

Análisis SUR

Fuente: SUR

Unidad de Estadística

Servicio de Gestión Estratégica

Departamento de Desarrollo Sostenible e Inteligente

Julio, 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-Julio-2020	5
2	Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 31-Julio-2020	6
3	Cantidad de problemas abiertos por área al 31-Julio-2020	7
4	Cantidad de problemas abiertos por área y año al 31-Julio-2020	8
5	Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por departamento (01/07/2020 al 31/07/2020)	10
6	Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/07/2020 al 31/07/2020)	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-Julio-2020

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Urbano	1928	22791	24719	8	92
Desarrollo Ambiental	6302	16027	22329	28	72
Desarrollo Social	156	5550	5706	3	97
Movilidad	652	3851	4503	14	86
Municipios	320	309	629	51	49
Secretaría General	269	488	757	36	64
TOTAL	9627	49016	58643	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 31-Julio-2020

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Urbano	2012	0	76	76
	2013	0	186	186
	2014	7	788	795
	2015	21	1858	1879
	2016	83	2283	2366
	2017	120	3176	3296
	2018	235	4191	4426
	2019	468	6160	6628
	2020	994	4073	5067
Desarrollo Ambiental	2011	0	2	2
	2012	10	76	86
	2013	16	67	83
	2014	20	154	174
	2015	58	130	188
	2016	197	212	409
	2017	484	1120	1604
	2018	636	2791	3427
	2019	874	4168	5042
	2020	4007	7307	11314
Desarrollo Social	2016	1	1053	1054
	2017	13	854	867
	2018	0	961	961
	2019	10	1747	1757
	2020	132	935	1067
Movilidad	2012	0	54	54
	2013	0	51	51
	2014	9	184	193
	2015	20	161	181
	2016	0	314	314
	2017	15	407	422
	2018	92	727	819
	2019	221	1081	1302
	2020	295	872	1167
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	42	240
	2018	2	31	33
	2019	3	32	35
	2020	84	77	161
Secretaria General	2019	75	43	118
	2020	194	445	639
TOTAL	—	9627	49016	58643

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-Julio-2020

Área	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Alumbrado	37	2318	2355	2	98
Arbolado	1640	19576	21216	8	92
Barométrica	159	303	462	34	66
CECOED	269	488	757	36	64
Calles y veredas	648	2793	3441	19	81
Espacios Públicos	245	80	325	75	25
Limpieza	5655	12390	18045	31	69
Salubridad	19	31	50	38	62
Salud	137	5519	5656	2	98
Saneamiento	808	3643	4451	18	82
Transporte	10	1875	1885	1	99
TOTAL	9627	49016	58643	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 31-Julio-2020

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	2016	0	67	67
	2017	0	152	152
	2018	0	302	302
	2019	0	567	567
	2020	37	1230	1267
Arbolado	2014	7	634	641
	2015	21	1782	1803
	2016	83	2126	2209
	2017	119	2942	3061
	2018	198	3814	4012
	2019	385	5504	5889
	2020	827	2774	3601
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	37	74
	2018	2	31	33
	2019	3	32	35
	2020	84	77	161
CECOED	2019	75	43	118
	2020	194	445	639
Calles y veredas	2012	0	130	130
	2013	0	237	237
	2014	9	338	347
	2015	20	237	257
	2016	0	379	379
	2017	15	447	462
	2018	92	495	587
	2019	221	288	509
	2020	291	242	533
Espacios Públicos	2017	1	0	1
	2018	37	15	52
	2019	83	37	120
	2020	124	28	152
Limpieza	2011	0	2	2
	2013	0	1	1
	2015	0	6	6
	2016	2	7	9
	2017	528	967	1495
	2018	493	2463	2956
	2019	762	3322	4084
	2020	3870	5622	9492
Salubridad	2020	19	31	50
Salud	2016	1	1053	1054
	2017	13	854	867
	2018	0	961	961
	2019	10	1747	1757
	2020	113	904	1017
Saneamiento	2012	10	76	86
	2013	16	66	82
	2014	20	154	174
	2015	58	125	183
	2016	195	205	400
	2017	117	158	275
	2018	143	328	471
	2019	112	846	958
	2020	137	1685	1822
Transporte	2016	0	25	25
	2017	0	42	42
	2018	0	292	292
	2019	0	845	845
	2020	10	671	681
TOTAL	—	8627	49016	58643

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

En esta sección se resume para el período 01/07/2020 al 31/07/2020, 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 01/07/2020 al 31/07/2020.
- **Cant. finalizados en el mes:** se contabilizan los problemas finalizados dentro del período 01/07/2020 al 31/07/2020. 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 01/07/2020 al 31/07/2020.

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 01/07/2020 al 31/07/2020. 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 (01/07/2020 al 31/07/2020)

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	3300	3711	1859	56	112
Desarrollo Ambiental	7075	5035	3333	47	71
Desarrollo Social	447	321	104	23	72
Movilidad	542	417	186	34	77
Municipios	146	190	52	36	130
Secretaría General	147	131	20	14	89
TOTAL	11657	9805	5554	48	84

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

Cuadro 6: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/07/2020 al 31/07/2020)

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	2443	2393	1678	69	98
Arbolado	726	1186	99	14	163
Barométrica	146	181	52	36	124
CECOED	147	131	20	14	89
Calles y veredas	262	214	70	27	82
Espacios Públicos	104	101	73	70	97
Limpieza	5709	3760	2576	45	66
Salubridad	141	120	102	72	85
Salud	306	201	2	1	66
Saneamiento	1366	1284	757	55	94
Transporte	307	234	125	41	76
TOTAL	11657	9805	5554	48	84

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.

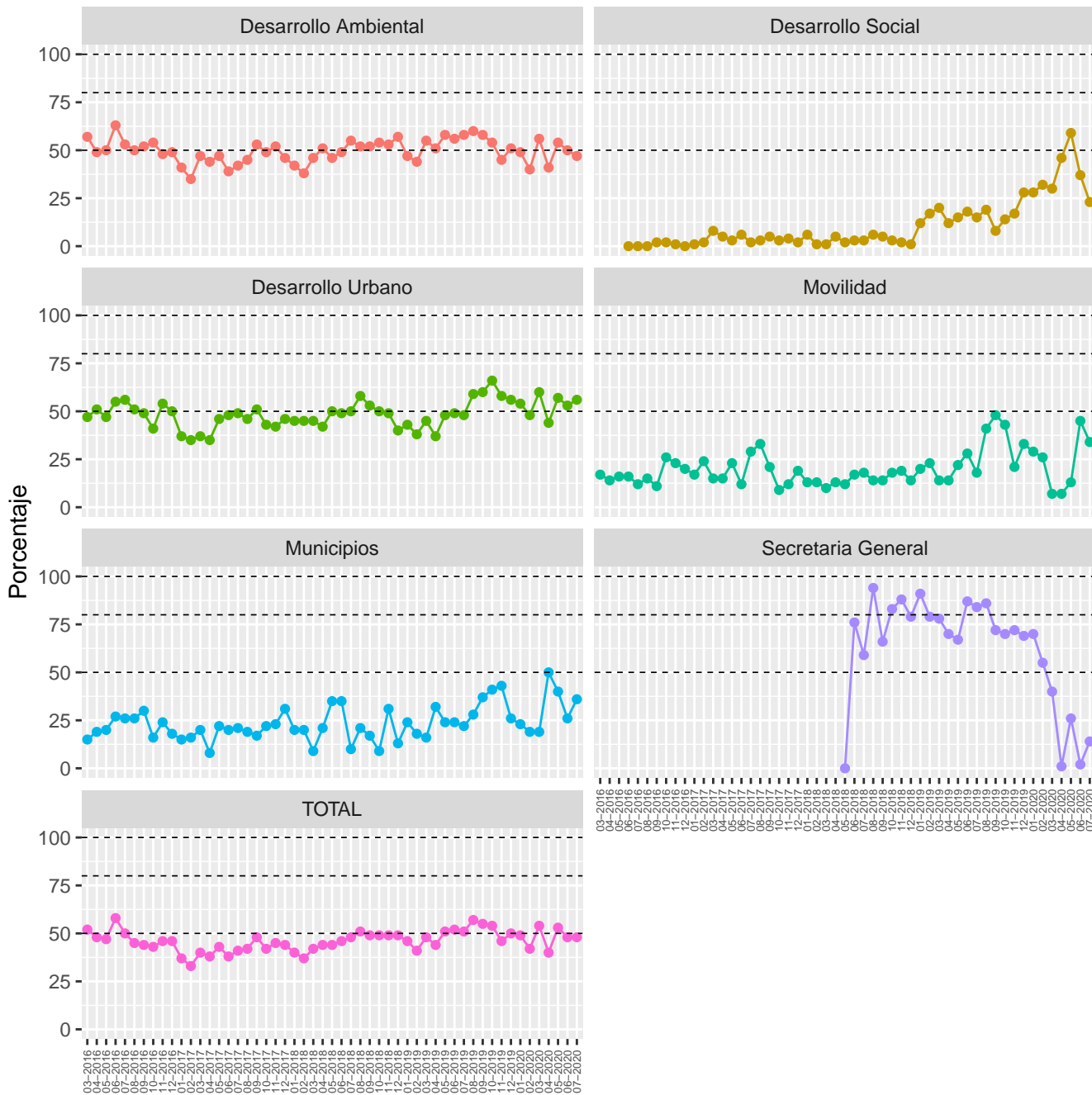
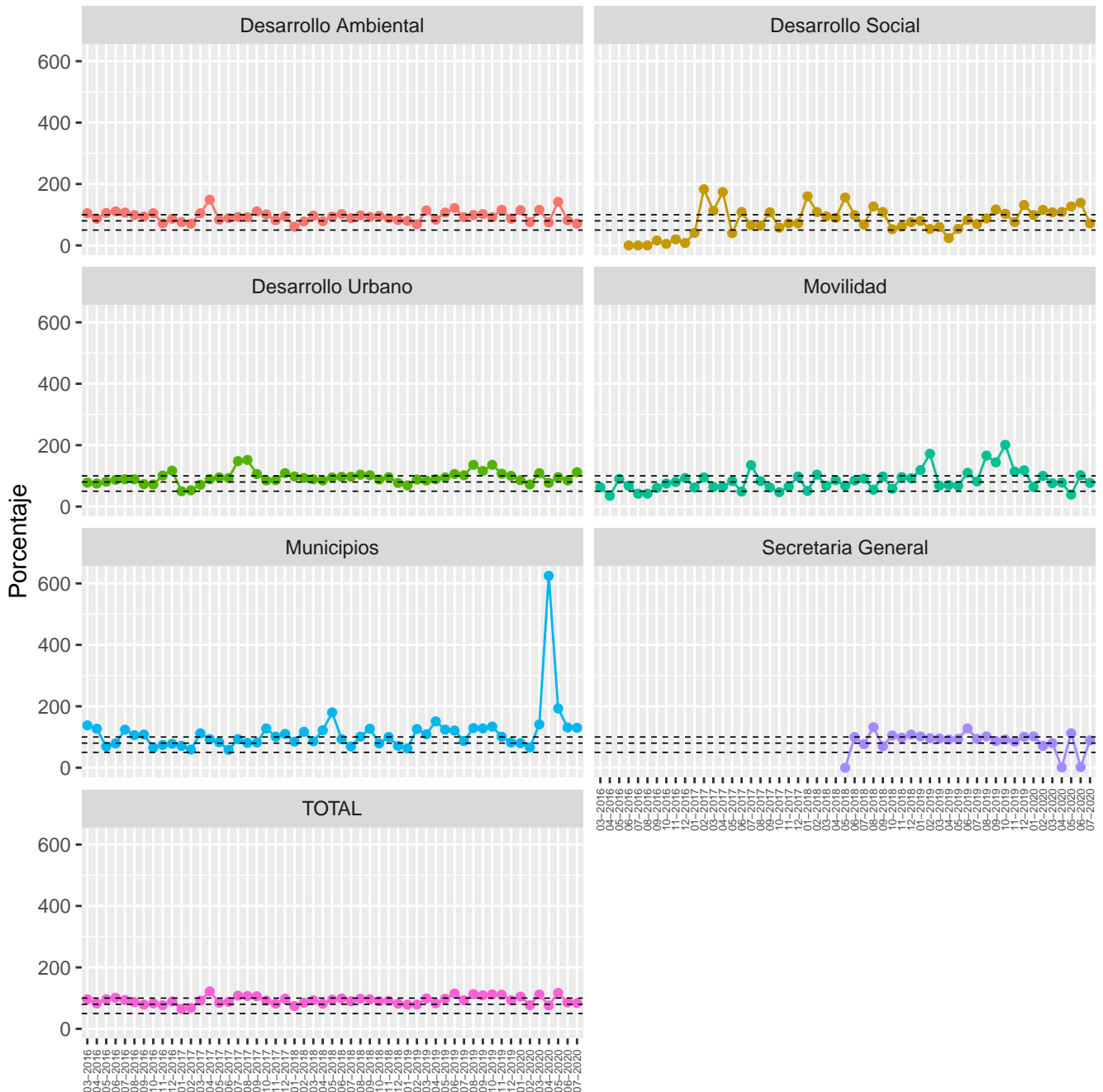


Figura 2: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.



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.

