

Análisis SUR

Fuente: SUR

Unidad de Estadística

Servicio de Gestión Estratégica

Departamento de Desarrollo Sostenible e Inteligente

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

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Urbano	1502	23295	24797	6	94
Desarrollo Ambiental	6229	17117	23346	27	73
Desarrollo Social	135	5883	6018	2	98
Movilidad	740	3507	4247	17	83
Municipios	351	361	712	49	51
Secretaría General	301	781	1082	28	72
TOTAL	9258	50944	60202	15	85

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-October-2020

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Urbano	2012	0	76	76
	2013	0	186	186
	2014	7	785	792
	2015	18	1835	1853
	2016	67	2226	2293
	2017	107	2969	3076
	2018	192	3743	3935
	2019	318	5783	6101
	2020	793	5692	6485
Desarrollo Ambiental	2011	0	2	2
	2012	10	75	85
	2013	16	65	81
	2014	20	152	172
	2015	58	128	186
	2016	195	204	399
	2017	477	1096	1573
	2018	631	2569	3200
	2019	836	3813	4649
	2020	3986	9013	12999
Desarrollo Social	2016	1	1048	1049
	2017	13	842	855
	2018	0	922	922
	2019	9	1501	1510
	2020	112	1570	1682
Movilidad	2012	0	50	50
	2013	0	49	49
	2014	9	178	187
	2015	20	152	172
	2016	0	302	302
	2017	15	378	393
	2018	58	685	743
	2019	217	867	1084
	2020	421	846	1267
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	115	149	264
Secretaria General	2019	75	43	118
	2020	226	738	964
TOTAL	—	9258	50944	60202

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-Octubre-2020

Área	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Alumbrado	61	2480	2541	2	98
Arbolado	1126	19885	21011	5	95
Barométrica	190	355	545	35	65
CECOED	301	781	1082	28	72
Calles y veredas	739	2745	3484	21	79
Espacios Públicos	309	111	420	74	26
Limpieza	5623	13194	18817	30	70
Salubridad	24	29	53	45	55
Salud	111	5854	5965	2	98
Saneamiento	767	3929	4696	16	84
Transporte	7	1581	1588	0	100
TOTAL	9258	50944	60202	15	85

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-Octubre-2020

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	2016	0	66	66
	2017	0	143	143
	2018	0	266	266
	2019	0	512	512
	2020	61	1493	1554
Arbolado	2014	7	631	638
	2015	18	1759	1777
	2016	67	2070	2137
	2017	106	2744	2850
	2018	156	3403	3559
	2019	243	5177	5420
	2020	529	4101	4630
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	226	738	964
Calles y veredas	2012	0	126	126
	2013	0	235	235
	2014	9	332	341
	2015	20	228	248
	2016	0	367	367
	2017	15	418	433
	2018	58	488	546
	2020	217	264	481
Espacios Públicos	2017	1	0	1
	2018	36	14	50
	2019	75	43	118
	2020	197	54	251
Limpieza	2011	0	2	2
	2015	0	6	6
	2016	0	7	7
	2017	524	967	1491
	2018	491	2368	2859
	2020	754	3168	3922
Salubridad	2020	3854	6676	10530
Salud	2020	24	29	53
	2016	1	1048	1049
	2017	13	842	855
	2018	0	922	922
	2019	9	1501	1510
Saneamiento	2020	88	1541	1629
	2012	10	75	85
	2013	16	65	81
	2014	20	152	172
	2015	58	123	181
	2016	195	197	392
	2017	114	134	248
	2018	140	201	341
	2019	82	645	727
2020	132	2337	2469	
Transporte	2016	0	25	25
	2017	0	42	42
	2018	0	257	257
	2019	0	654	654
	2020	7	603	610
TOTAL	—	9258	50944	60202

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

En esta sección se resume para el período 01/10/2020 al 31/10/2020, 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 01/10/2020 al 31/10/2020.
- **Cant. finalizados en el mes:** se contabilizan los problemas finalizados dentro del período 01/10/2020 al 31/10/2020. 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 01/10/2020 al 31/10/2020.

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 01/10/2020 al 31/10/2020. 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 (01/10/2020 al 31/10/2020)

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	2846	2665	1518	53	94
Desarrollo Ambiental	7532	8116	3247	43	108
Desarrollo Social	553	386	168	30	70
Movilidad	446	498	170	38	112
Municipios	161	110	29	18	68
Secretaría General	143	7	3	2	5
TOTAL	11681	11782	5135	44	101

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

Cuadro 6: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/10/2020 al 31/10/2020)

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	1931	1743	1281	66	90
Arbolado	725	779	126	17	107
Barométrica	161	110	29	18	68
CECOED	143	7	3	2	5
Calles y veredas	228	207	64	28	91
Espacios Públicos	165	132	105	64	80
Limpieza	6287	6886	2496	40	110
Salubridad	193	173	164	85	90
Salud	360	213	4	1	59
Saneamiento	1245	1230	751	60	99
Transporte	243	302	112	46	124
TOTAL	11681	11782	5135	44	101

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.

