

Análisis SUR

Fuente: SUR

Unidad de Estadística

Servicio de Gestión Estratégica

Departamento de Desarrollo Sostenible e Inteligente

Agosto, 2020

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

Índice de Tablas

1	Cantidad de problemas abiertos por departamento al 31-Agosto-2020	5
2	Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 31-Agosto-2020	6
3	Cantidad de problemas abiertos por área al 31-Agosto-2020	7
4	Cantidad de problemas abiertos por área y año al 31-Agosto-2020	8
5	Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por departamento (01/08/2020 al 31/08/2020)	10
6	Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/08/2020 al 31/08/2020)	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.

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.

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-2020

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Urbano	1724	23067	24791	7	93
Desarrollo Ambiental	6645	16183	22828	29	71
Desarrollo Social	156	5664	5820	3	97
Movilidad	694	3768	4462	16	84
Municipios	340	343	683	50	50
Secretaría General	262	541	803	33	67
TOTAL	9821	49566	59387	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-2020

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Urbano	2012	0	76	76
	2013	0	186	186
	2014	7	787	794
	2015	19	1841	1860
	2016	67	2249	2316
	2017	109	3117	3226
	2018	226	4085	4311
	2019	423	6025	6448
	2020	873	4701	5574
Desarrollo Ambiental	2011	0	2	2
	2012	10	76	86
	2013	16	66	82
	2014	20	154	174
	2015	58	128	186
	2016	195	206	401
	2017	478	1100	1578
	2018	632	2683	3315
	2019	846	4006	4852
	2020	4390	7762	12152
Desarrollo Social	2016	1	1055	1056
	2017	13	849	862
	2018	0	949	949
	2019	10	1659	1669
	2020	132	1152	1284
Movilidad	2012	0	54	54
	2013	0	51	51
	2014	9	184	193
	2015	20	161	181
	2016	0	313	313
	2017	15	407	422
	2018	92	726	818
	2019	221	1041	1262
	2020	337	831	1168
Municipios	2011	0	3	3
	2012	0	25	25
	2013	32	80	112
	2014	0	8	8
	2015	1	7	8
	2016	0	4	4
	2017	198	40	238
	2018	2	23	25
	2019	3	22	25
	2020	104	131	235
Secretaria General	2019	75	43	118
	2020	187	498	685
TOTAL	—	9821	49566	59387

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-2020

Área	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Alumbrado	80	2389	2469	3	97
Arbolado	1400	19759	21159	7	93
Barométrica	179	337	516	35	65
CECOED	262	541	803	33	67
Calles y veredas	692	2785	3477	20	80
Espacios Públicos	242	109	351	69	31
Limpieza	6072	12522	18594	33	67
Salubridad	32	16	48	67	33
Salud	124	5648	5772	2	98
Saneamiento	734	3667	4401	17	83
Transporte	4	1793	1797	0	100
TOTAL	9821	49566	59387	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-2020

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	2016	0	67	67
	2017	0	149	149
	2018	0	279	279
	2019	0	544	544
	2020	80	1350	1430
Arbolado	2014	7	633	640
	2015	19	1765	1784
	2016	67	2092	2159
	2017	108	2886	2994
	2018	189	3731	3920
	2019	347	5387	5734
	2020	663	3265	3928
Barométrica	2011	0	3	3
	2012	0	25	25
	2013	32	80	112
	2014	0	8	8
	2015	1	6	7
	2016	0	4	4
	2017	37	35	72
	2018	2	23	25
	2020	3	22	25
CECOED	2019	75	43	118
	2020	187	498	685
Calles y veredas	2012	0	130	130
	2013	0	237	237
	2014	9	338	347
	2015	20	237	257
	2016	0	378	378
	2017	15	447	462
	2018	92	494	586
	2020	221	280	501
Espacios Públicos	2017	1	0	1
	2018	37	15	52
	2019	76	43	119
	2020	128	51	179
Limpieza	2011	0	2	2
	2015	0	6	6
	2016	0	7	7
	2017	524	967	1491
	2018	492	2448	2940
	2019	760	3290	4050
Salubridad	2020	4296	5802	10098
	2020	32	16	48
Salud	2016	1	1055	1056
	2017	13	849	862
	2018	0	949	949
	2019	10	1659	1669
	2020	100	1136	1236
Saneamiento	2012	10	76	86
	2013	16	66	82
	2014	20	154	174
	2015	58	123	181
	2016	195	199	394
	2017	115	138	253
	2018	140	235	375
	2020	86	716	802
Transporte	2020	94	1960	2054
	2016	0	25	25
	2017	0	42	42
	2018	0	292	292
	2019	0	812	812
TOTAL	2020	4	622	626
	—	9821	49566	59387

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

En esta sección se resume para el período 01/08/2020 al 31/08/2020, 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 01/08/2020 al 31/08/2020.
- **Cant. finalizados en el mes:** se contabilizan los problemas finalizados dentro del período 01/08/2020 al 31/08/2020. 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 01/08/2020 al 31/08/2020.

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 01/08/2020 al 31/08/2020. 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:

$$100 \times \left(\frac{\text{Cant. ingresados y finalizados en el mes}}{\text{Cant. de ingresados en el mes}} \right)$$

- **% 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:

$$100 \times \left(\frac{\text{Cant. finalizados en el mes}}{\text{Cant. de ingresados en el mes}} \right)$$

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 (01/08/2020 al 31/08/2020)

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 Urbano	2704	2634	1329	49	97
Desarrollo Ambiental	7488	6975	3876	52	93
Desarrollo Social	483	345	107	22	71
Movilidad	438	479	149	34	109
Municipios	169	118	37	22	70
Secretaría General	140	94	21	15	67
TOTAL	11422	10645	5519	48	93

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

Cuadro 6: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/08/2020 al 31/08/2020)

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	1918	1803	1154	60	94
Arbolado	633	694	78	12	110
Barométrica	169	118	37	22	70
CECOED	140	94	21	15	67
Calles y veredas	195	159	42	22	82
Espacios Públicos	134	107	90	67	80
Limpieza	6107	5523	3086	51	90
Salubridad	125	127	105	84	102
Salud	358	218	2	1	61
Saneamiento	1381	1452	790	57	105
Transporte	262	350	114	44	134
TOTAL	11422	10645	5519	48	93

3.3 Evolución de la cantidad de ingresados y finalizados por departamento

Figura 1: Evolución de la proporción de problemas que ingresaron y se finalizaron dentro de cada mes.

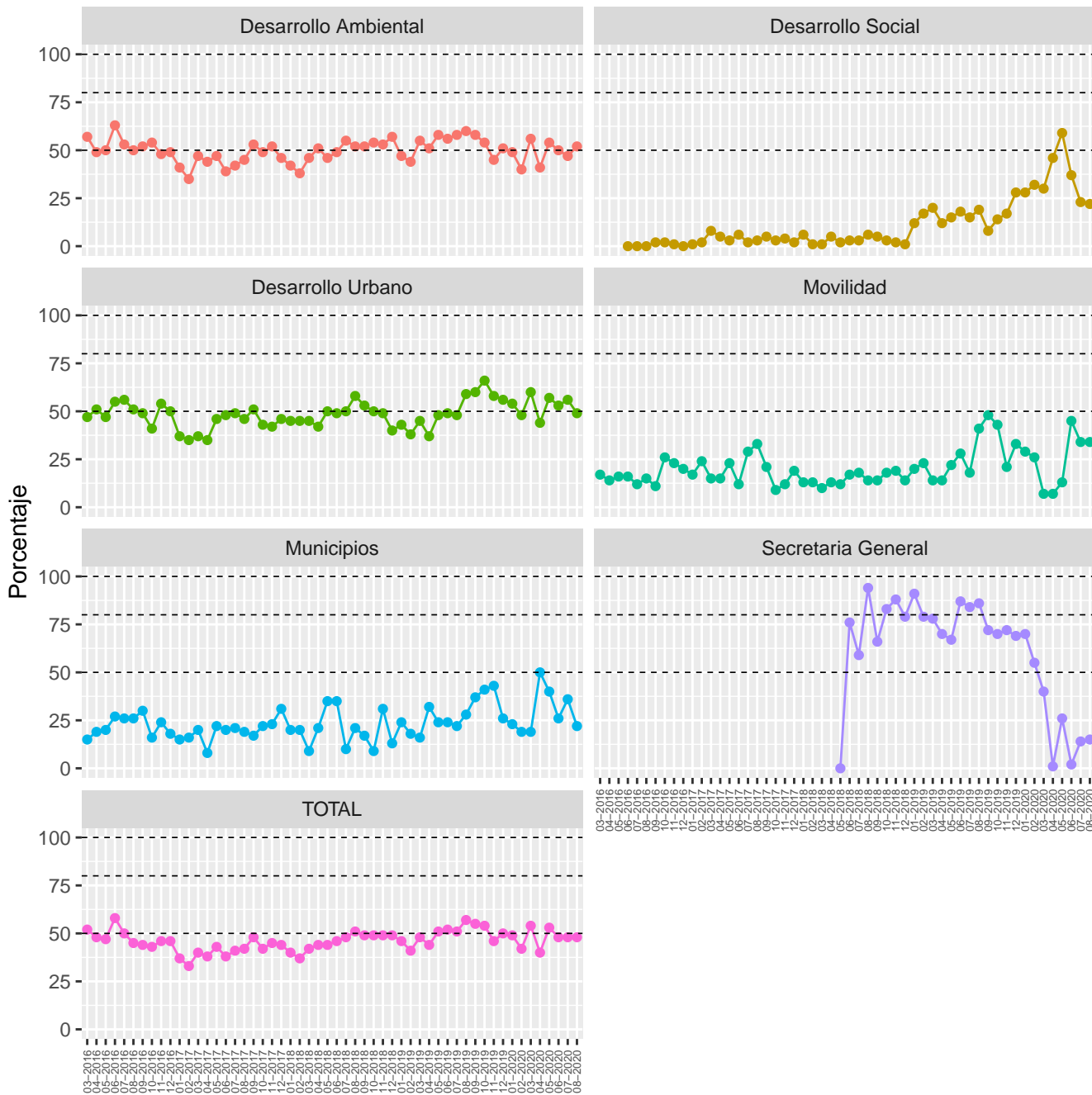
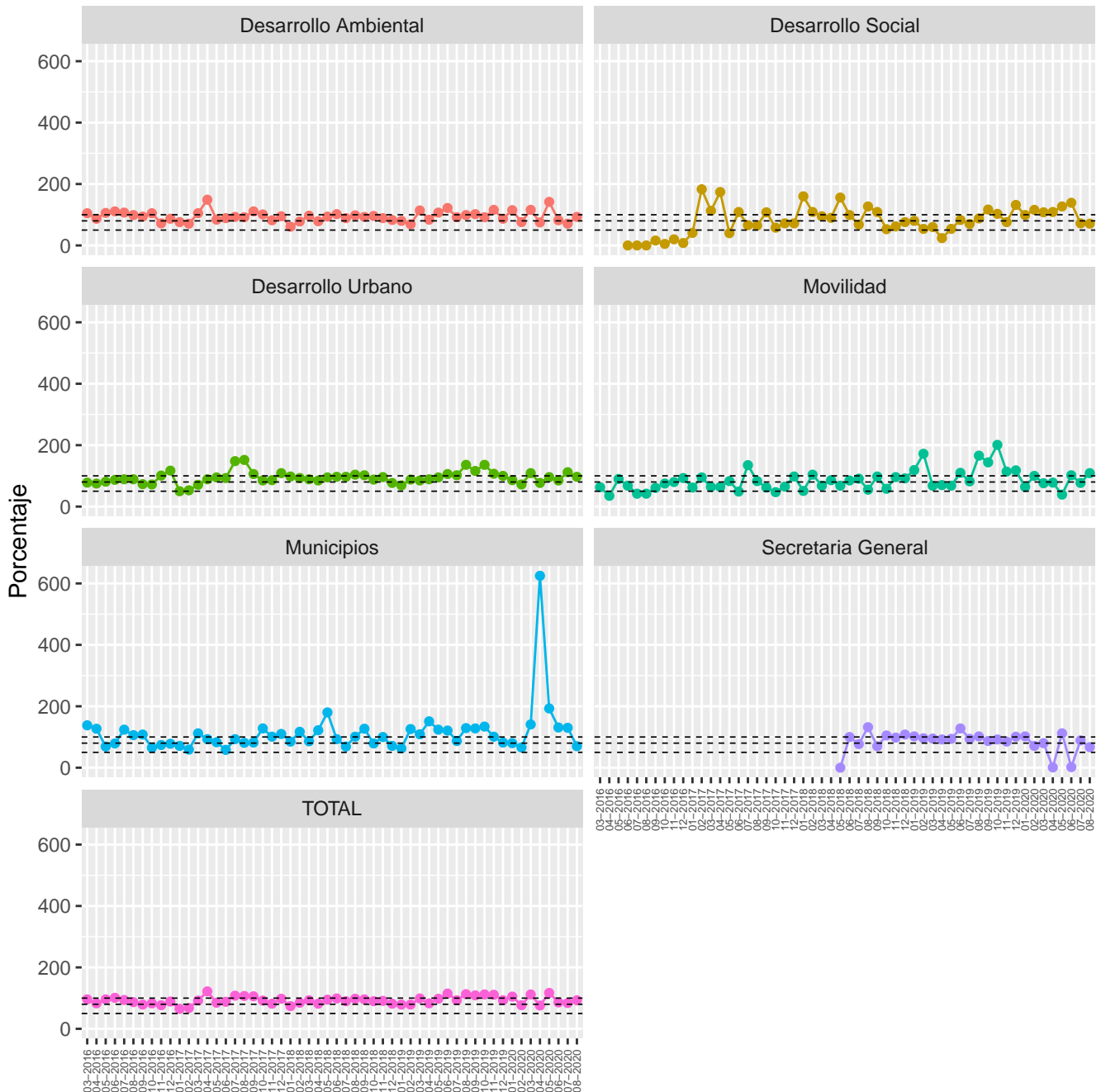


Figura 2: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.



3.4 Evolución de la cantidad de ingresados y finalizados por área

Figura 3: Evolución de la proporción de problemas que ingresaron y se finalizaron dentro de cada mes.