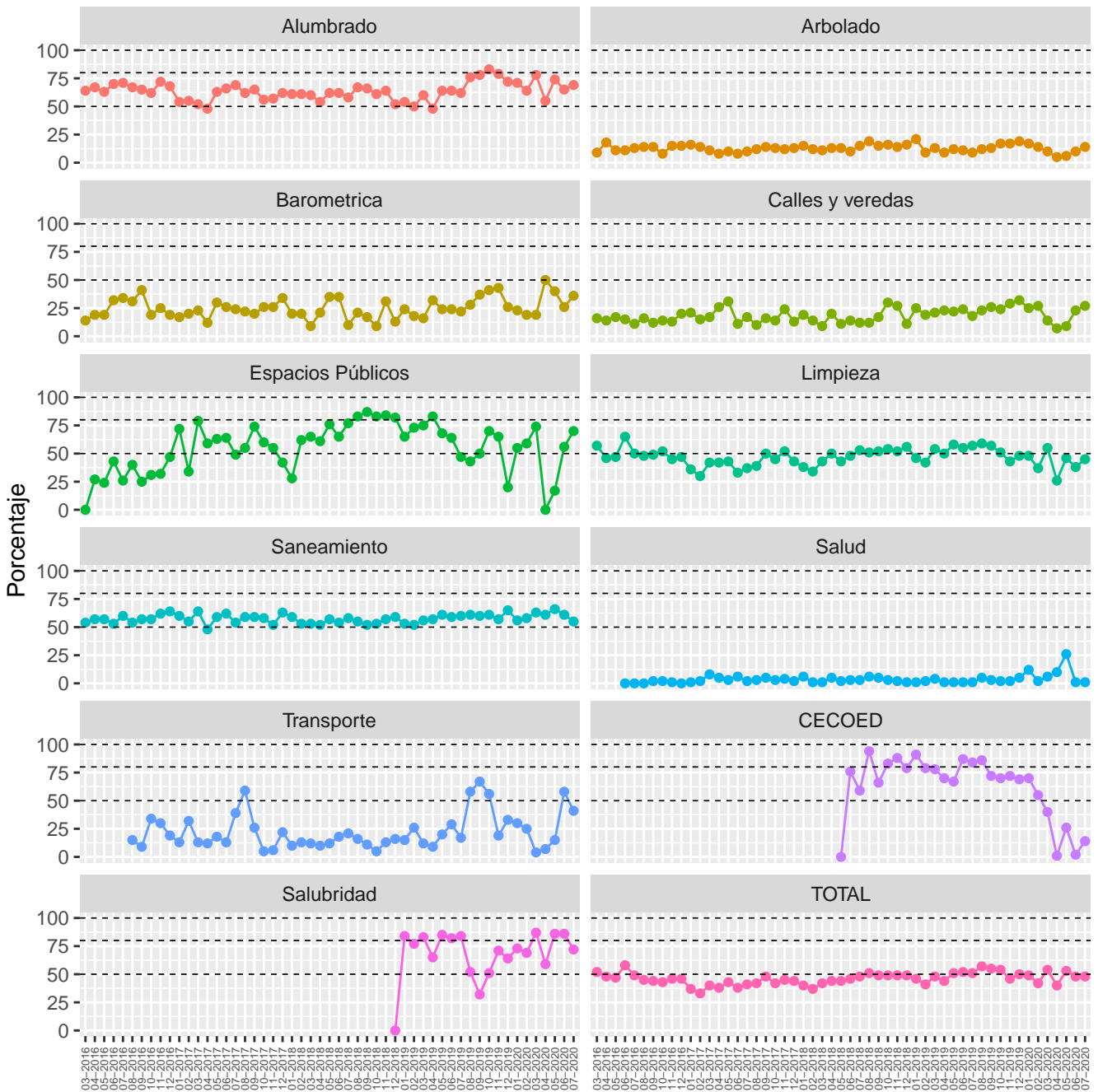
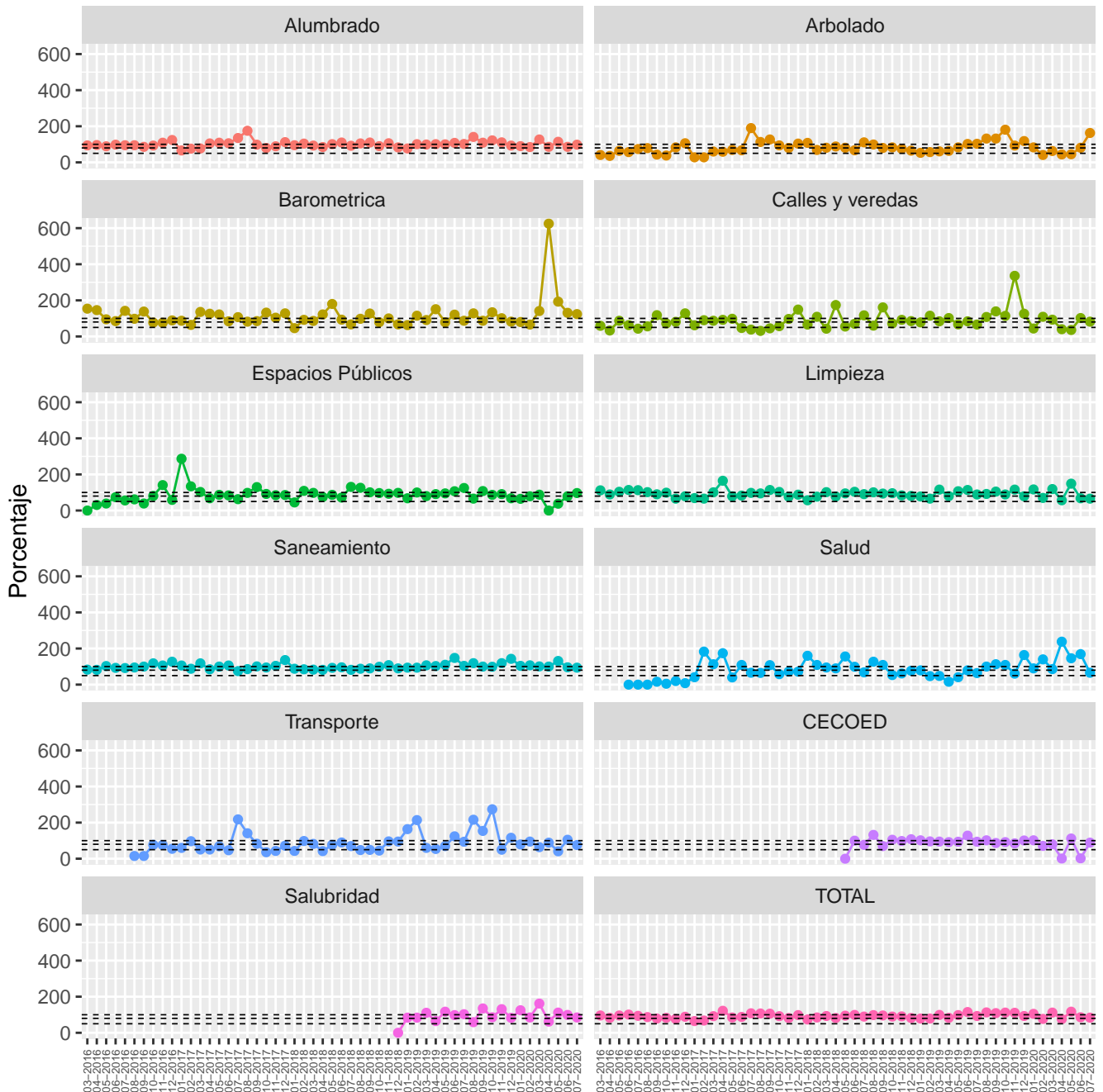


Figura 4: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.

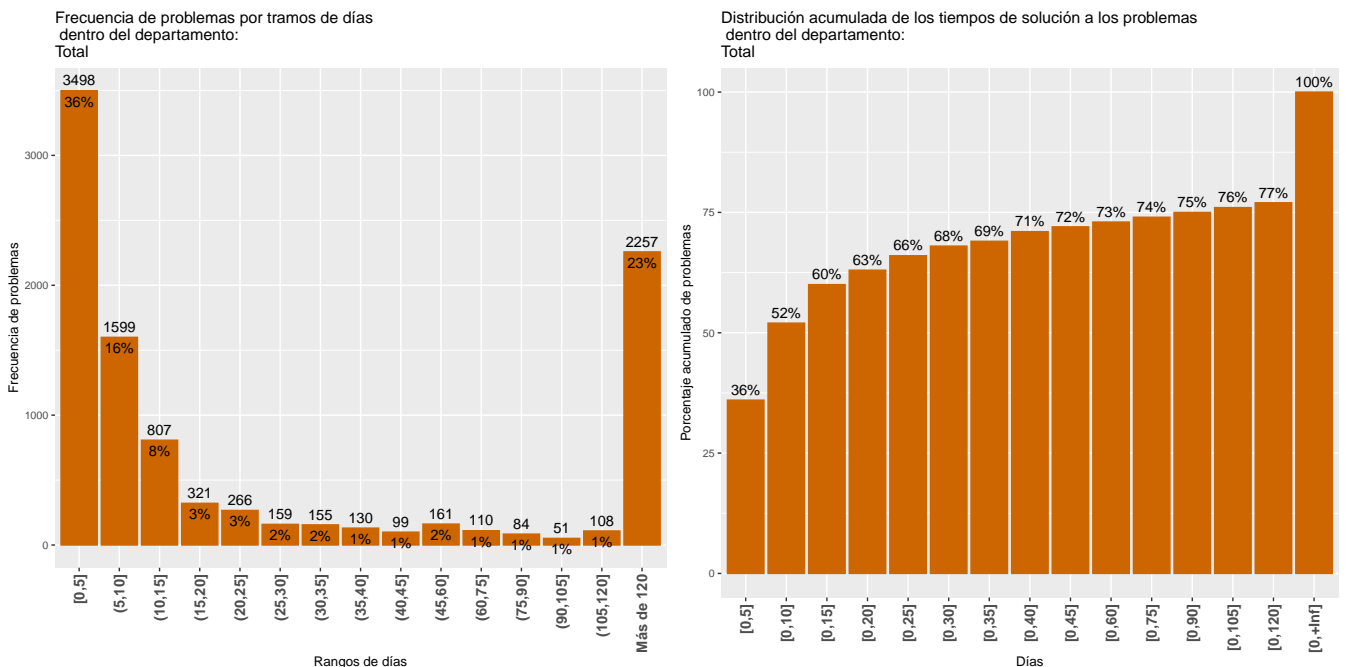


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

Se desgrega 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 (01/07/2020 al 31/07/2020), 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.



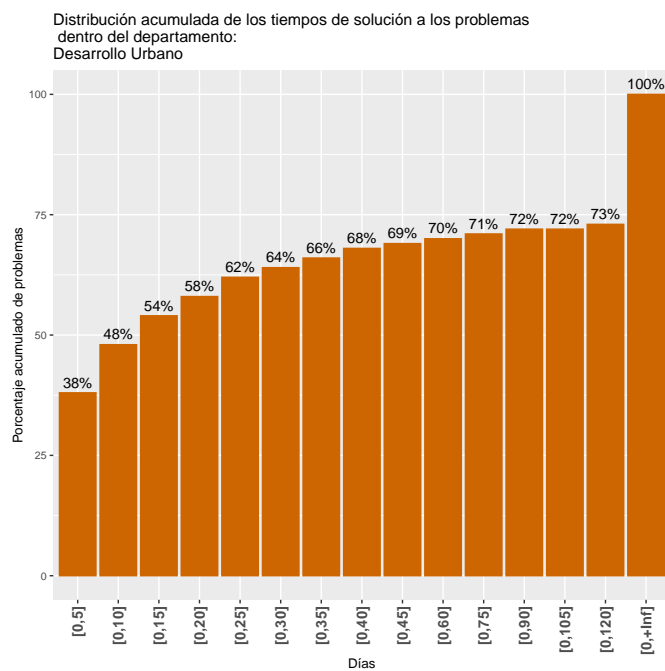
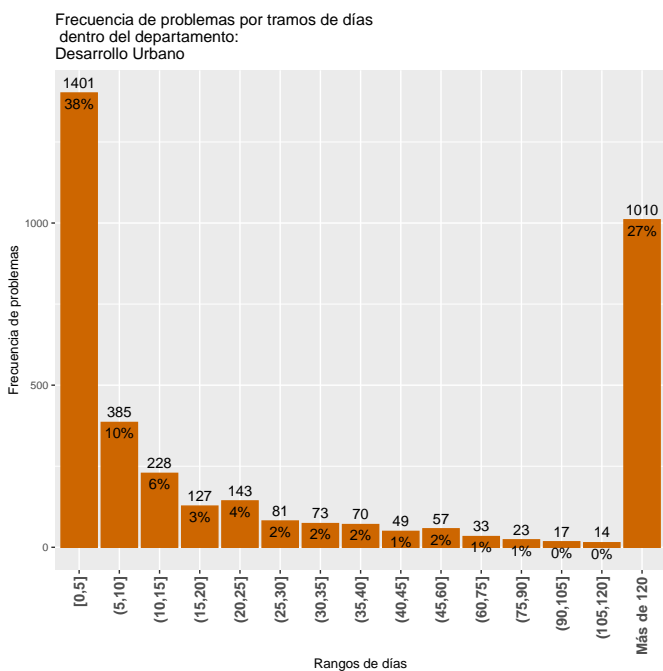
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

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.