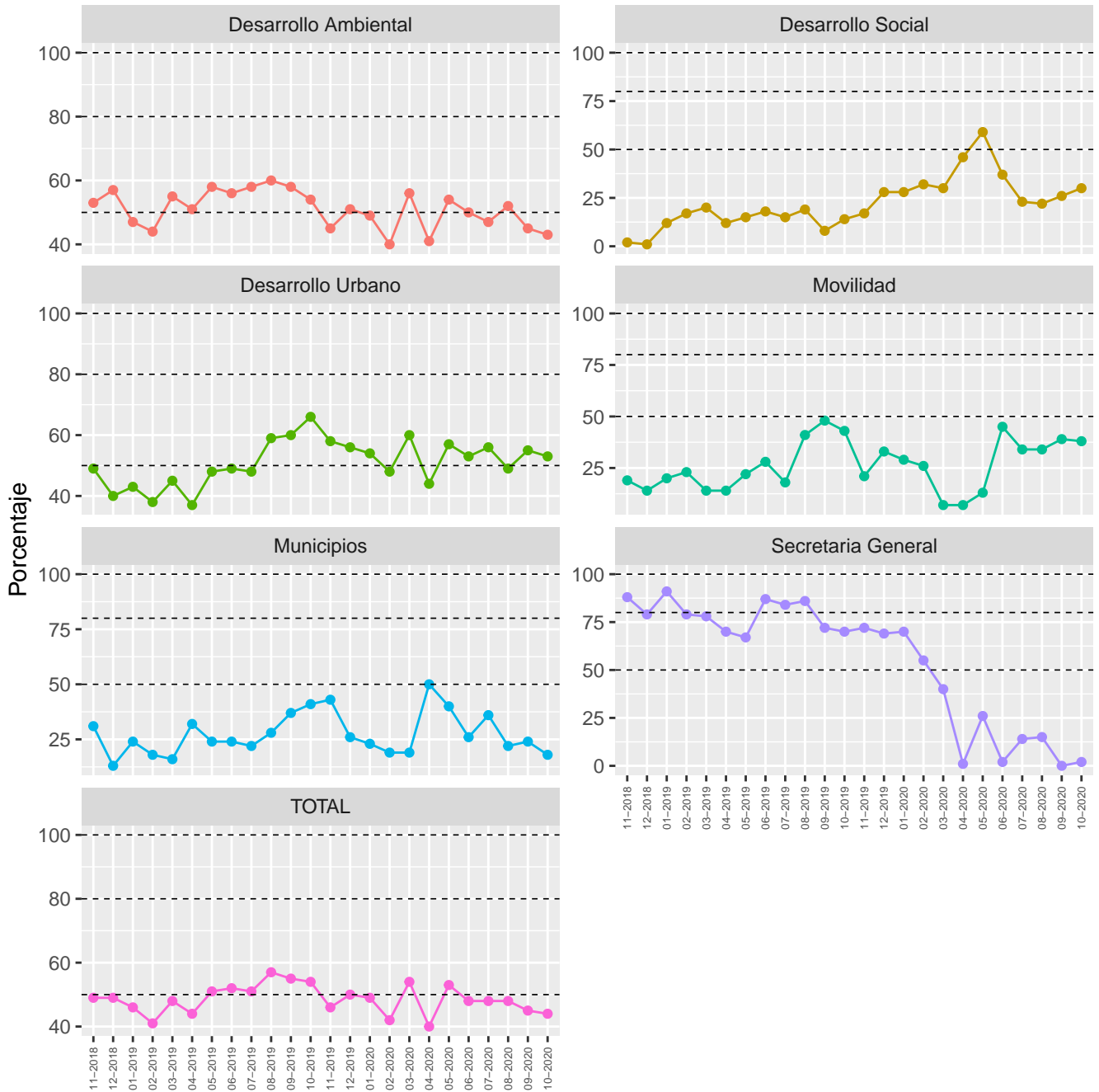
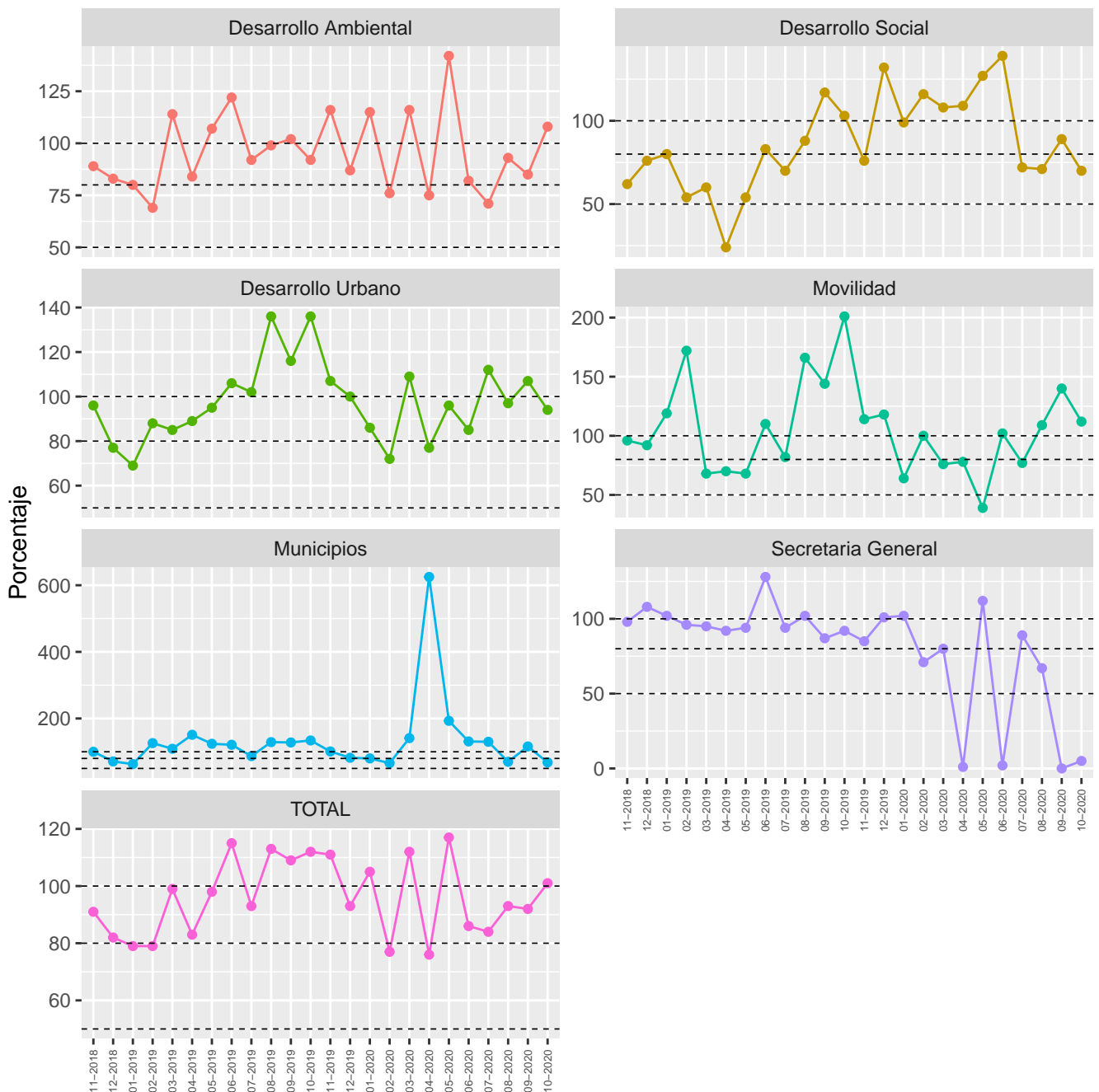


Figura 2: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.



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.

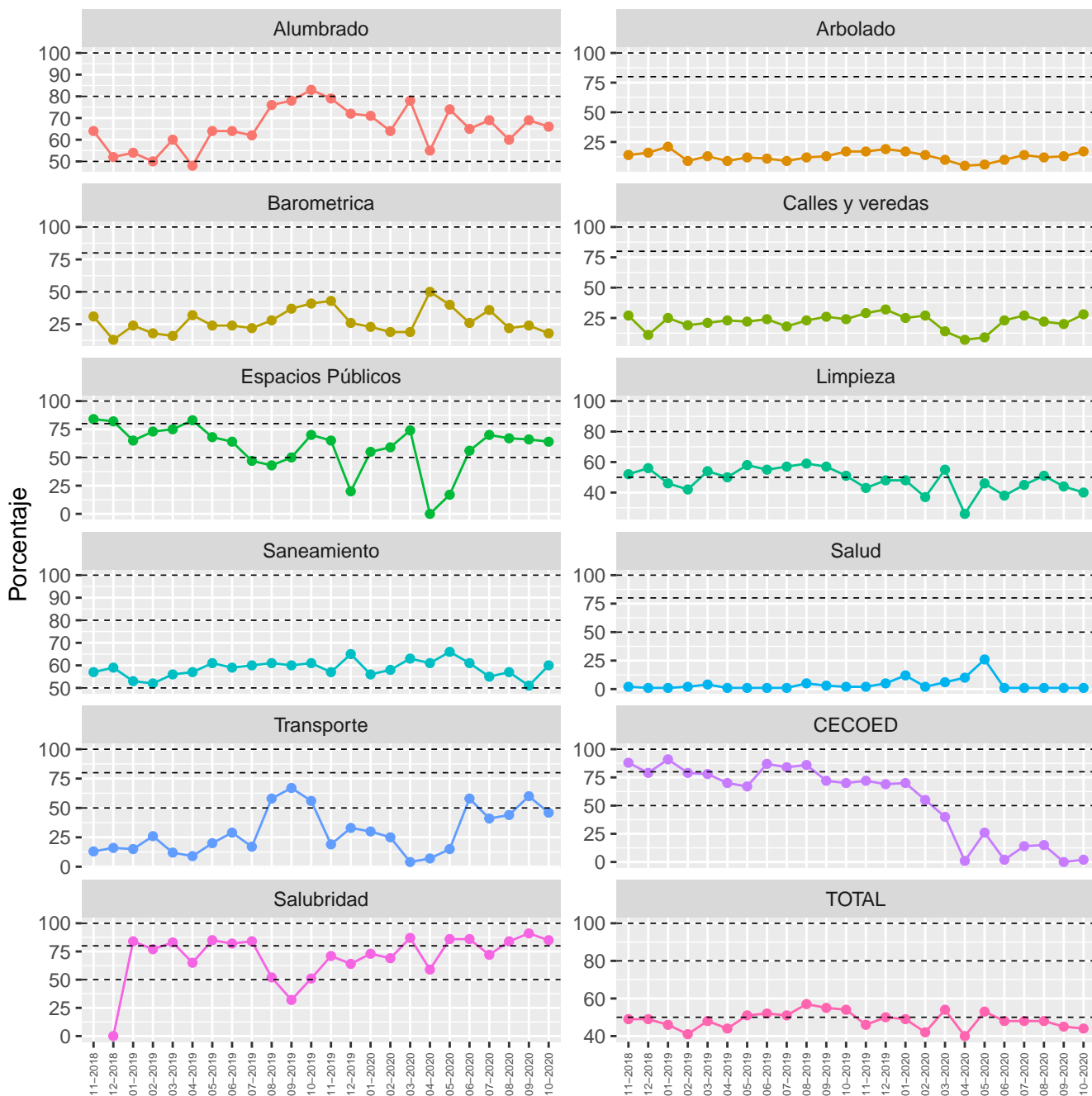
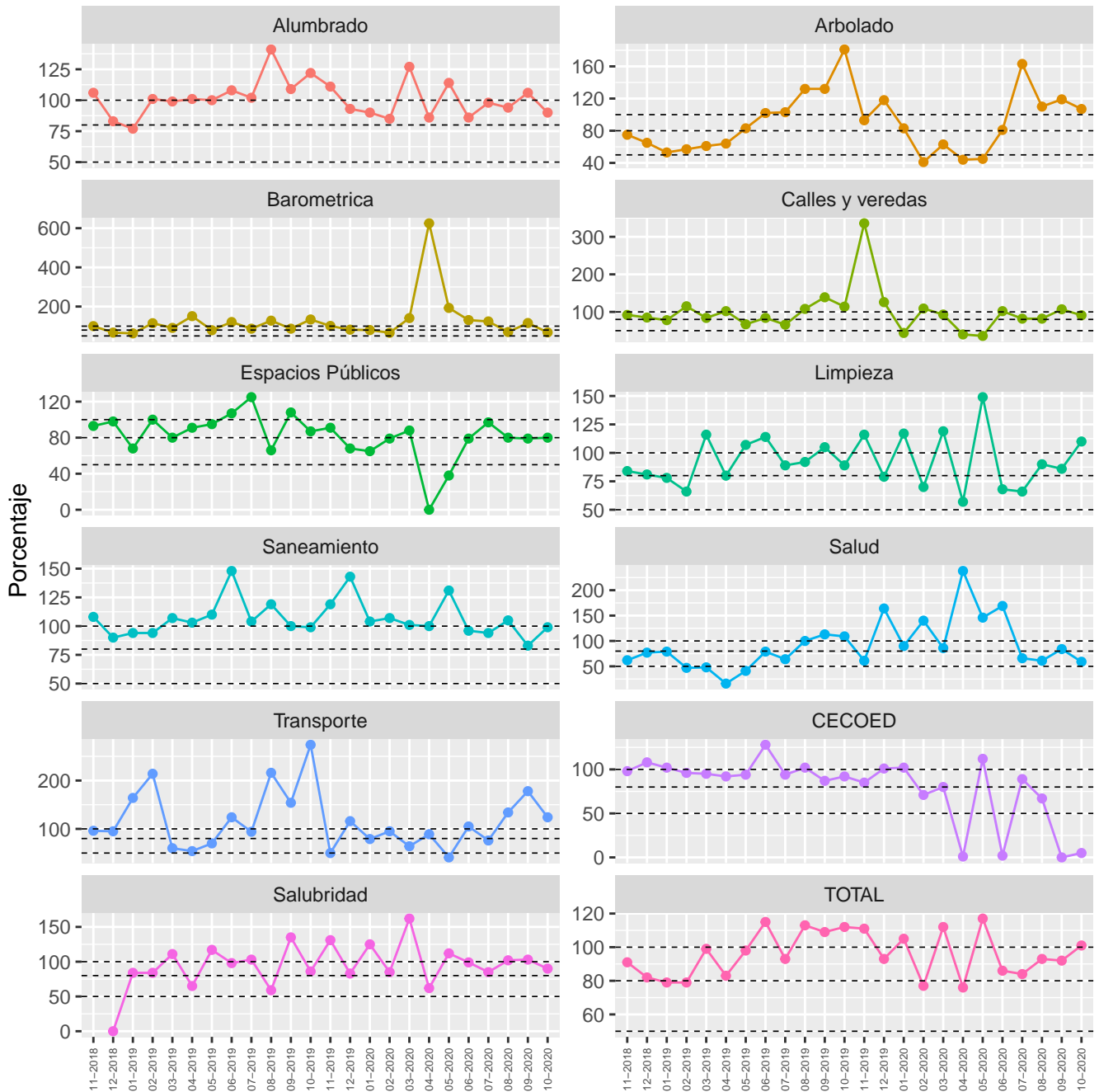


