Análisis SUR

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

Febrero, 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 28-Febrero-2022 5
2 Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 28-Febrero-2022 6
3 Cantidad de problemas abiertos por área al 28-Febrero-2022 7
4 Cantidad de problemas abiertos por área y año al 28-Febrero-2022 8
5 Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por departamento (01/02/2022 al 28/02/2022) 10
6 Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/02/2022 al 28/02/2022) 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 28-Febrero-2022

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Ambiental	4680	14218	18898	25	75
Desarrollo Social	243	7182	7425	3	97
Desarrollo Urbano	2544	22409	24953	10	90
Movilidad	1035	3078	4113	25	75
Municipios	280	371	651	43	57
Secretaria General	385	1030	1415	27	73
TOTAL	9167	48288	57455	16	84

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 28-Febrero-2022

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Ambiental	**2011**	0	2	2
	2012	10	60	70
	2013	16	52	68
	2014	9	70	79
	2015	22	89	111
	2016	189	116	305
	2017	122	485	607
	2018	324	553	877
	2019	421	1090	1511
	2020	398	2090	2488
	2021	1702	5031	6733
	2022	1467	4580	6047
Desarrollo Social	**2016**	0	985	985
	2017	11	814	825
	2018	0	865	865
	2019	8	1253	1261
	2020	12	951	963
	2021	129	1955	2084
	2022	83	359	442
Desarrollo Urbano	**2012**	0	75	75
	2013	0	185	185
	2014	4	470	474
	2015	11	1022	1033
	2016	34	1172	1206
	2017	55	1433	1488
	2018	85	1704	1789
	2019	132	2964	3096
	2020	260	3608	3868
	2021	925	7326	8251
	2022	1038	2450	3488
Movilidad	**2012**	0	44	44
	2013	0	46	46
	2014	4	166	170
	2015	20	138	158
	2016	0	255	255
	2017	11	286	297
	2018	33	479	512
	2019	116	514	630
	2020	252	284	536
	2021	429	564	993
	2022	170	302	472
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	13	48	61
	2022	132	143	275
Secretaria General	**2019**	0	7	7
	2020	1	2	3
	2021	232	121	353
	2022	152	900	1052
TOTAL	—	9167	48288	57455

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 28-Febrero-2022

Área	**Cant. Ingresados**	**Cant. En Proceso**	**Total Abiertos**	**% Ingresados**	**% En Proceso**
Alumbrado	73	4633	4706	2	98
Arbolado	1843	16698	18541	10	90
Barometrica	216	364	580	37	63
CECOED	385	1030	1415	27	73
Calles y veredas	1086	2435	3521	31	69
Espacios Públicos	574	136	710	81	19
Limpieza	3939	9180	13119	30	70
Salubridad	8	77	85	9	91
Salud	235	7105	7340	3	97
Saneamiento	805	5045	5850	14	86
Transporte	3	1585	1588	0	100
TOTAL	9167	48288	57455	16	84

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 28-Febrero-2022

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	**2016**	0	34	34
	2017	0	94	94
	2018	0	208	208
	2019	0	409	409
	2020	0	454	454
	2021	1	1976	1977
	2022	72	1458	1530
Arbolado	**2014**	4	323	327
	2015	11	947	958
	2016	34	1050	1084
	2017	54	1263	1317
	2018	54	1425	1479
	2019	65	2486	2551
	2020	81	3114	3195
	2021	692	5223	5915
	2022	848	867	1715
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	13	48	61
	2022	132	143	275
CECOED	**2019**	0	7	7
	2020	1	2	3
	2021	232	121	353
	2022	152	900	1052
Calles y veredas	**2012**	0	119	119
	2013	0	231	231
	2014	4	313	317
	2015	20	213	233
	2016	0	318	318
	2017	11	323	334
	2018	33	285	318
	2019	116	146	262
	2020	252	95	347
	2021	429	207	636
	2022	221	185	406
Espacios Públicos	**2017**	1	0	1
	2018	31	13	44
	2019	67	23	90
	2020	179	22	201
	2021	232	52	284
	2022	64	26	90
Limpieza	**2011**	0	2	2
	2015	0	1	1
	2016	0	7	7
	2017	87	405	492
	2018	239	404	643
	2019	349	693	1042
	2020	351	1046	1397
	2021	1621	2967	4588
	2022	1292	3655	4947
Salubridad	**2021**	0	2	2
	2022	8	75	83
Salud	**2016**	0	985	985
	2017	11	814	825
	2018	0	865	865
	2019	8	1253	1261
	2020	12	951	963
	2021	129	1953	2082
	2022	75	284	359
Saneamiento	**2012**	10	60	70
	2013	16	52	68
	2014	9	70	79
	2015	22	89	111
	2016	189	109	298
	2017	99	86	185
	2018	85	149	234
	2019	72	397	469
	2020	47	1044	1091
	2021	81	2064	2145
	2022	175	925	1100
Transporte	**2016**	0	25	25
	2017	0	39	39
	2018	0	252	252
	2019	0	414	414
	2020	0	207	207
	2021	0	432	432
	2022	3	216	219
TOTAL	—	9167	48288	57455

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

En esta sección se resume para el período 01/02/2022 al 28/02/2022, 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 01/02/2022 al 28/02/2022.
- **Cant. finalizados en el mes**: se contabilizan los problemas finalizados dentro del período 01/02/2022 al 28/02/2022. 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 01/02/2022 al 28/02/2022.

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 01/02/2022 al 28/02/2022. 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 (01/02/2022 al 28/02/2022)

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	7314	6256	3340	46	86
Desarrollo Social	431	359	177	41	83
Desarrollo Urbano	3384	2868	1321	39	85
Movilidad	335	176	60	18	53
Municipios	156	57	0	0	37
Secretaria General	735	6	6	1	1
TOTAL	12355	9722	4904	40	79

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

Cuadro 6: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/02/2022 al 28/02/2022)

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	2282	2212	1161	51	97
Arbolado	947	603	148	16	64
Barometrica	156	57	0	0	37
CECOED	735	6	6	1	1
Calles y veredas	277	116	33	12	42
Espacios Públicos	57	30	10	18	53
Limpieza	6096	5148	2612	43	84
Salubridad	252	223	172	68	88
Salud	179	136	5	3	76
Saneamiento	1218	1108	728	60	91
Transporte	156	83	29	19	53
TOTAL	12355	9722	4904	40	79

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)

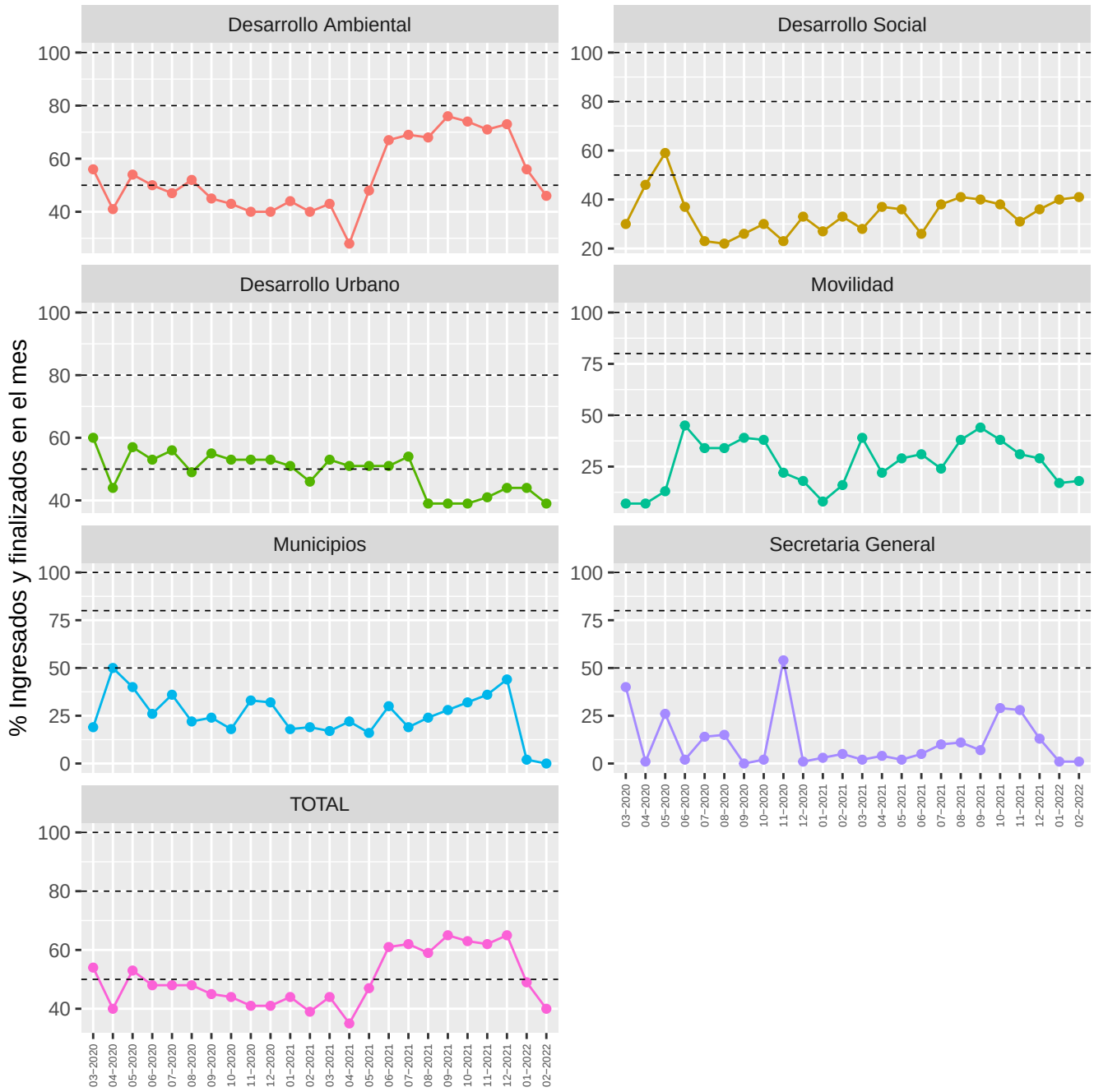
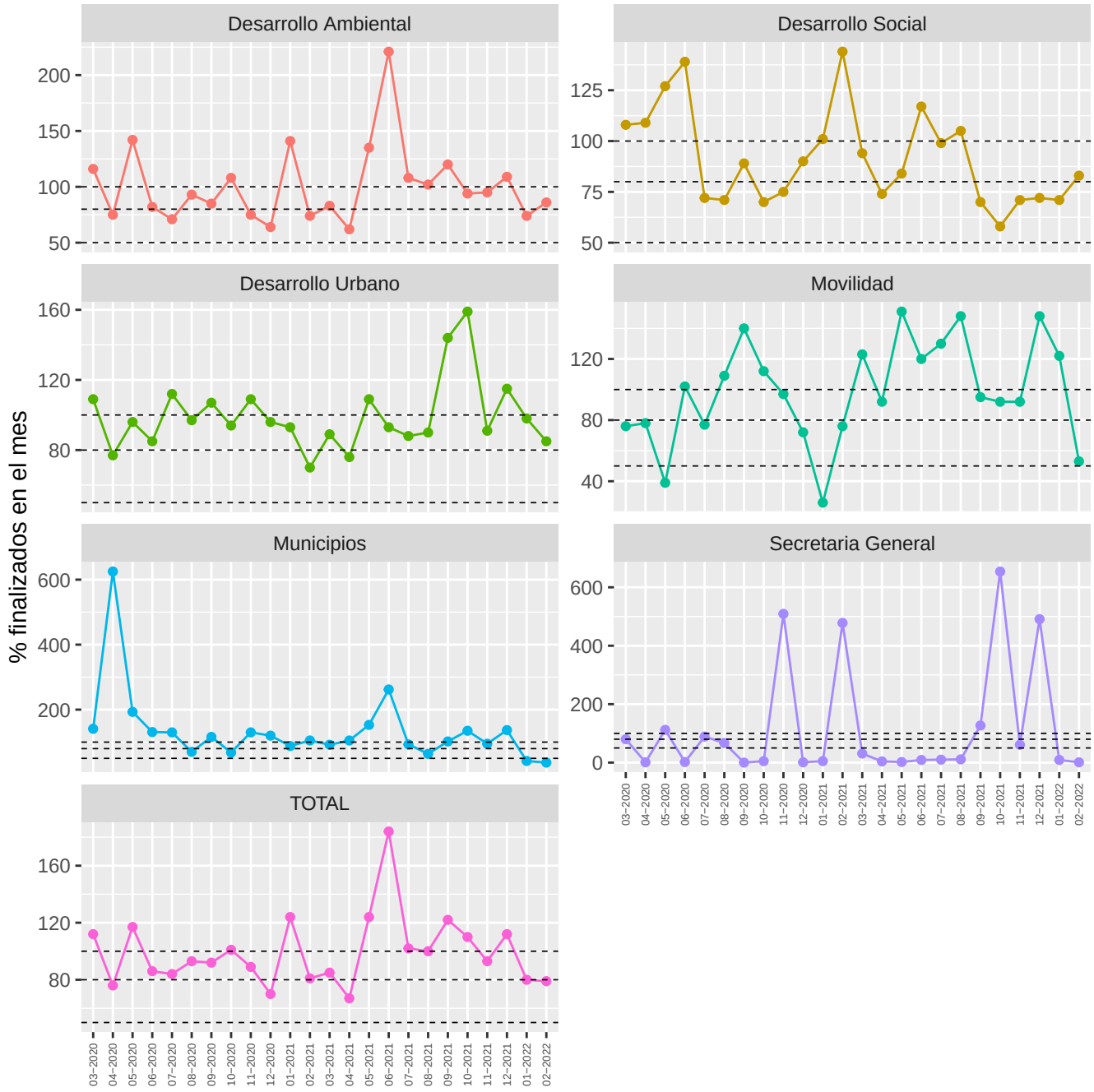


Figura 2: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 2)



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)