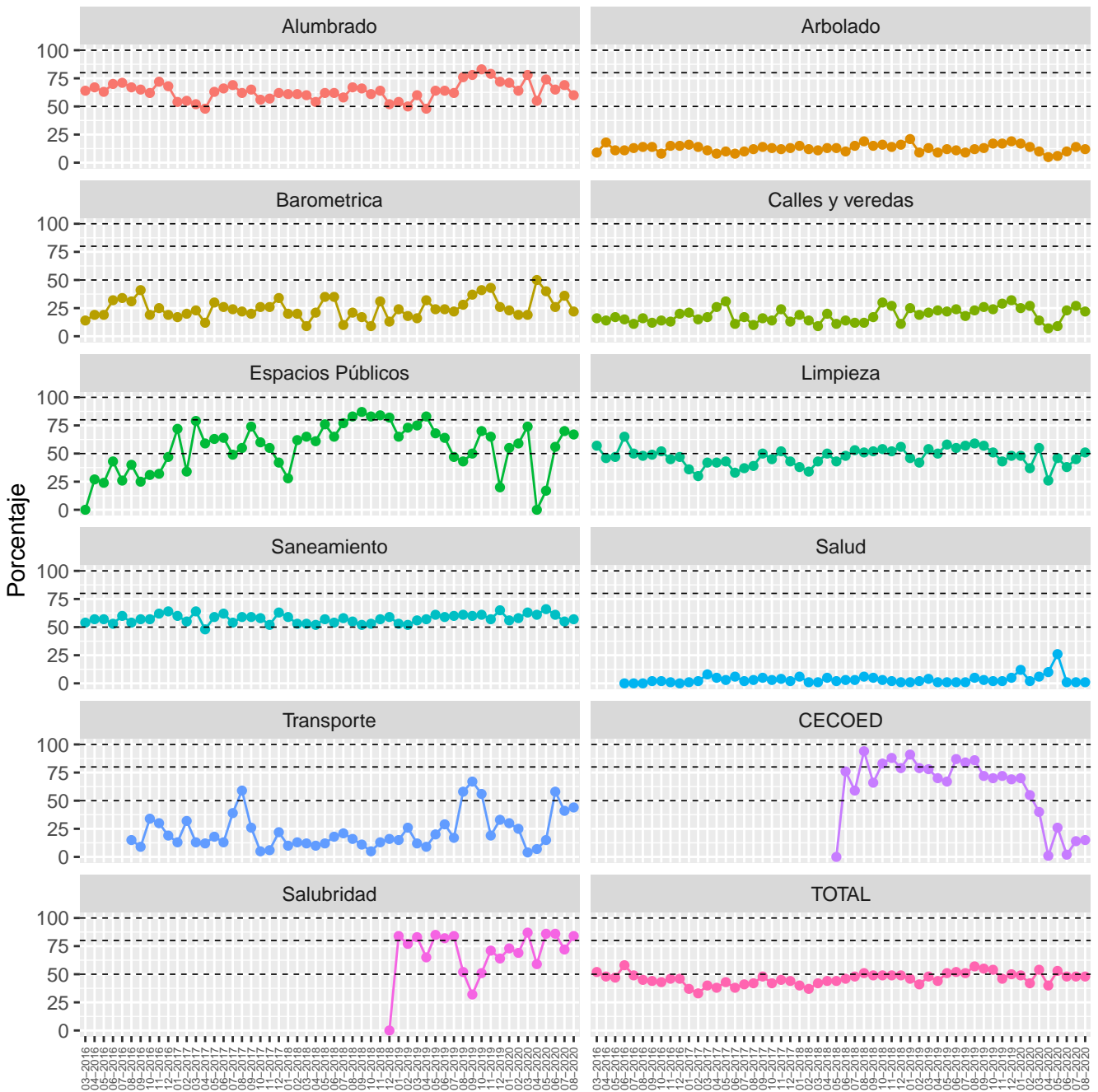
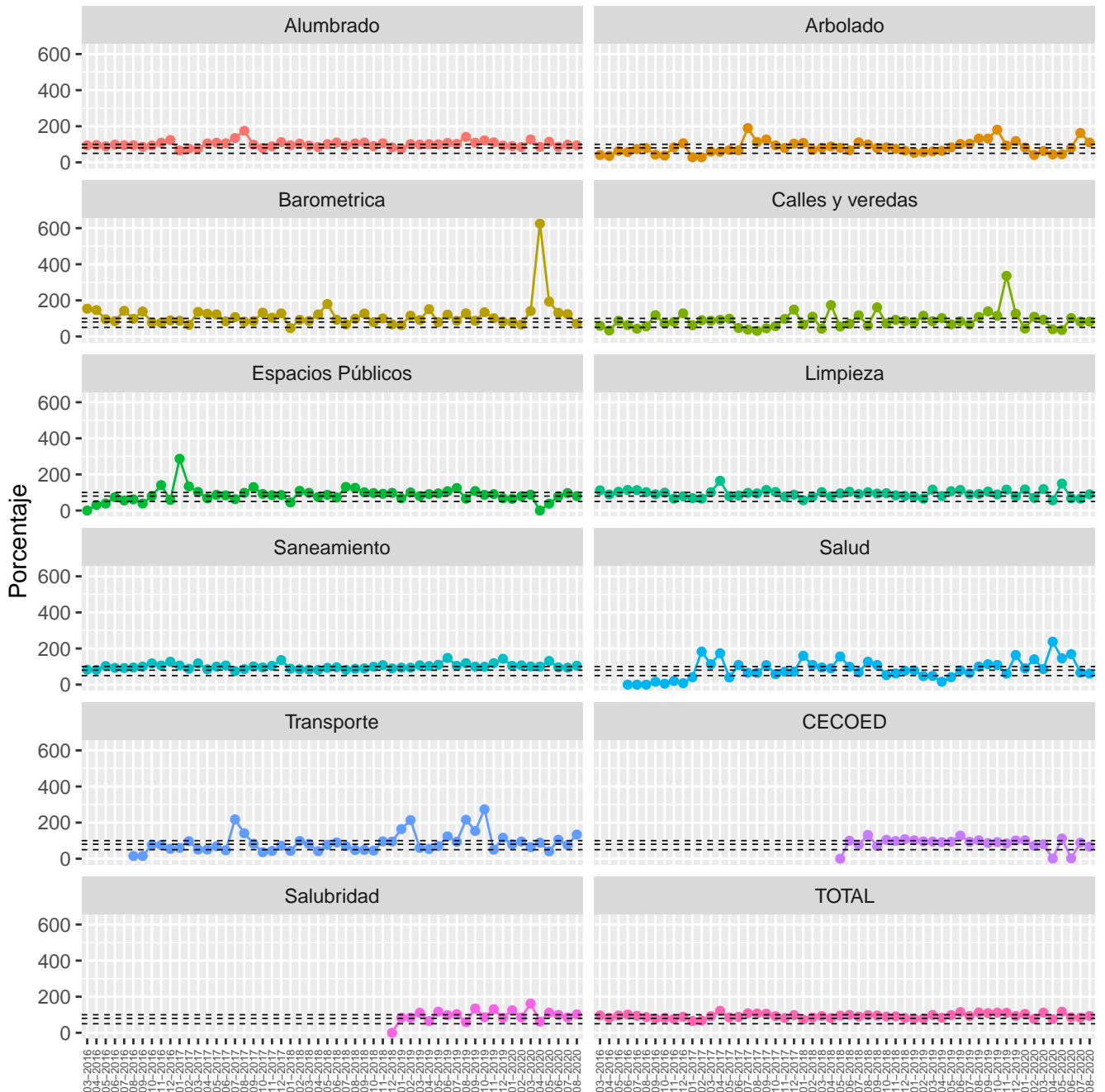


Figura 4: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.

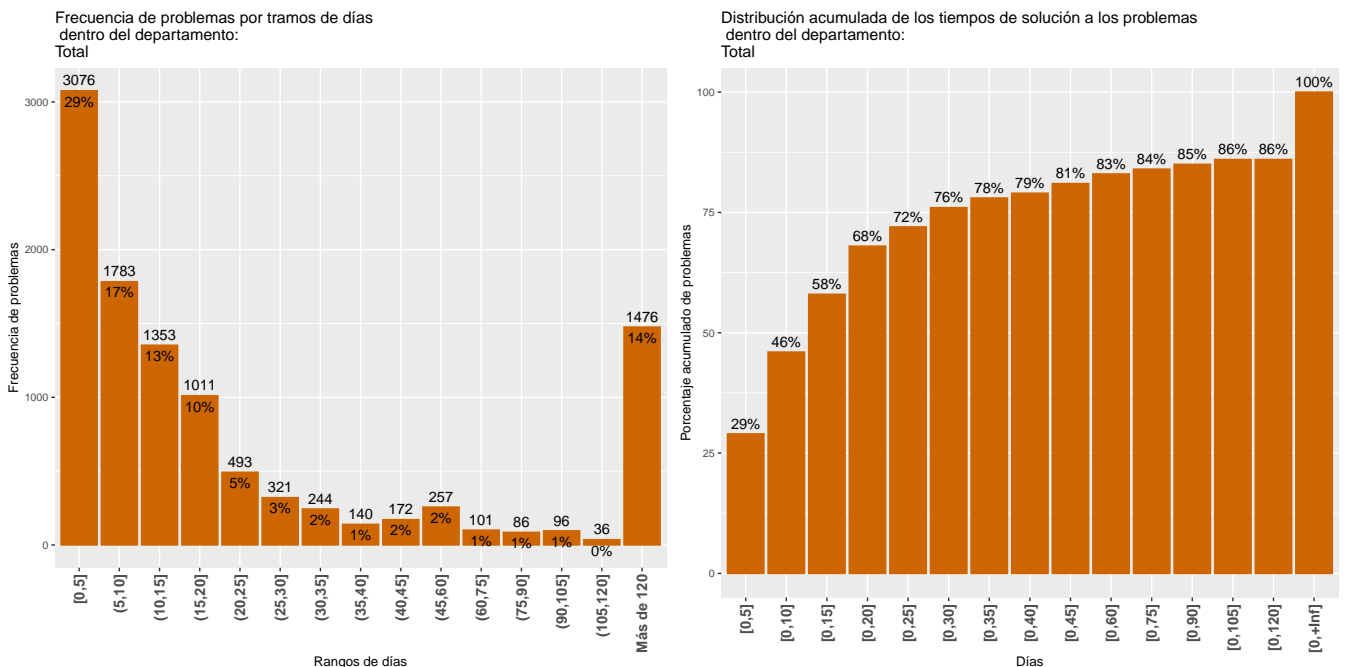


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

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 (01/08/2020 al 31/08/2020), 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.



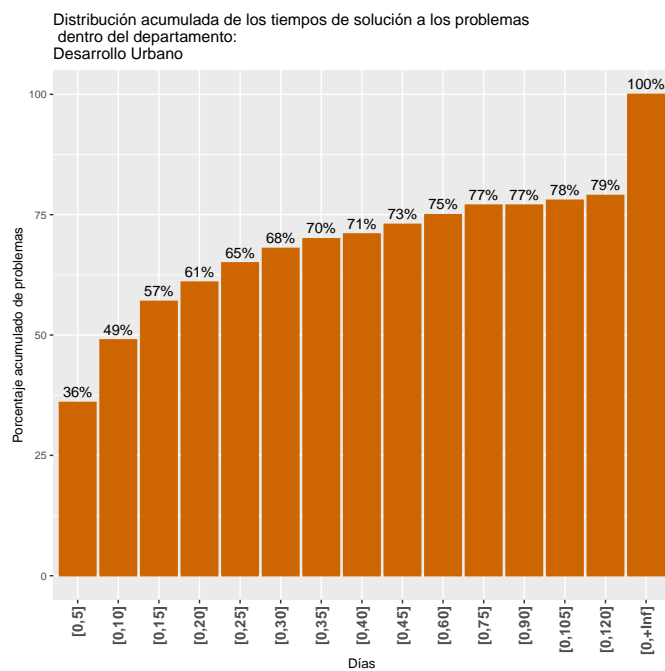
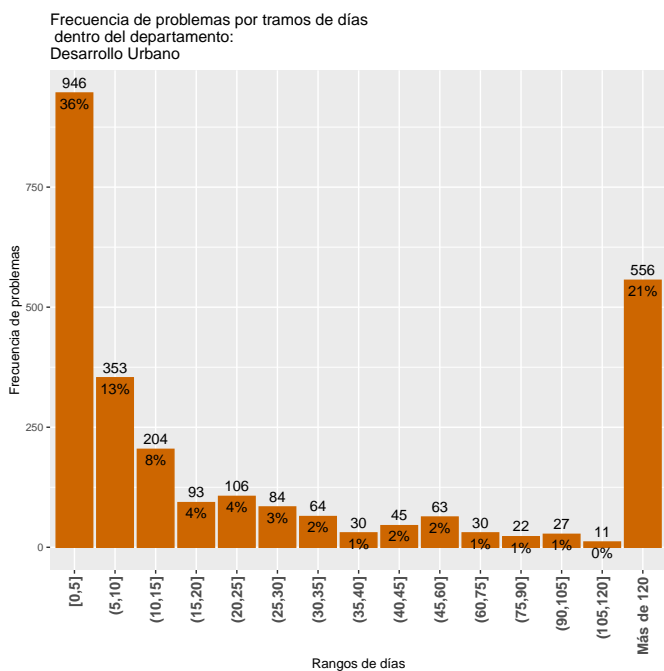
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

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.