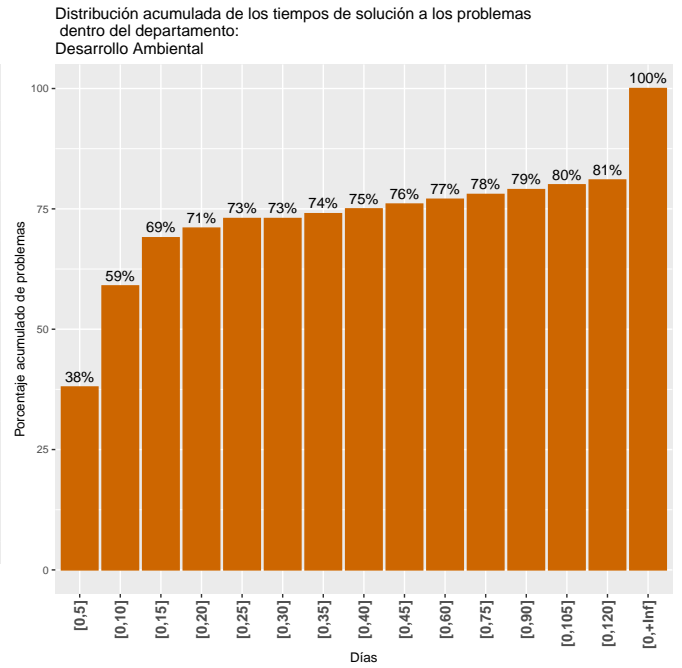
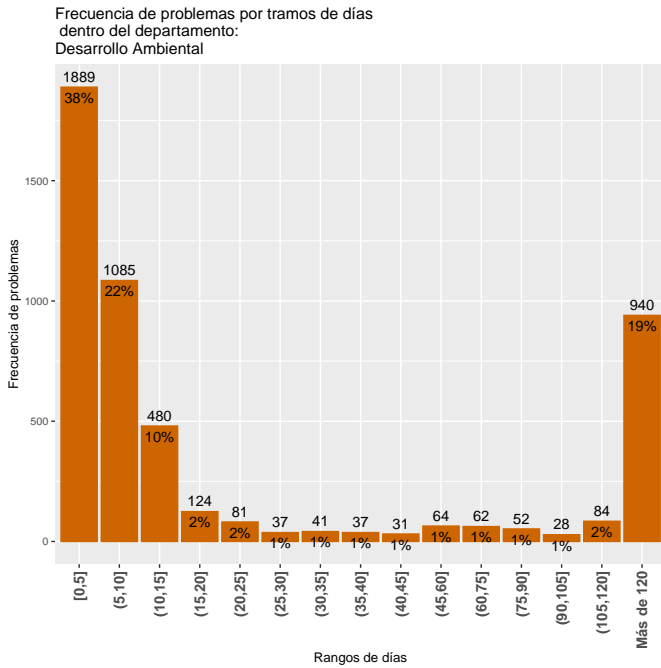
Cuadro 7: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por departamento

Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Urbano	0	3	12	284	200	2181	3711
Desarrollo Ambiental	0	2	8	88	41	2479	5035
Desarrollo Social	0	3	142	255	302	1470	321
Movilidad	0	7	16	117	102	2226	417
Municipios	3	19	32	98	43	2036	190
Secretaría General	0	6	10	24	17	344	131
Total	0	3	10	168	84	2479	9805

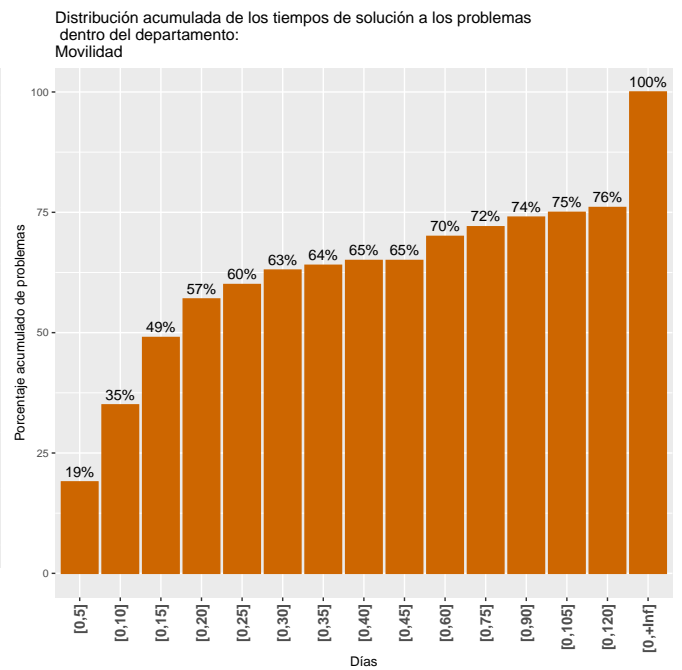
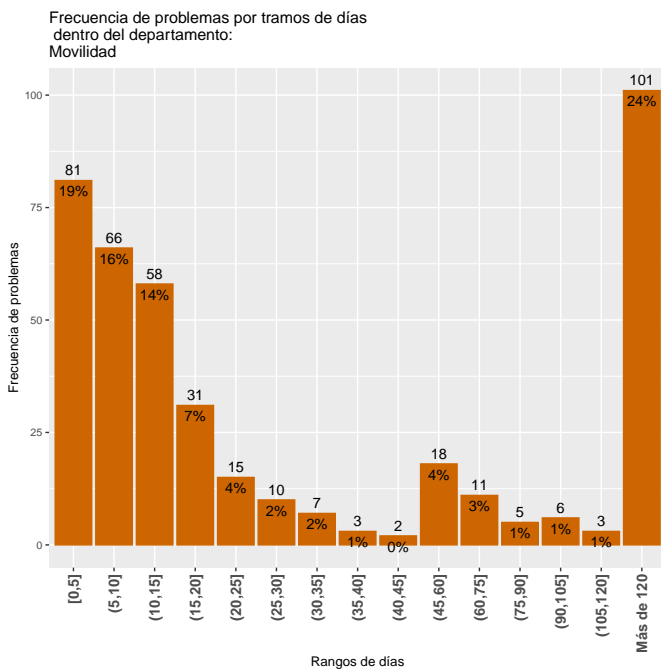
4.1.1 Desarrollo urbano



4.1.2 Desarrollo ambiental

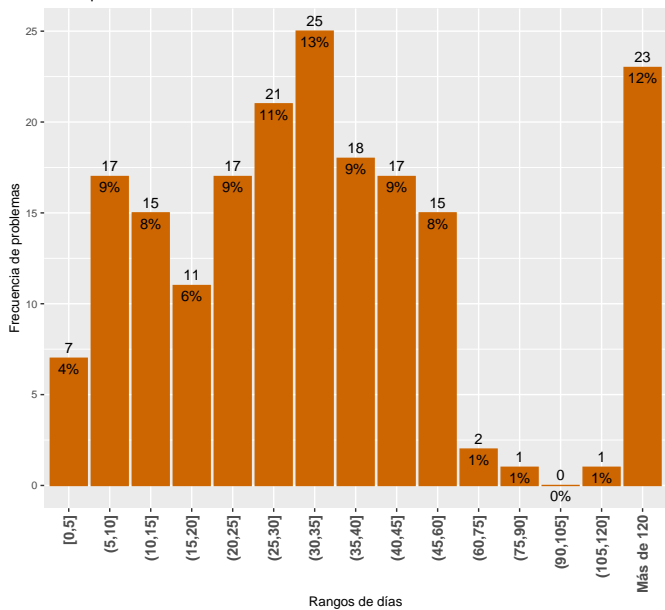


4.1.3 Movilidad

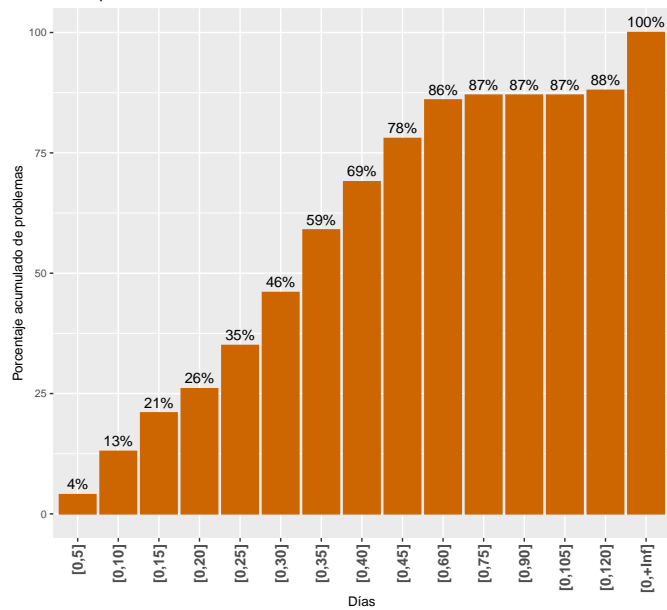


4.1.4 Municipios

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

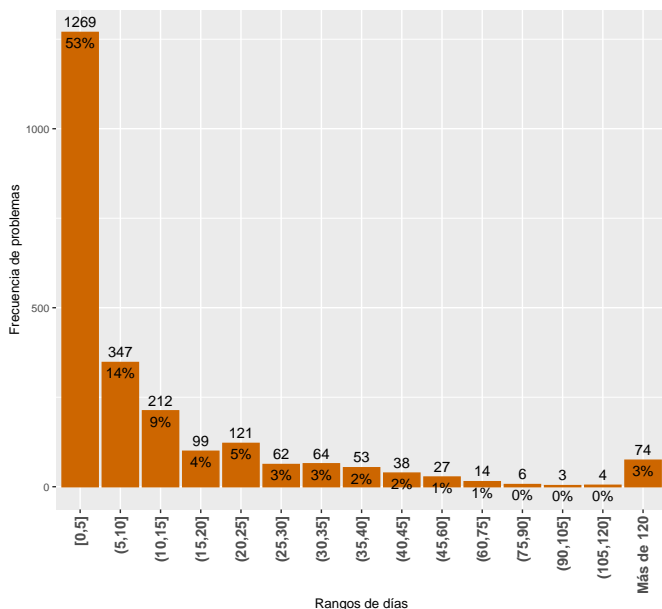
La lectura del cuadro 8 se realiza de igual manera que en la sección 4.1.

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

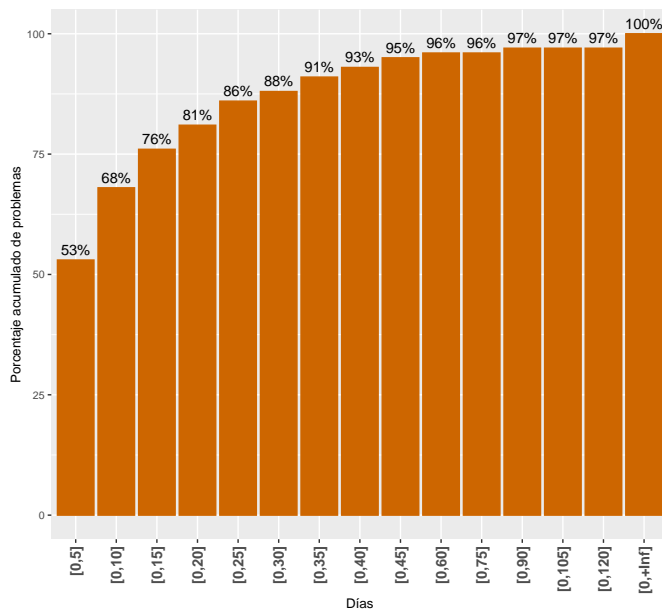
Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	2	5	24	15	1275	2393
Arbolado	0	142	972	830	1268	2181	1186
Barométrica	3	16	31	49	41	757	181
Calles y veredas	0	9	88	226	253	2226	214
CECOED	0	6	10	24	17	344	131
Espacios Públicos	0	0	0	53	23	782	101
Limpieza	0	3	9	77	45	2036	3760
Salubridad	0	0	1	6	4	80	120
Salud	14	160	265	403	453	1470	201
Saneamiento	0	1	4	126	38	2479	1284
Transporte	1	6	12	31	22	440	234
Total	0	3	10	168	84	2479	9805

4.2.1 Alumbrado

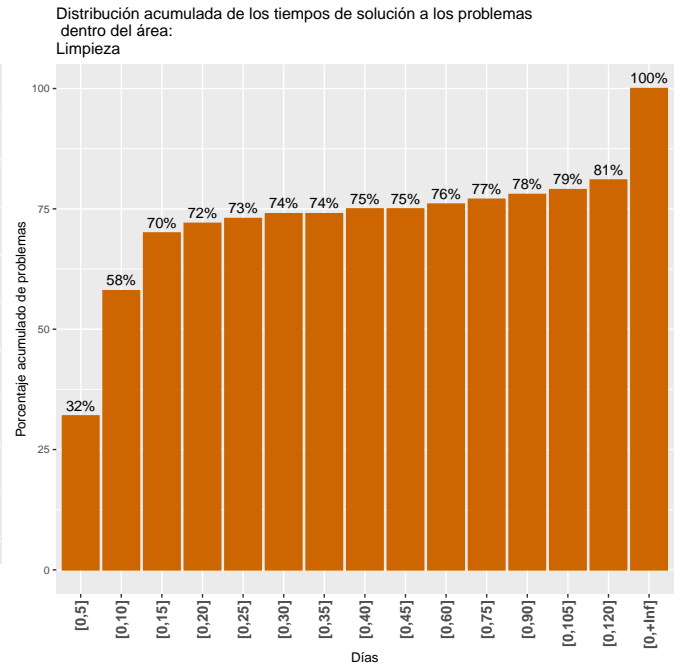
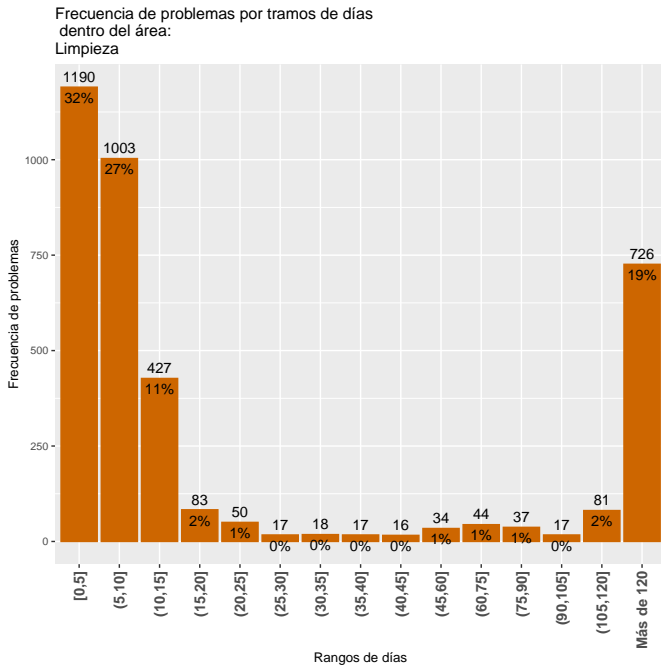
Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del área:
Alumbrado