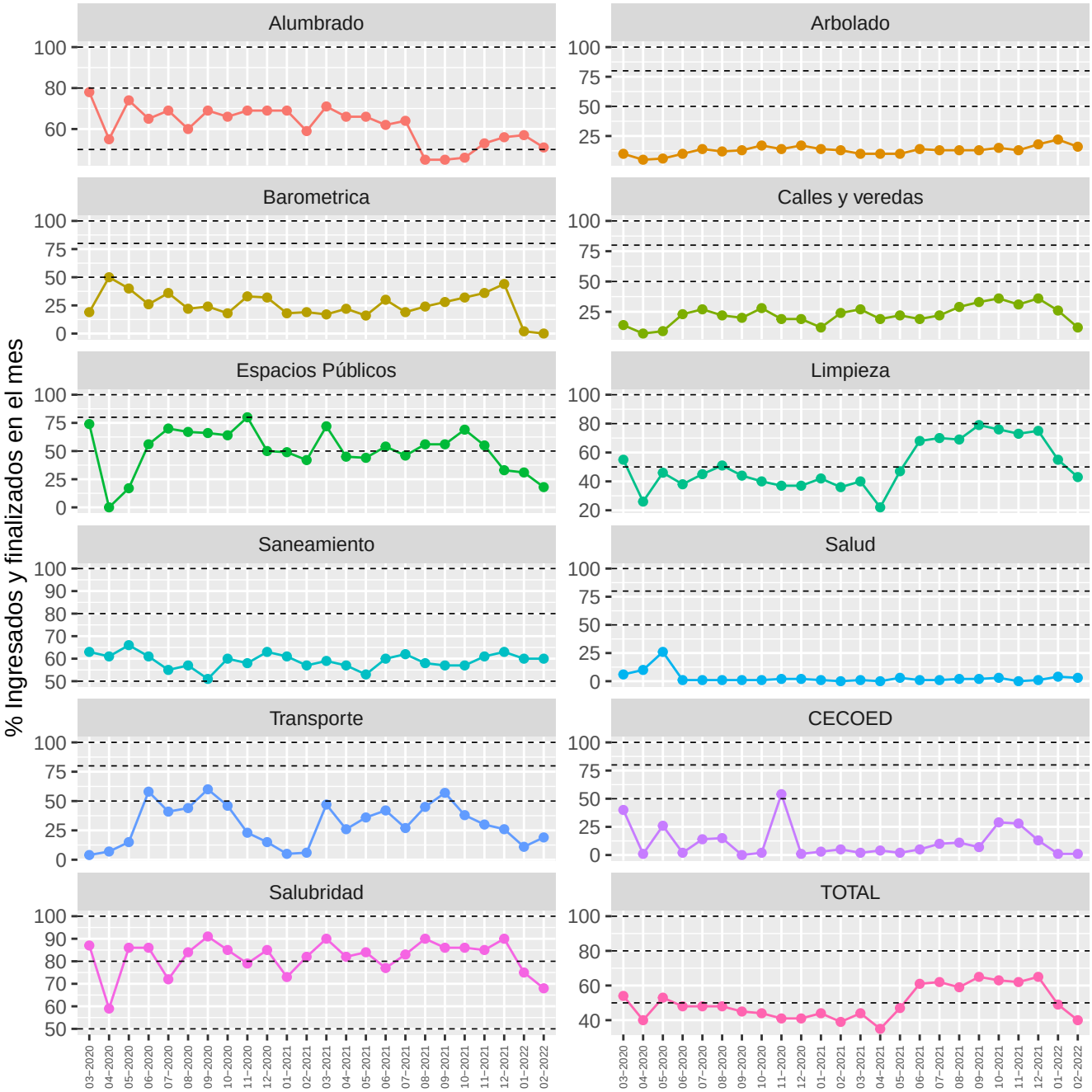
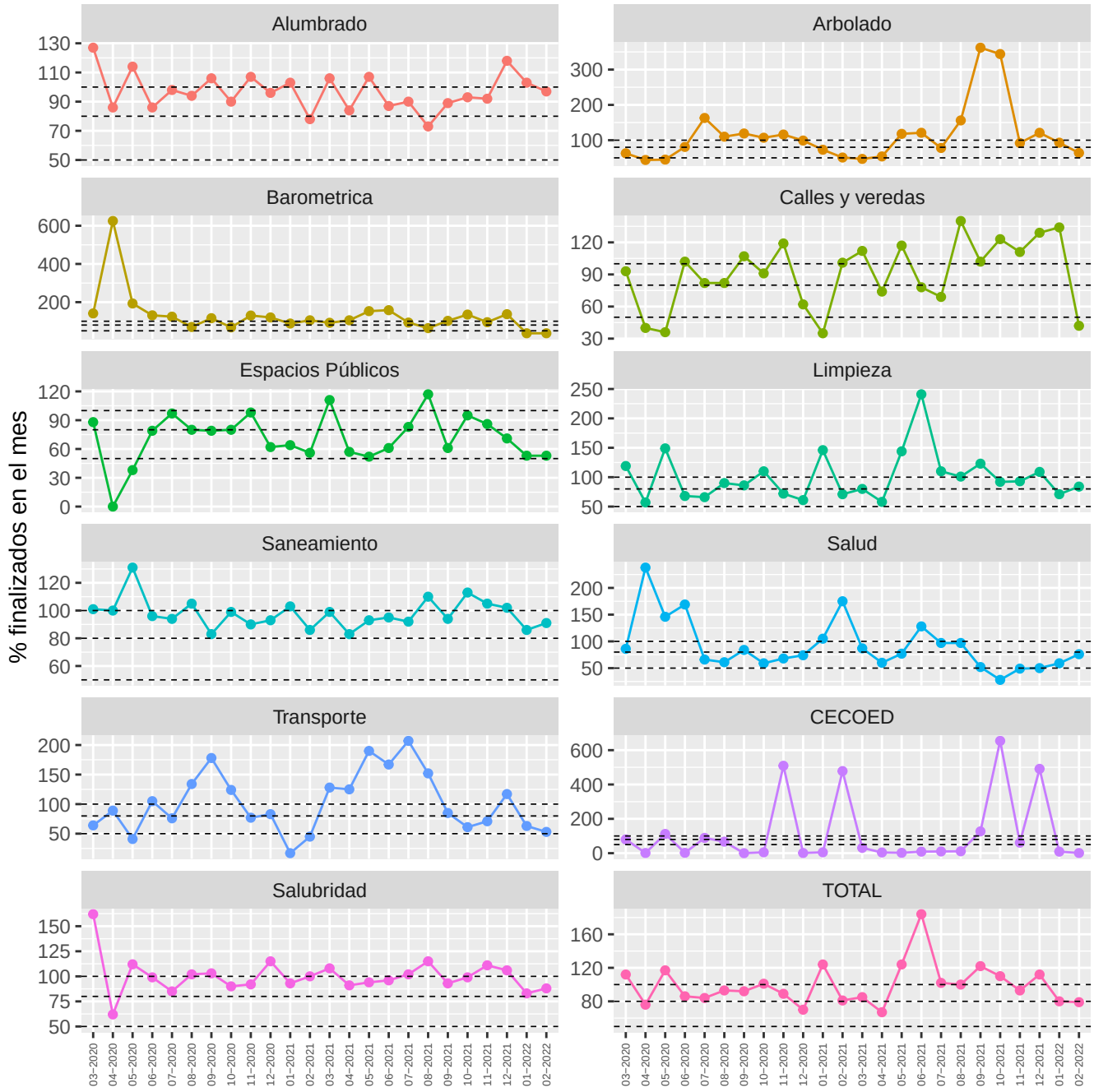


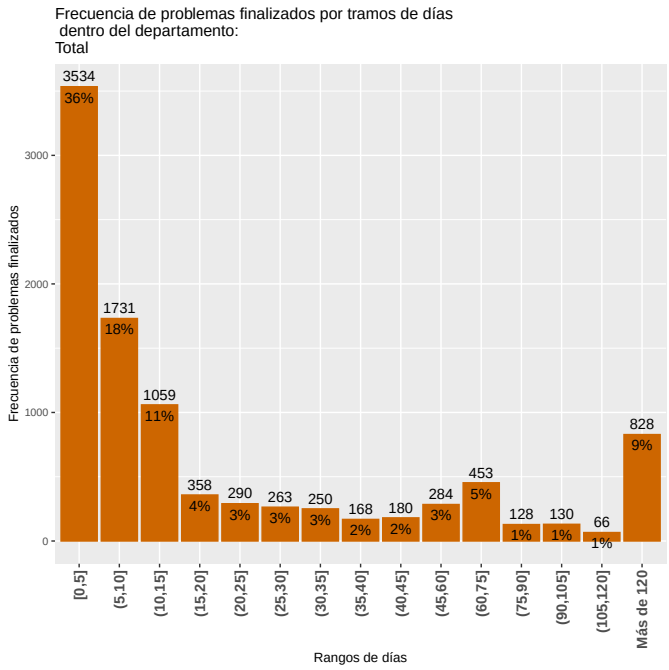
Figura 4: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes. (Indicador definido en la ecuación 1)

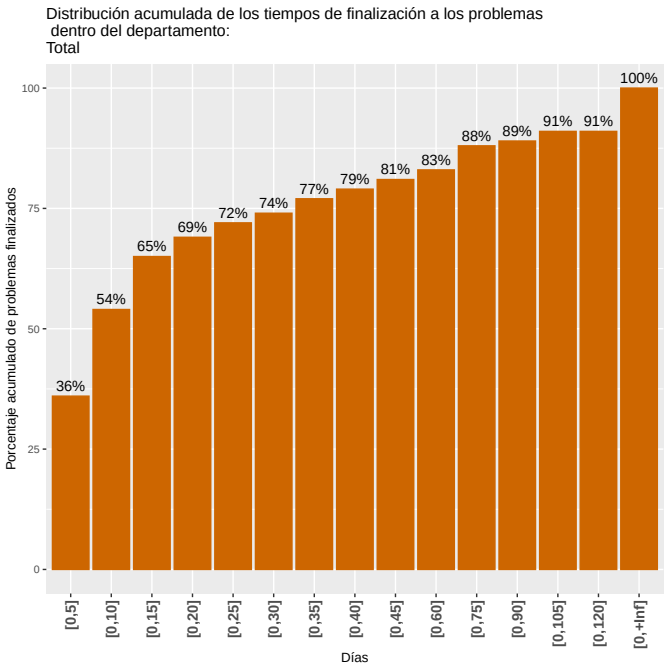


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

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 (01/02/2022 al 28/02/2022), 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.





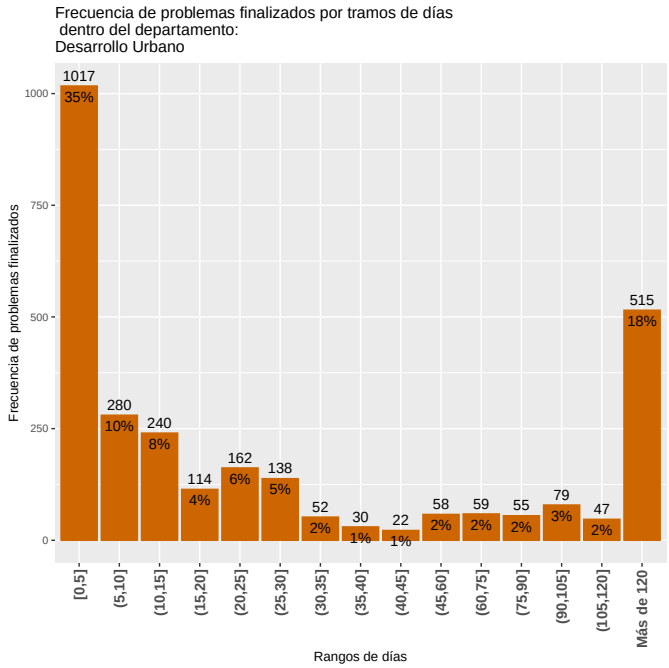
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

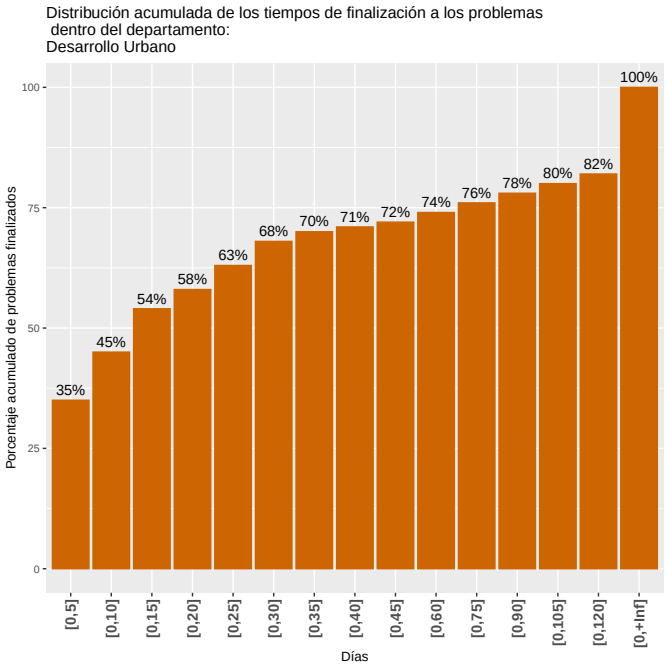
El cuadro 7 resume la distribución acumulada de los problemas finalizados por departamento. Del mismo, se desprenden las cantidades de días que se demoró para finalizar determinado porcentaje de problemas (mínimo, 1er Cuartil 25%, Mediana 50%, media, 3er Cuartil 75% y máximo) así como el total de los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

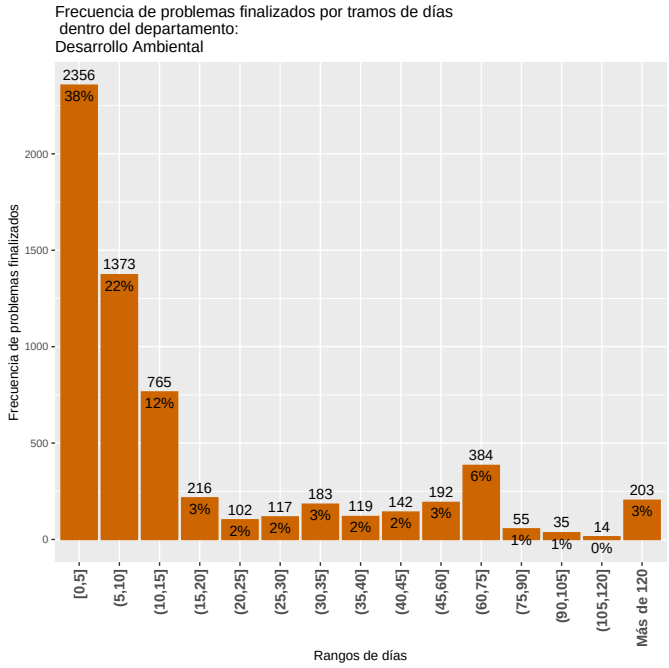
Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Ambiental	0	3	8	27	20	1350	6256
Desarrollo Social	0	1	11	146	90	2023	359
Desarrollo Urbano	0	3	13	95	69	2583	2868
Movilidad	0	7	20	73	67	1287	176
Municipios	20	35	38	46	46	101	57
Secretaria General	1	1	2	3	4	6	6
Total	0	3	9	52	32	2583	9722