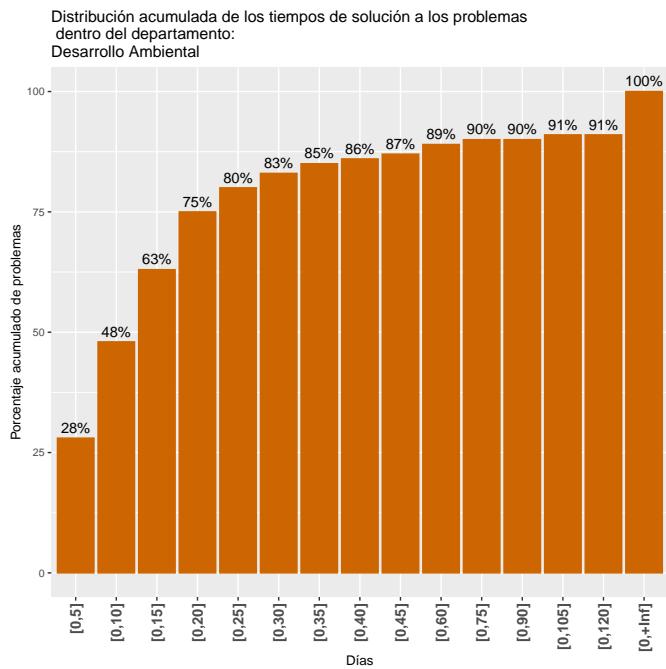
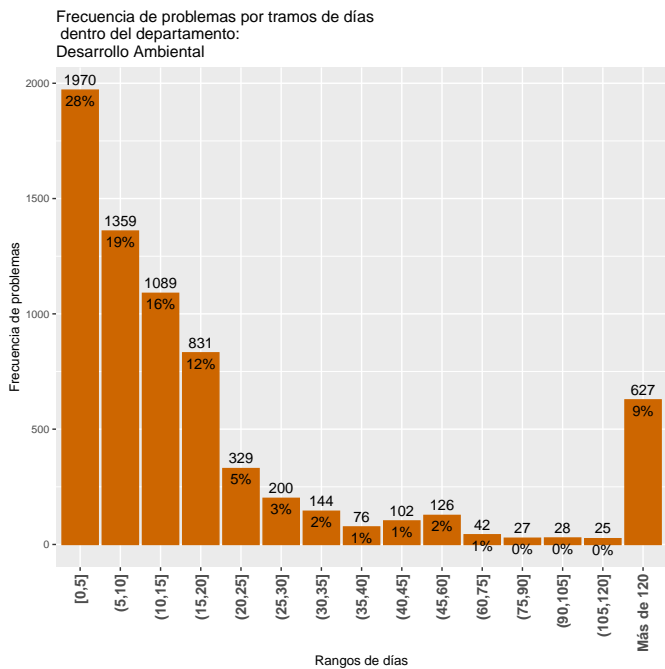
Cuadro 7: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por departamento

Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Urbano	0	3	11	155	57	2133	2634
Desarrollo Ambiental	0	4	12	49	20	2690	6975
Desarrollo Social	0	4	161	240	320	1472	345
Movilidad	0	14	30	78	91	1330	479
Municipios	1	19	42	131	64	1207	118
Secretaría General	0	16	28	35	49	157	94
Total	0	4	12	84	29	2690	10645

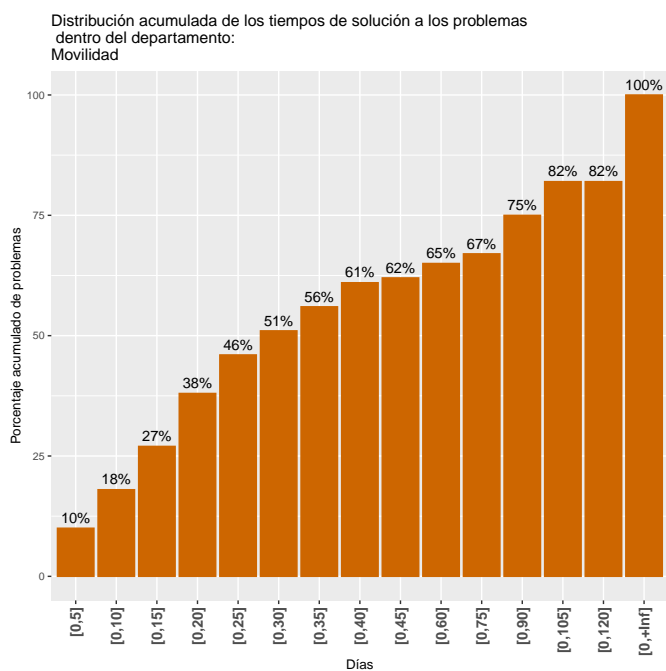
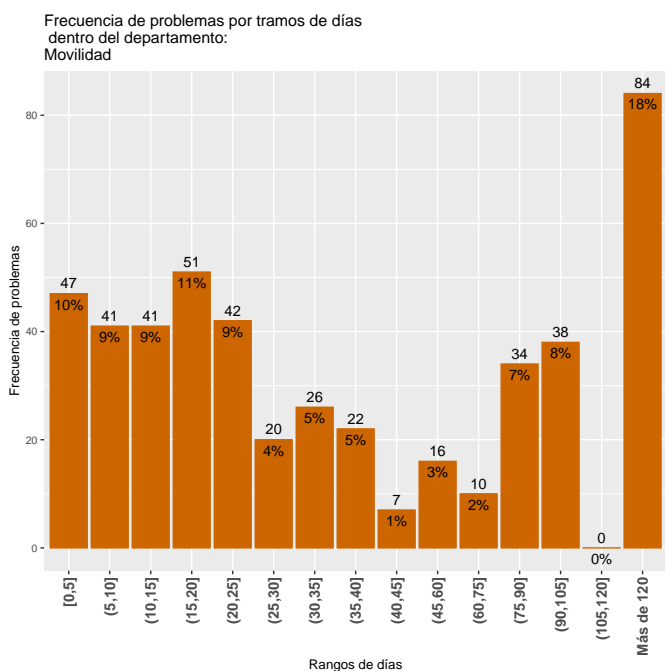
4.1.1 Desarrollo urbano



4.1.2 Desarrollo ambiental

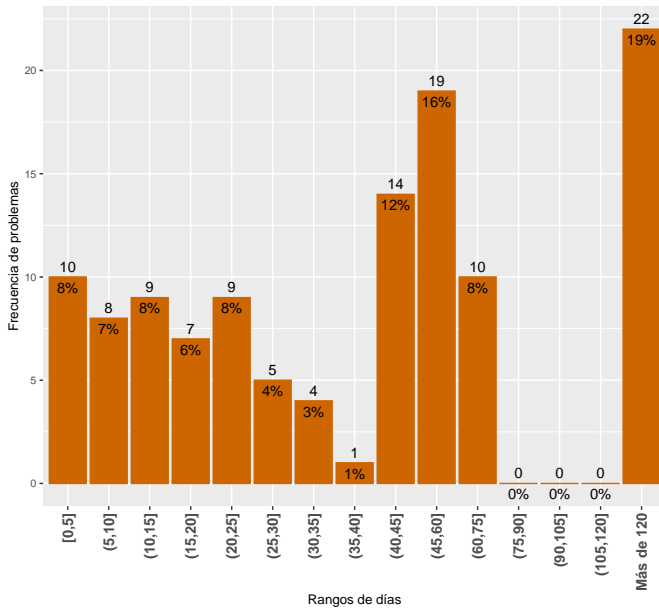


4.1.3 Movilidad

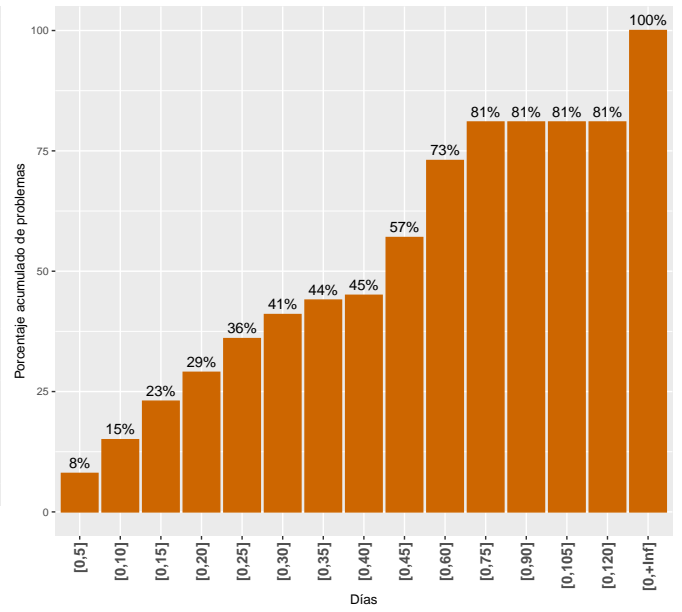


4.1.4 Municipios

Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del departamento: Municipios



Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del departamento: Municipios



4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área

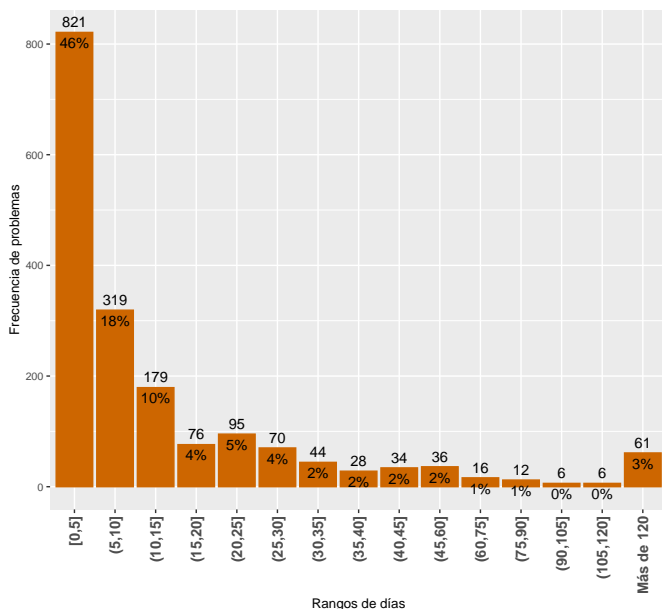
La lectura del cuadro 8 se realiza de igual manera que en la sección 4.1.

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

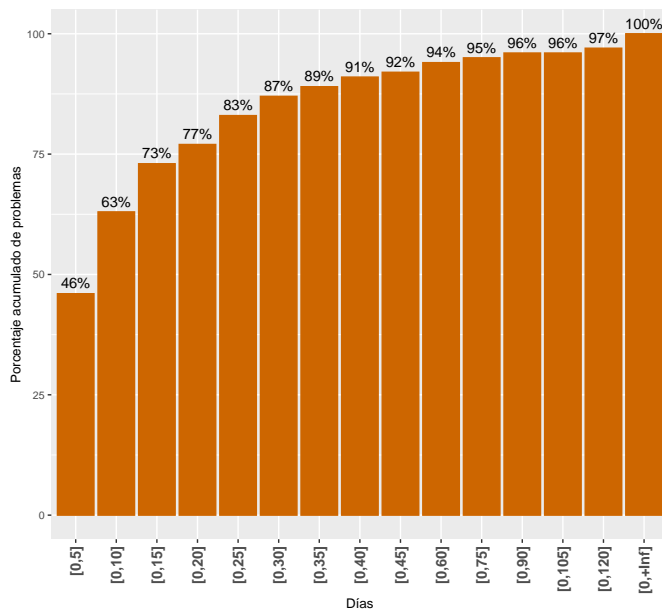
Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	2	7	30	18	1057	1803
Arbolado	0	71	336	507	829	2133	694
Barométrica	1	19	42	131	64	1207	118
Calles y veredas	0	12	37	86	140	1330	159
CECOED	0	16	28	35	49	157	94
Espacios Públicos	0	0	0	12	0	258	107
Limpieza	0	6	12	26	19	2690	5523
Salubridad	0	0	1	6	5	57	127
Salud	6	180	276	377	460	1472	218
Saneamiento	0	1	5	137	78	1911	1452
Transporte	1	15	27	75	90	538	350
Total	0	4	12	84	29	2690	10645

4.2.1 Alumbrado

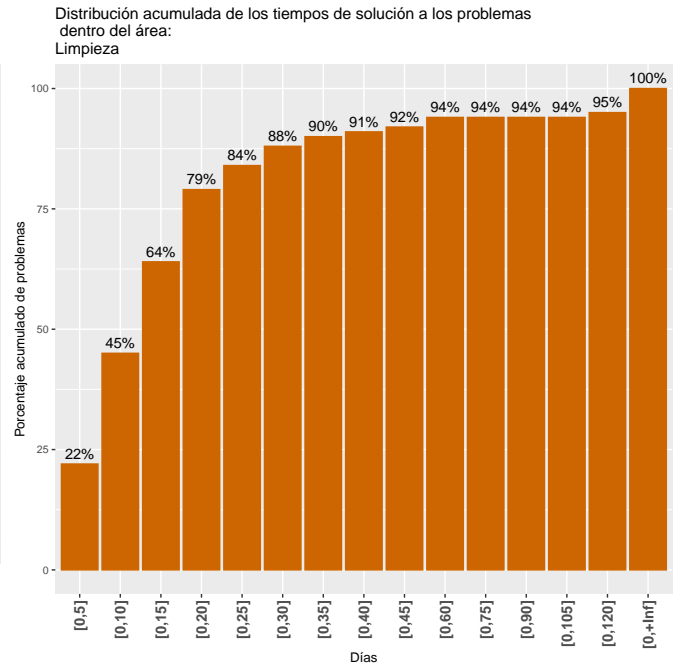
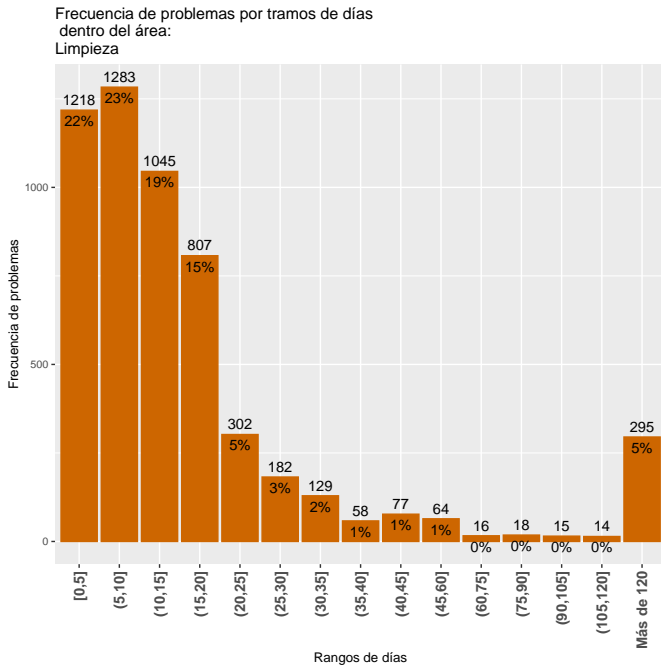
Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del área: Alumbrado