Figura 4: Evolución para los últimos 24 meses de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.

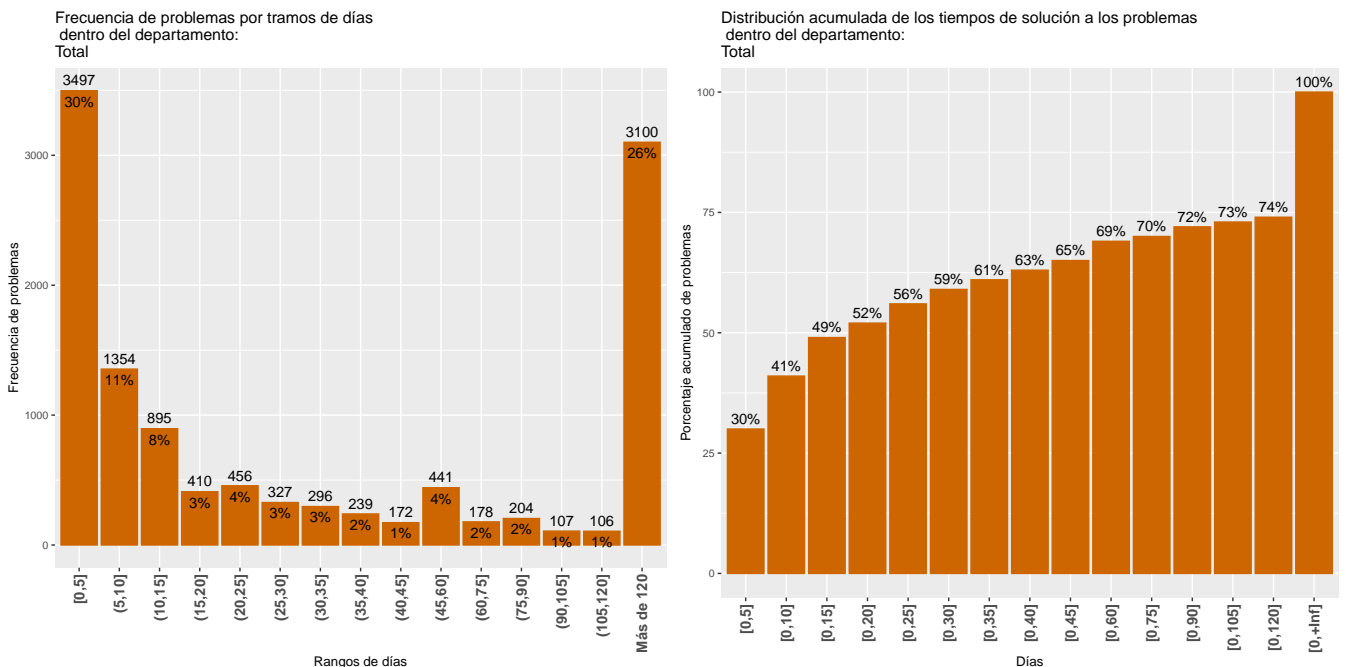


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

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 (01/10/2020 al 31/10/2020), 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.



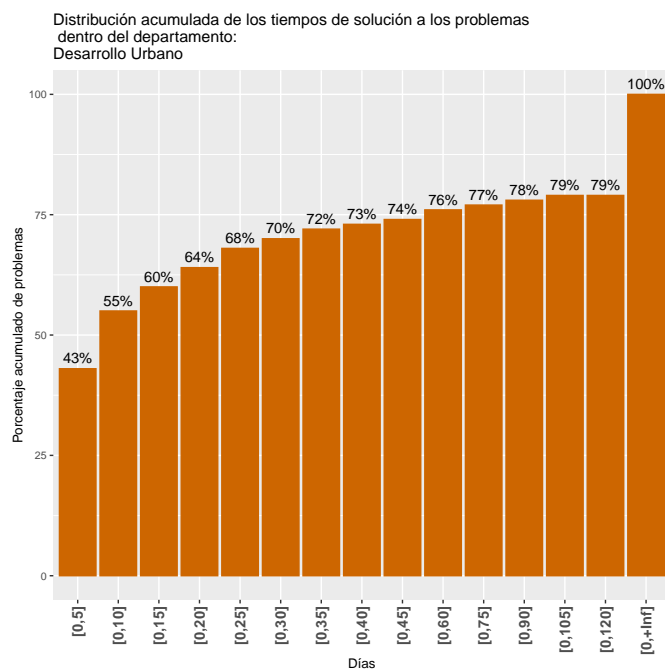
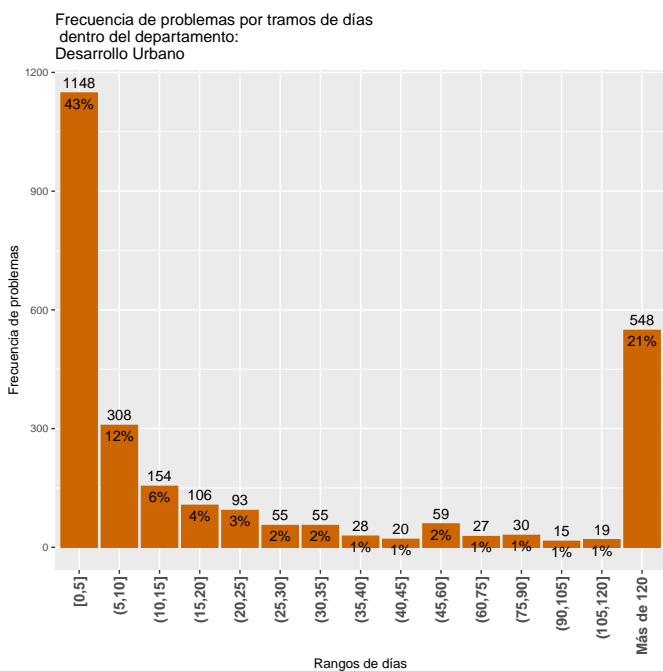
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

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.