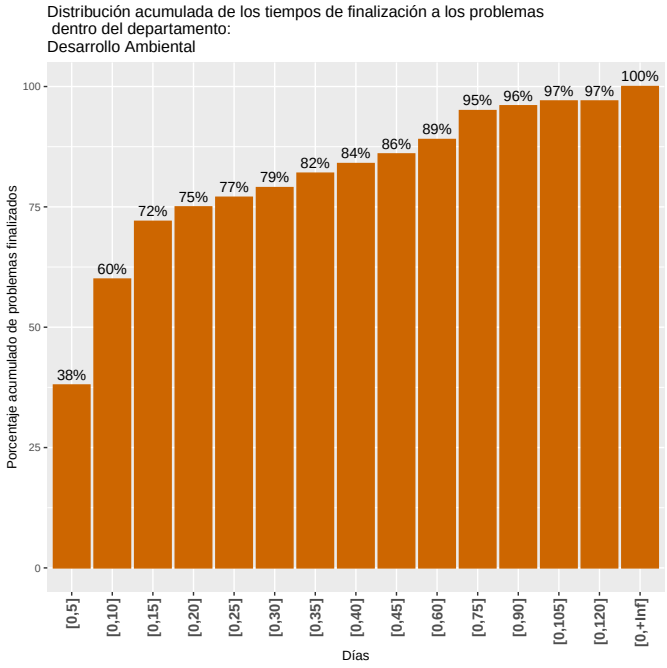
4.1.1 Desarrollo urbano



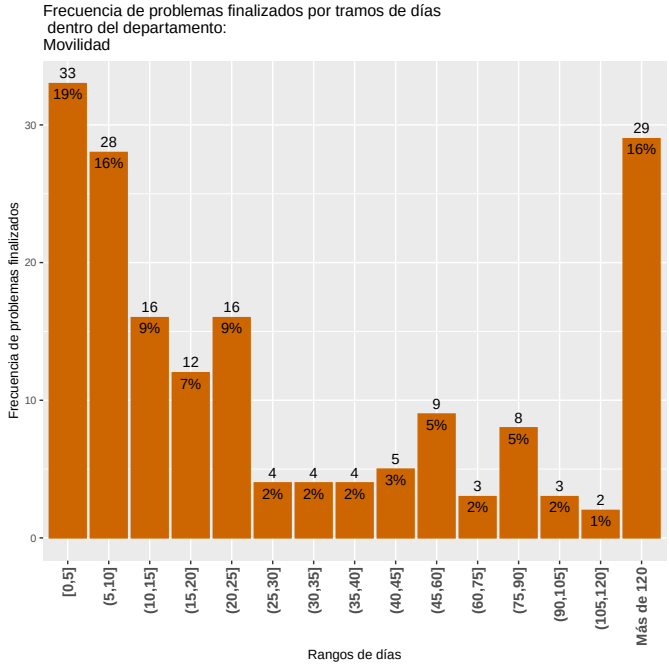


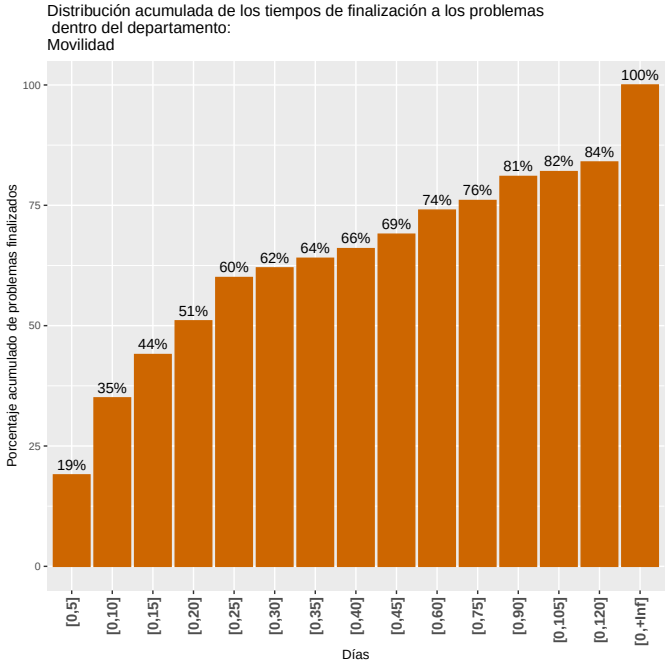
4.1.2 Desarrollo ambiental



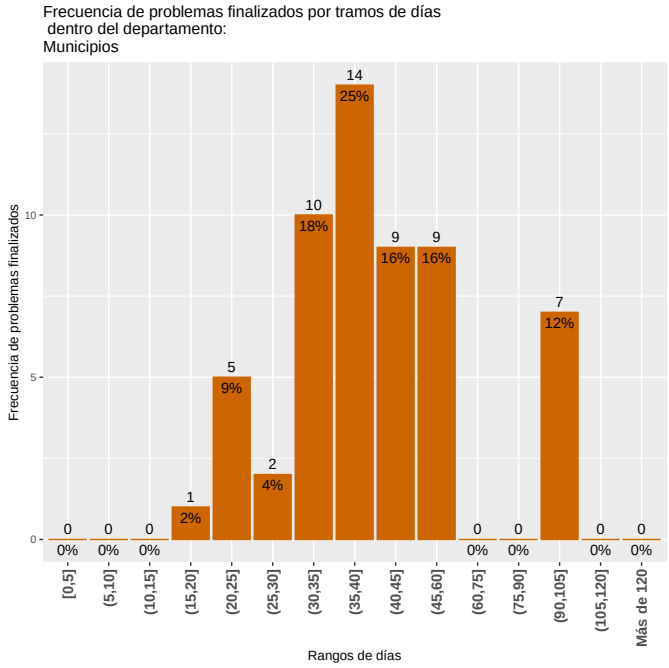


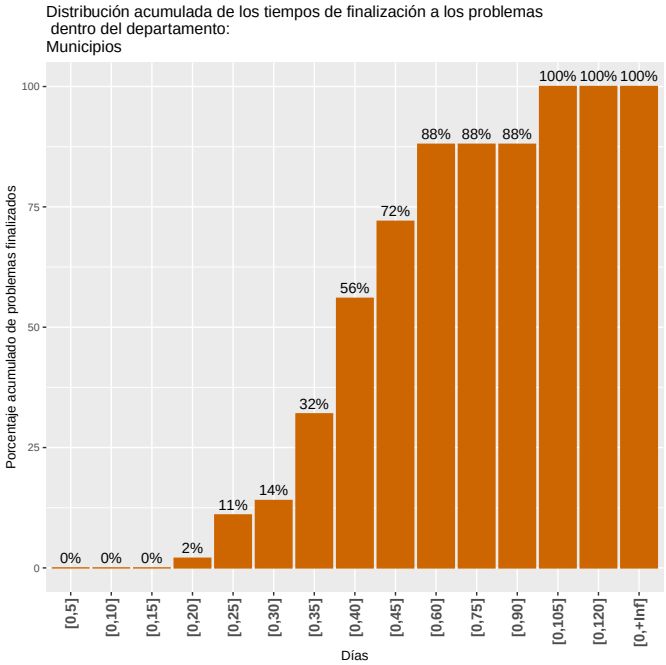
4.1.3 Movilidad





4.1.4 Municipios





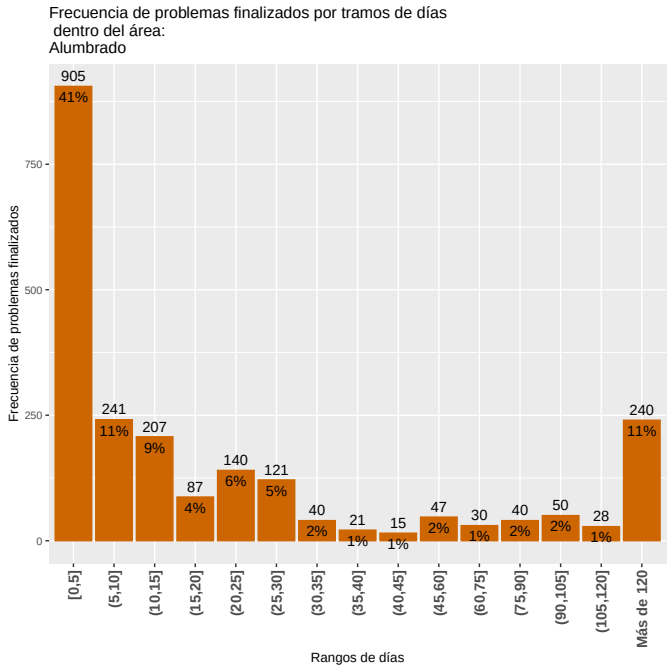
4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área

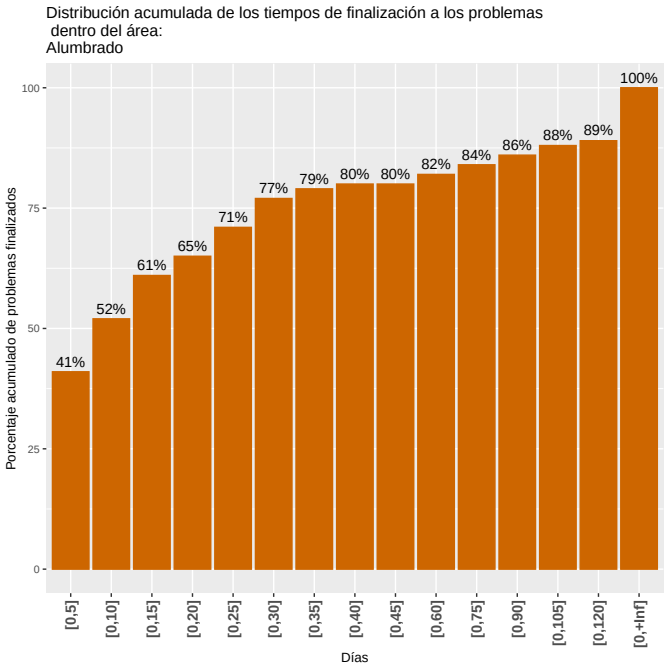
La lectura del cuadro 8 se realiza de igual manera que en la sección 4.1.

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

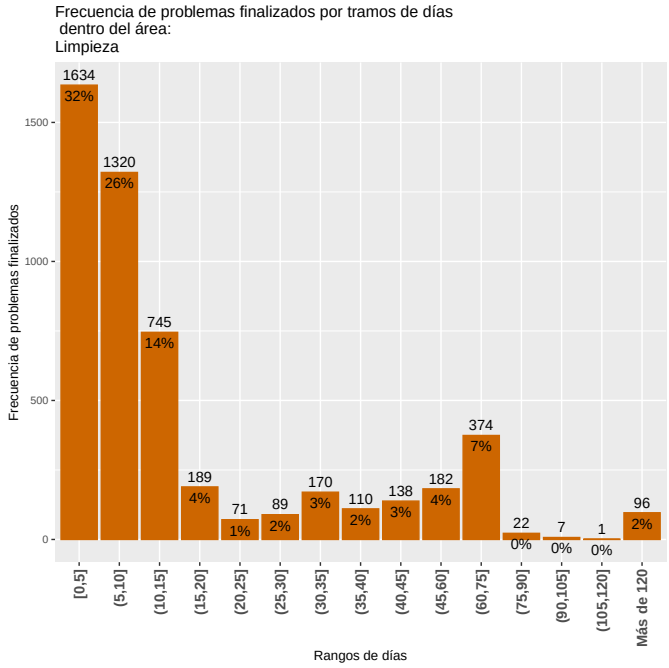
Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	3	10	40	29	1939	2212
Arbolado	0	13	97	299	462	2583	603
Barometrica	20	35	38	46	46	101	57
Calles y veredas	0	7	21	83	74	1287	116
CECOED	1	1	2	3	4	6	6
Espacios Públicos	0	15	52	69	86	351	30
Limpieza	0	4	9	24	20	1239	5148
Salubridad	0	0	4	6	8	62	223
Salud	1	66	251	375	420	2023	136
Saneamiento	0	1	2	43	21	1350	1108
Transporte	1	8	20	49	46	260	83
Total	0	3	9	52	32	2583	9722