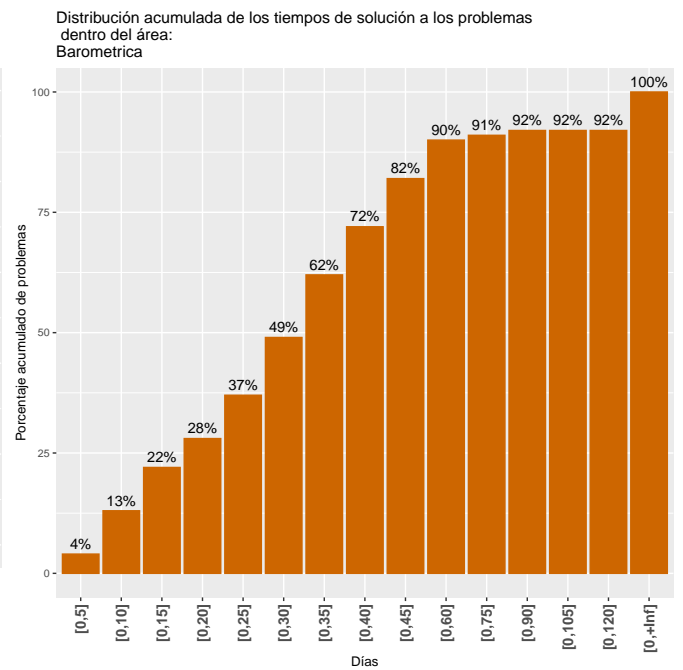
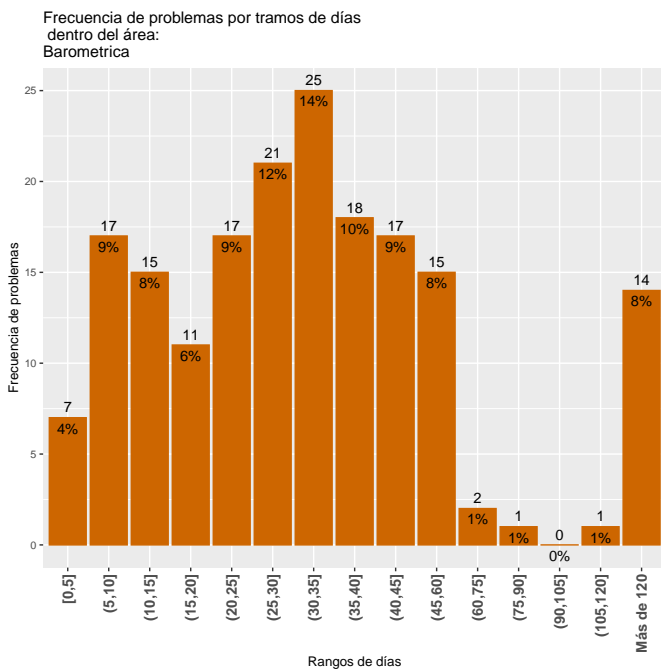
Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área:
Alumbrado



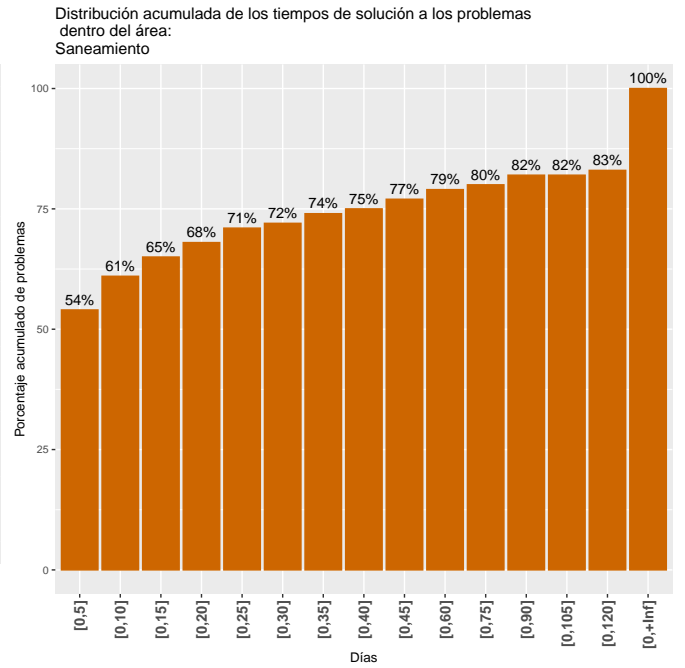
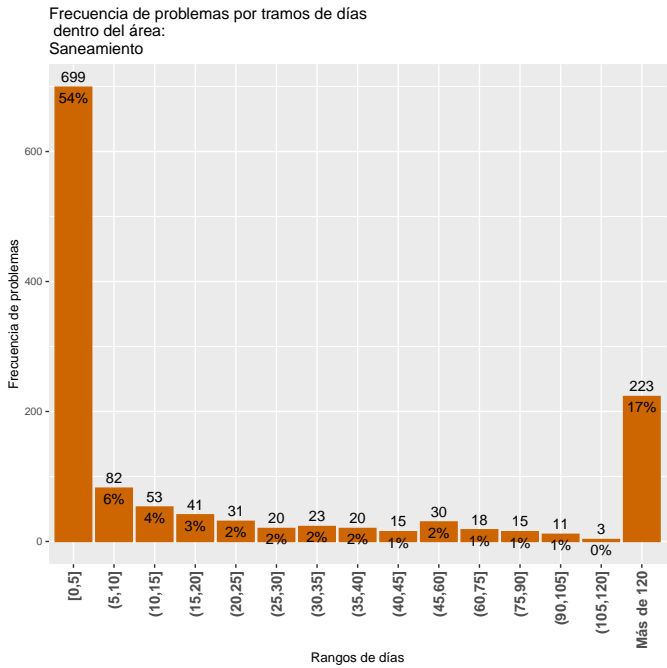
4.2.2 Limpieza



4.2.3 Barométrica

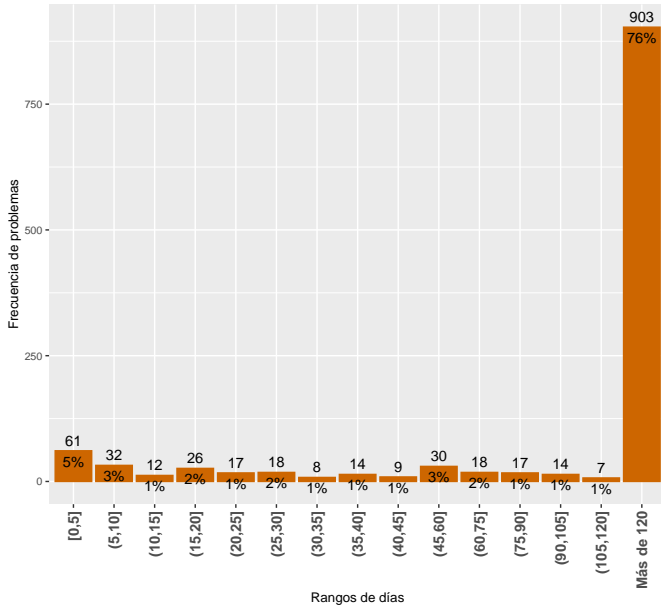


4.2.4 Saneamiento

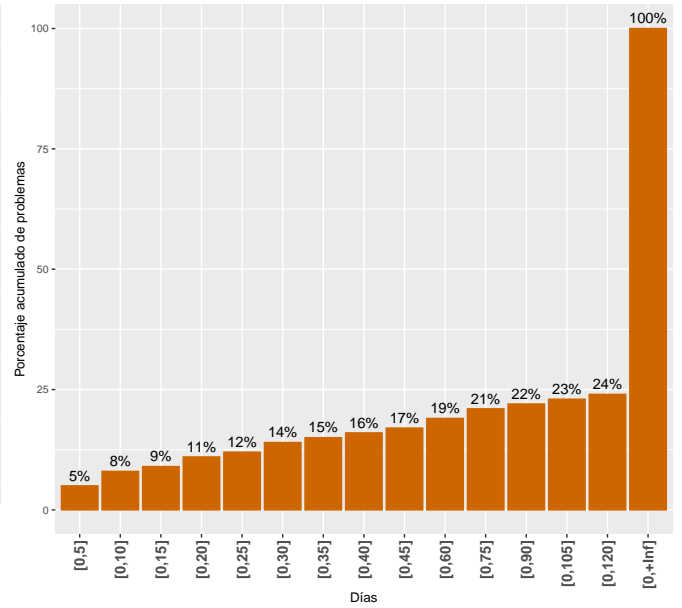


4.2.5 Arbolado

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

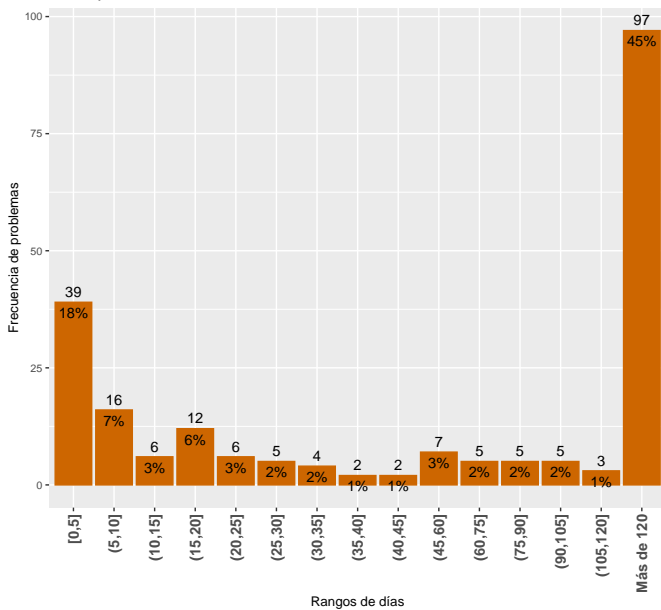


Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Arbolado

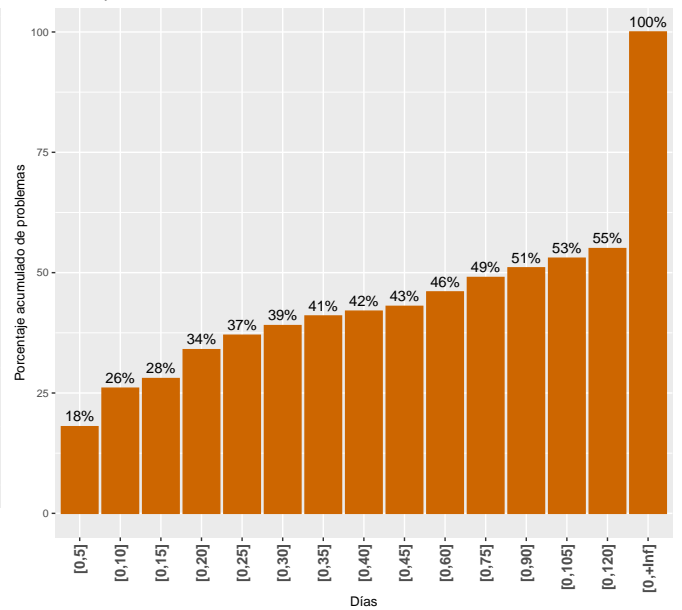


4.2.6 Calles y veredas

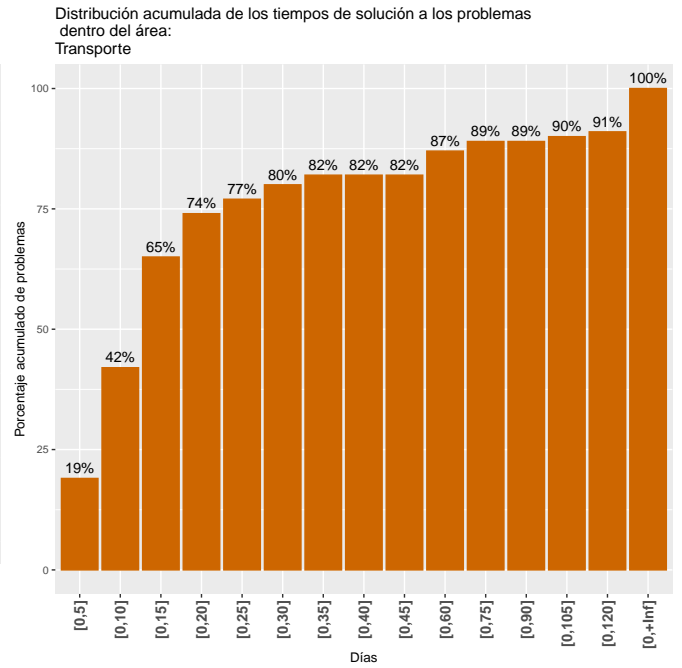
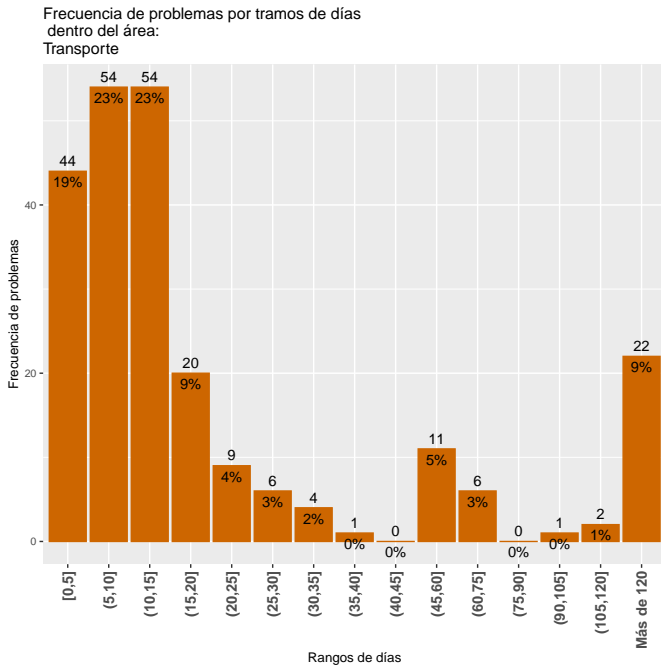
Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del área: Calles y veredas



