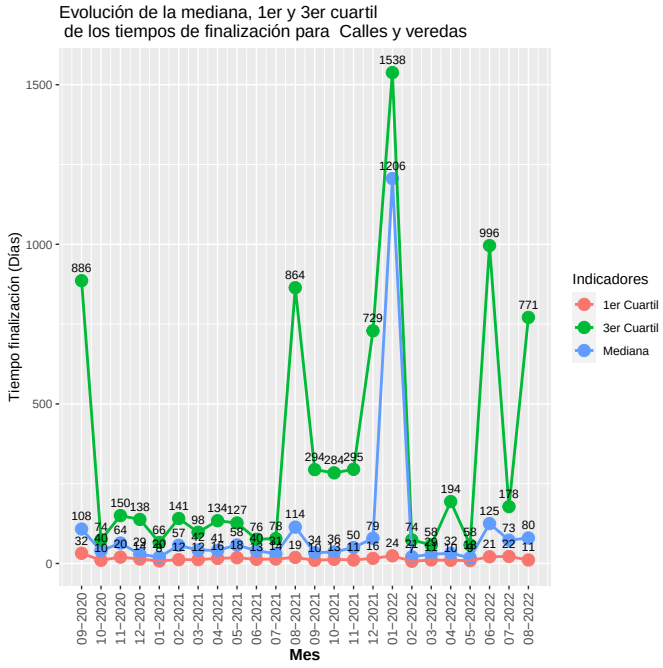


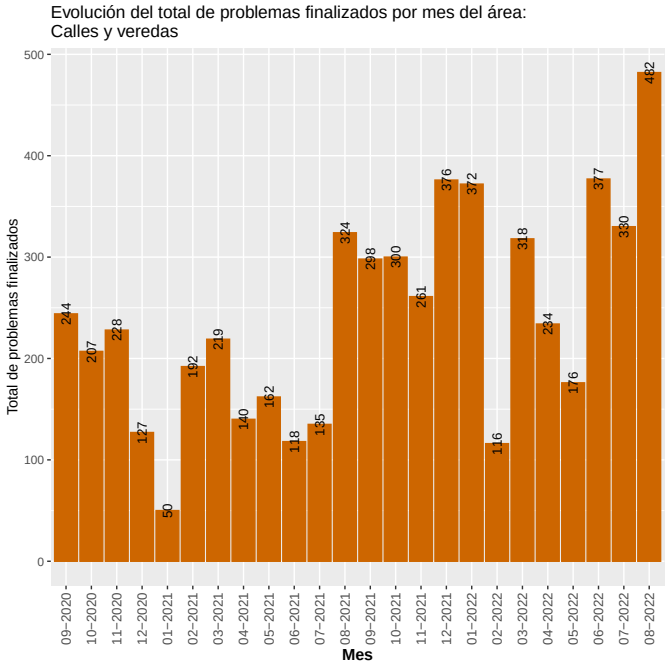
5.2.3 Barométrica



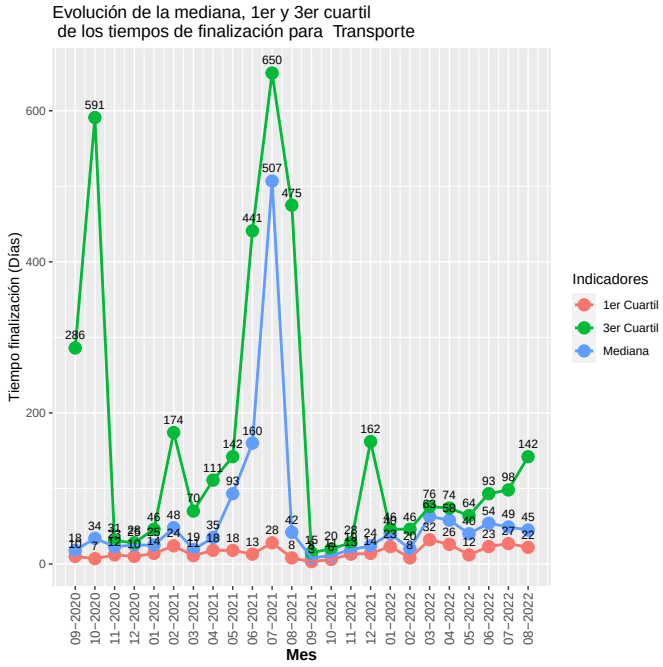


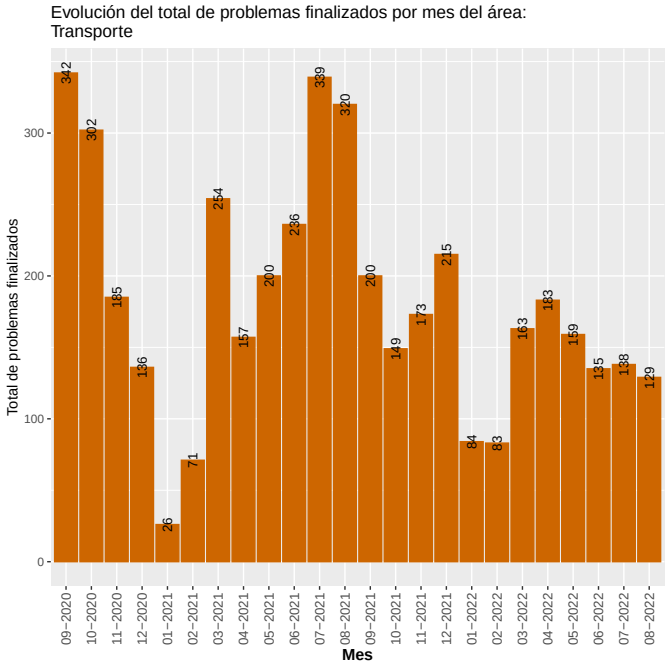
5.2.4 Calles y veredas



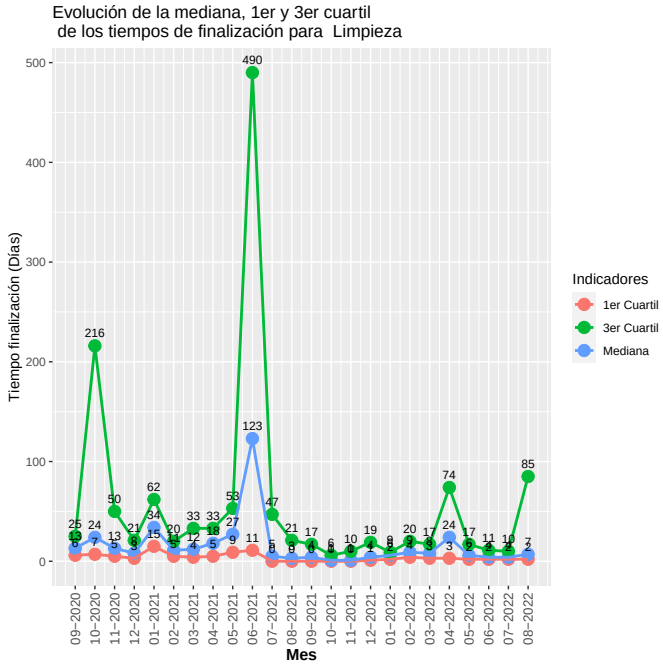