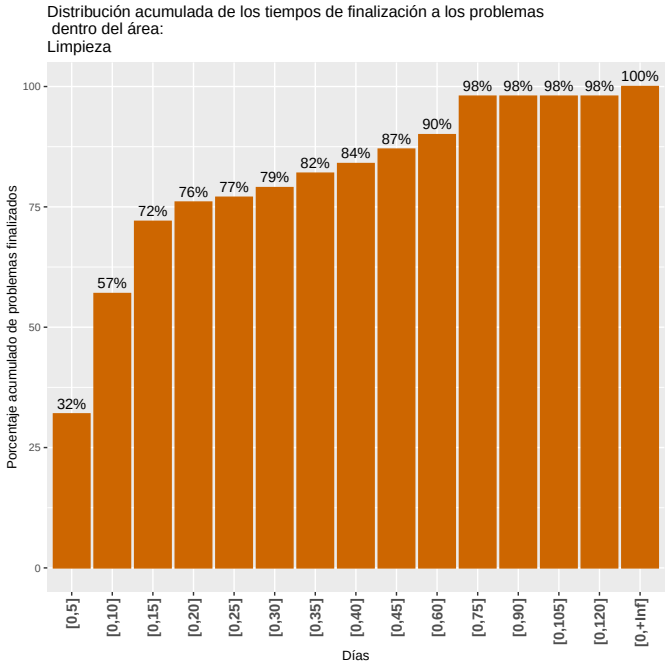
4.2.1 Alumbrado



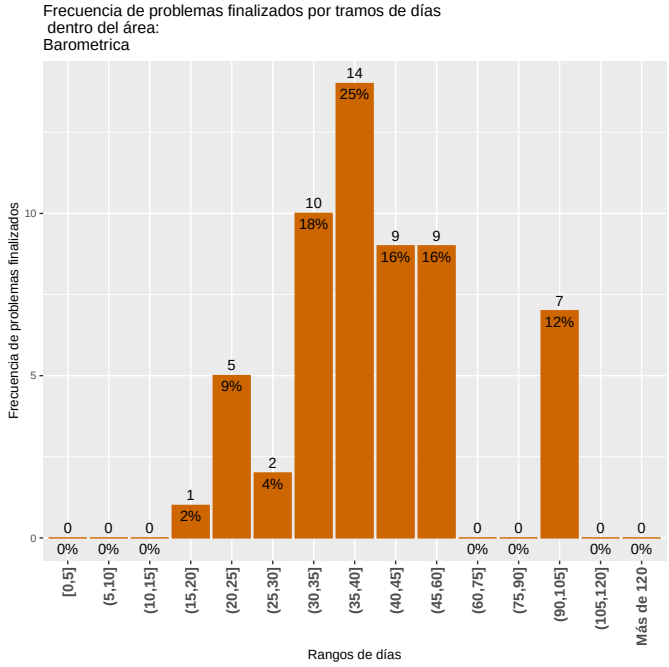


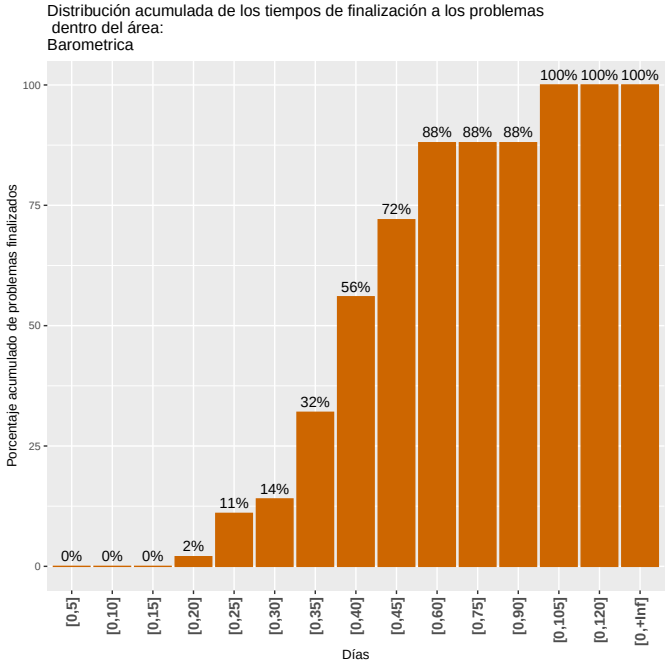
4.2.2 Limpieza



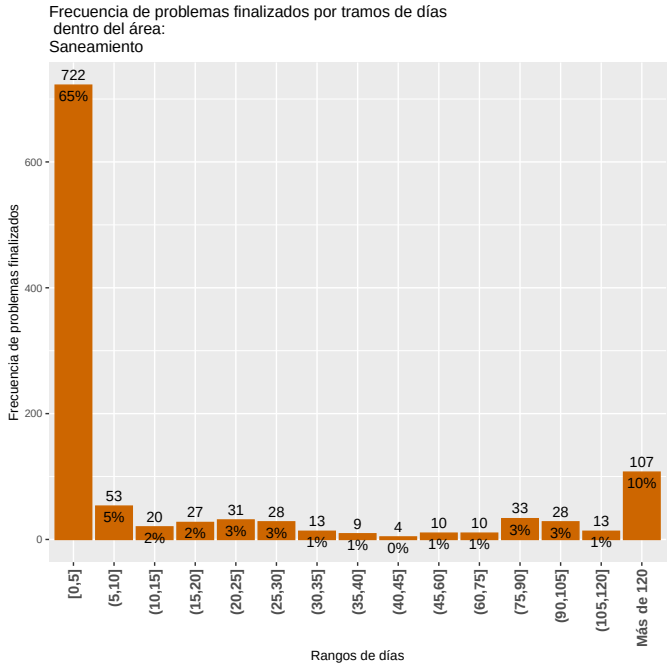


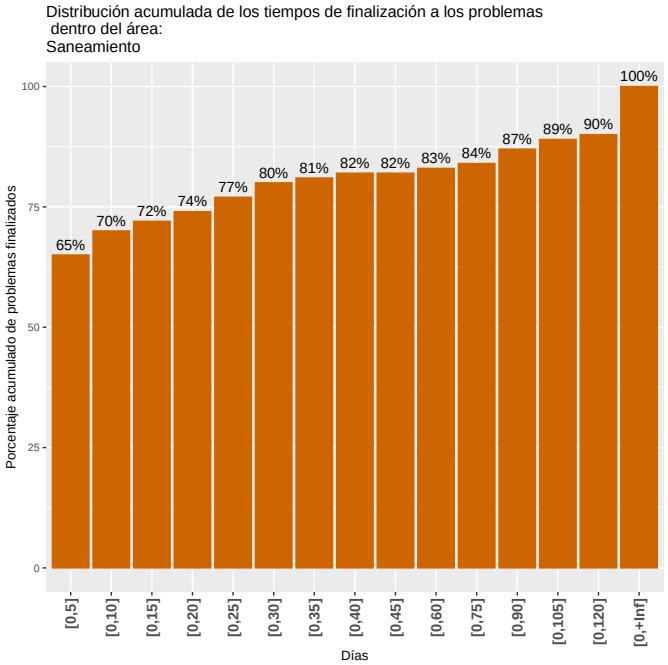
4.2.3 Barométrica



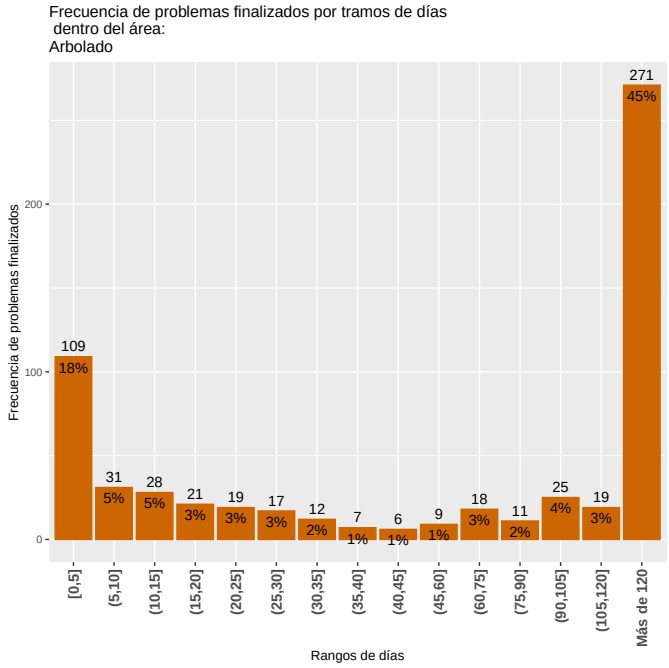


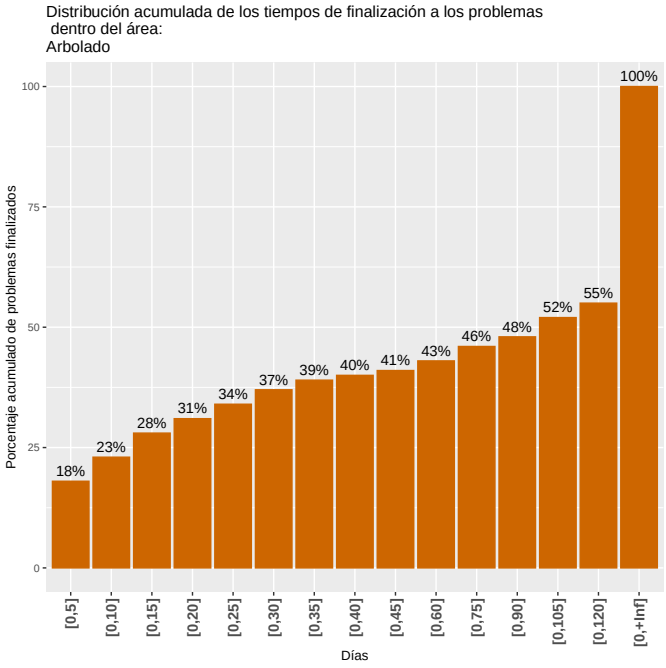
4.2.4 Saneamiento



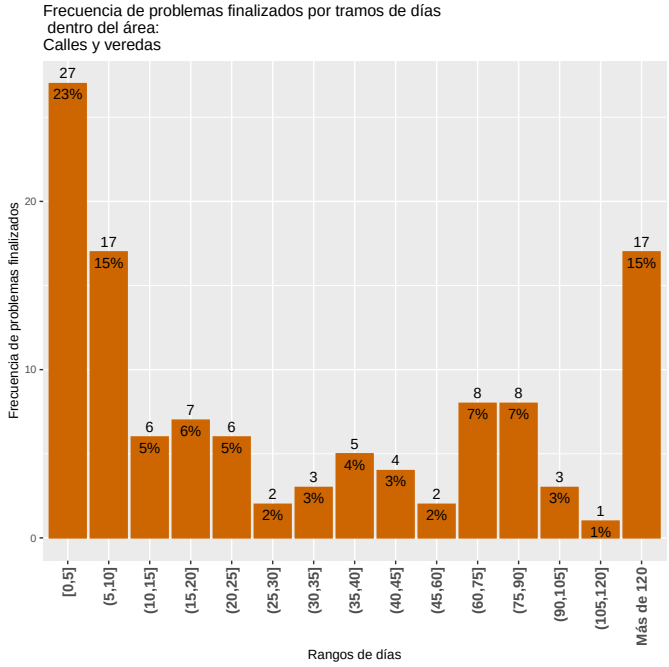


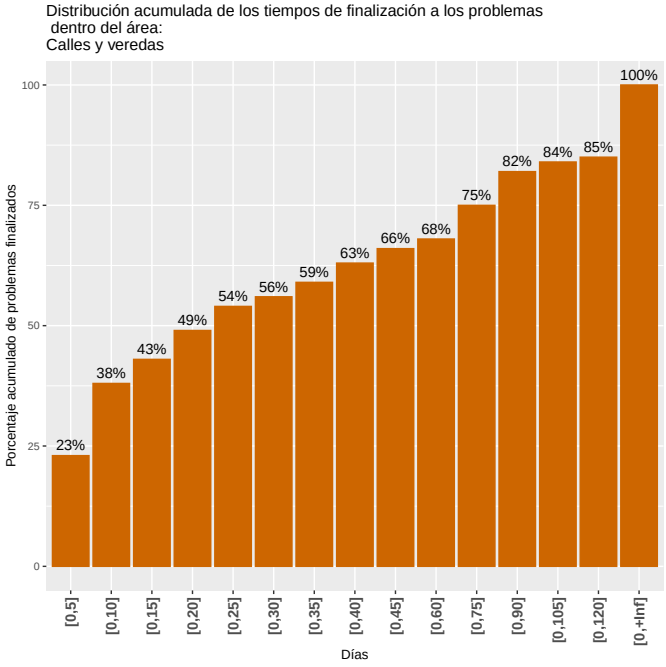
4.2.5 Arbolado



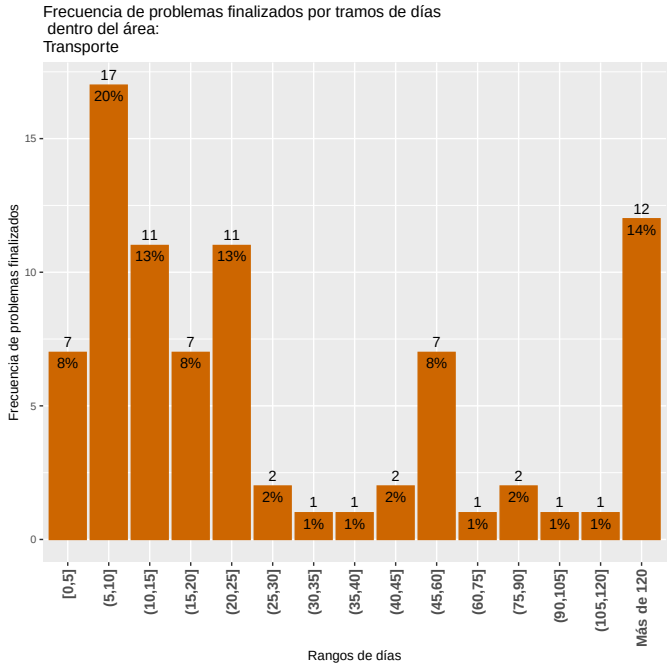


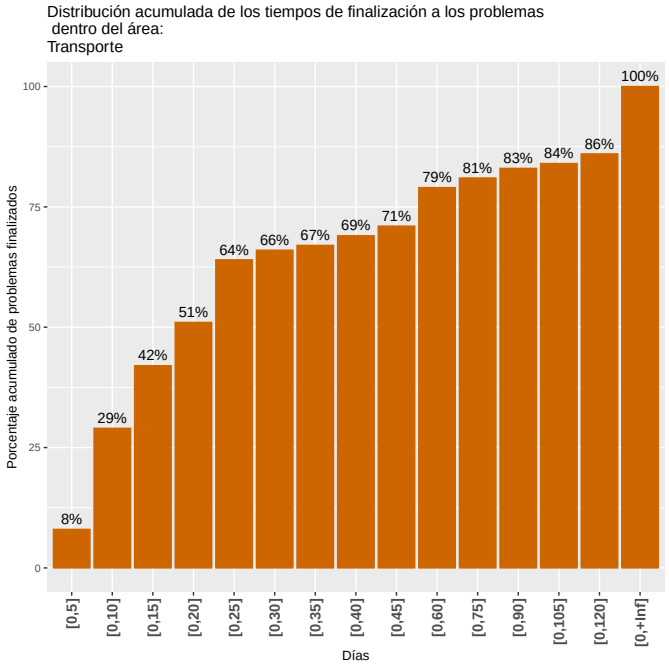
4.2.6 Calles y veredas



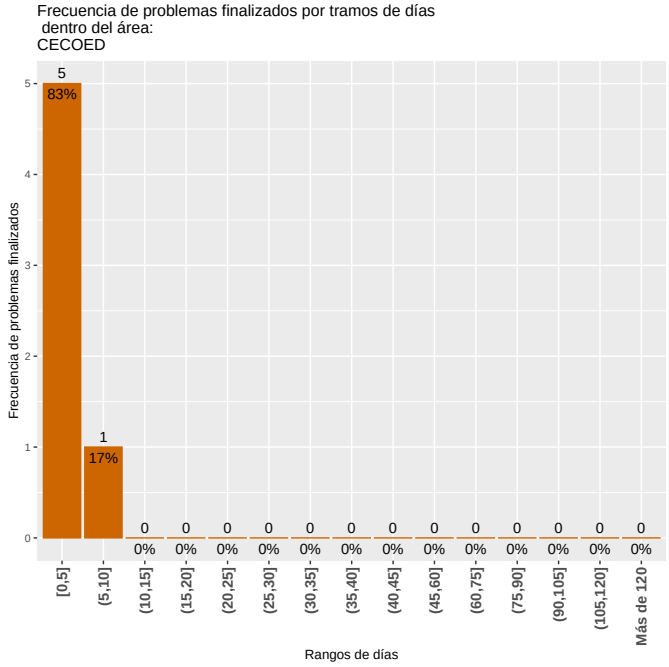


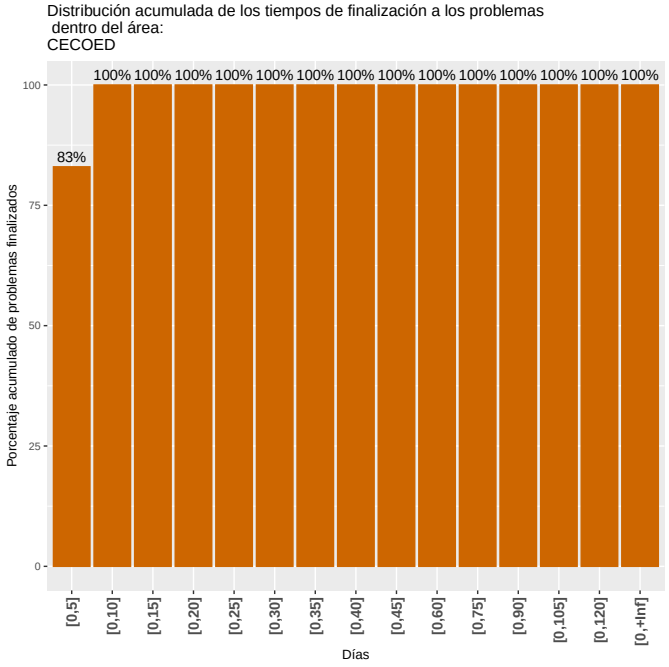
4.2.7 Transporte