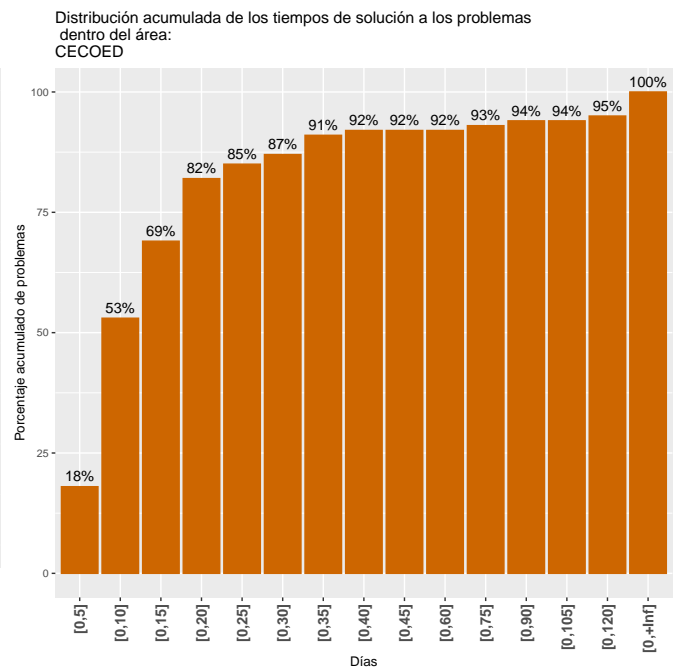
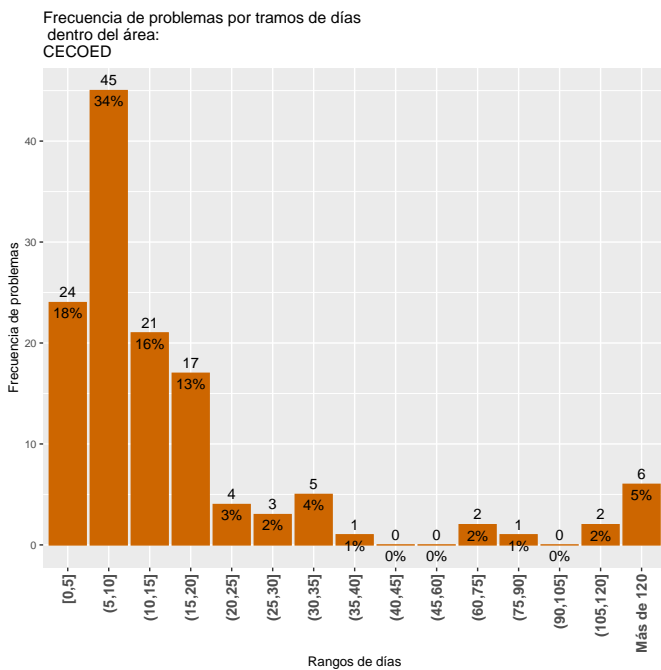
Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Calles y veredas



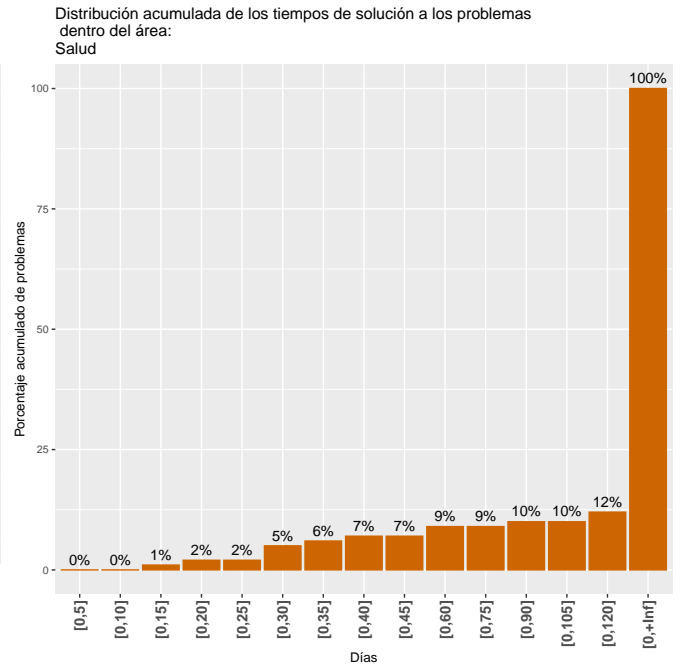
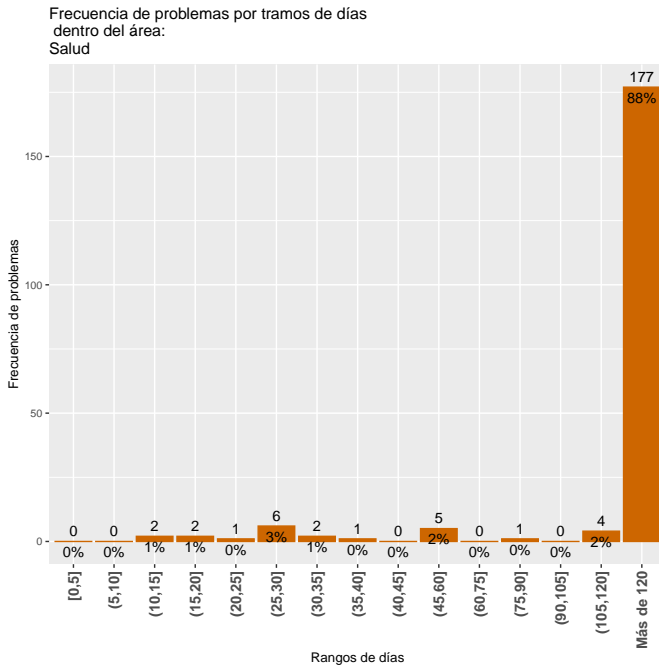
4.2.7 Transporte



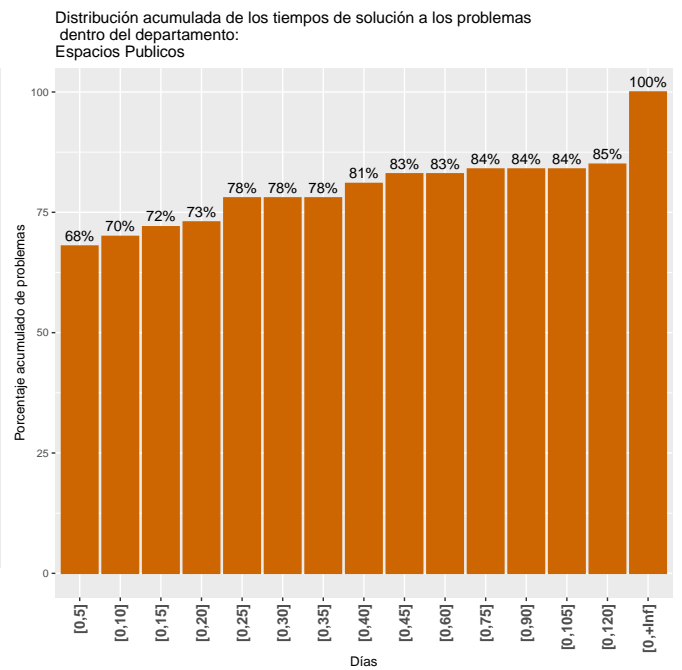
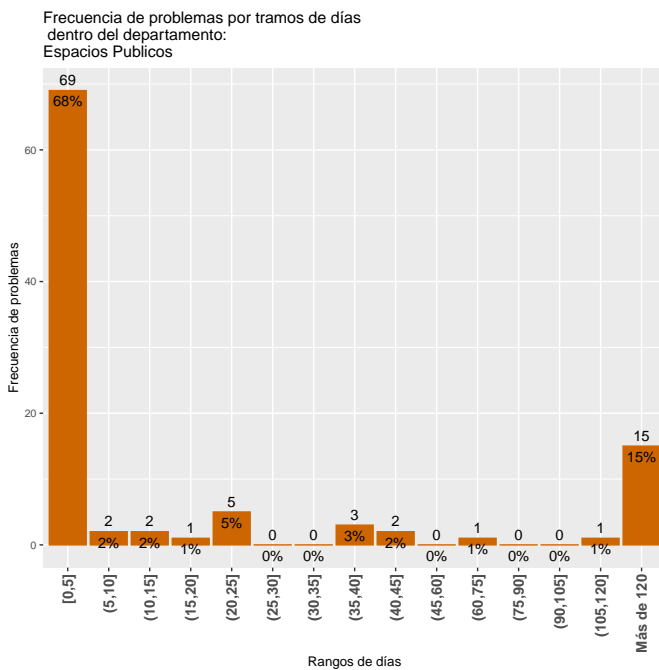
4.2.8 CECEOED



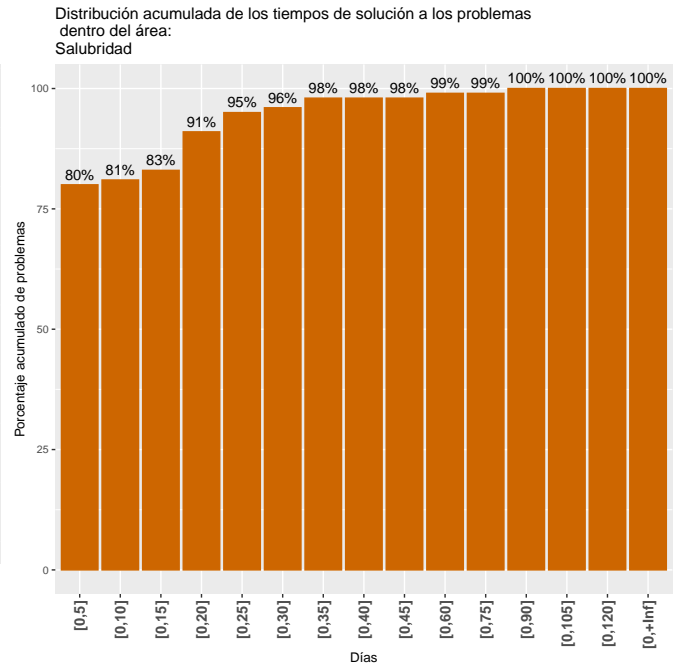
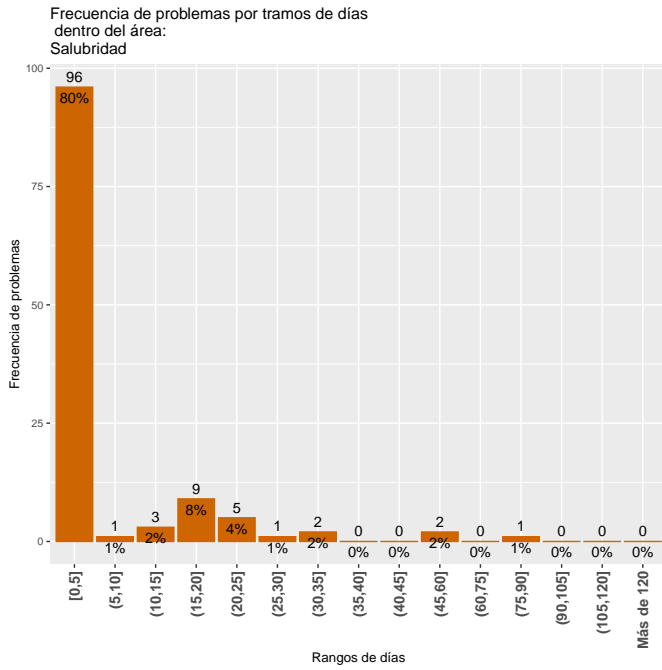
4.2.9 Salud



4.2.10 Espacios Públicos



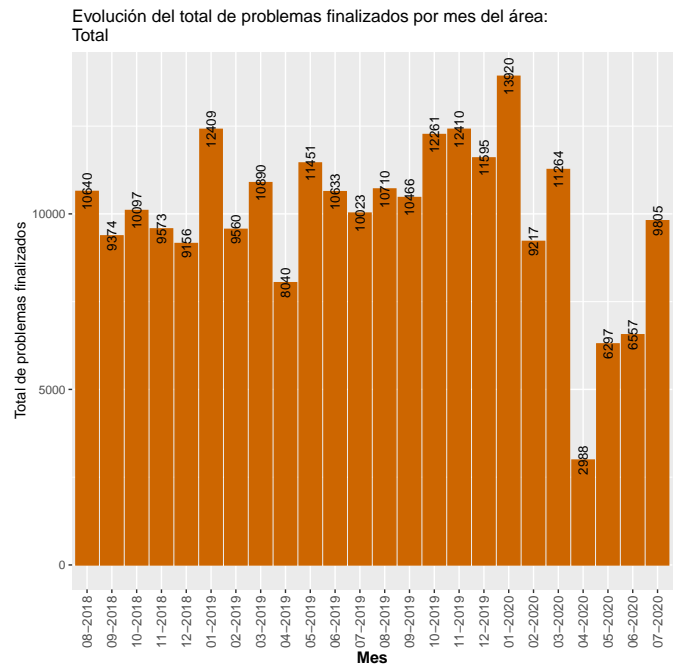
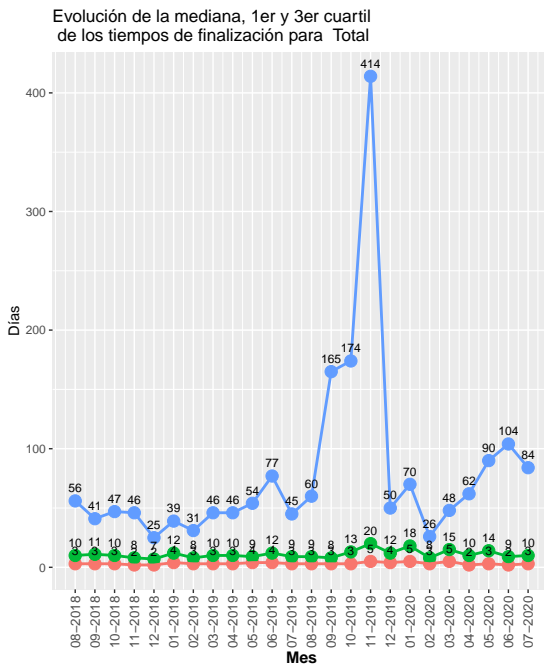
4.2.11 Salubridad



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.