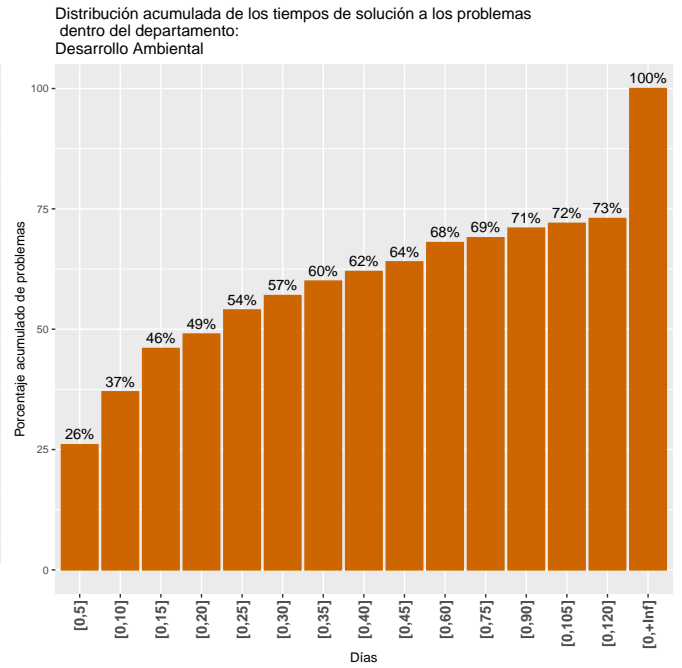
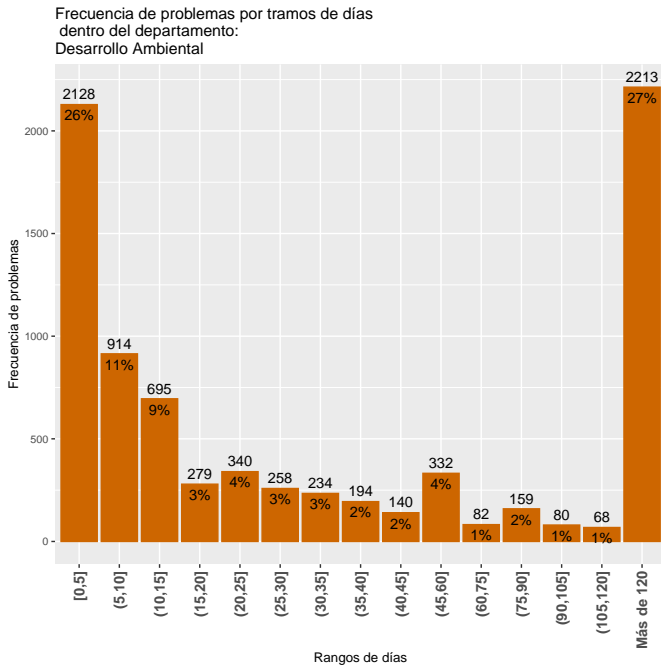
Cuadro 7: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por departamento

Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Urbano	0	2	8	148	54	2033	2665
Desarrollo Ambiental	0	5	21	83	205	1406	8116
Desarrollo Social	0	3	68	201	340	1478	386
Movilidad	0	8	39	223	238	2911	498
Municipios	1	9	44	48	67	298	110
Secretaría General	0	9	23	63	106	190	7
Total	0	4	17	107	164	2911	11782

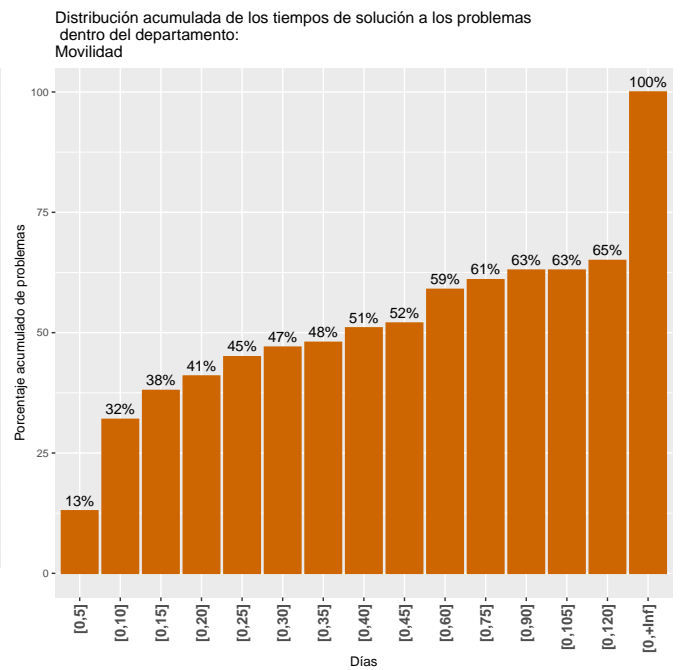
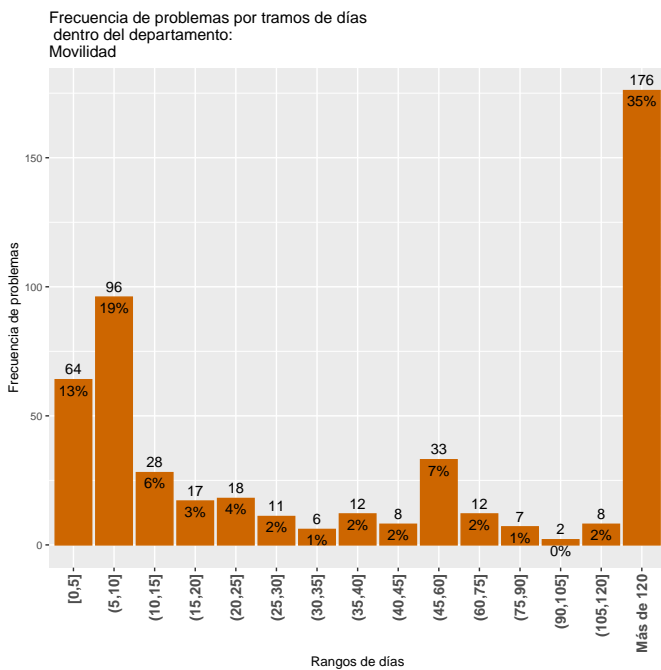
4.1.1 Desarrollo urbano