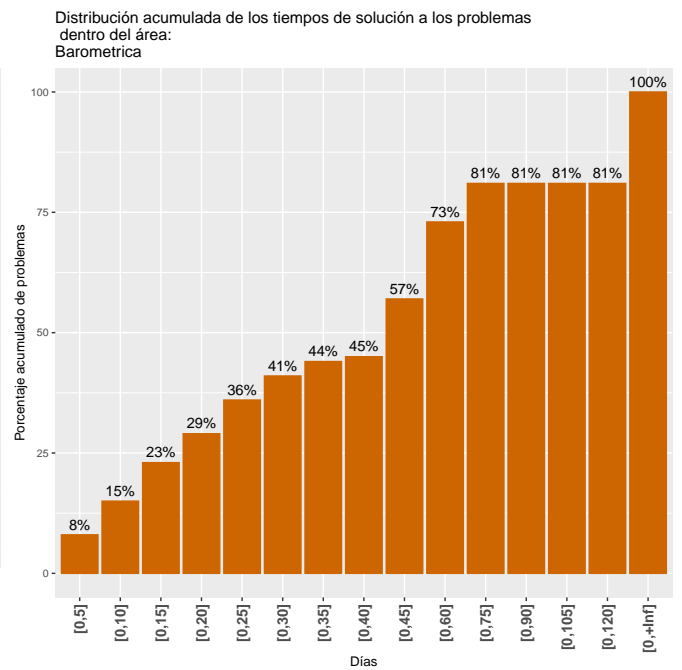
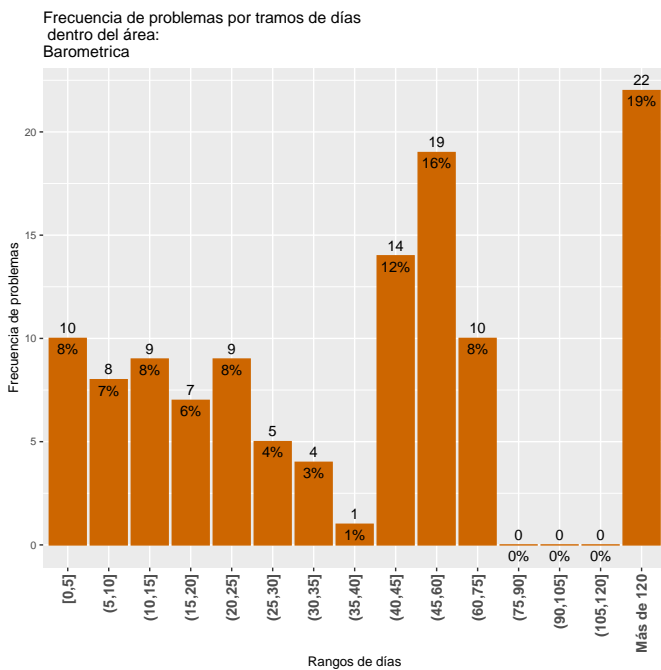
Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Alumbrado



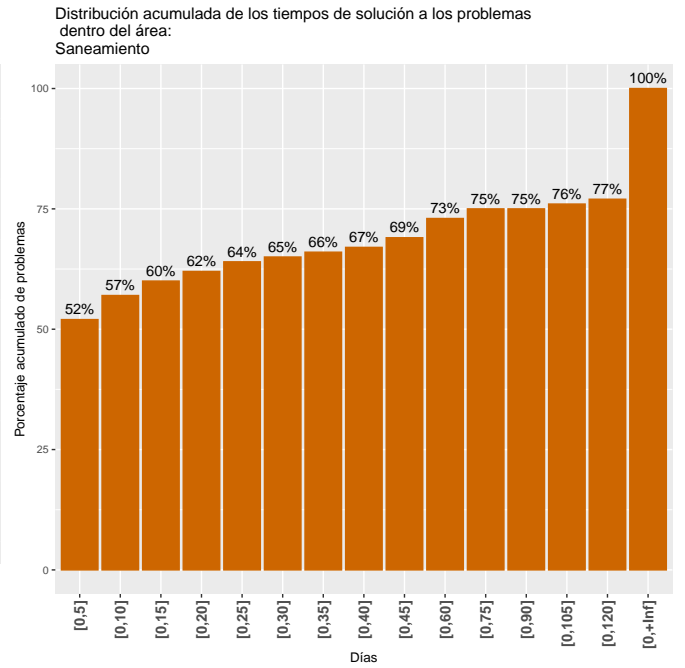
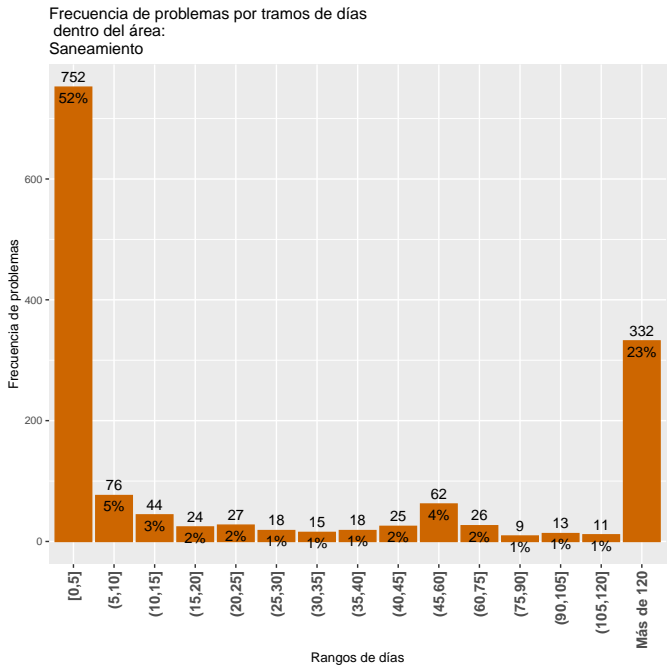
4.2.2 Limpieza



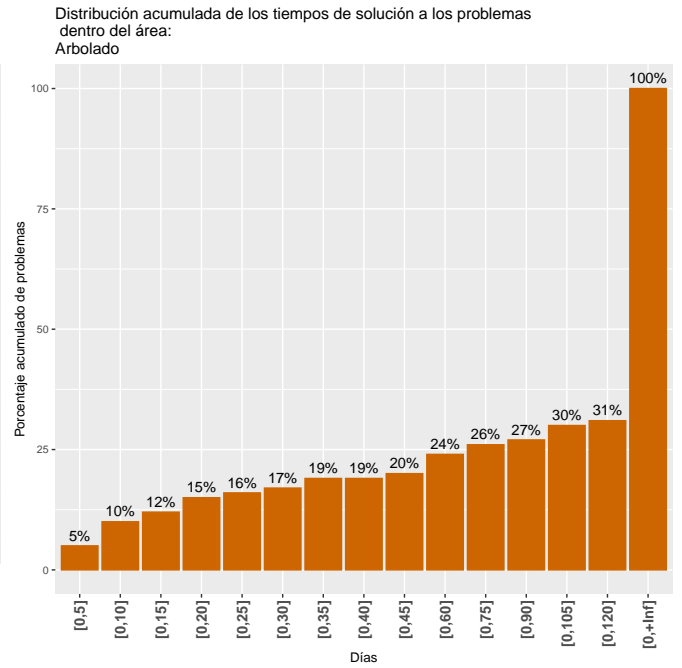
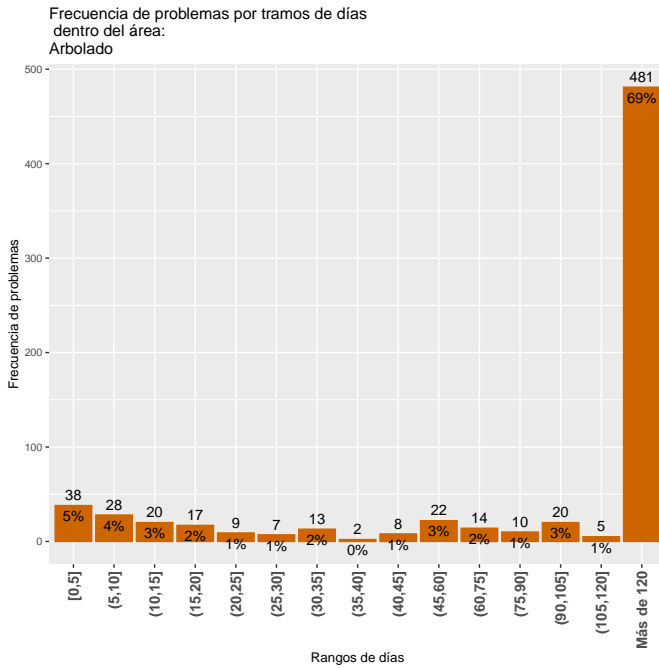
4.2.3 Barométrica



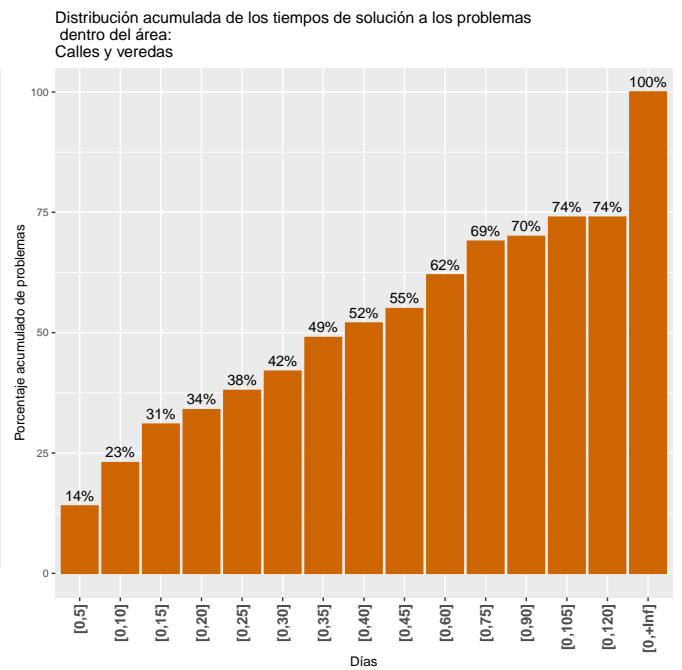
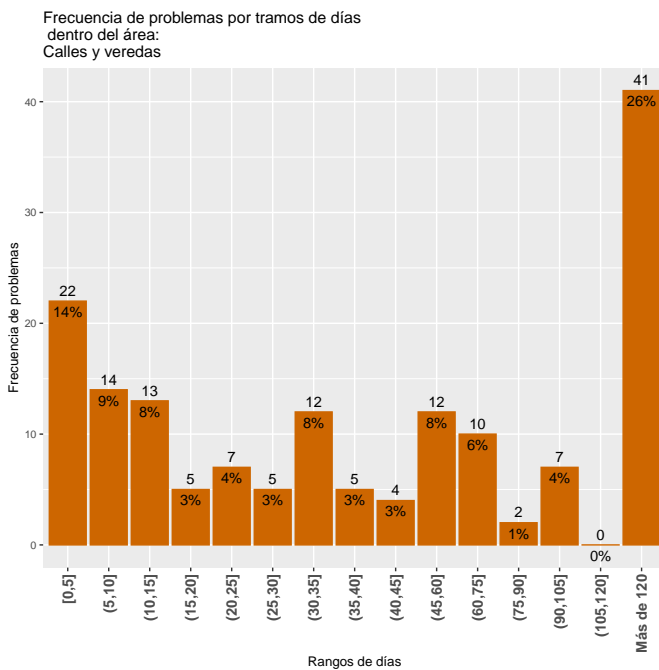
4.2.4 Saneamiento