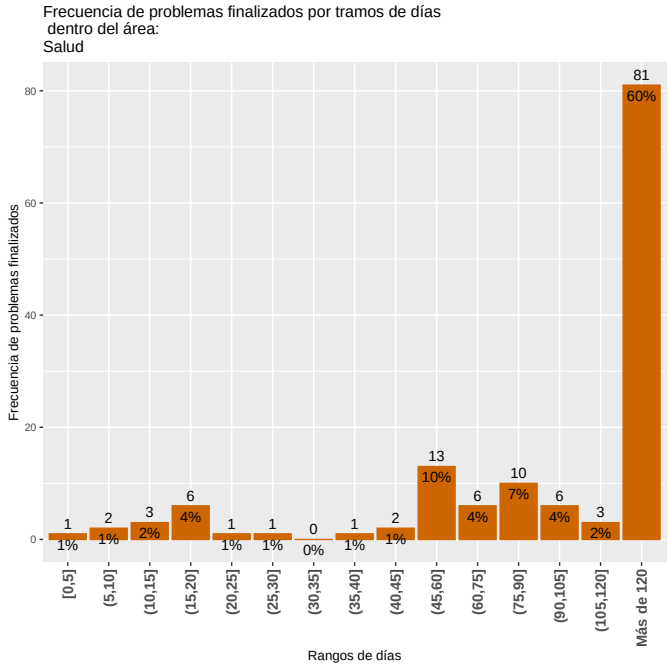


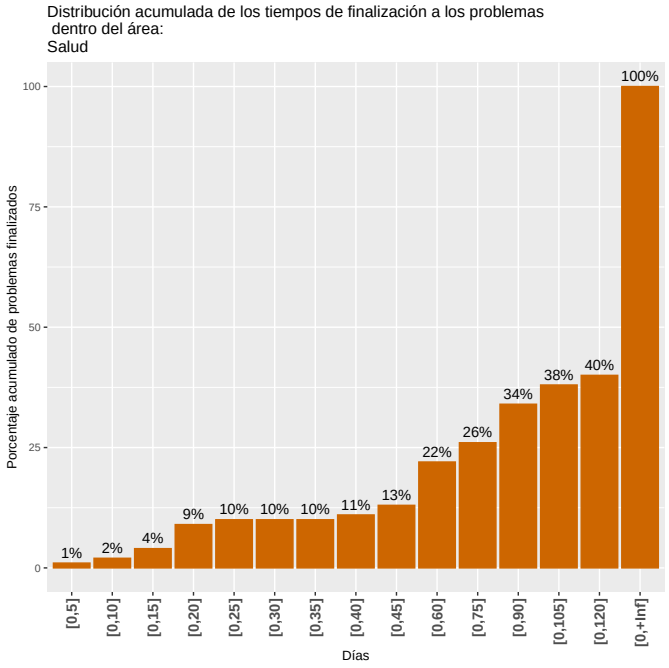
4.2.8 CECOED



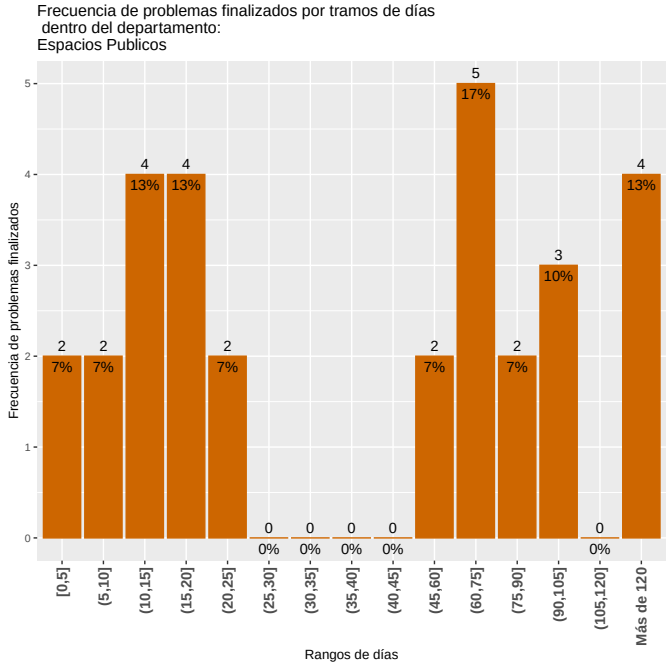


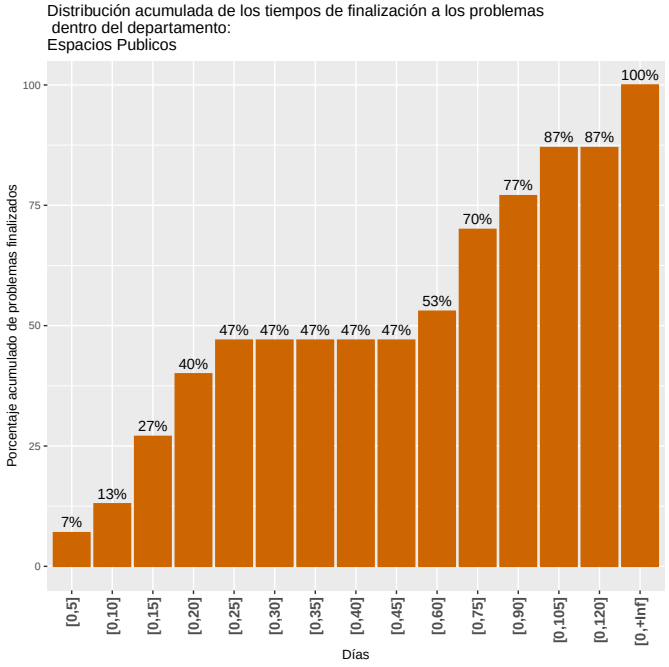
4.2.9 Salud



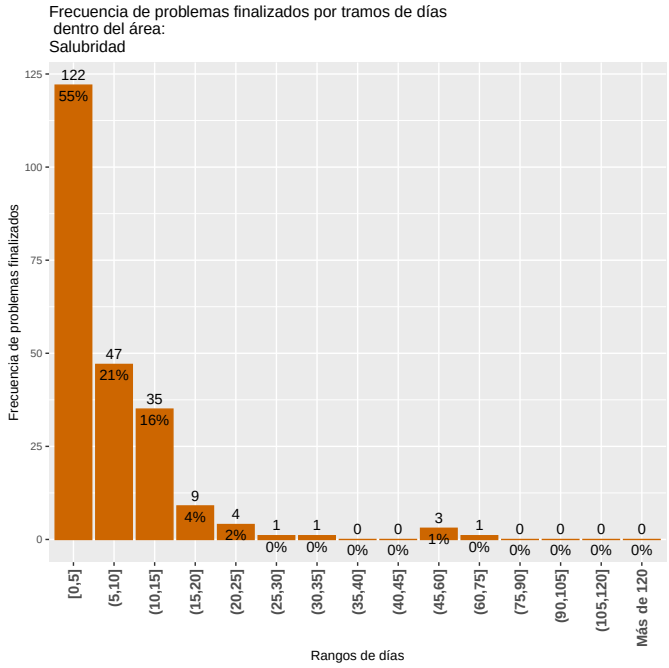


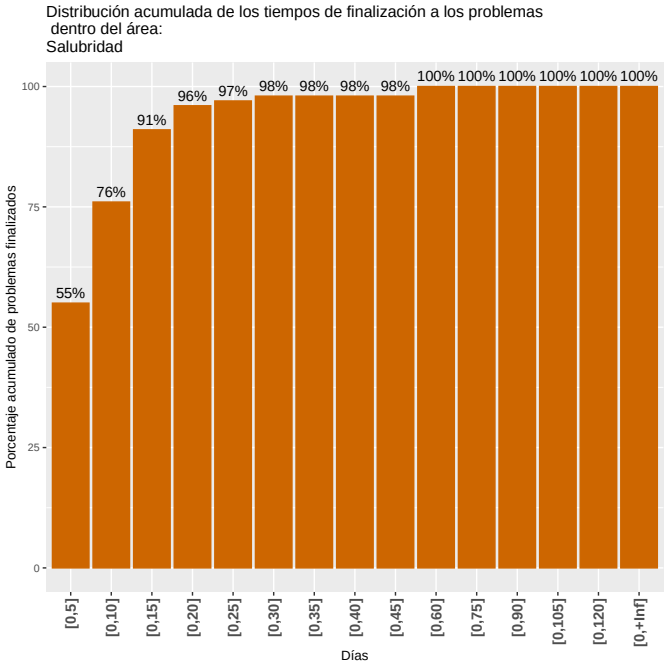
4.2.10 Espacios Públicos





4.2.11 Salubridad

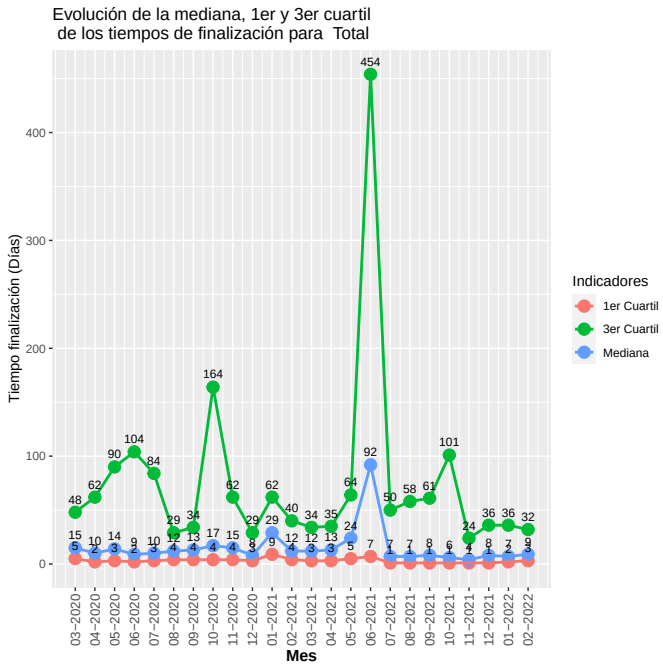


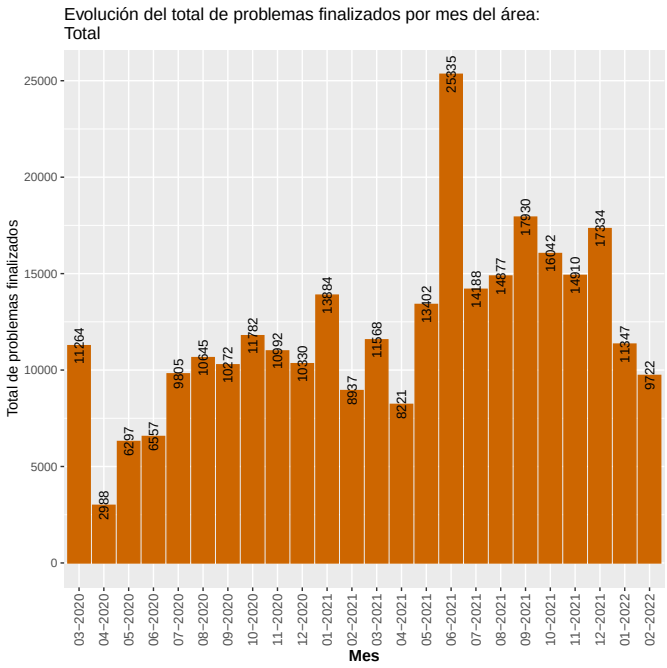


5 Evolución de los problemas finalizados y los tiempos de demora en este año

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

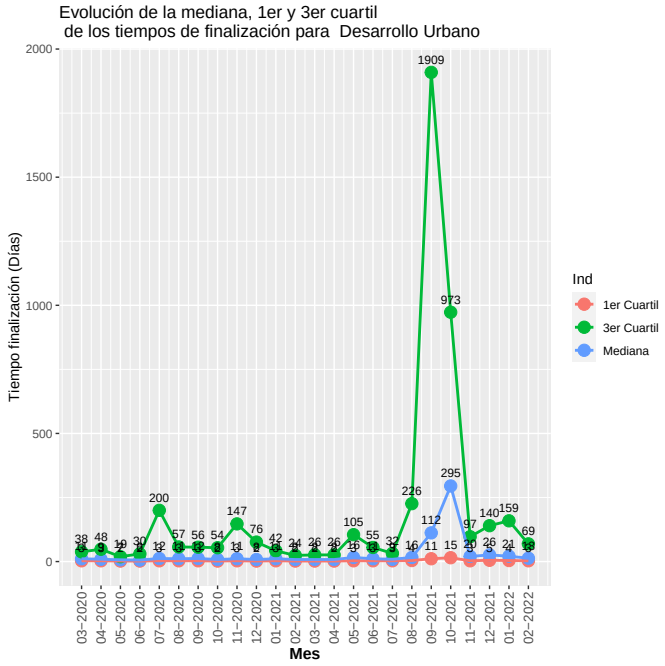
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas),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