4.1.2 Desarrollo ambiental

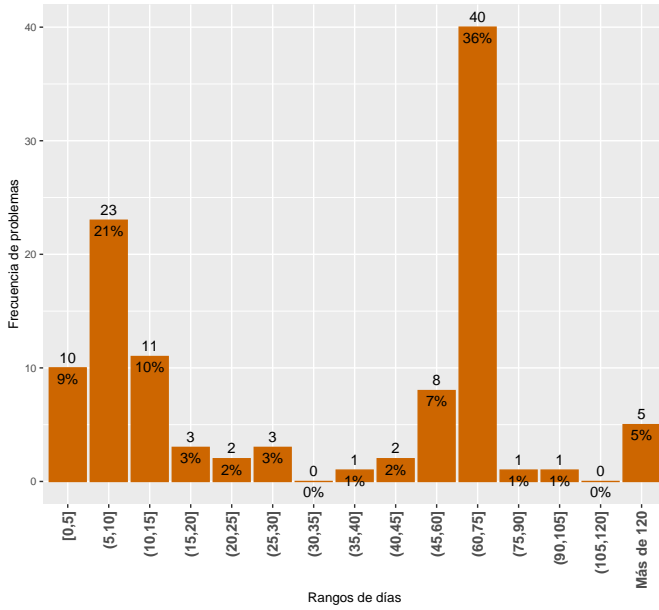


4.1.3 Movilidad

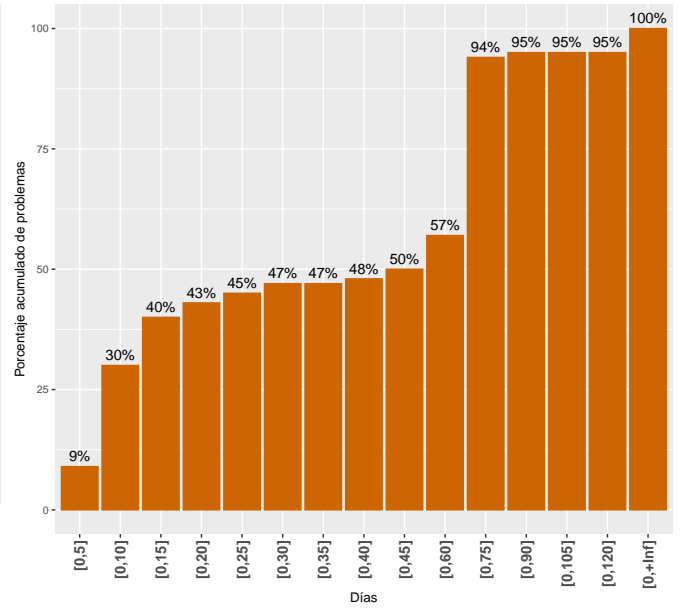


4.1.4 Municipios

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



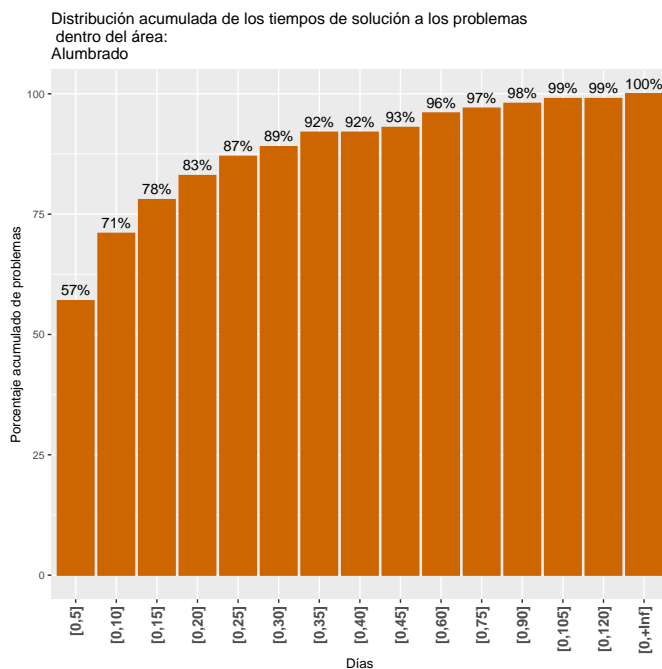
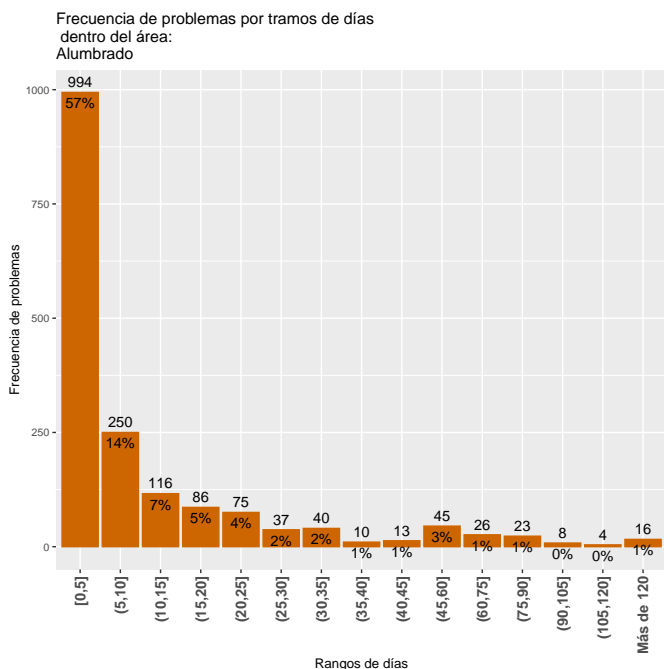
4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área

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

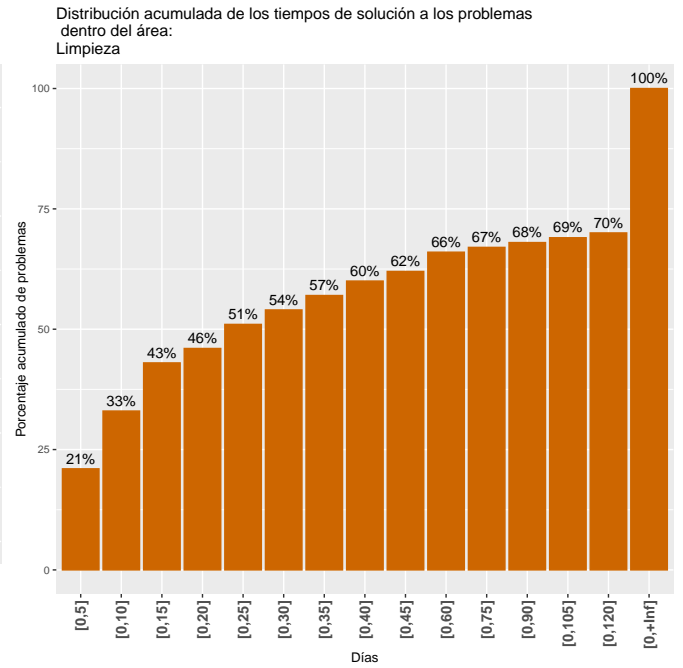
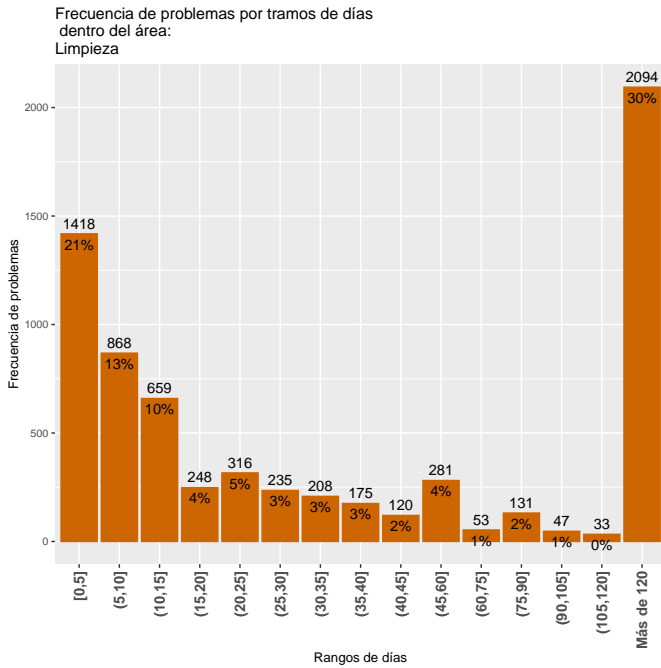
Cuadro 8: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por área

Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	2	4	14	13	657	1743
Arbolado	0	38	353	471	778	2033	779
Barométrica	1	9	44	48	67	298	110
Calles y veredas	1	10	40	173	74	2911	207
CECOED	0	9	23	63	106	190	7
Espacios Públicos	0	0	0	17	6	911	132
Limpieza	0	7	24	88	216	836	6886
Salubridad	0	0	3	5	3	88	173
Salud	0	114	283	361	489	1478	213
Saneamiento	0	1	3	50	42	1406	1230
Transporte	0	7	34	251	591	841	302
Total	0	4	17	107	164	2911	11782

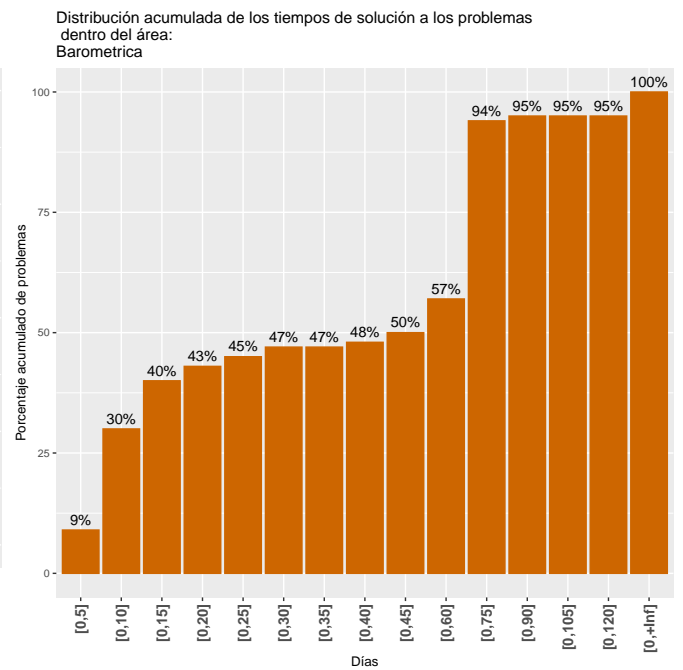
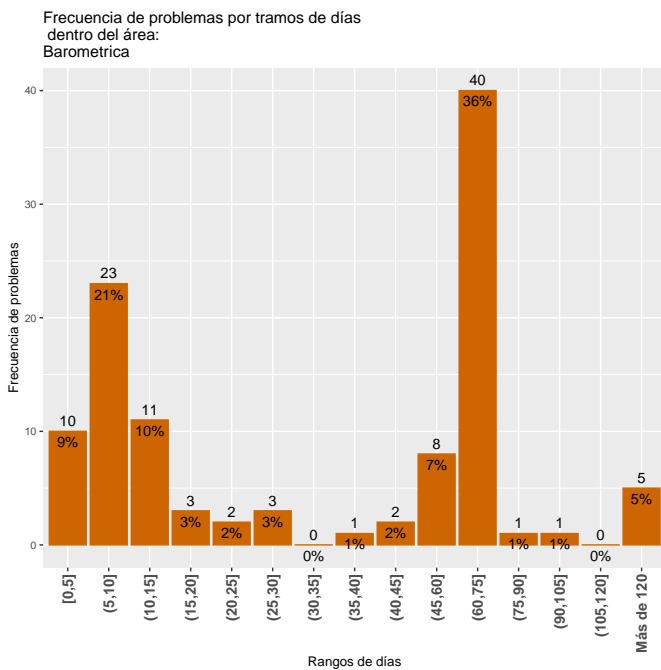
4.2.1 Alumbrado