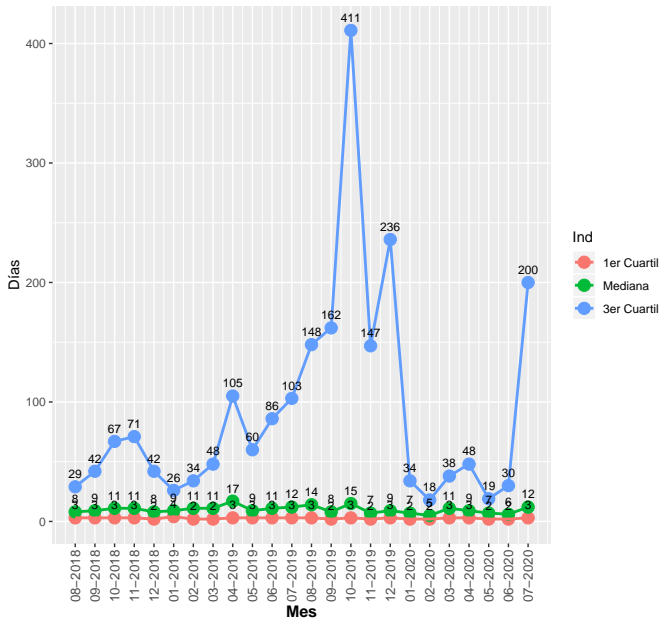
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas),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



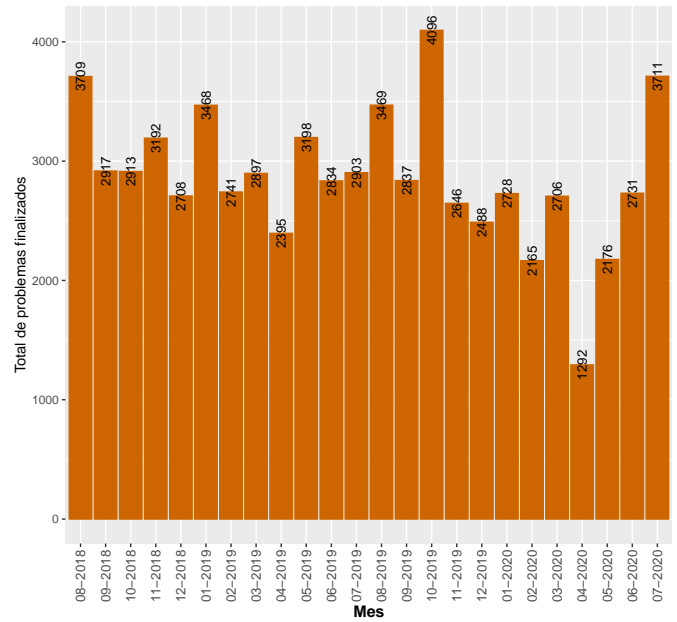
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

5.1.1 Desarrollo Urbano

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

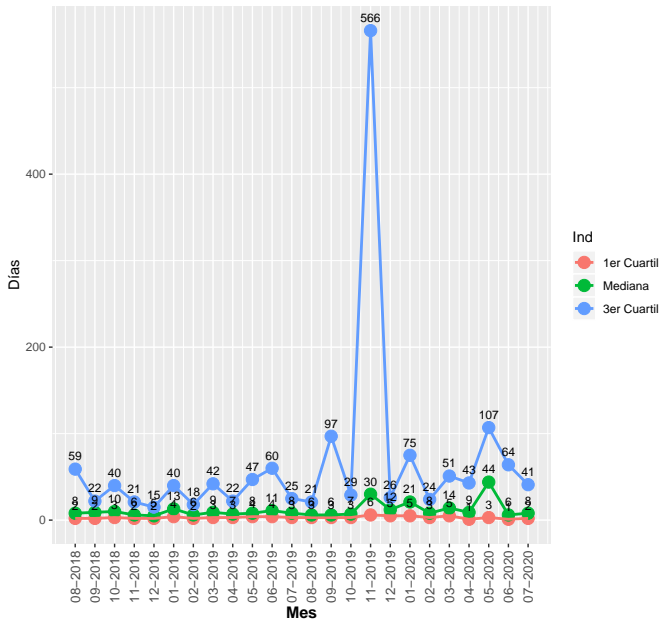


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Urbano

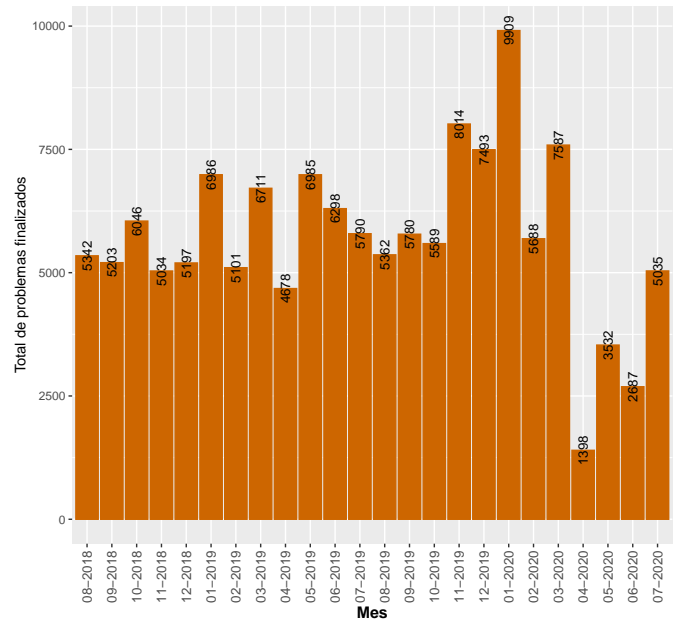


5.1.2 Desarrollo Ambiental

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

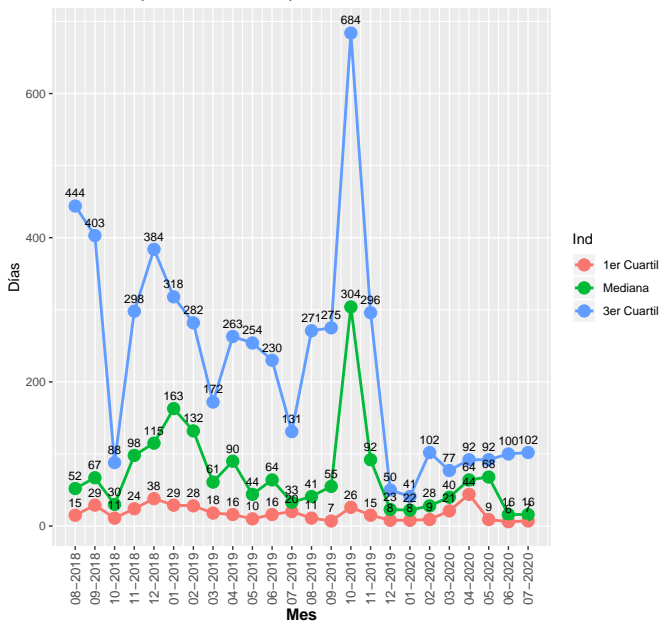


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Ambiental

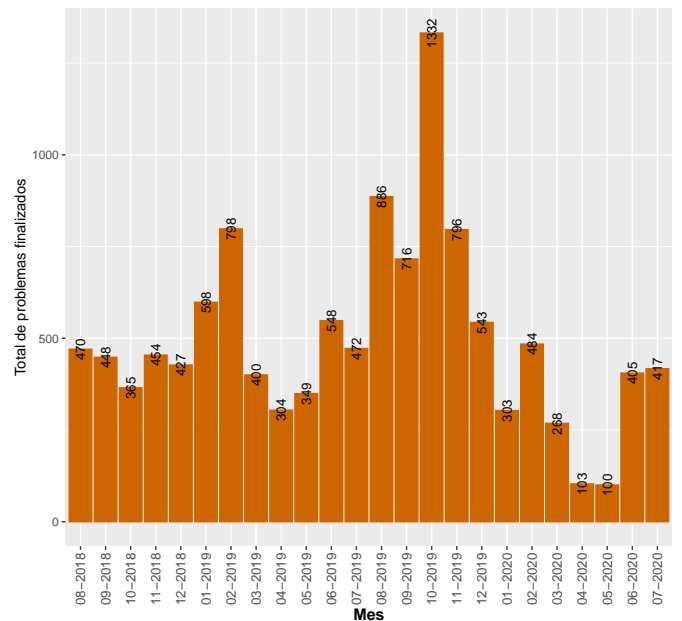


5.1.3 Movilidad

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

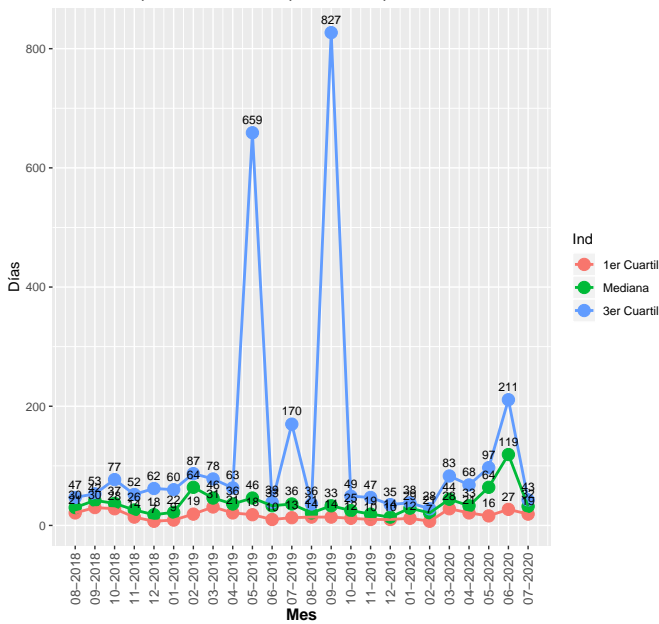


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Movilidad

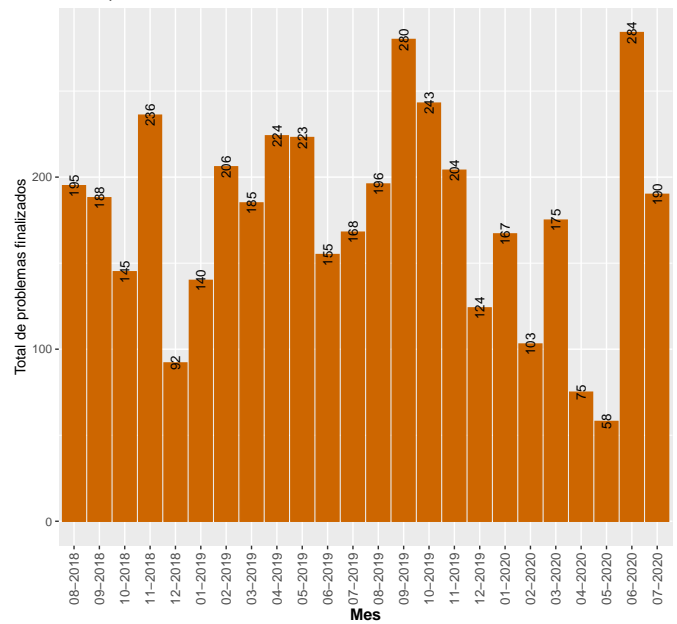


5.1.4 Municipios

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



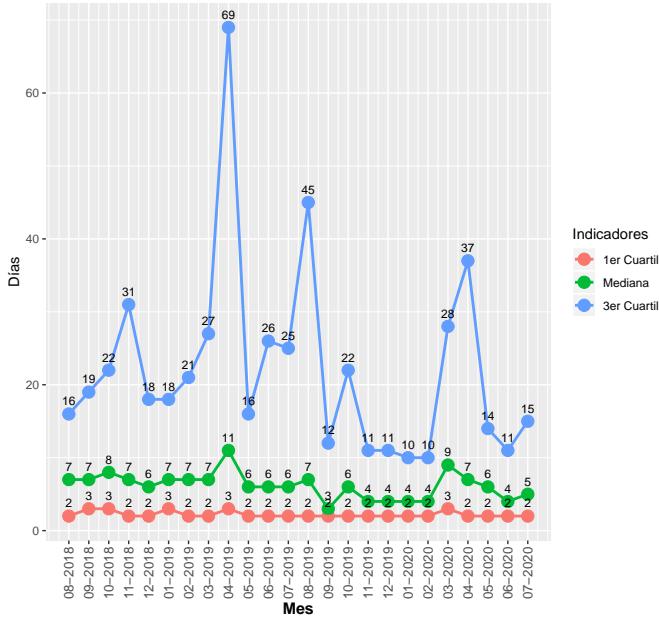
Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Municipios