4.2.5 Arbolado

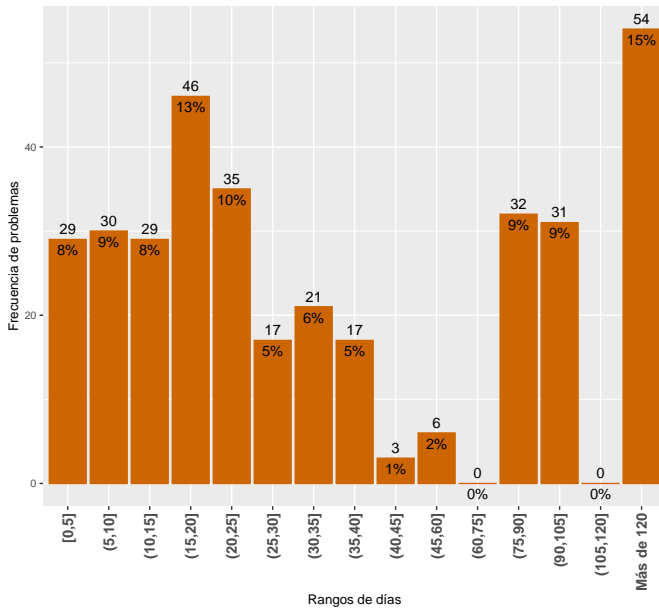


4.2.6 Calles y veredas

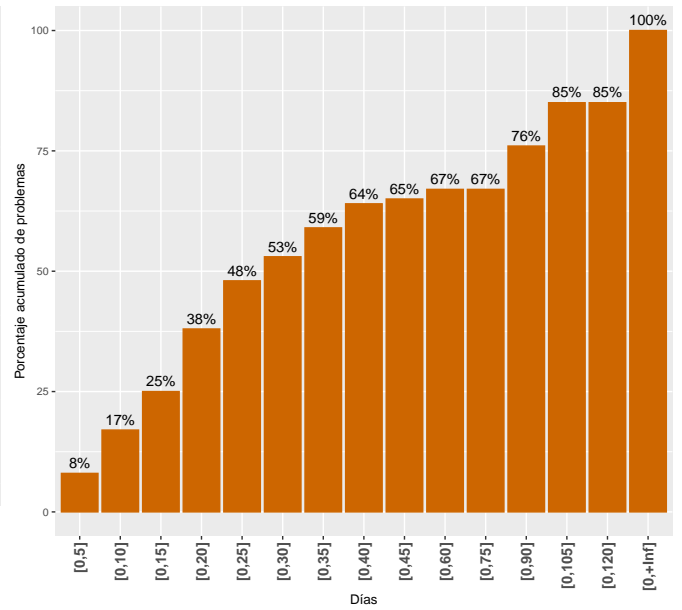


4.2.7 Transporte

Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del área: Transporte

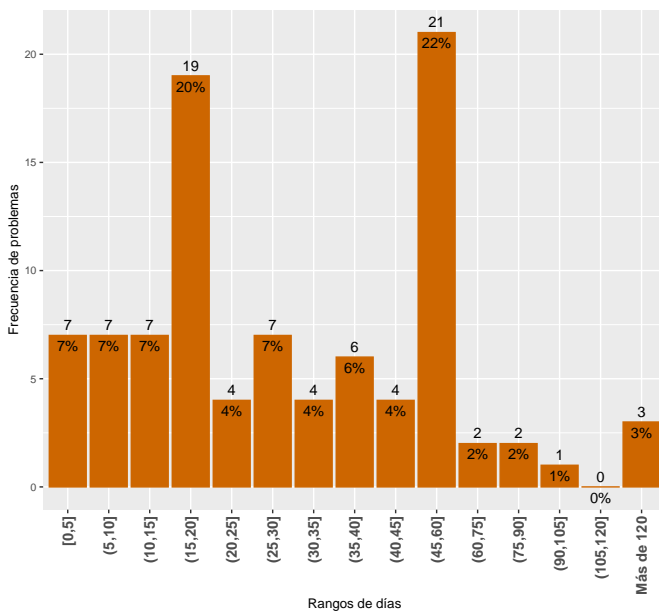


Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Transporte

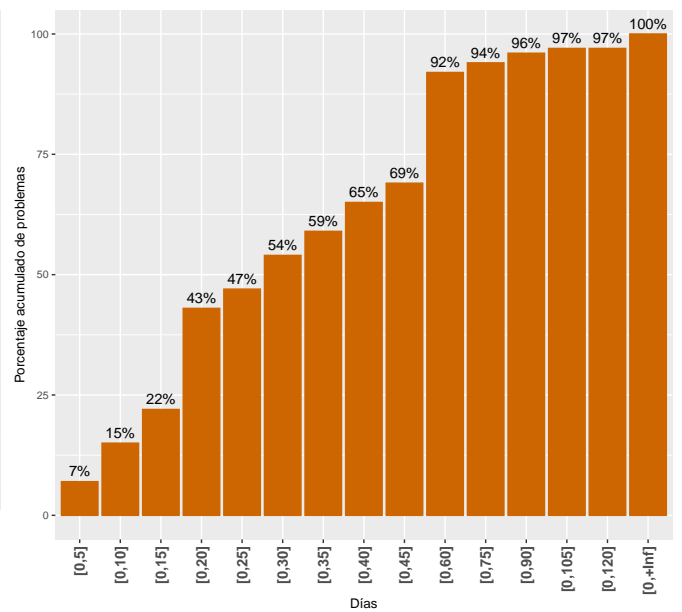


4.2.8 CECOED

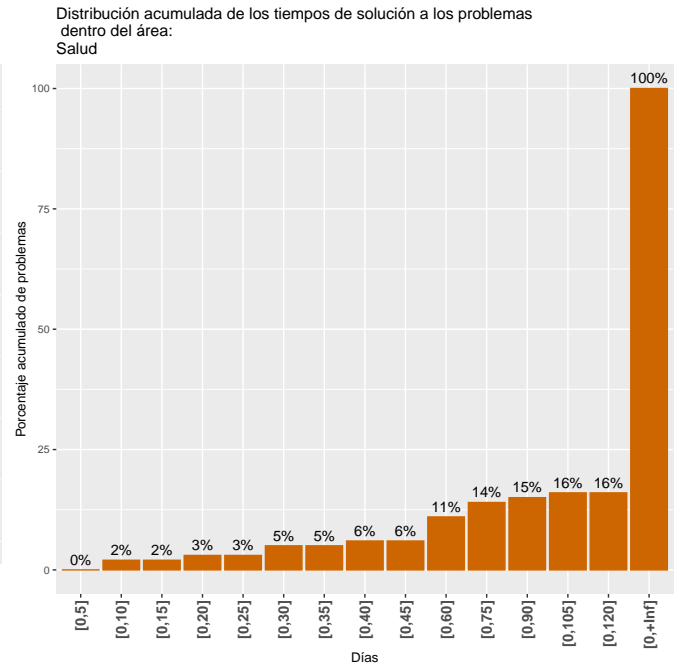
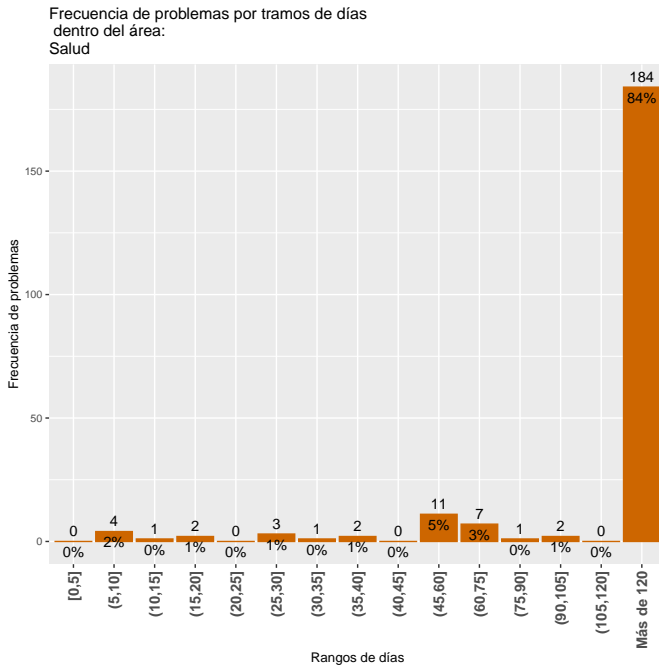
Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del área: CECOED



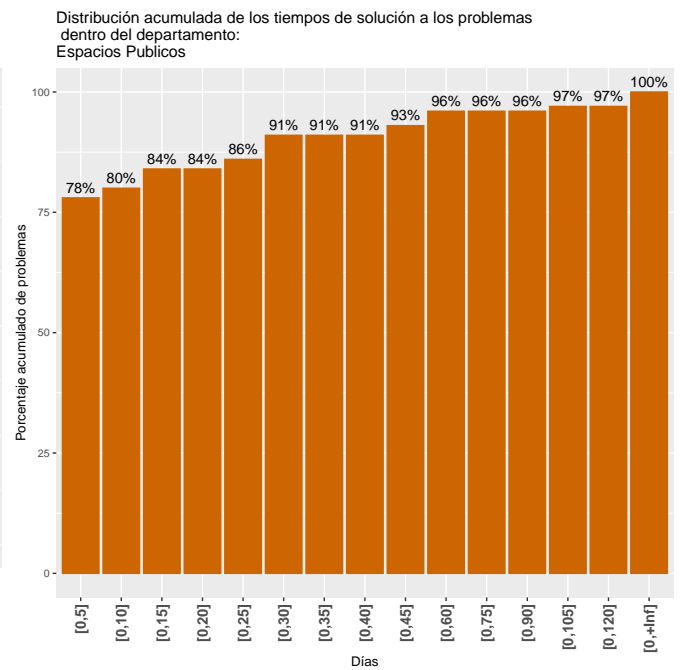
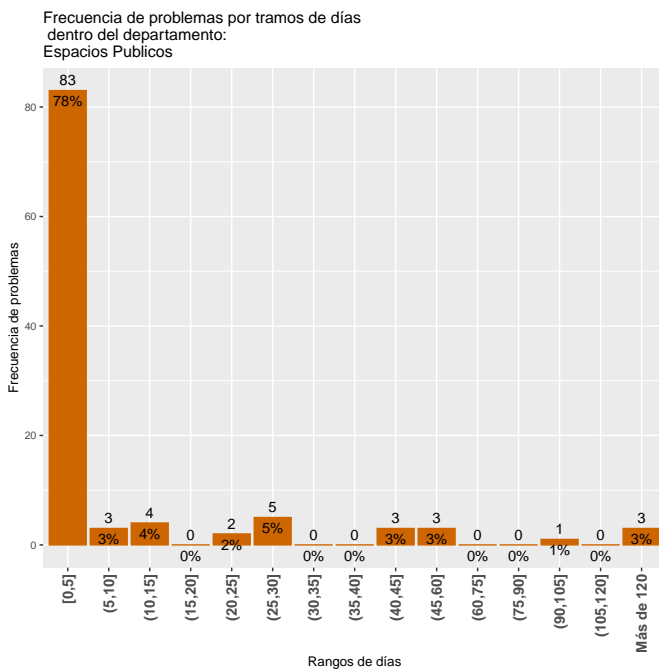
Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: CECOED



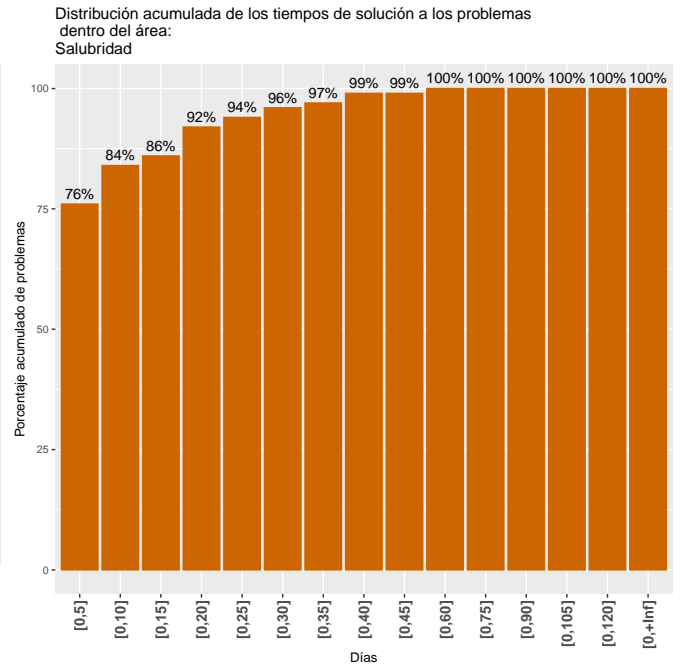
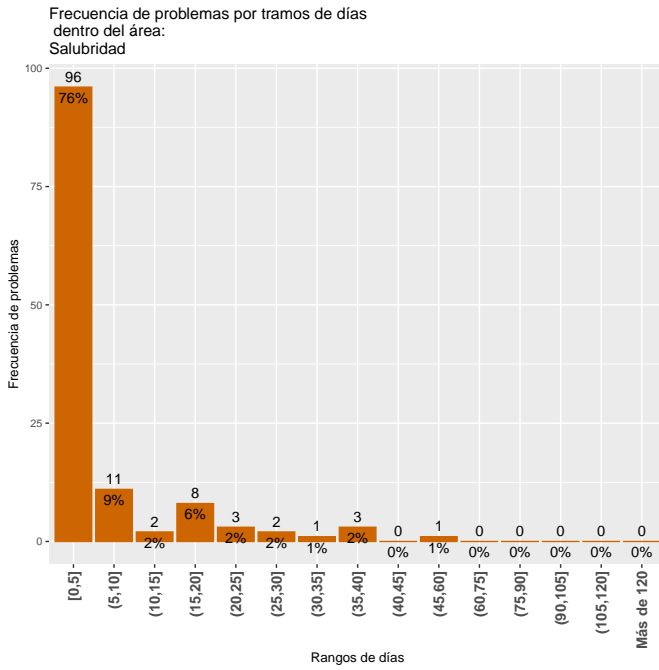
4.2.9 Salud



4.2.10 Espacios Públicos



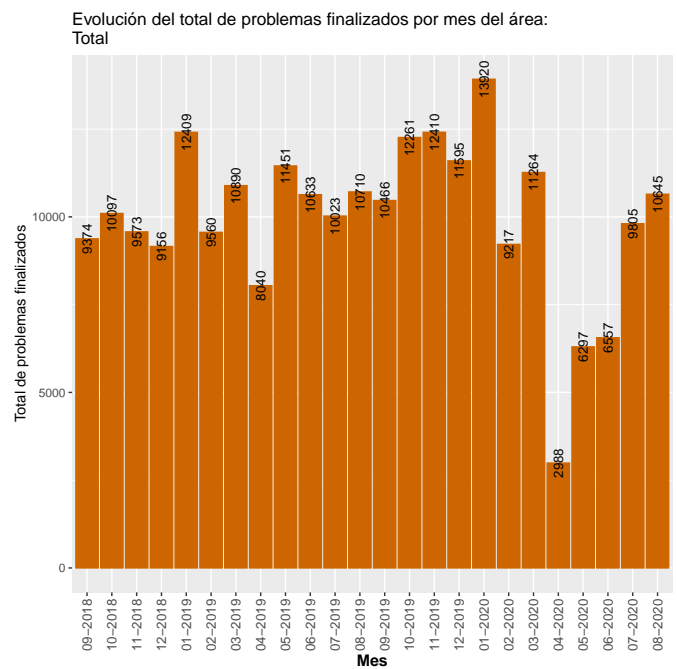
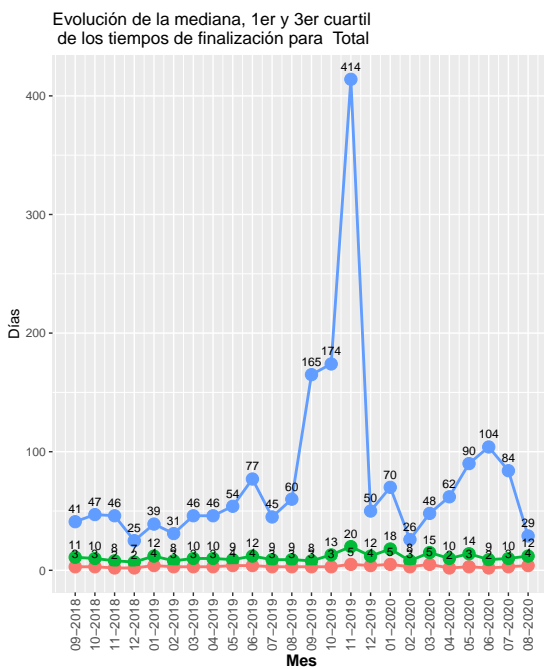
4.2.11 Salubridad



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.