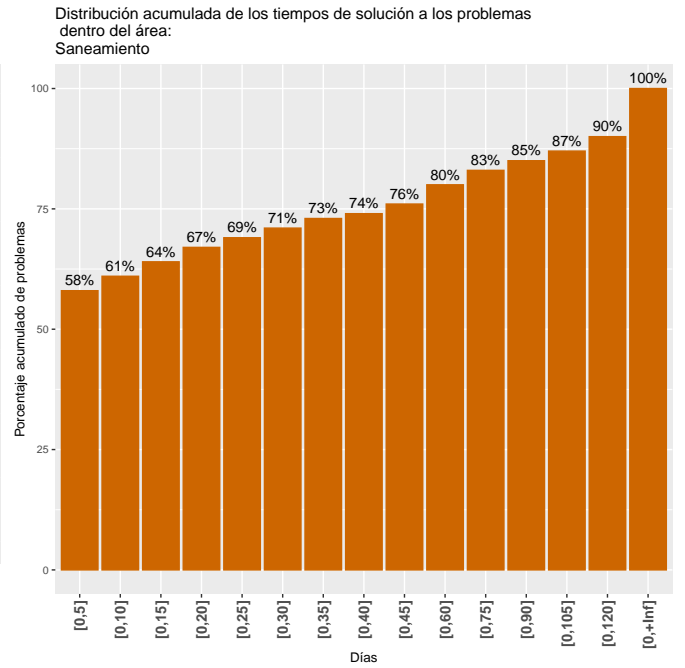
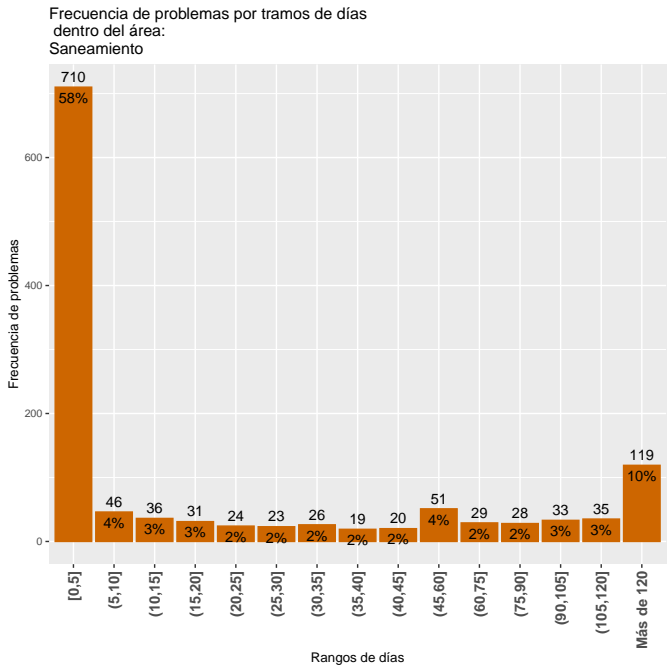
4.2.2 Limpieza