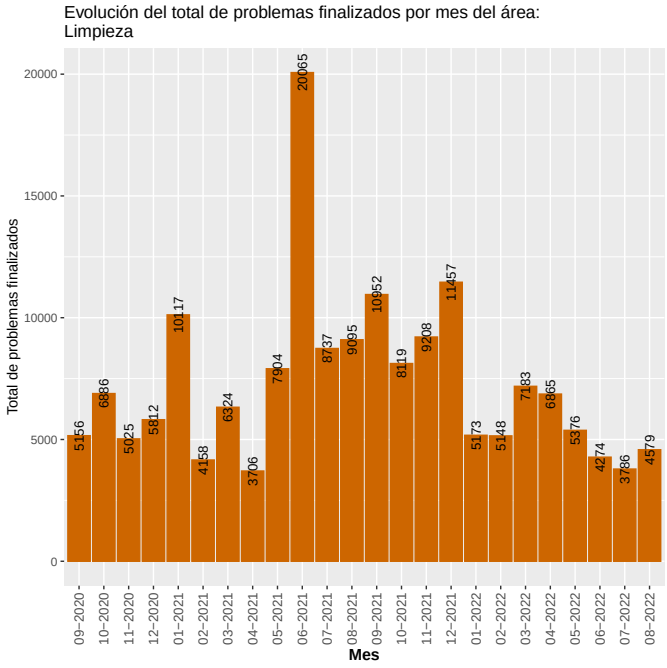
5.2.5 Transporte



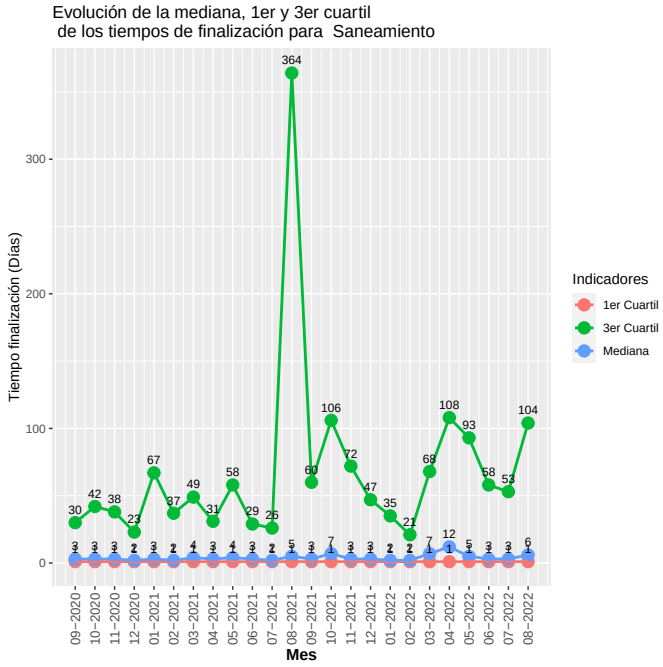


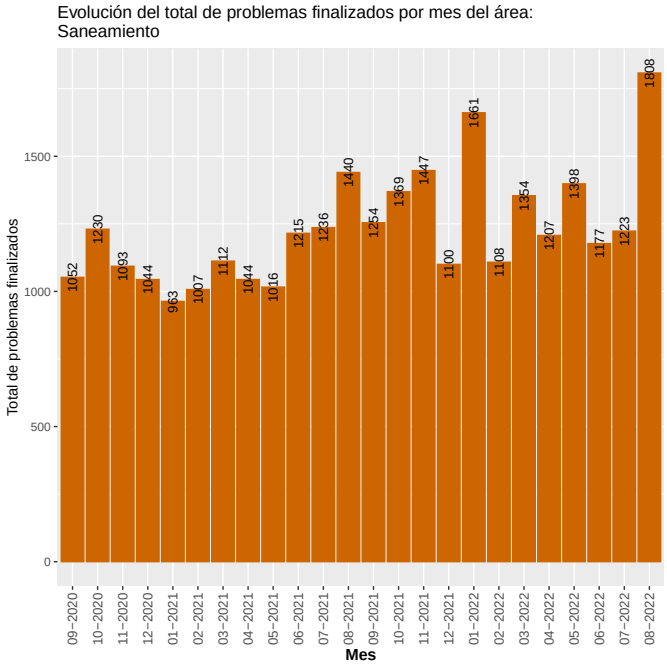
5.2.6 Limpieza



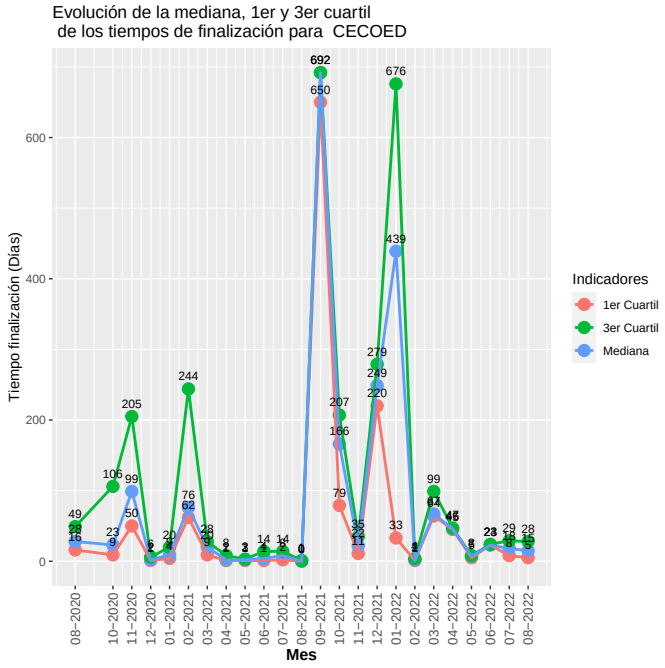