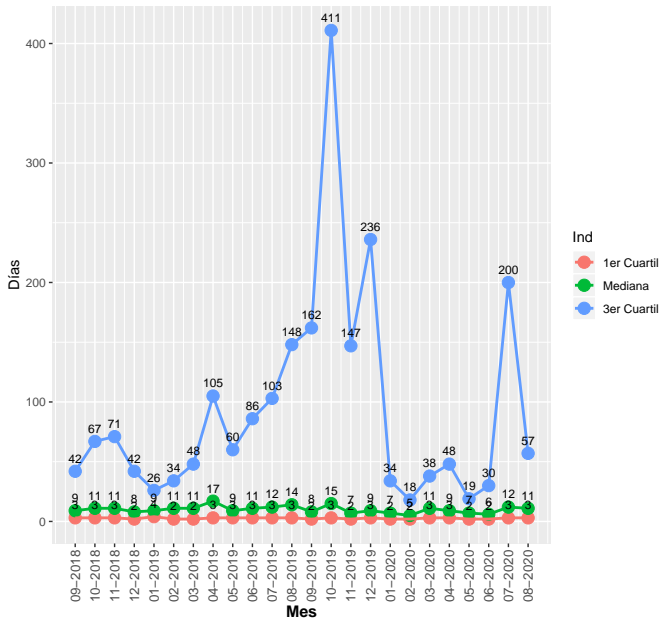
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas),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



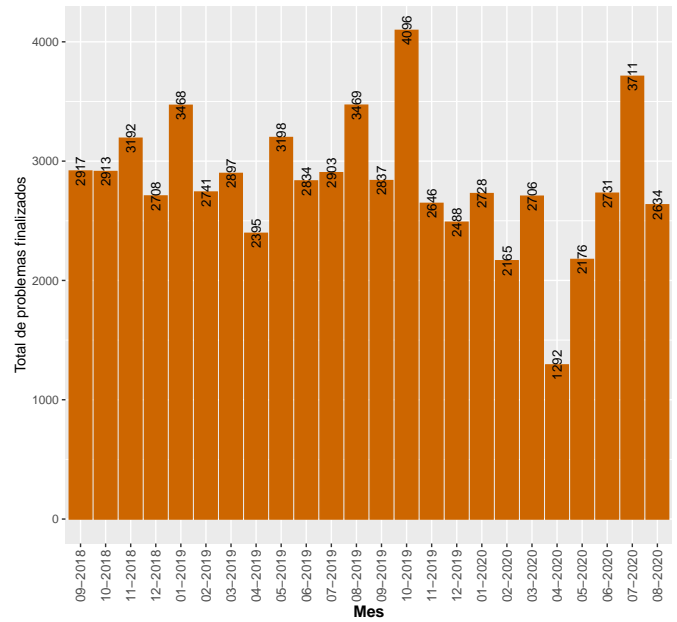
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

5.1.1 Desarrollo Urbano

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Desarrollo Urbano

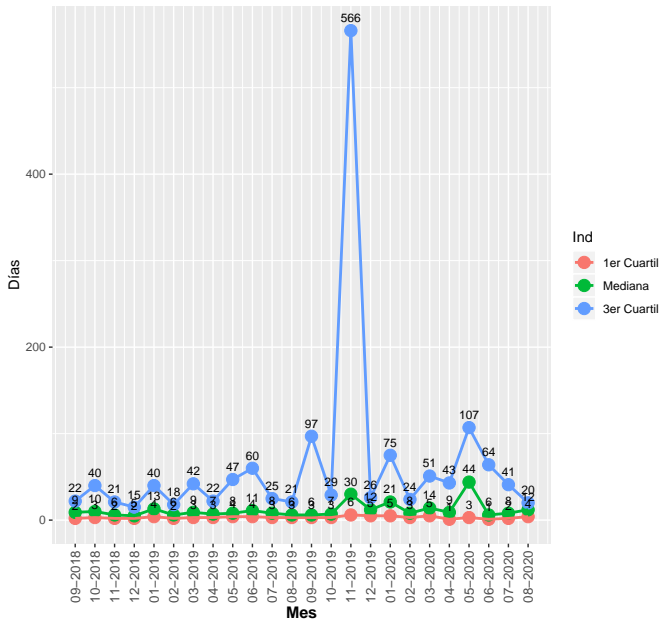


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Urbano

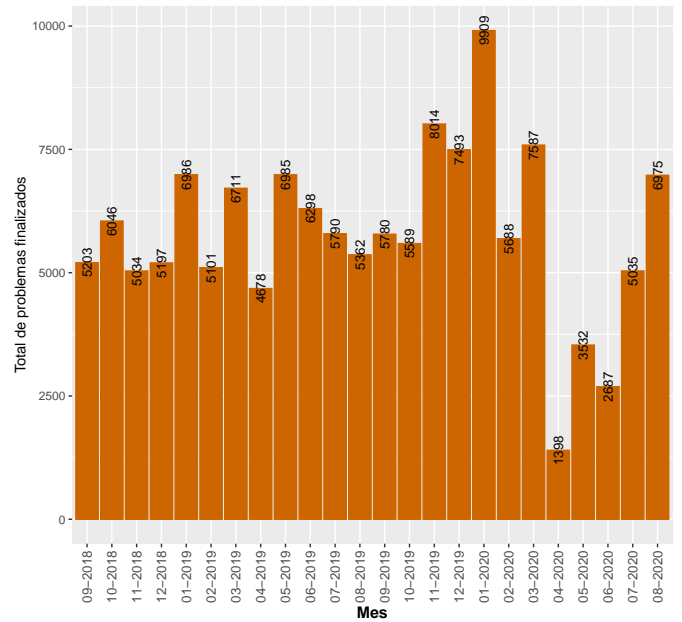


5.1.2 Desarrollo Ambiental

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Desarrollo Ambiental

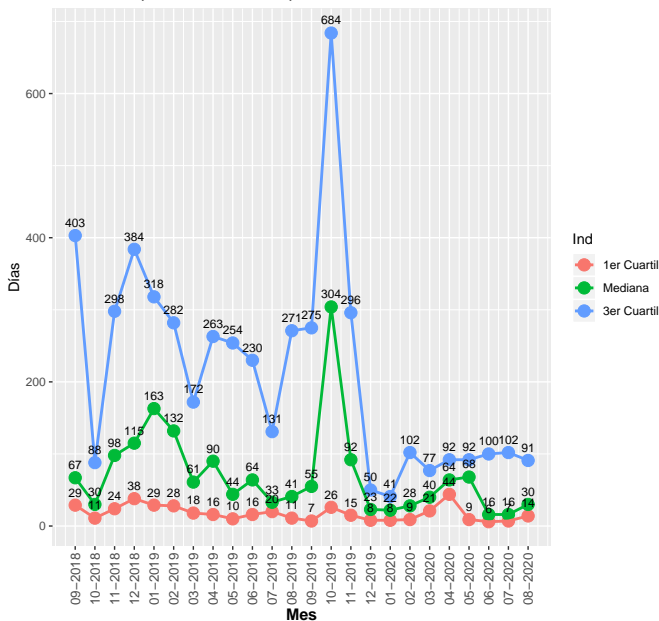


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Ambiental

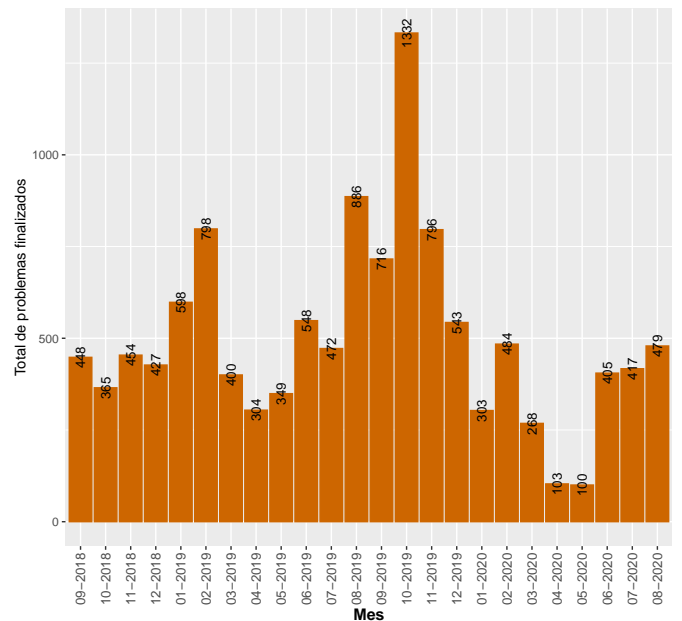


5.1.3 Movilidad

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Movilidad

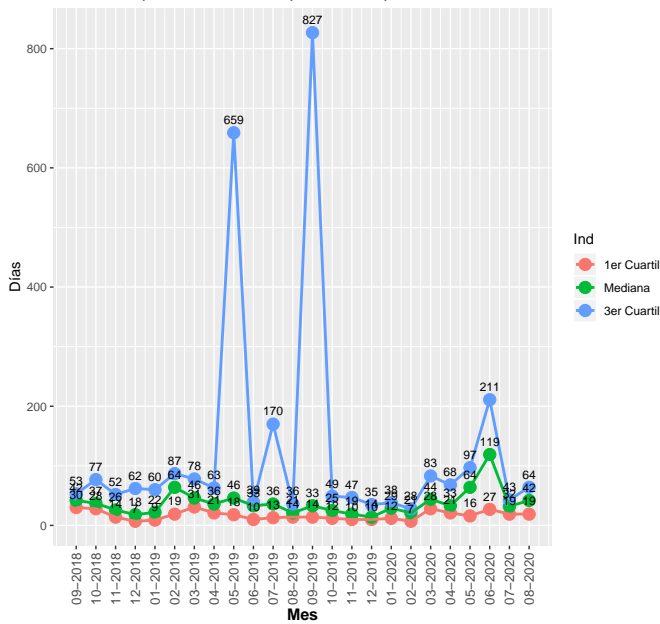


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Movilidad

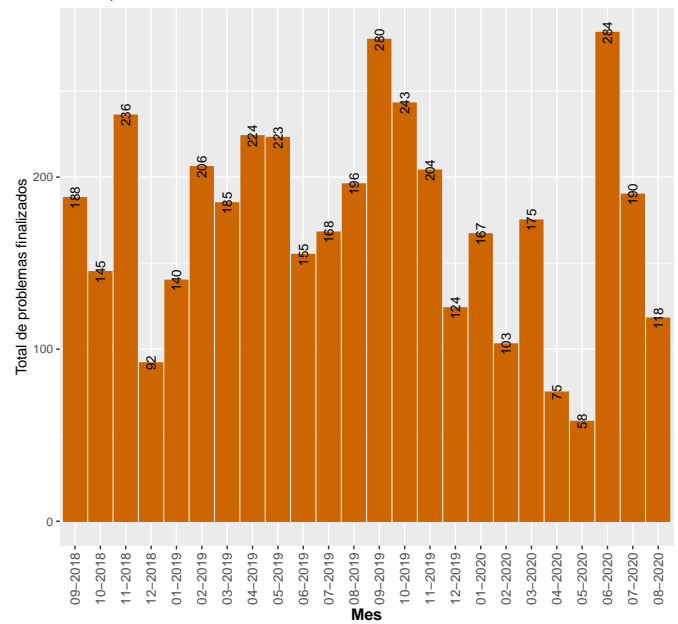


5.1.4 Municipios

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Municipios



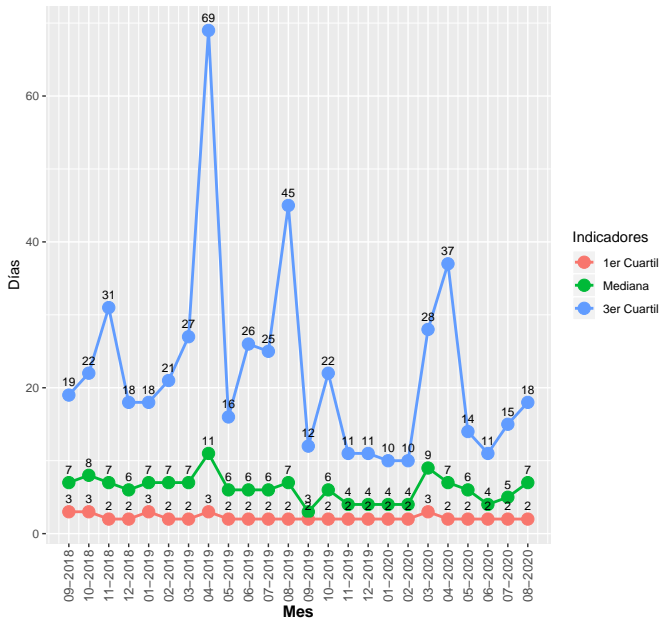
Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Municipios