4.2.3 Barométrica

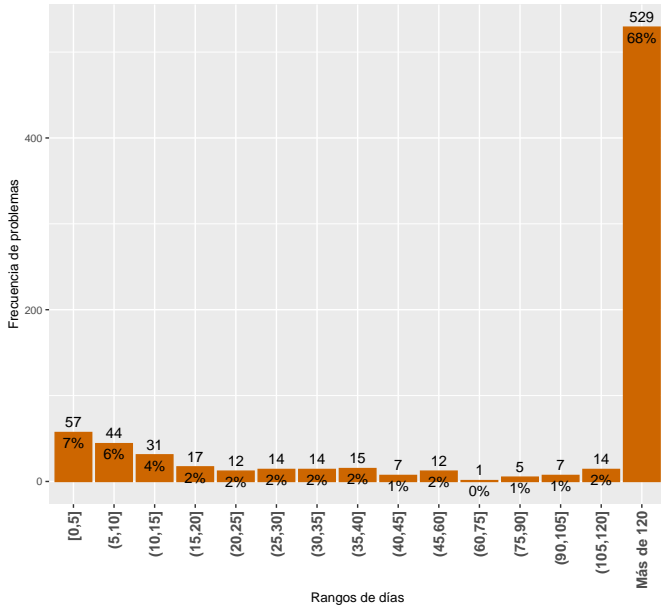


4.2.4 Saneamiento

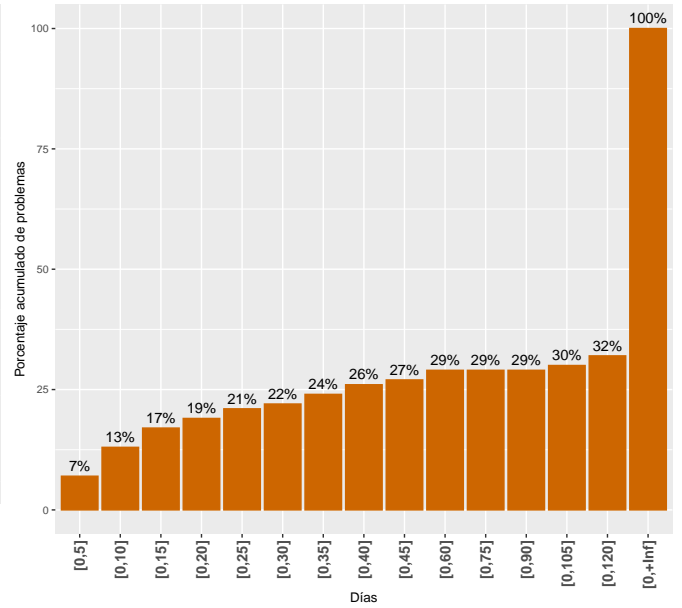


4.2.5 Arbolado

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

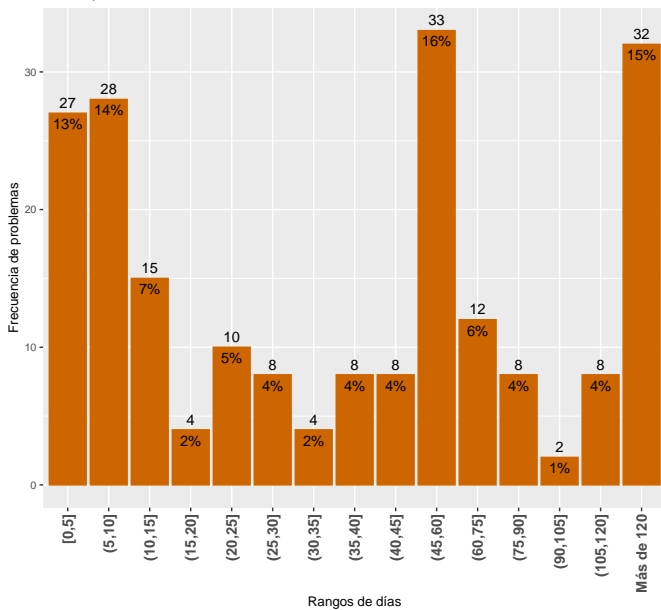


Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Arbolado

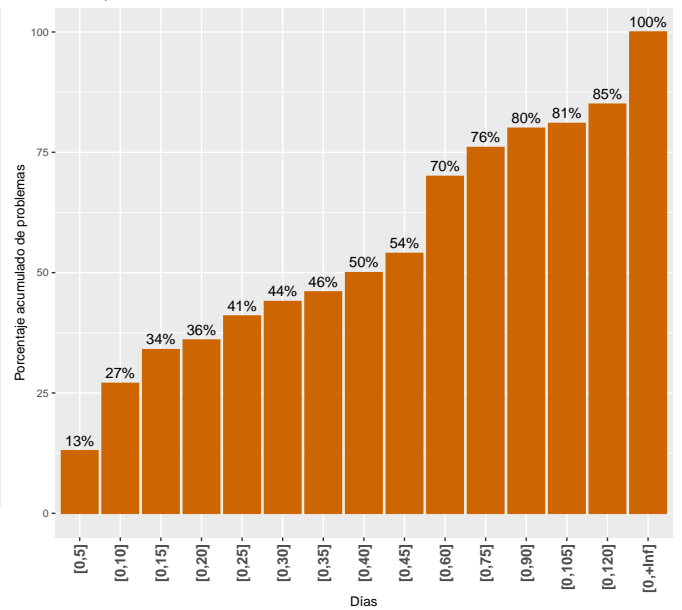


4.2.6 Calles y veredas

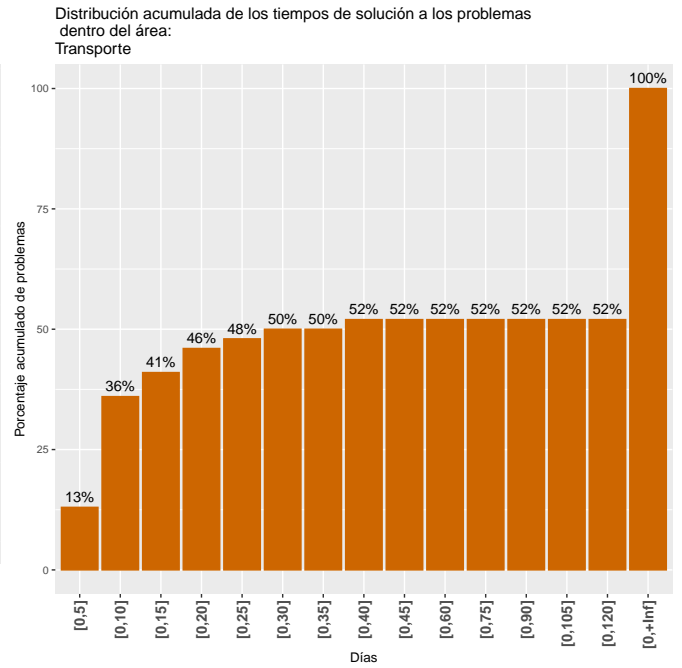
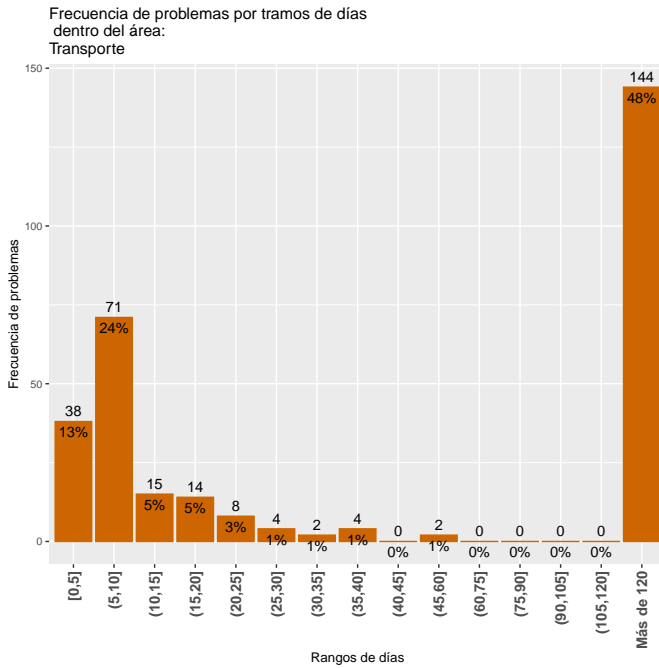
Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del área: Calles y veredas



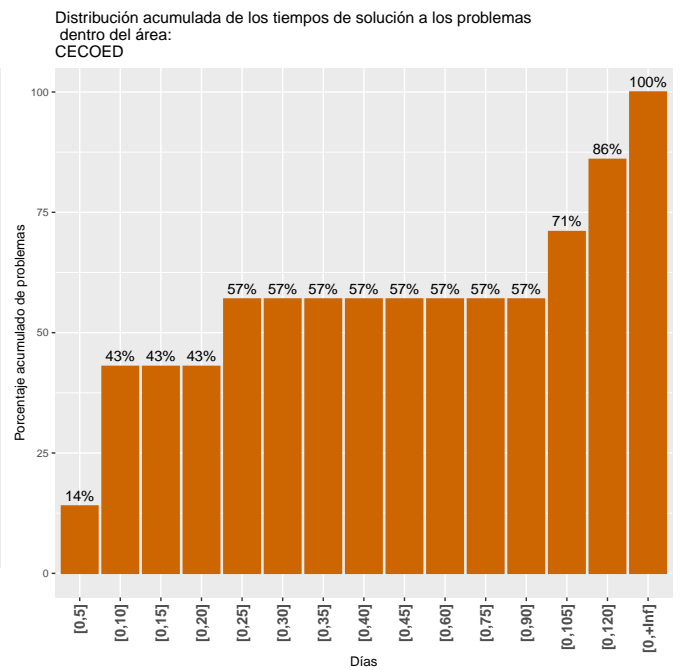
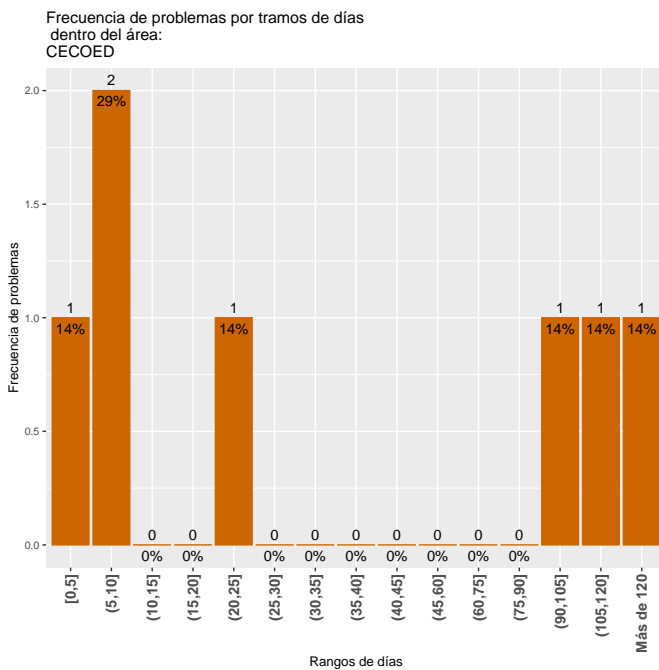
Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Calles y veredas



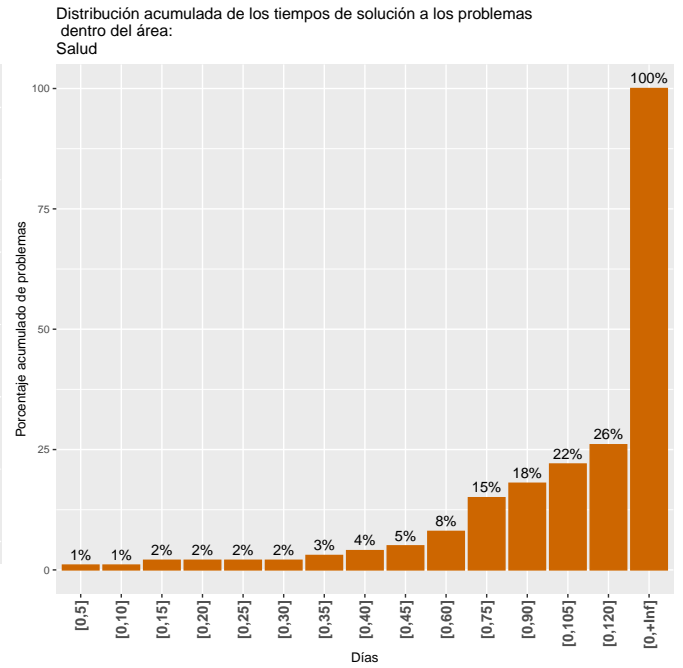
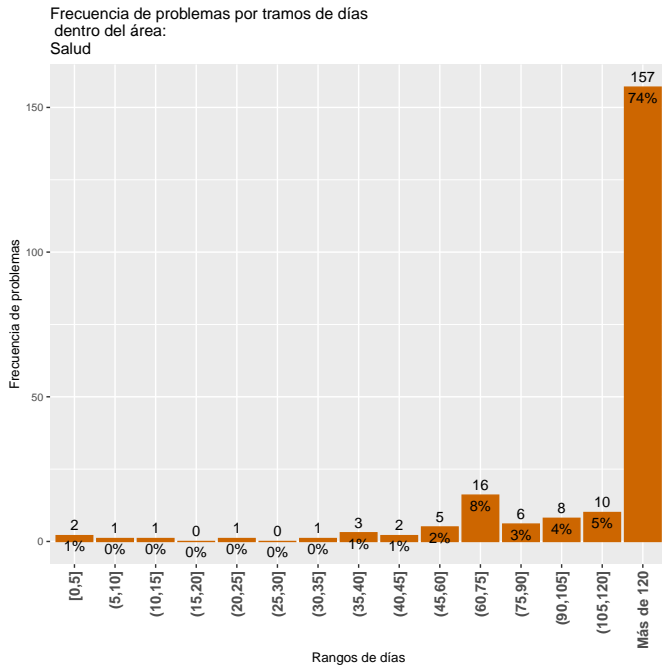
4.2.7 Transporte