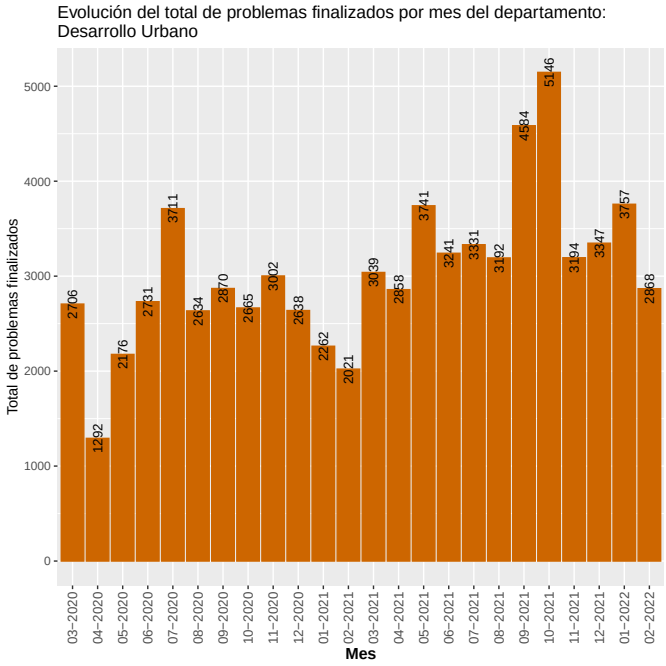




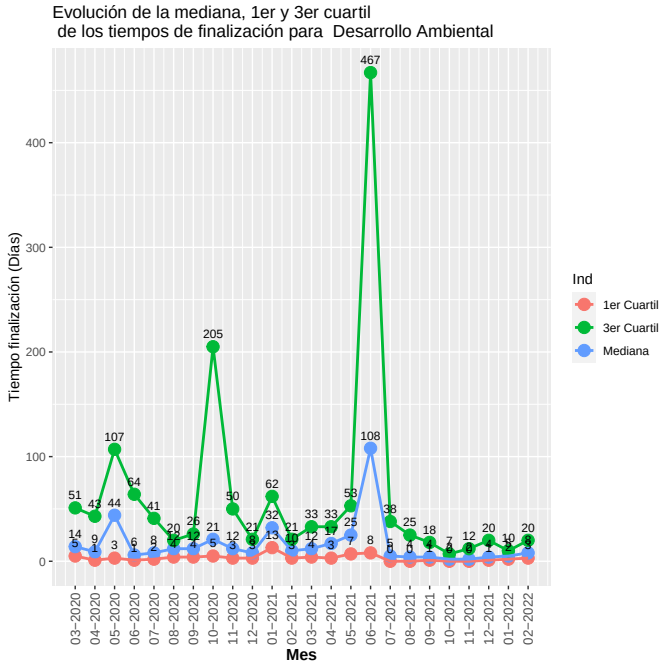
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

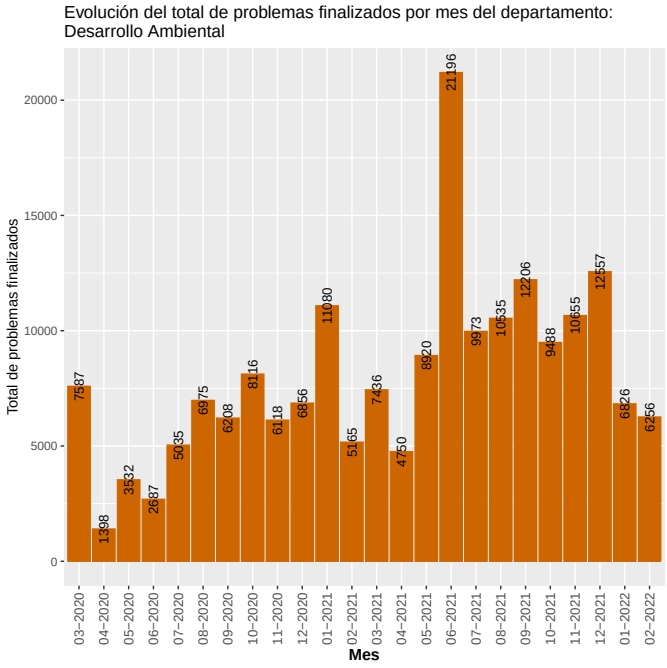
5.1.1 Desarrollo Urbano



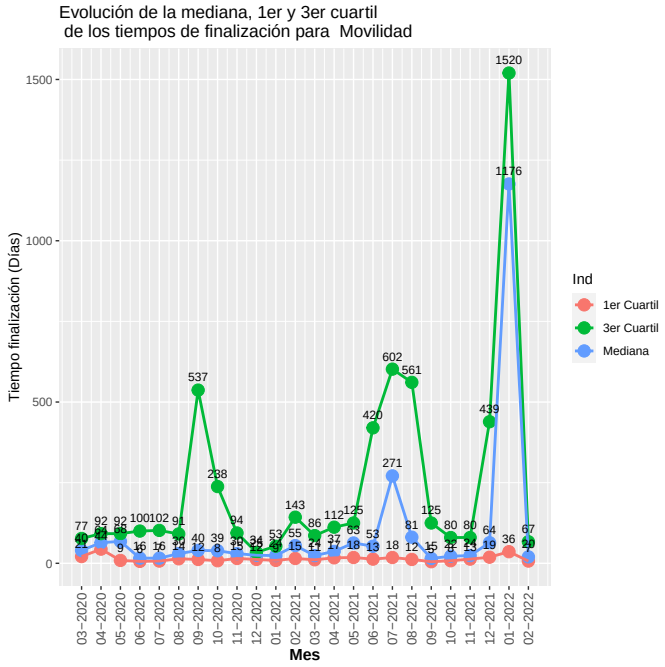


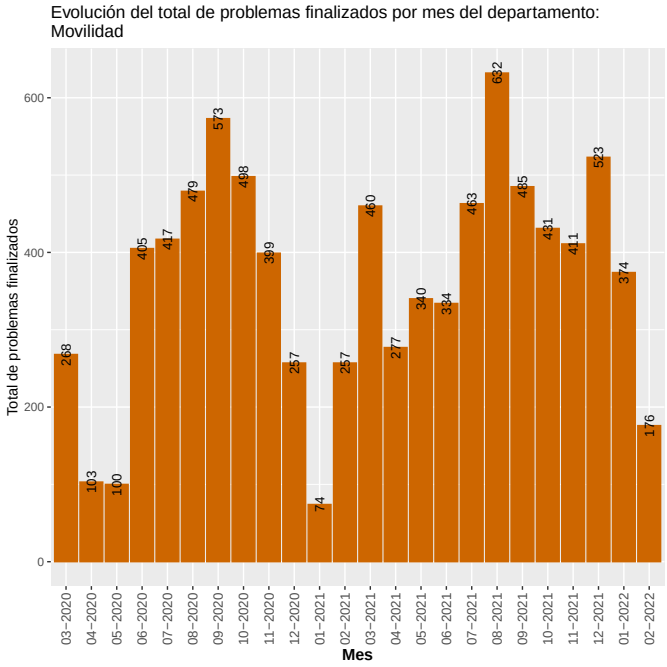
5.1.2 Desarrollo Ambiental



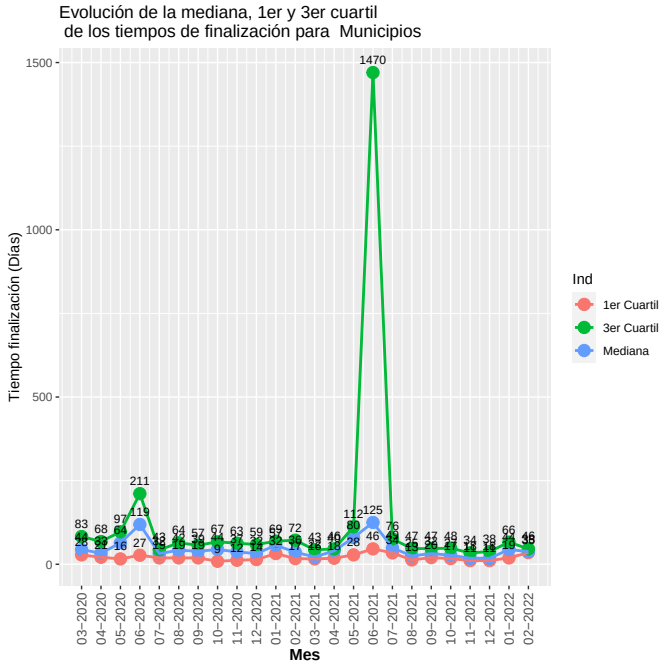


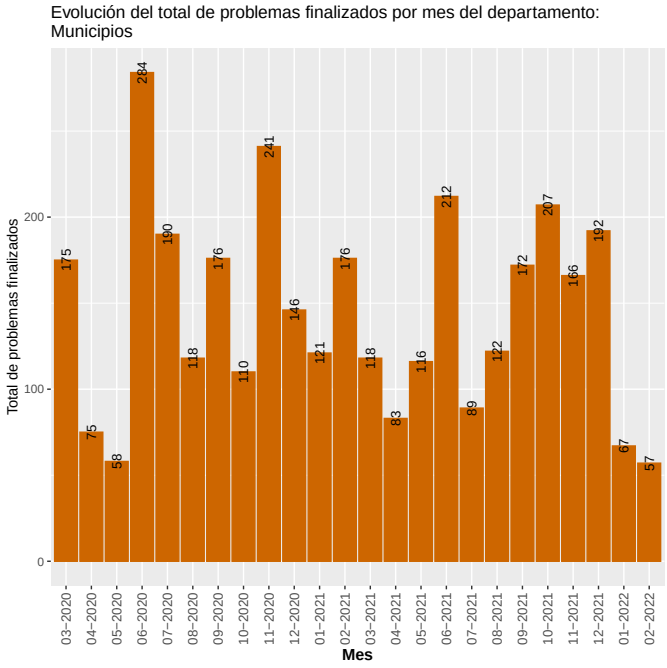
5.1.3 Movilidad





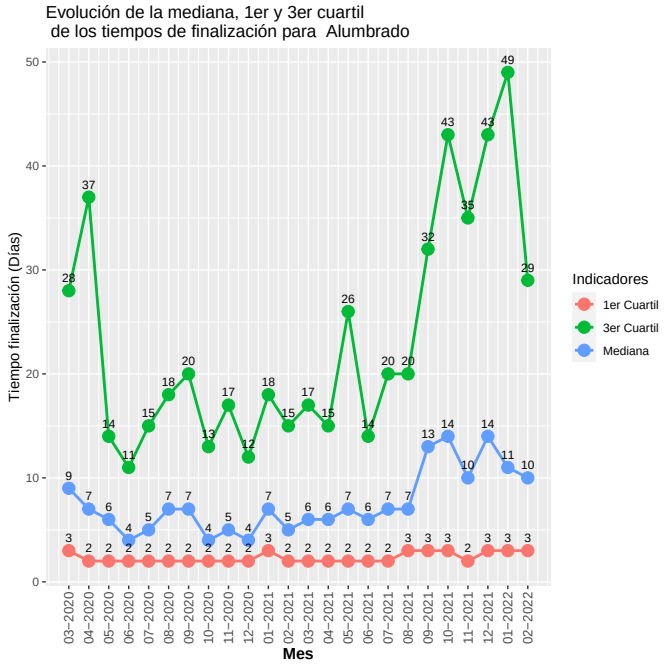
5.1.4 Municipios

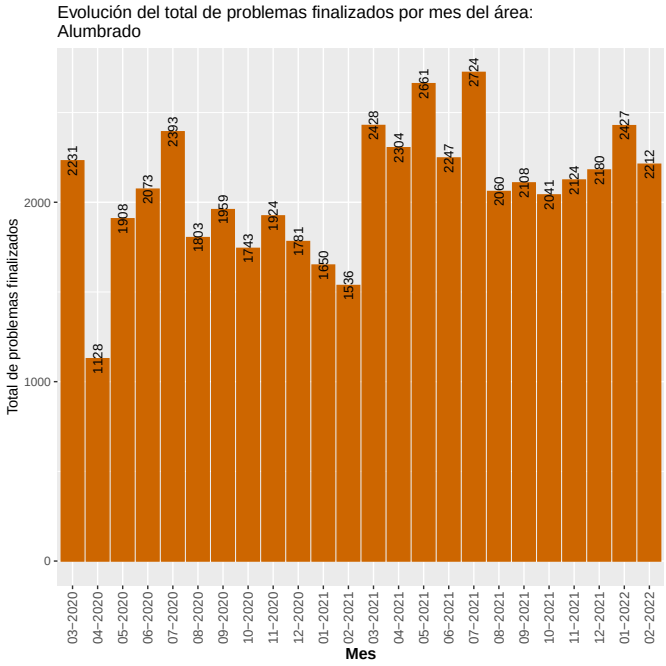




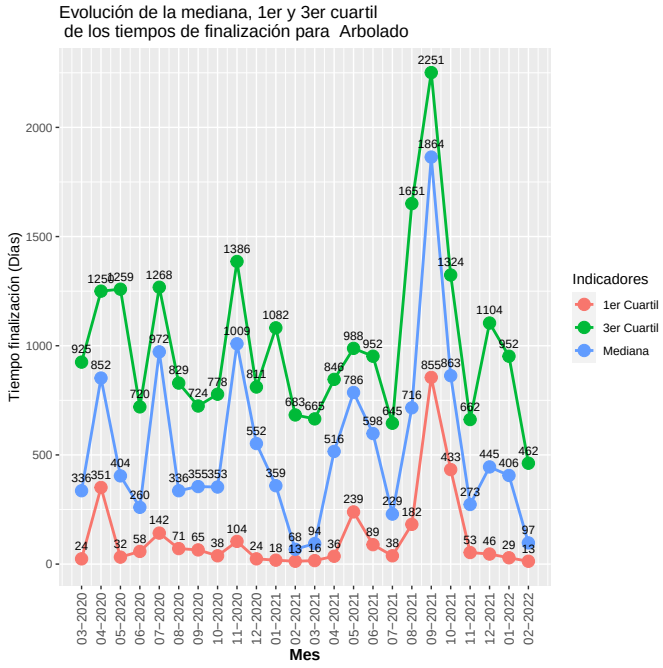
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