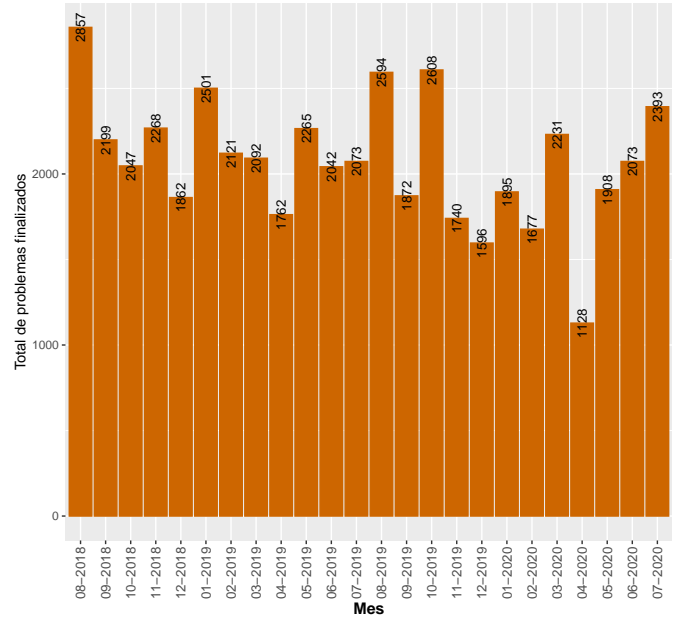
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