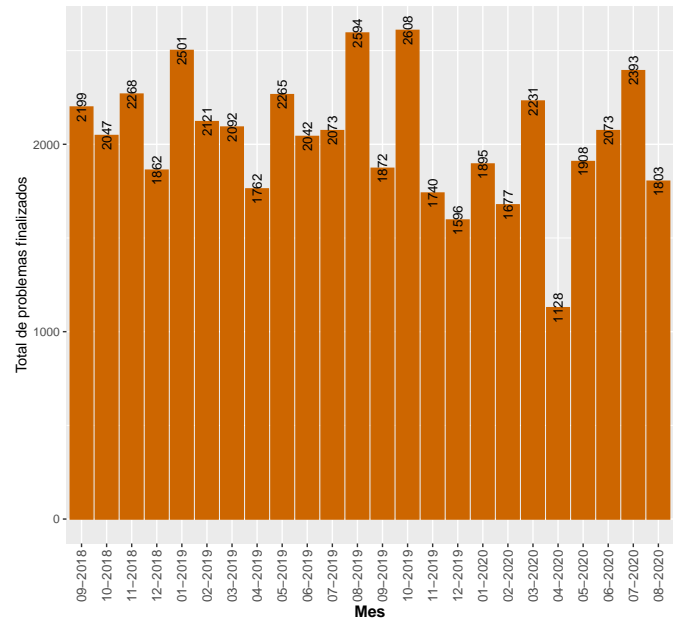
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