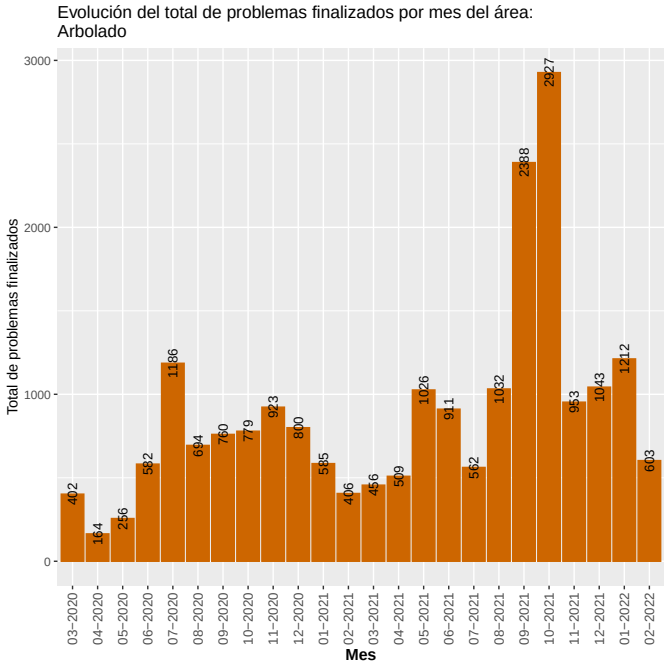
5.2.1 Alumbrado



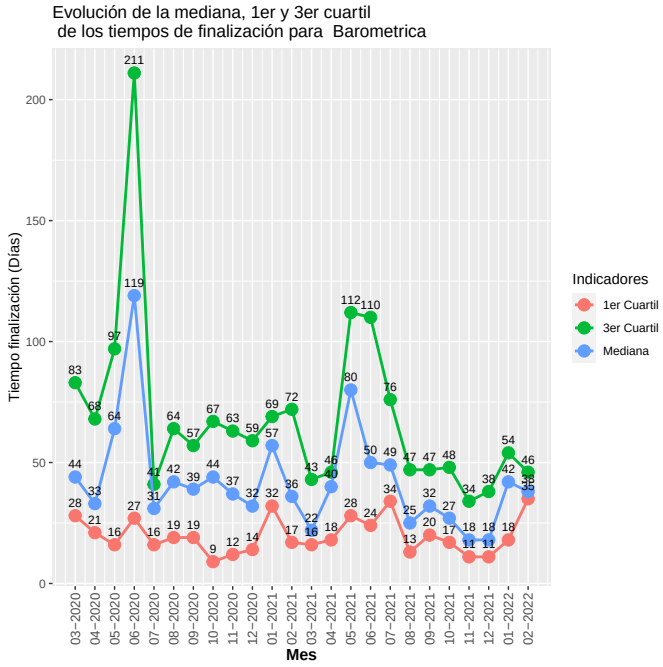


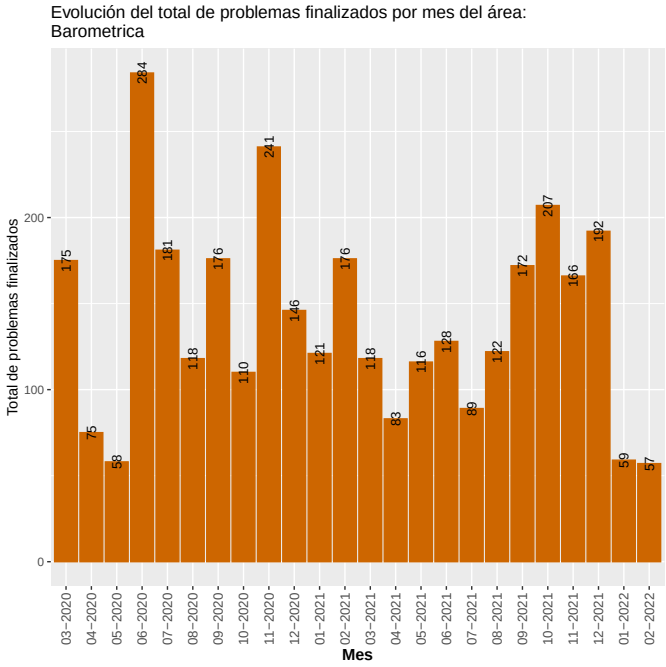
5.2.2 Arbolado



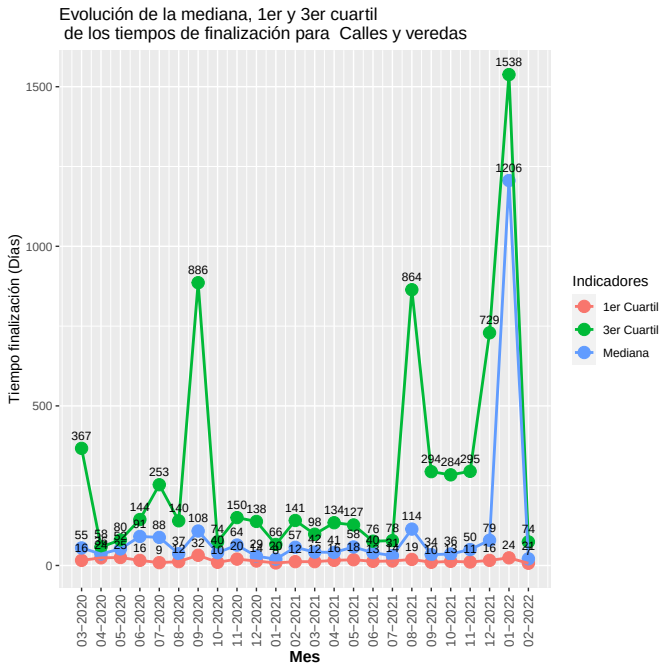


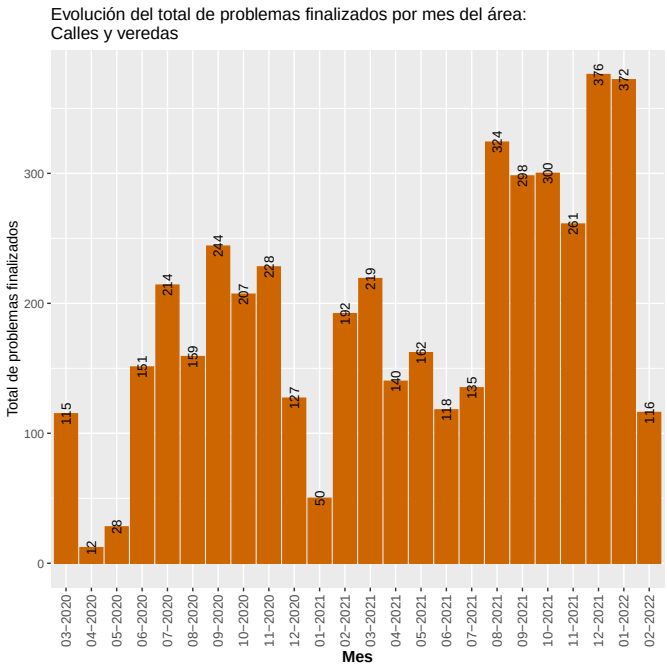
5.2.3 Barométrica



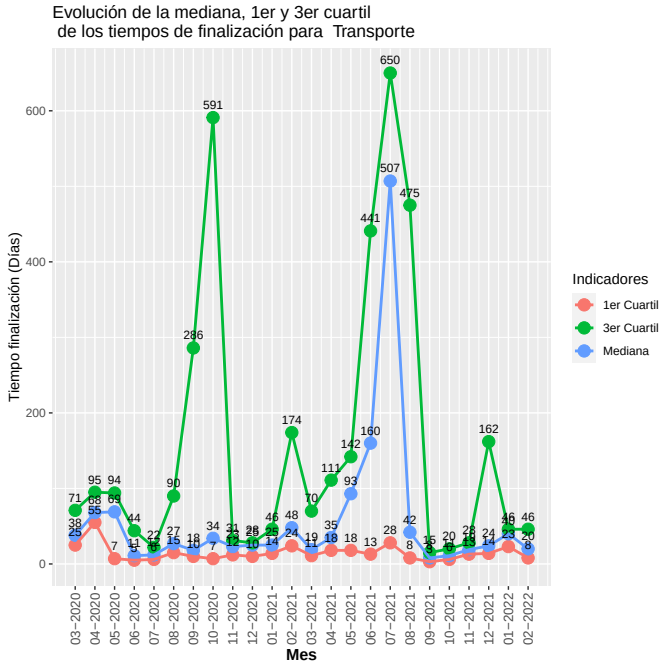


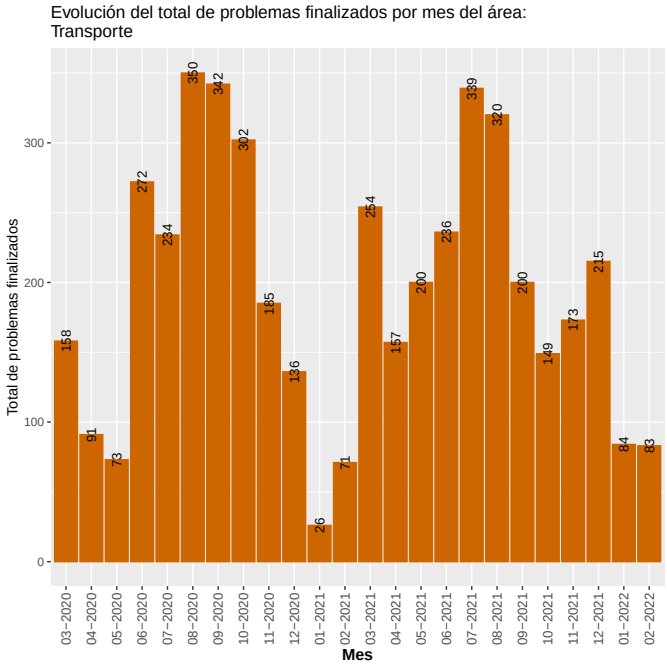
5.2.4 Calles y veredas



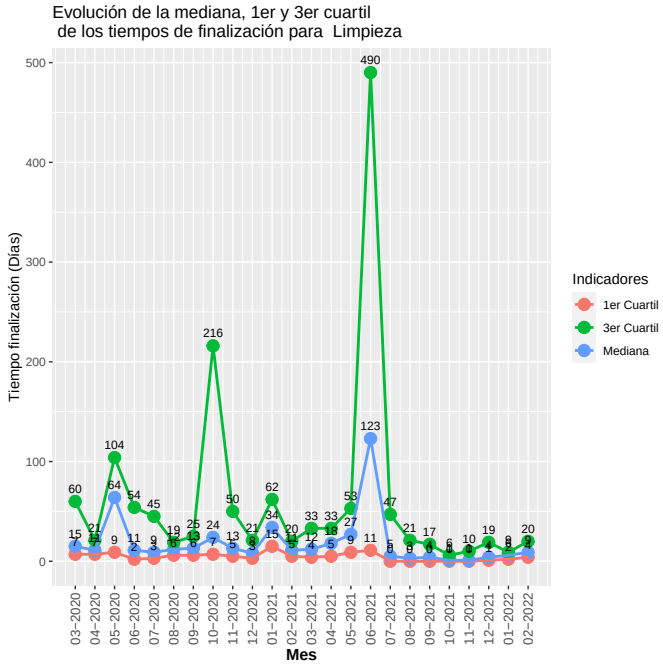


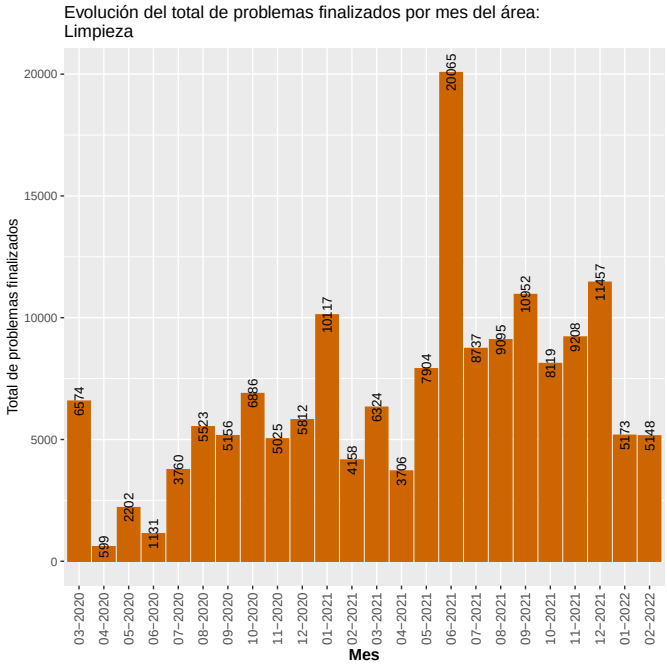
5.2.5 Transporte



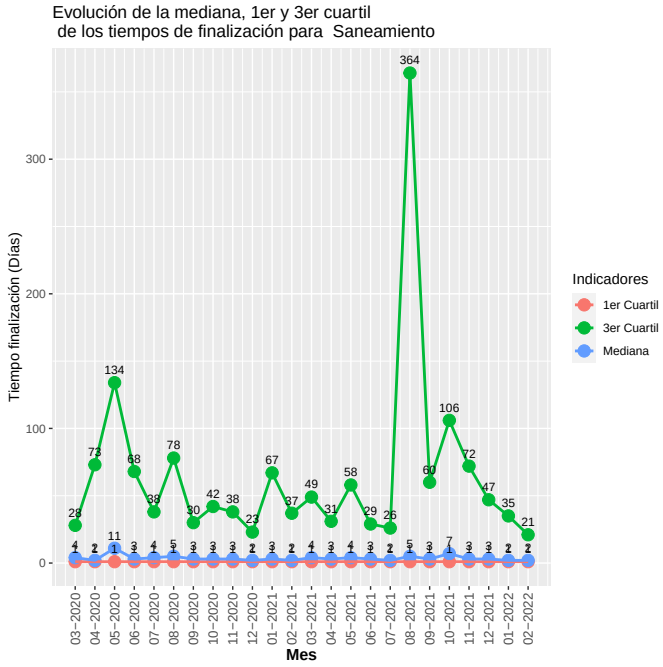


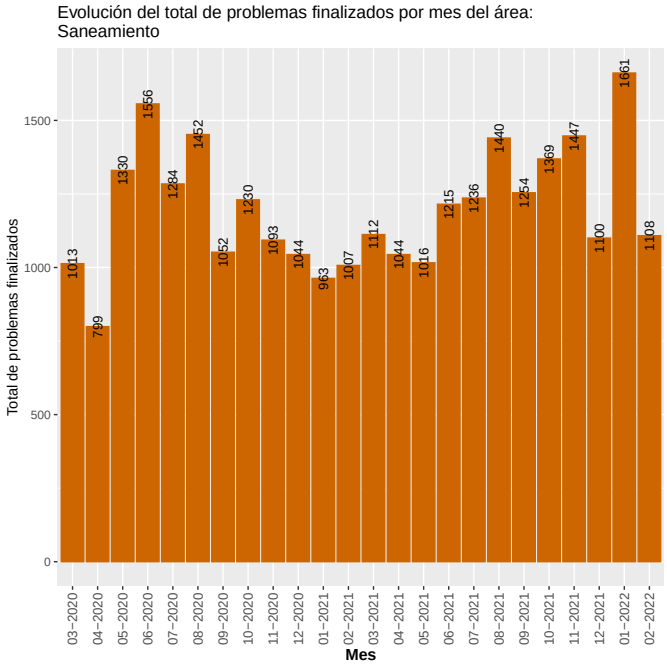
5.2.6 Limpieza



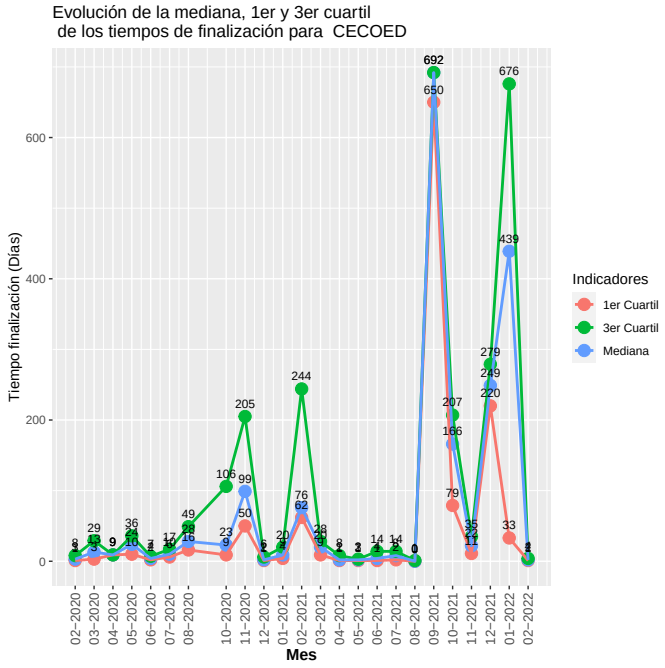


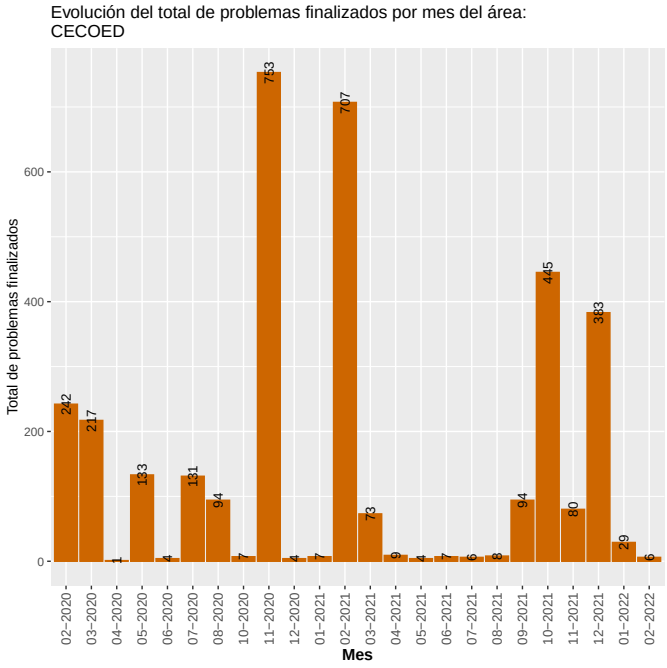
5.2.7 Saneamiento



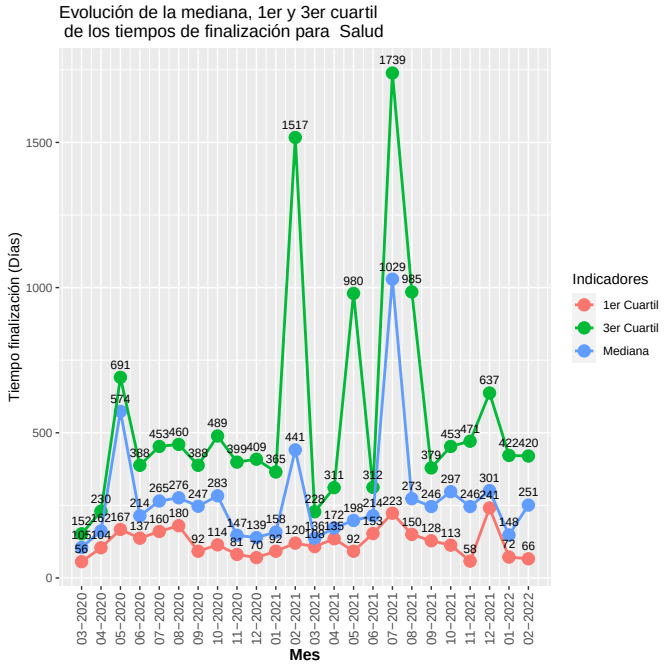


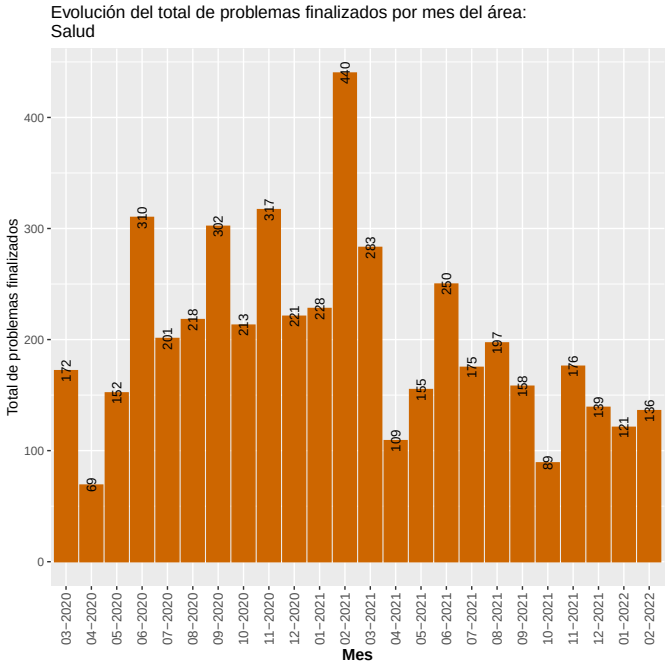
5.2.8 CECOED



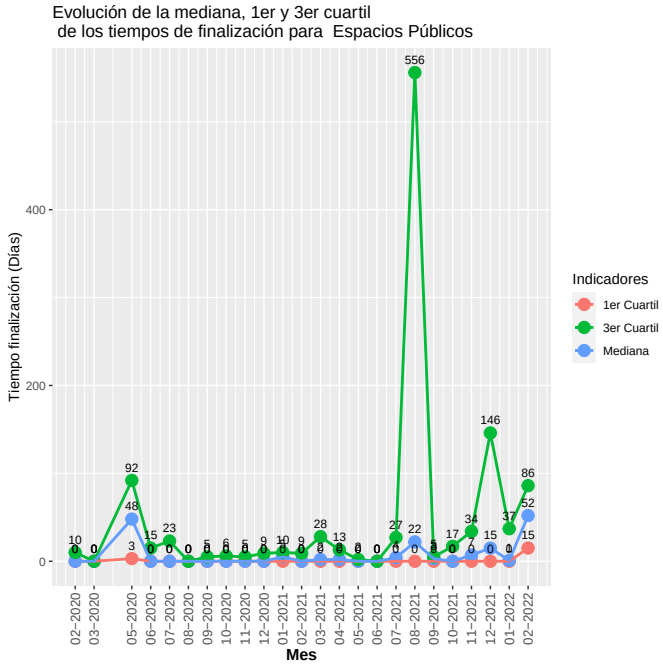


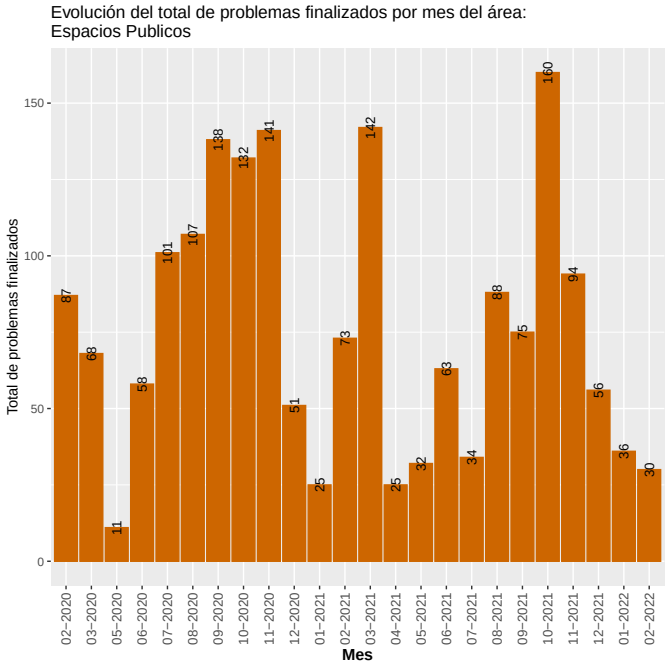
5.2.9 Salud



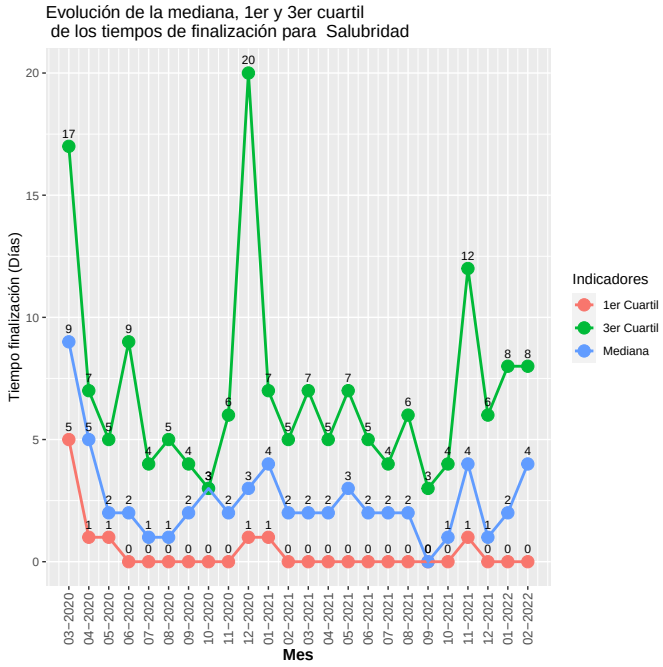