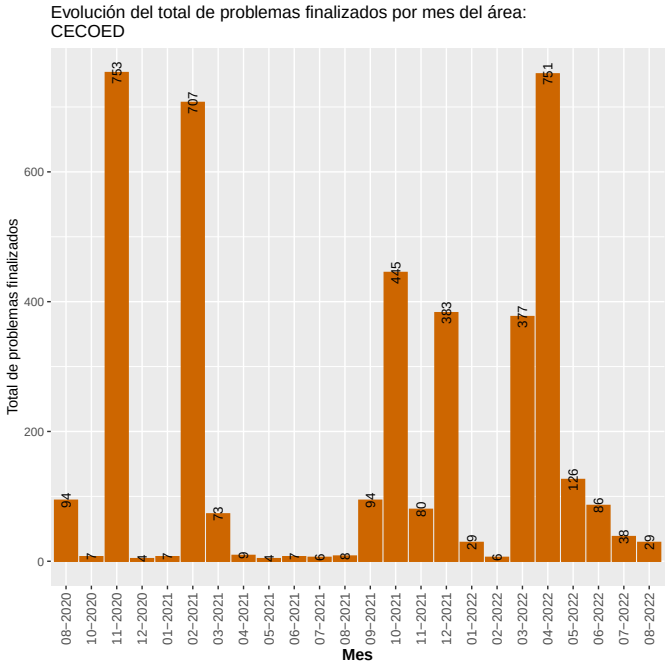
5.2.7 Saneamiento



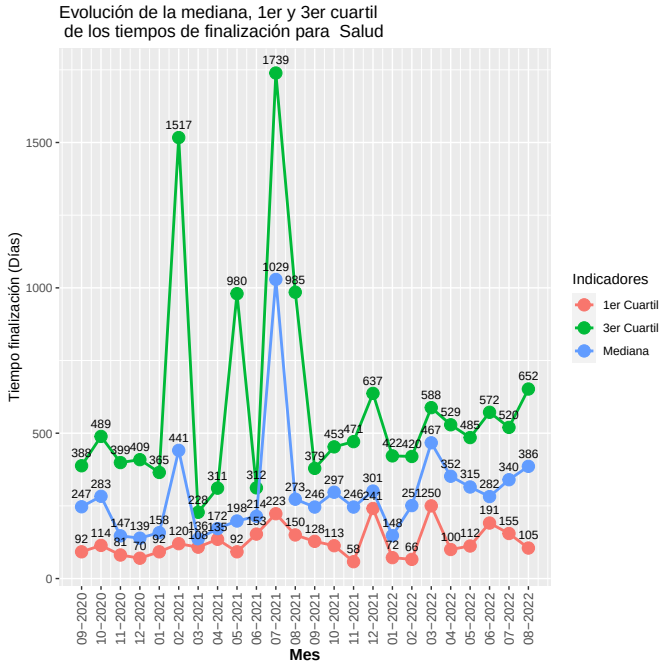


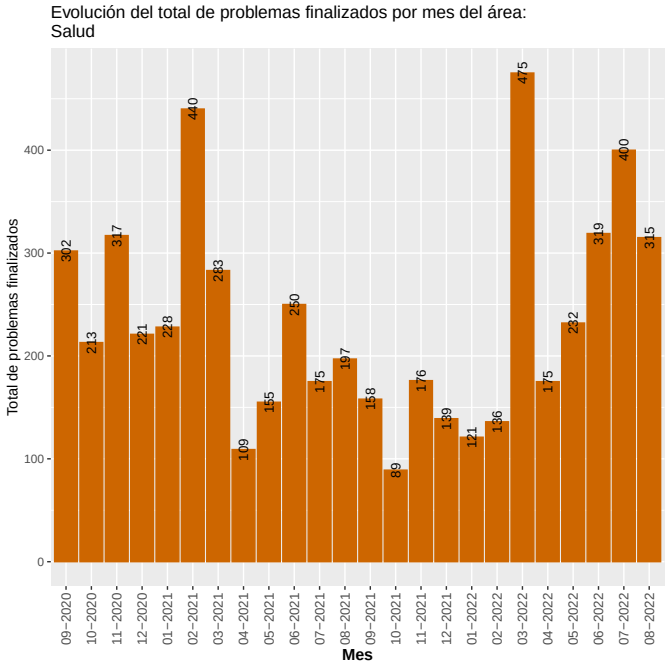
5.2.8 CECOED



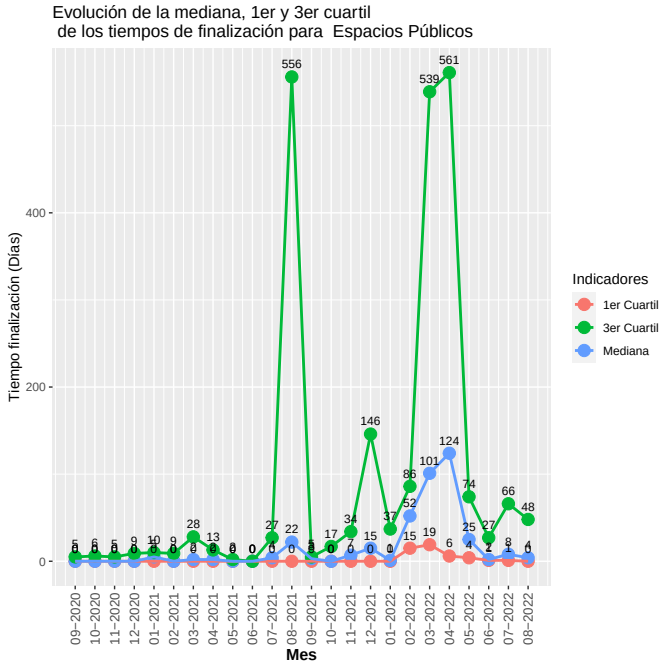


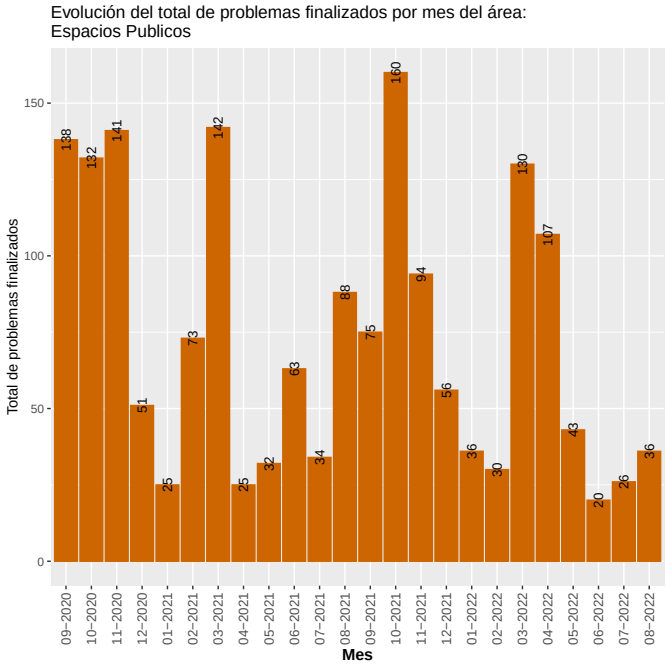
5.2.9 Salud