5.2.1 Alumbrado

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

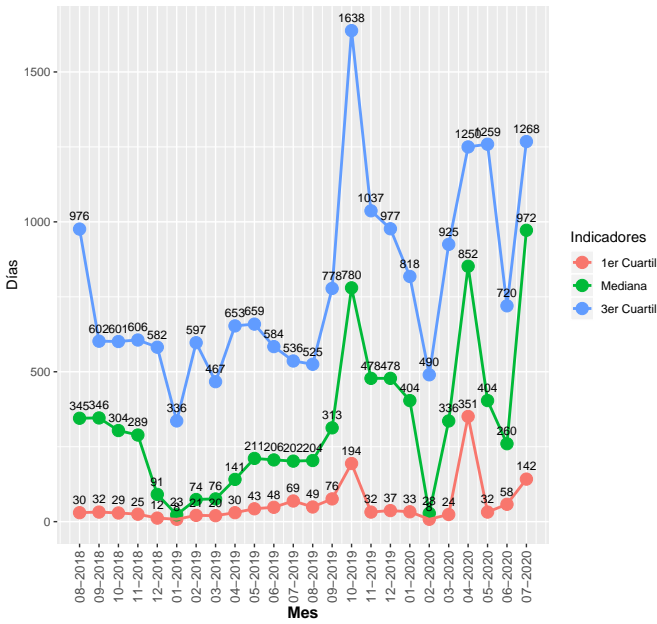


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Alumbrado

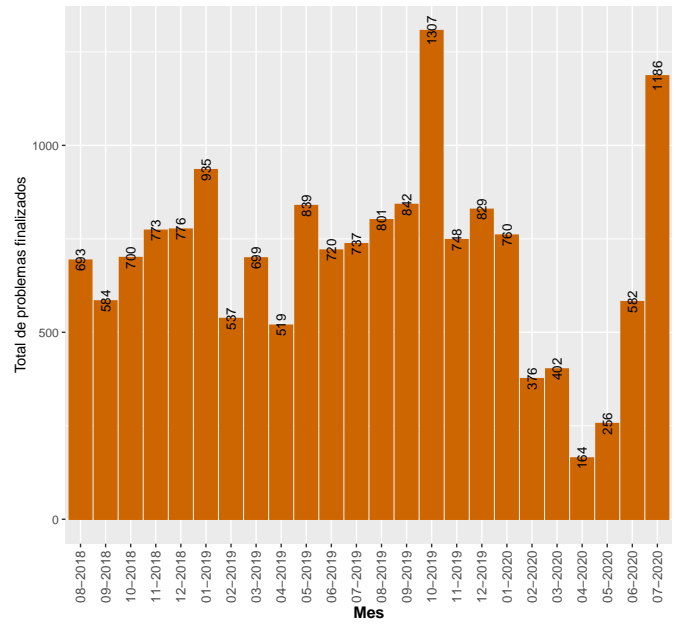


5.2.2 Arbolado

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

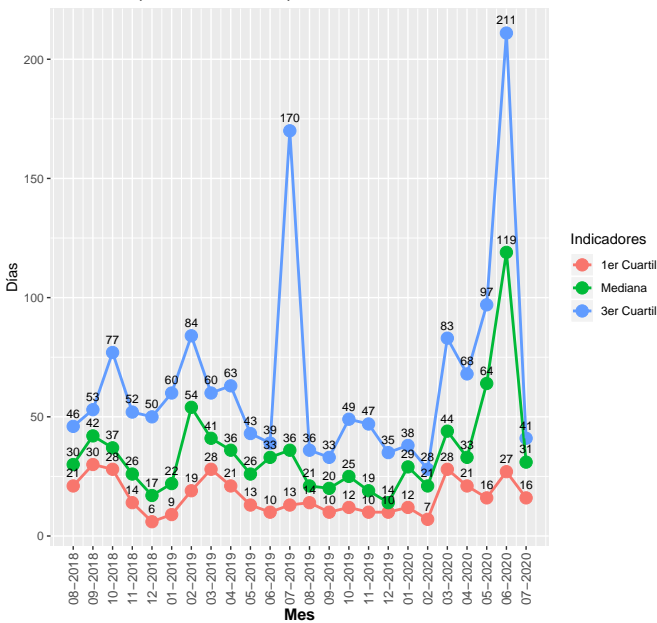


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Arbolado

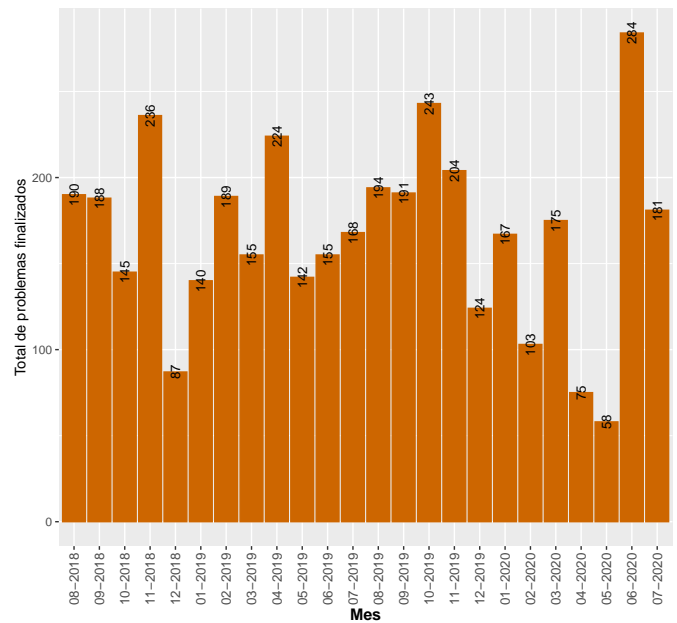


5.2.3 Barométrica

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

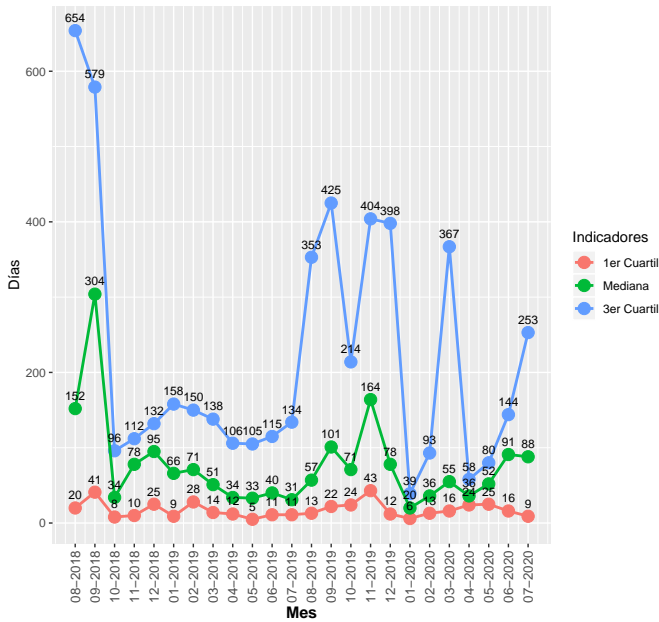


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Barométrica

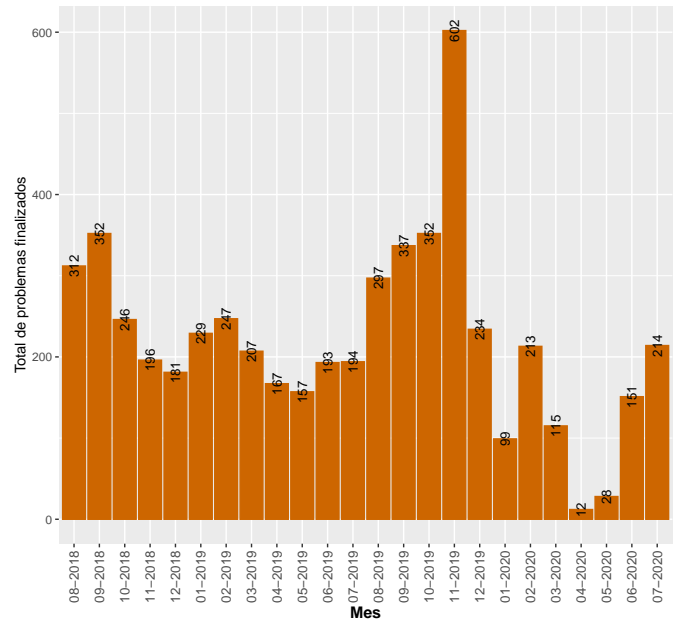


5.2.4 Calles y veredas

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

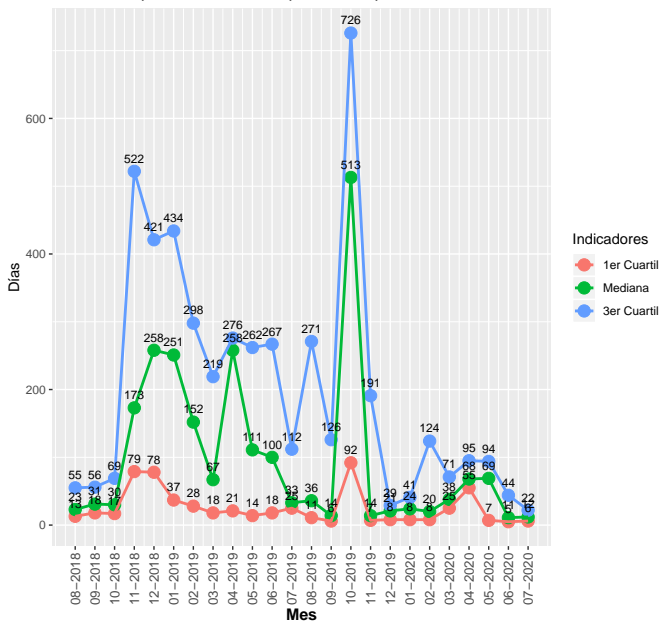


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Calles y veredas

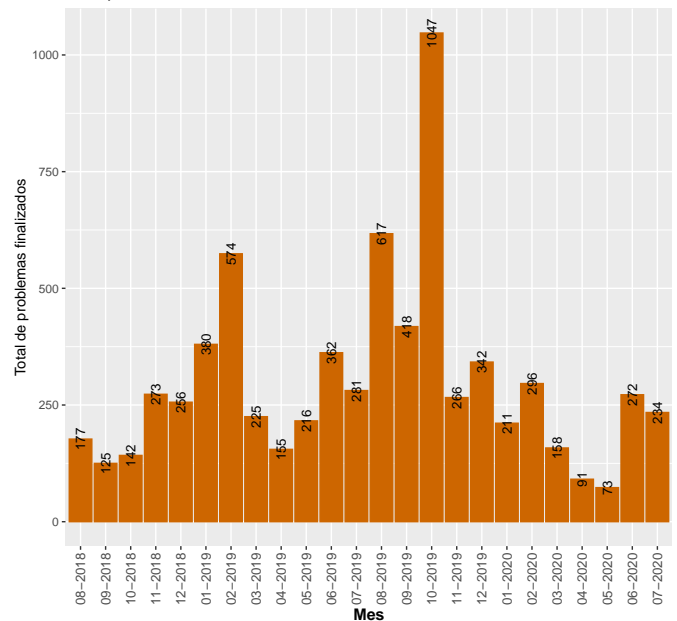


5.2.5 Transporte

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

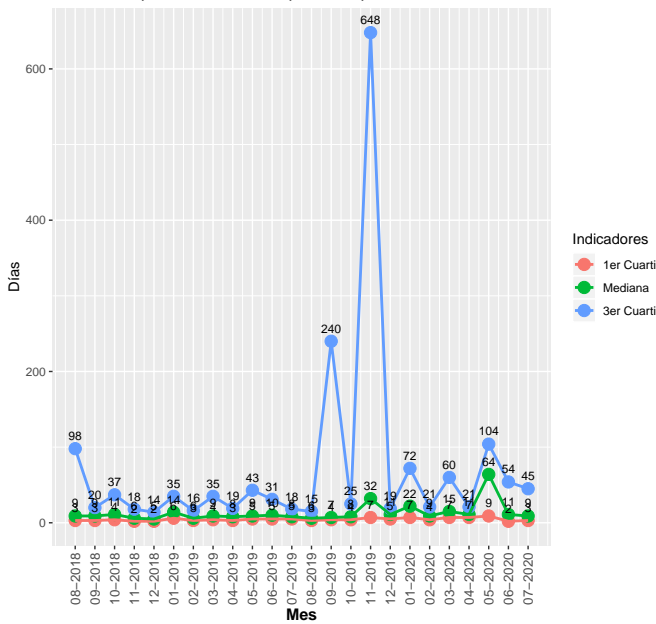


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Transporte

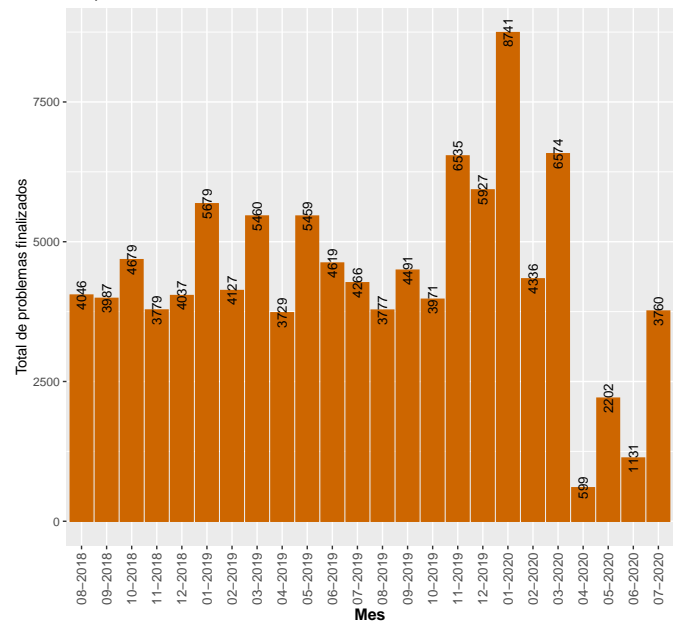


5.2.6 Limpieza

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

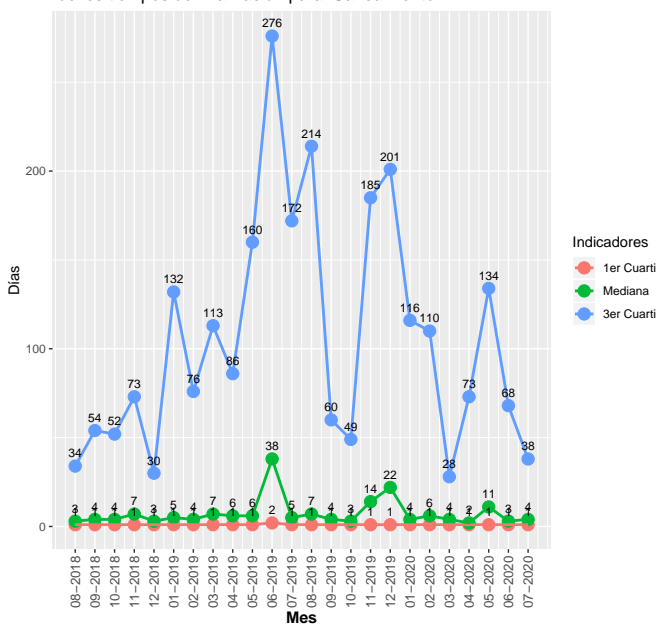


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Limpieza

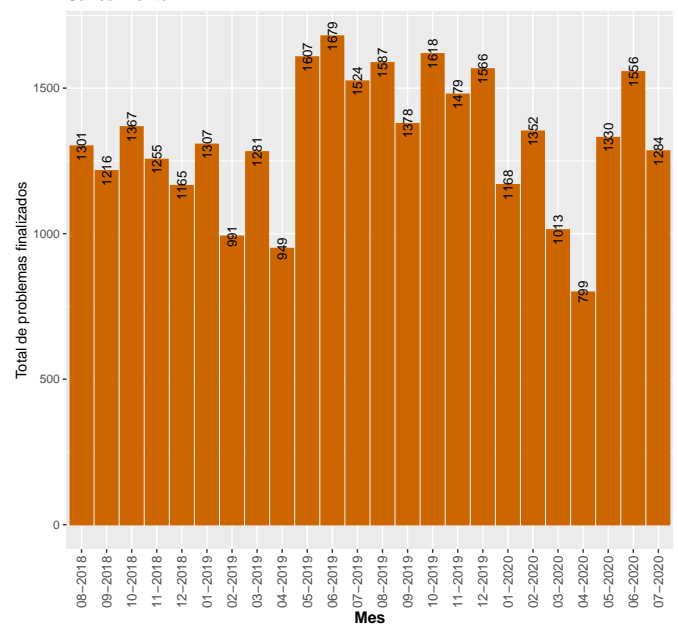


5.2.7 Saneamiento

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

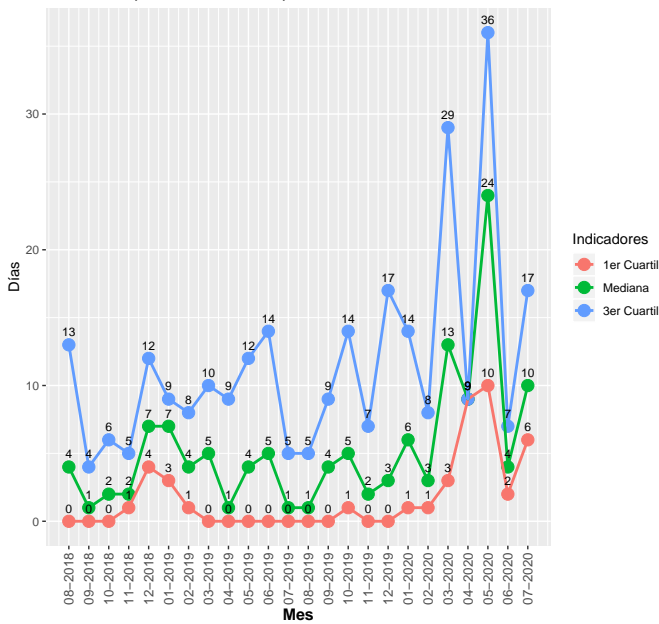


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Saneamiento

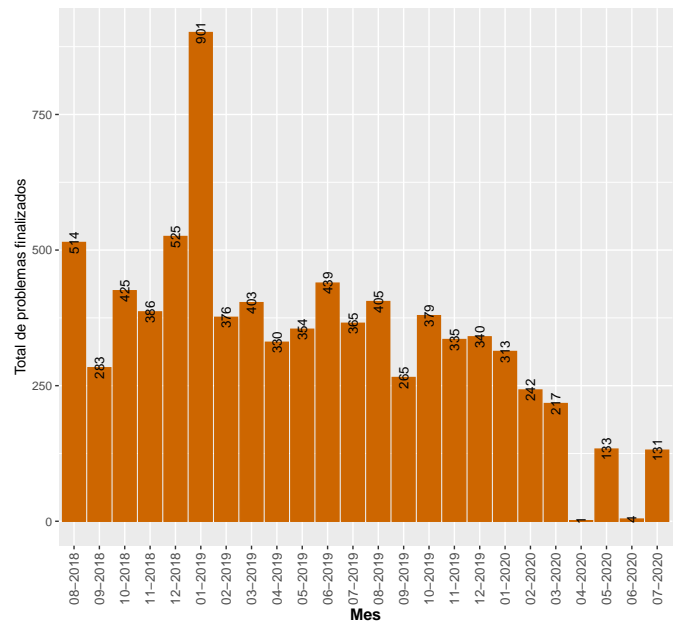


5.2.8 CECOED

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

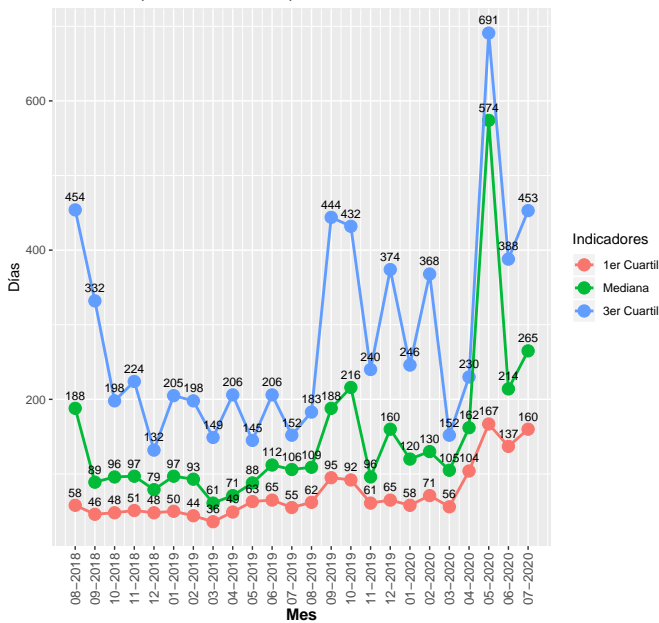


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: CECOED

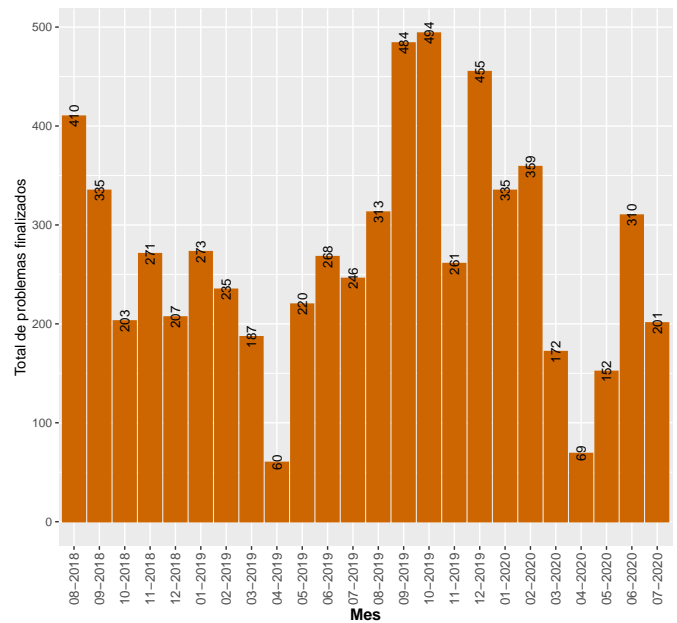


5.2.9 Salud

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

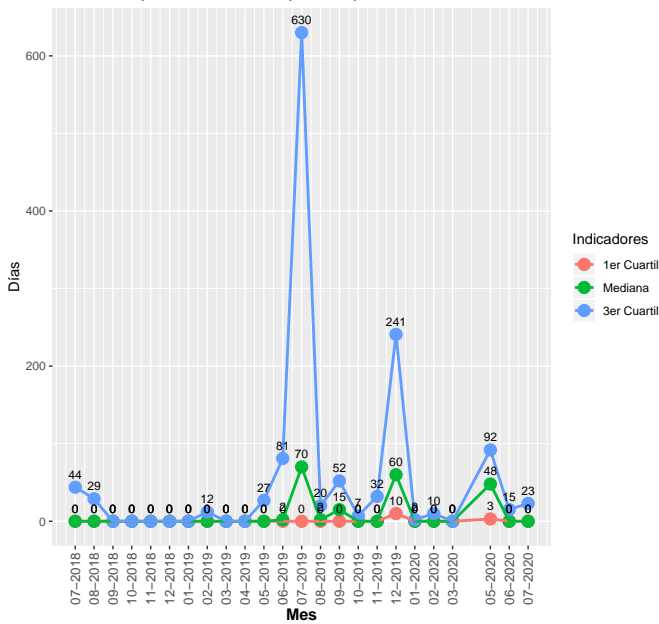


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Salud

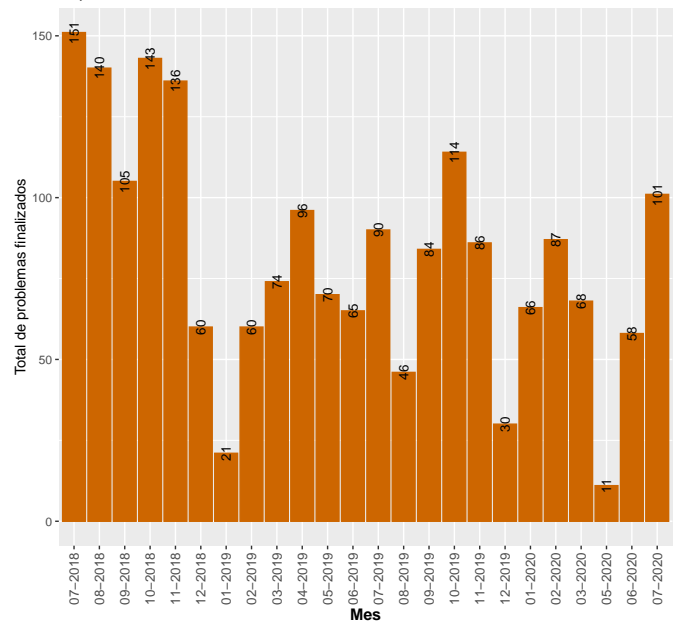


5.2.10 Espacios Públicos

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

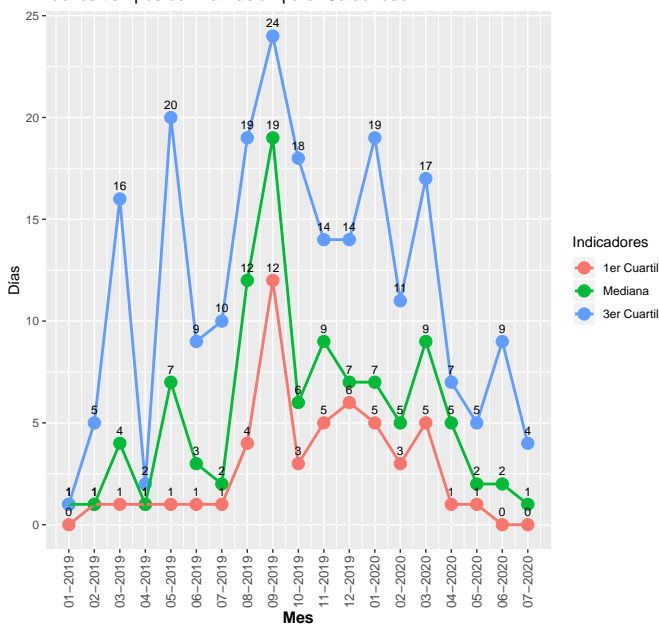


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Espacios Públicos



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