5.2.1 Alumbrado

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Alumbrado

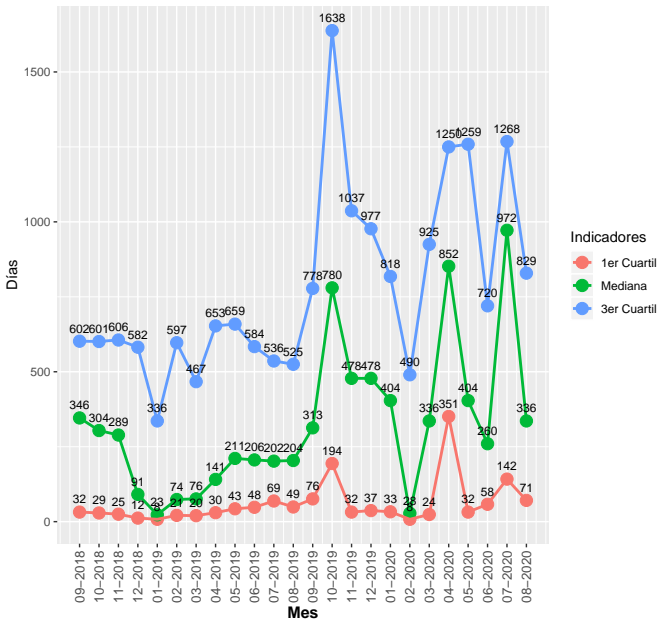


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Alumbrado

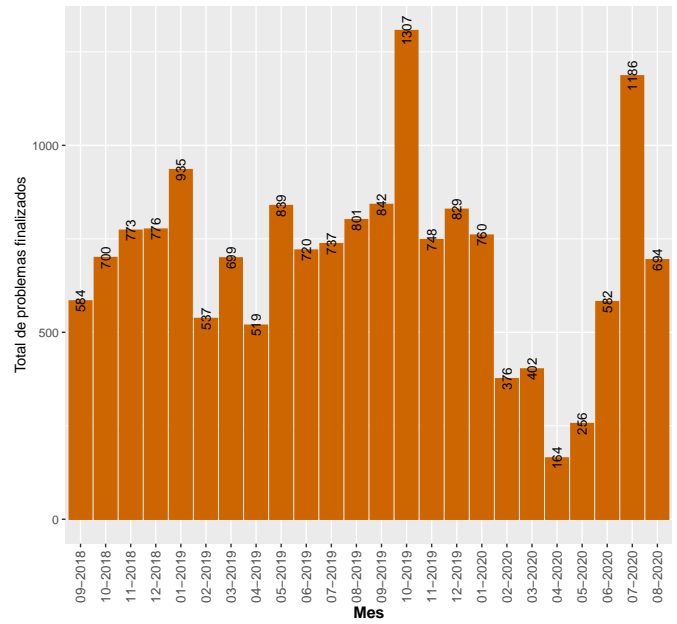


5.2.2 Arbolado

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Arbolado

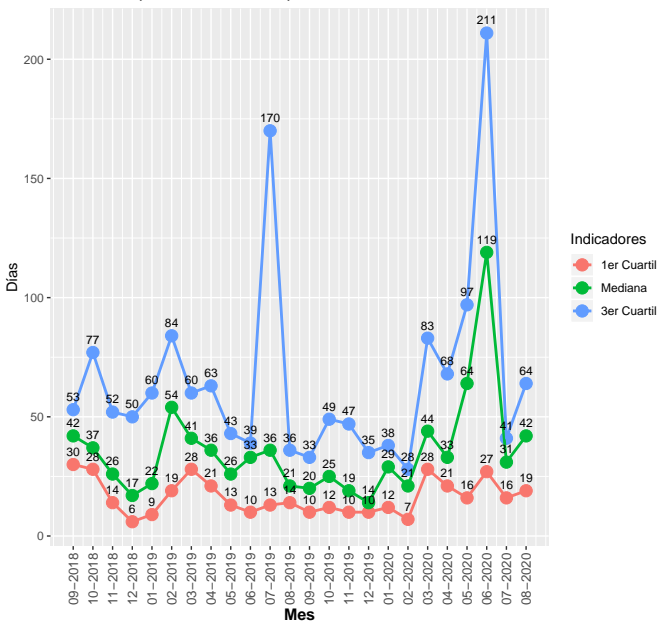


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Arbolado

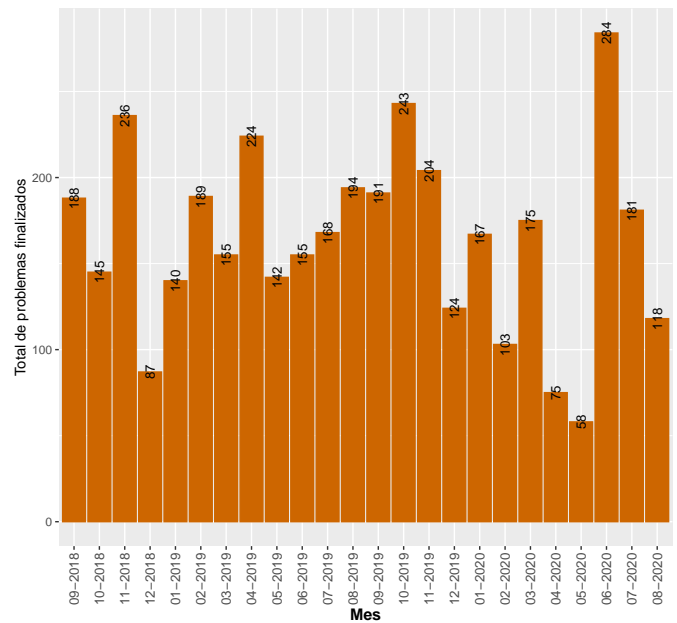


5.2.3 Barométrica

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Barométrica

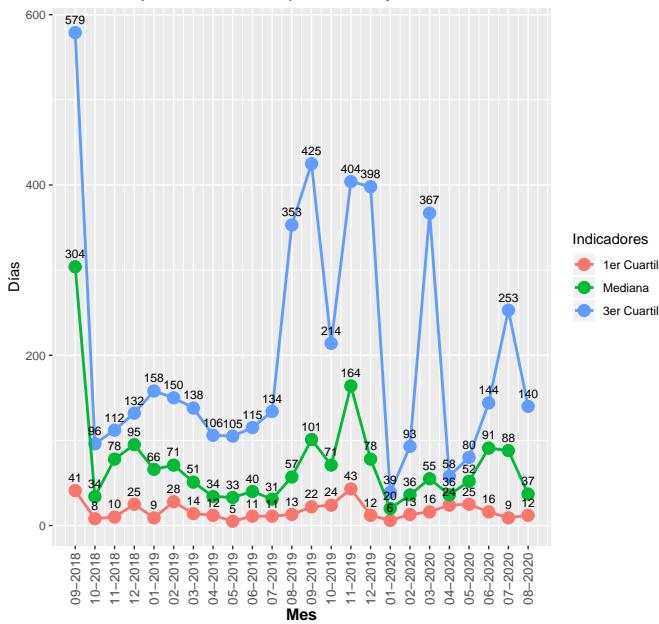


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Barométrica

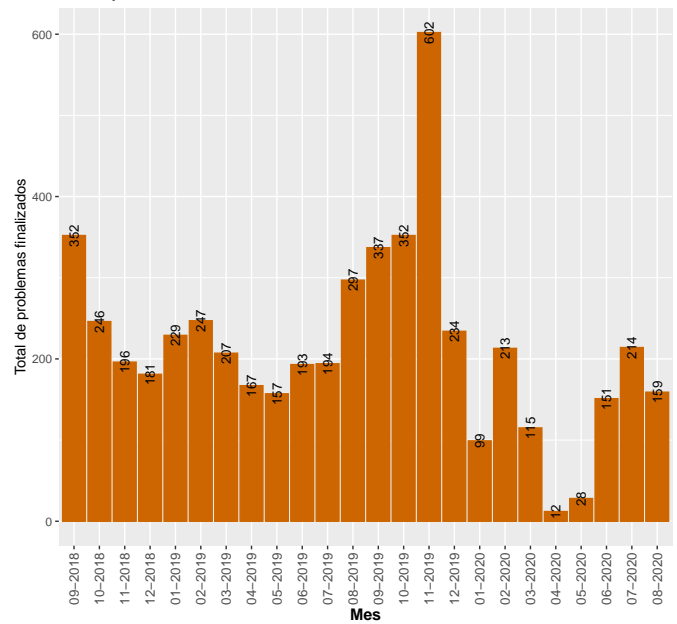


5.2.4 Calles y veredas

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Calles y veredas

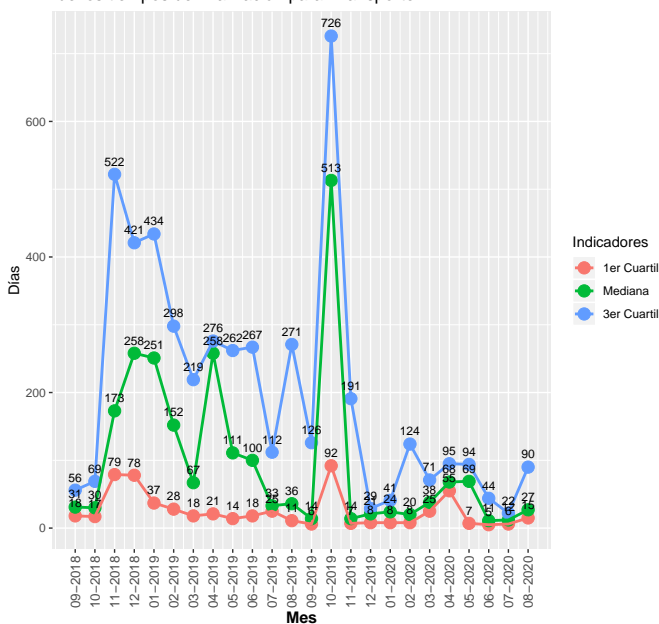


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Calles y veredas

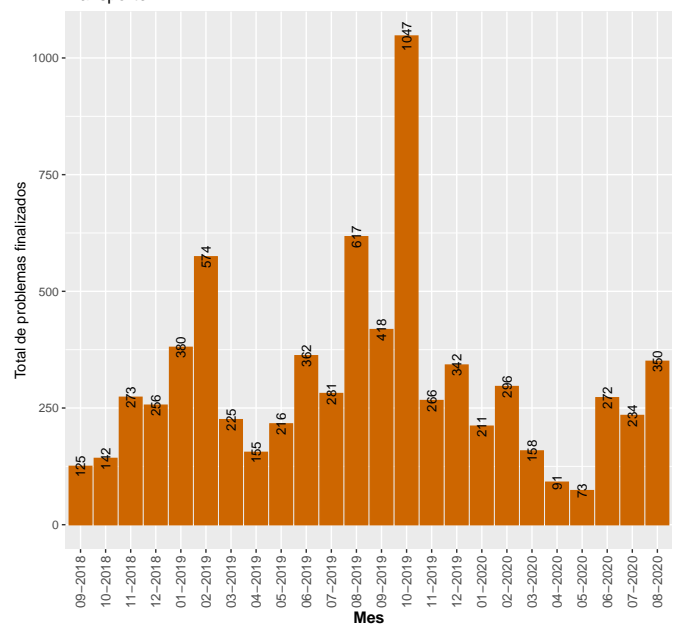


5.2.5 Transporte

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Transporte

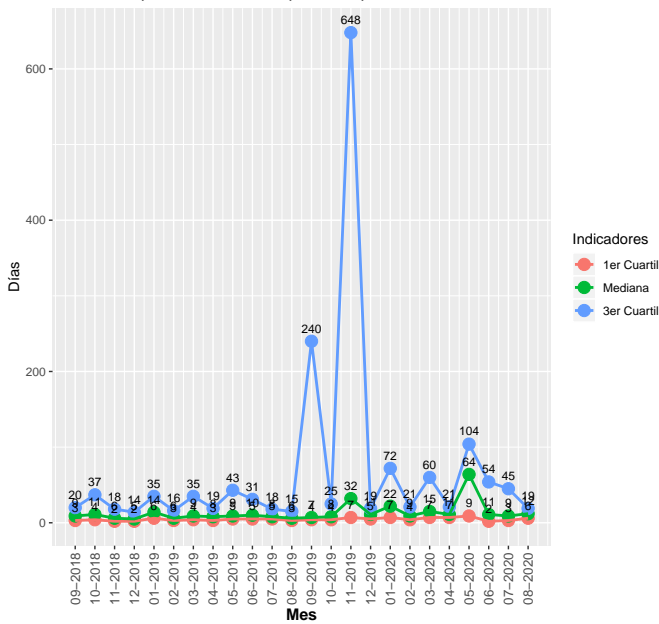


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Transporte

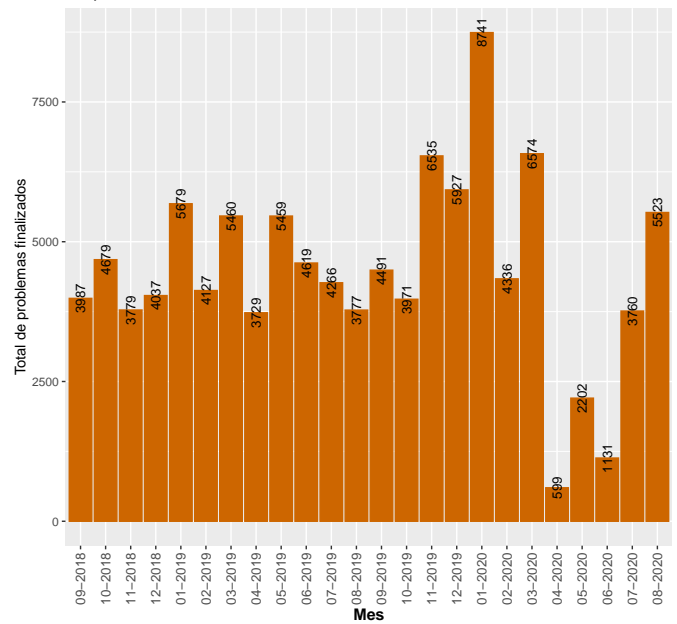


5.2.6 Limpieza

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Limpieza

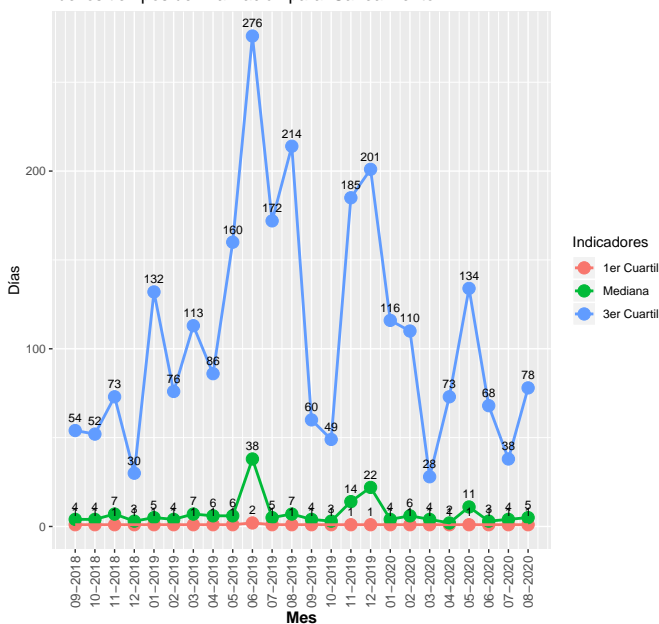


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Limpieza

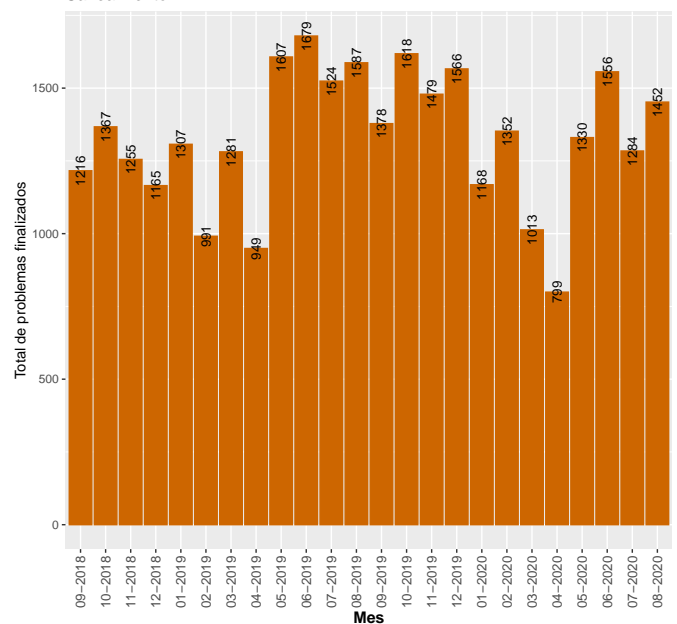


5.2.7 Saneamiento

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Saneamiento

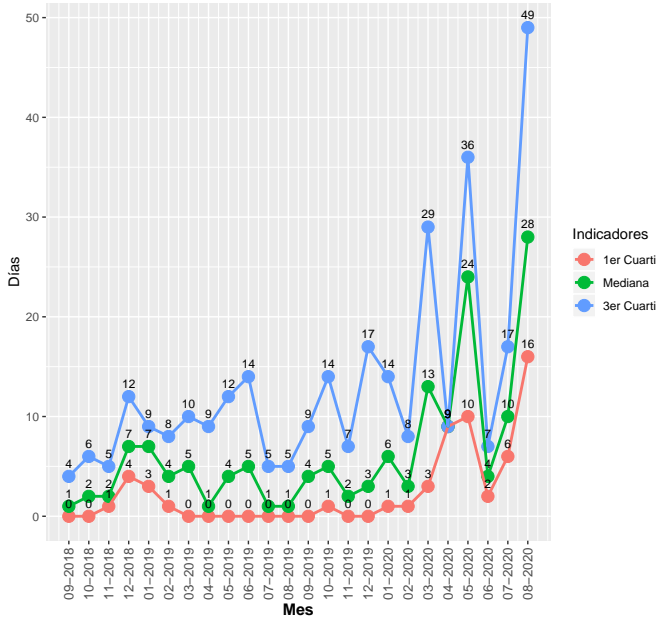


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Saneamiento

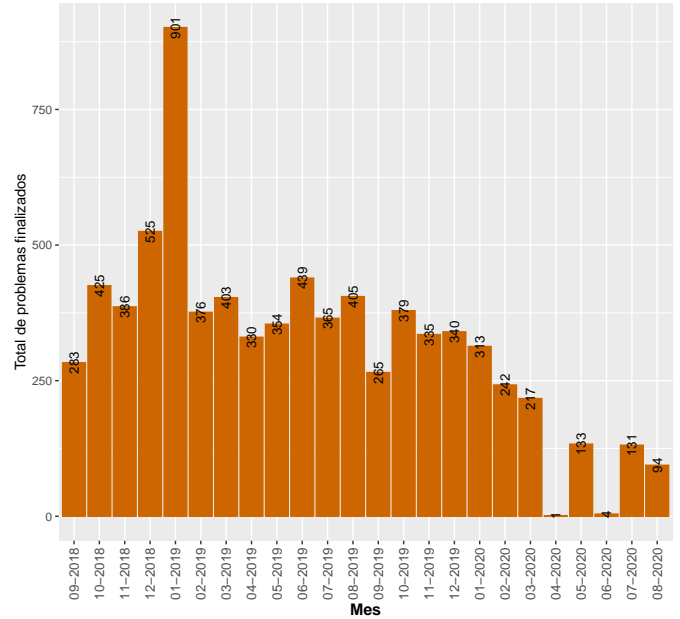


5.2.8 CECOED

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para CECOED

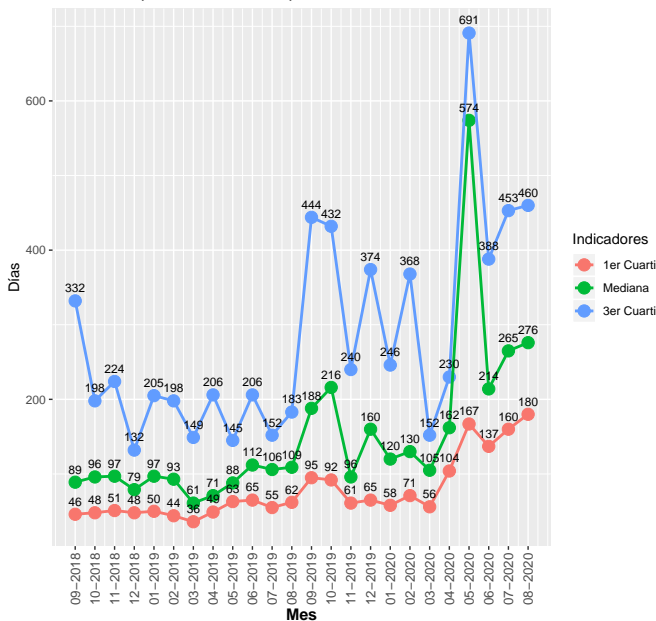


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: CECOED

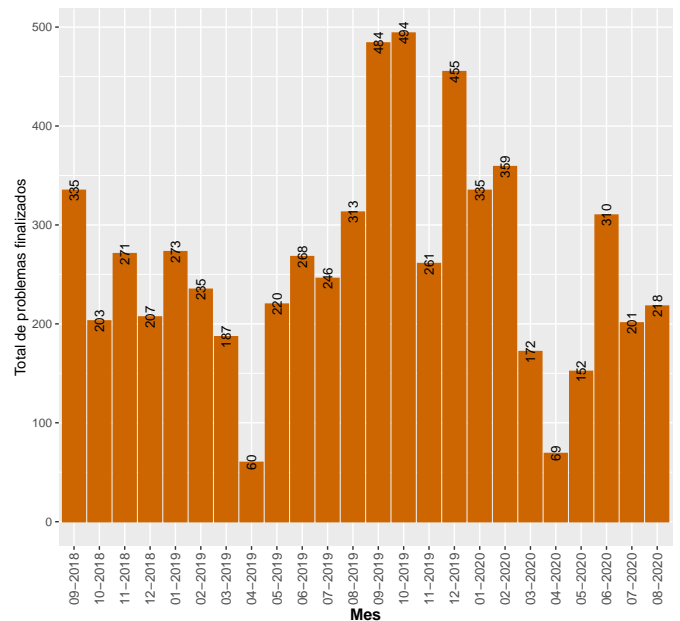


5.2.9 Salud

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Salud

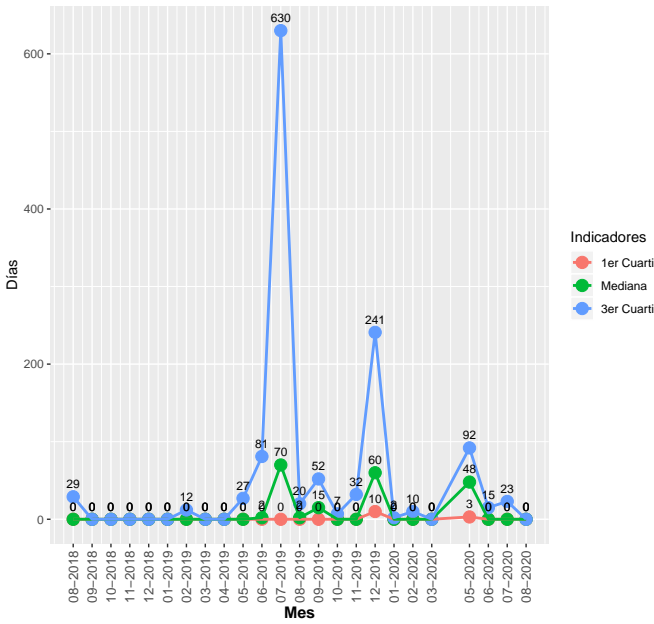


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Salud

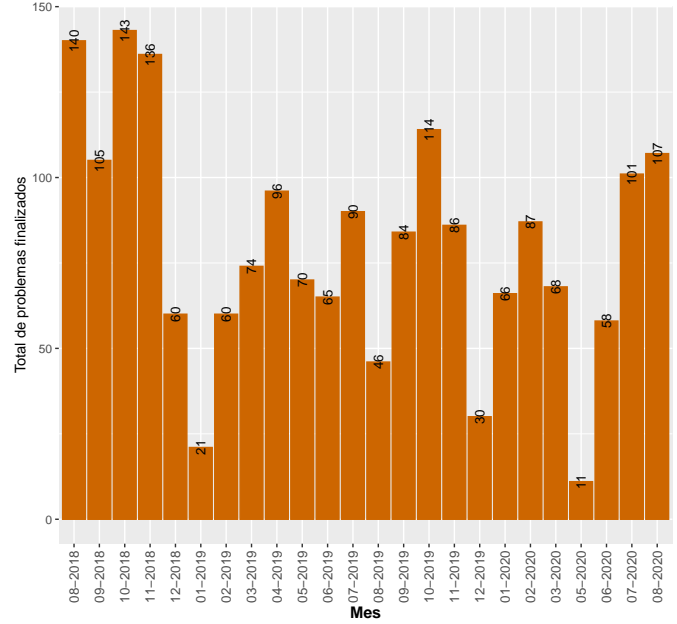


5.2.10 Espacios Públicos

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Espacios Públicos

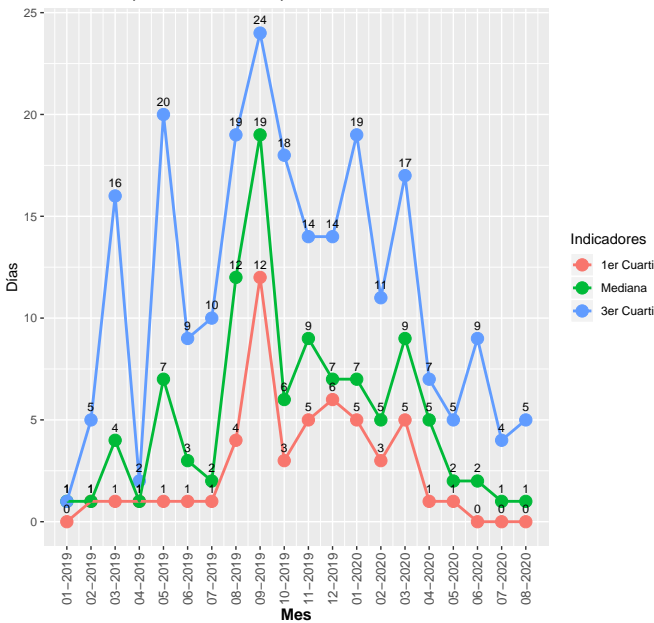


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Espacios Públicos



5.2.11 Salubridad

Evolución de la mediana, 1er y 3er cuartil de los tiempos de finalización para Salubridad



Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Salubridad