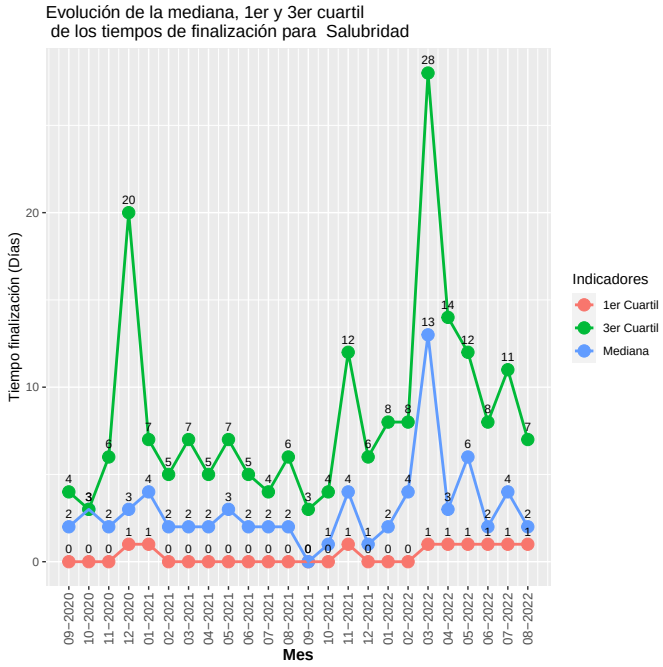


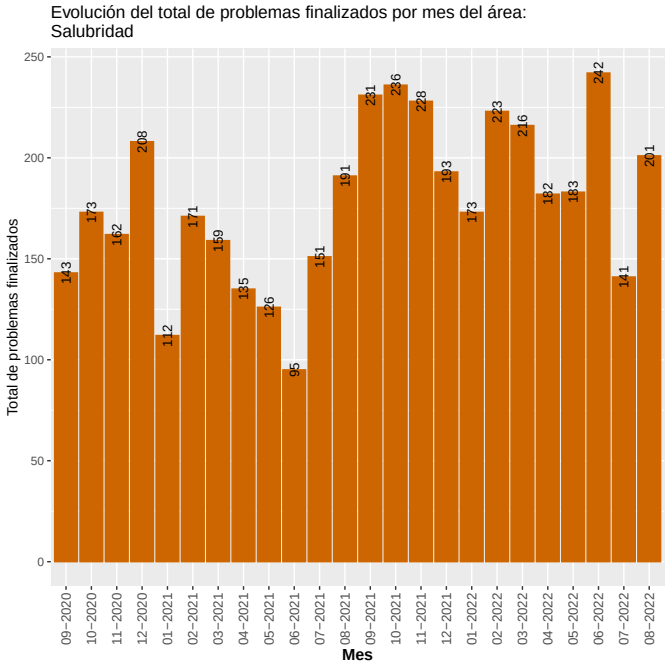
5.2.10 Espacios Públicos





5.2.11 Salubridad





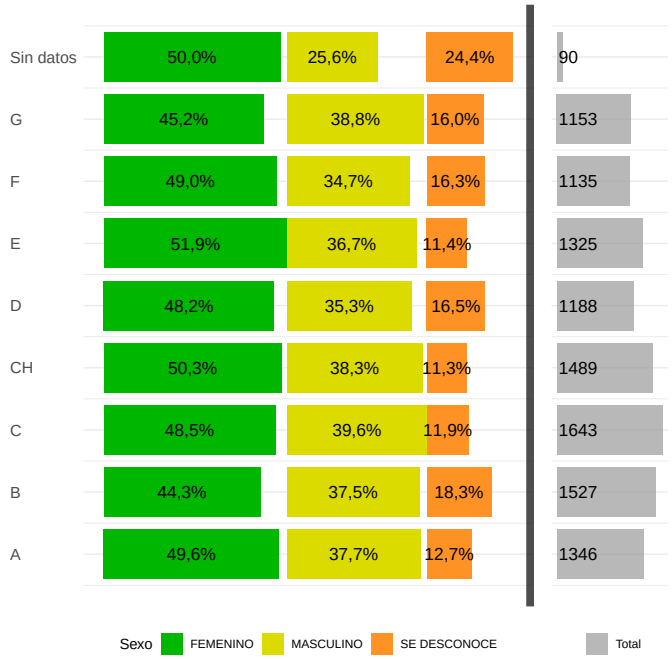
6 Reclamos SUR desagregados por sexo