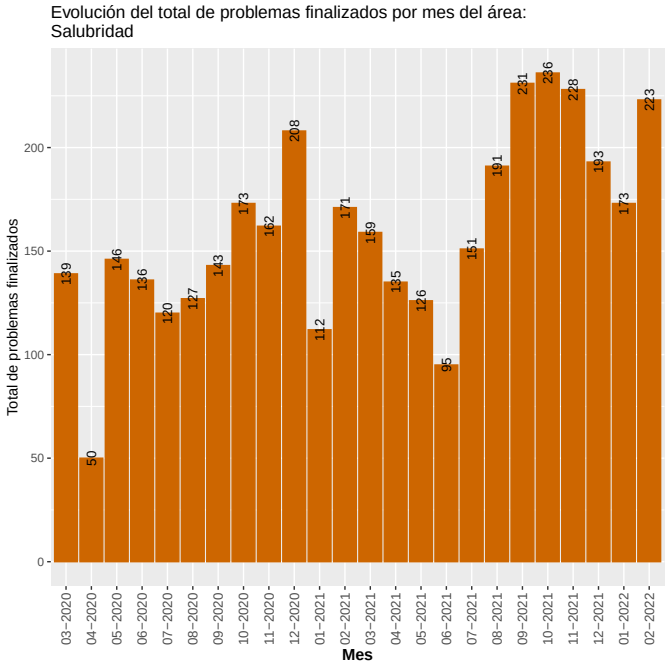
5.2.10 Espacios Públicos





5.2.11 Salubridad





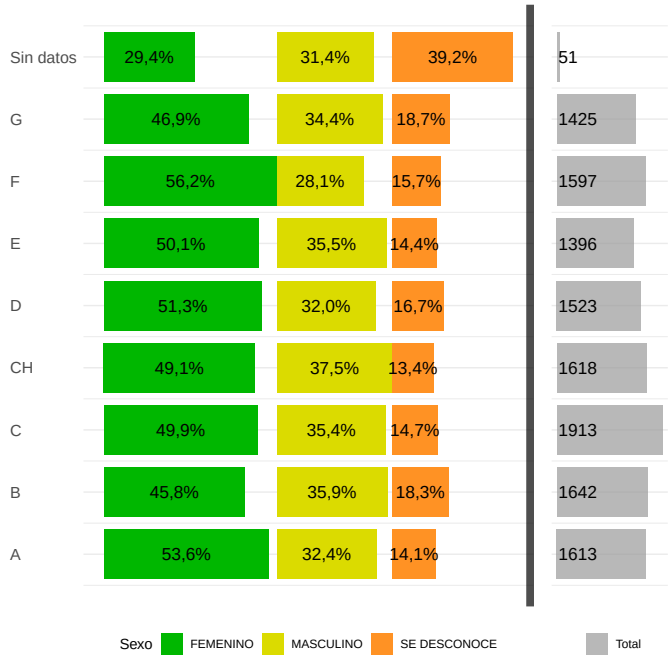
6 Reclamos SUR desagregados por sexo

En esta sección se explora para los municipios y las áreas el total de problemas generados en SUR en el período 01/02/2022 al 28/02/2022 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 01/02/2022 al 28/02/2022 se registraron 13713 problemas en el SUR, de los que se eliminaron 935 (6.8%) 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.

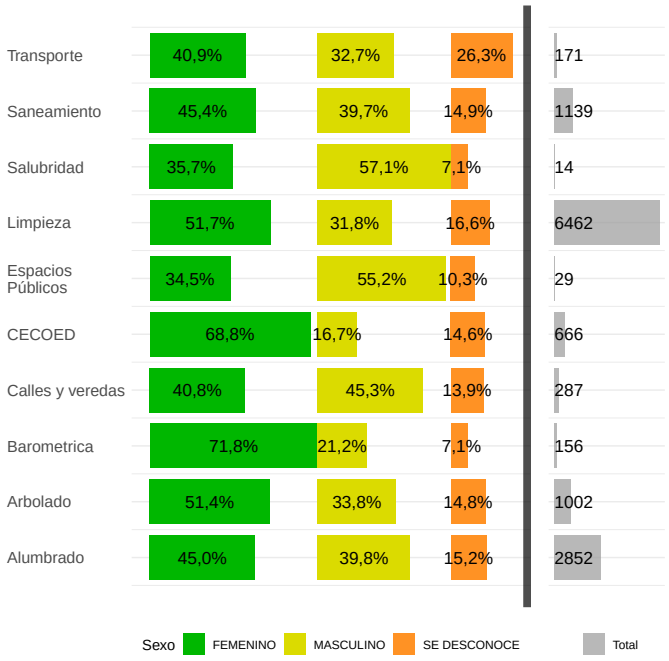
De los 12778 problemas resultantes, 6427 (50.3%) corresponden a mujeres, 4333 (33.9%) corresponden a hombres y 2018 (15.8%) sin declaración.

Figura 5: Distribución de problemas ingresados en el período 01/02/2022 al 28/02/2022 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 01/02/2022 al 28/02/2022 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.