En esta sección se explora para los municipios y las áreas el total de problemas generados en SUR en el período 01/08/2022 al 31/08/2022 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 01/08/2022 al 31/08/2022 se registraron 11956 problemas en el SUR, de los que se eliminaron 1060 (8.9%) 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.

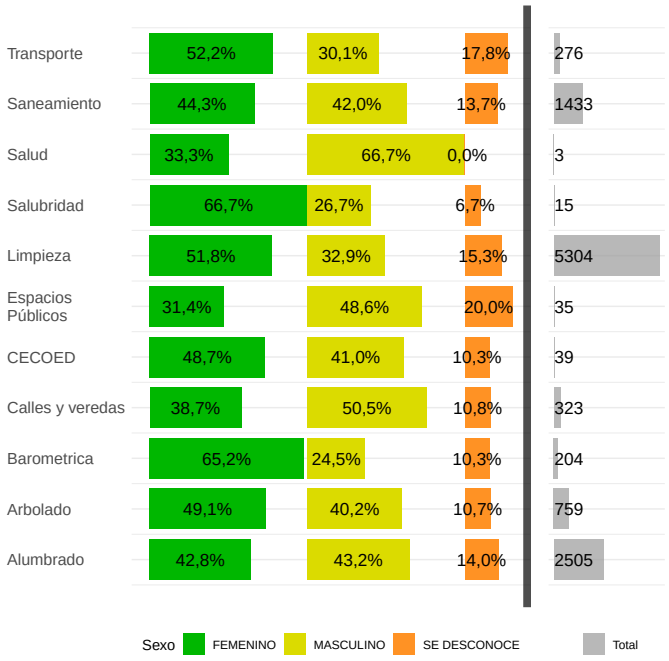
De los 10896 problemas resultantes, 5272 (48.4%) corresponden a mujeres, 4071 (37.4%) corresponden a hombres y 1553 (14.3%) sin declaración.

Figura 5: Distribución de problemas ingresados en el período 01/08/2022 al 31/08/2022 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 01/08/2022 al 31/08/2022 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.