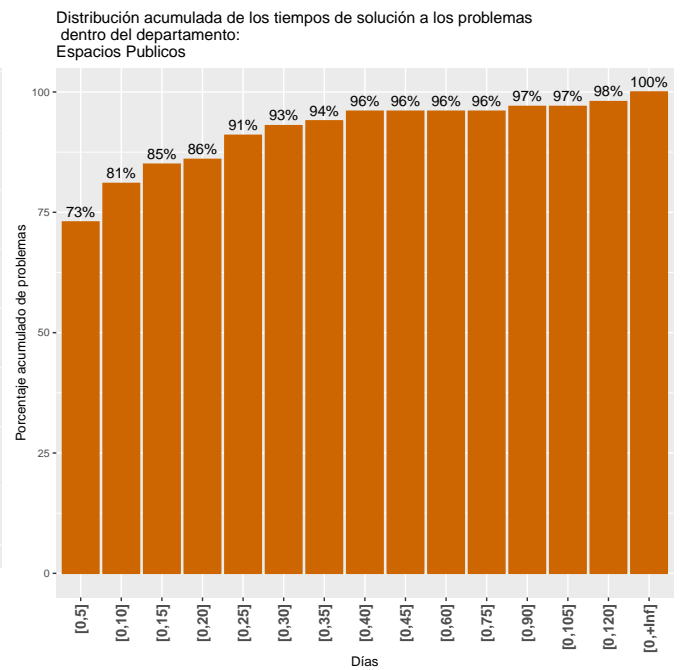
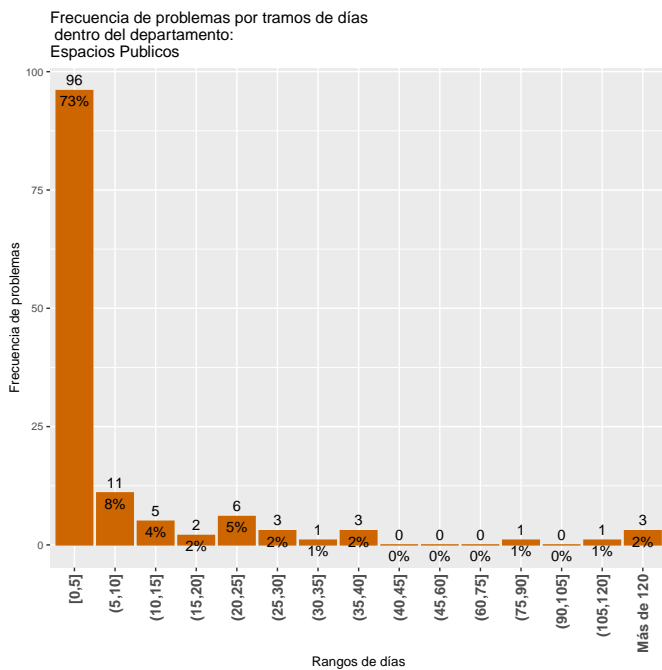
4.2.8 CECOED



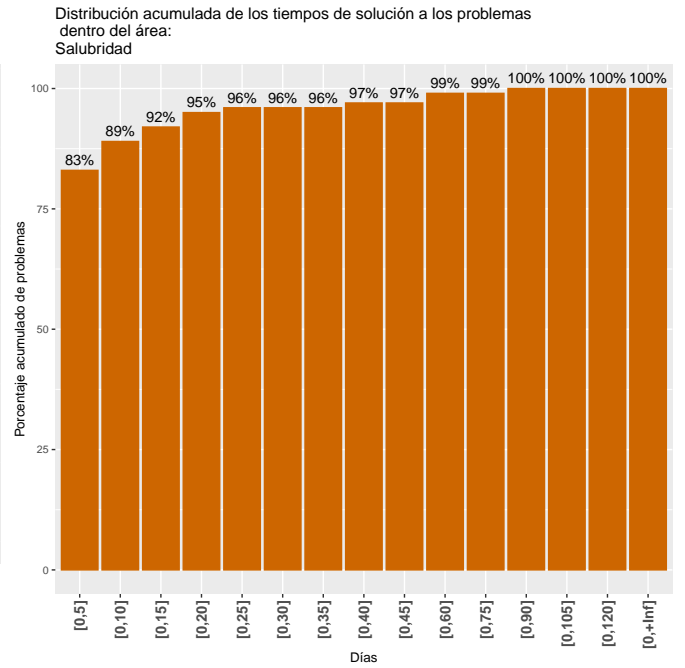
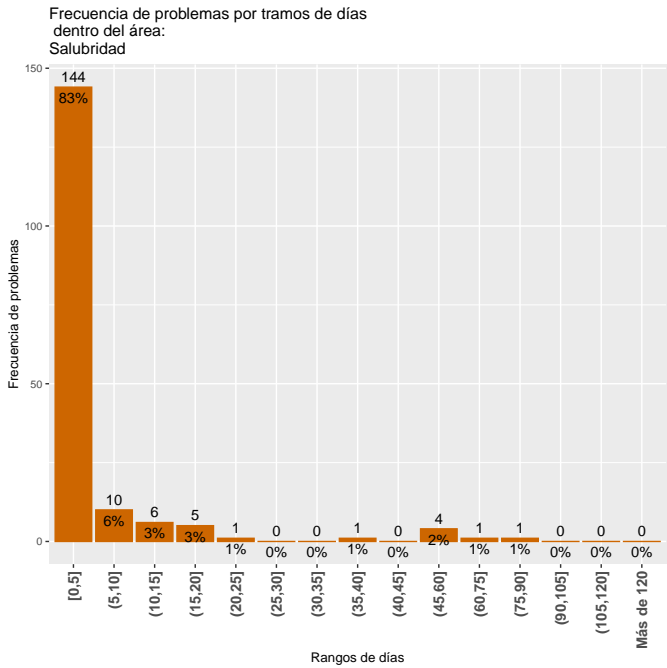
4.2.9 Salud



4.2.10 Espacios Públicos



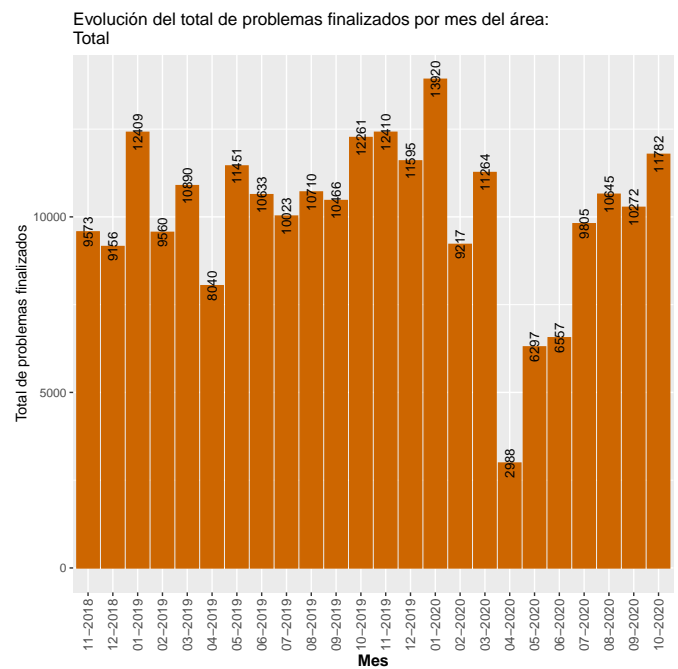
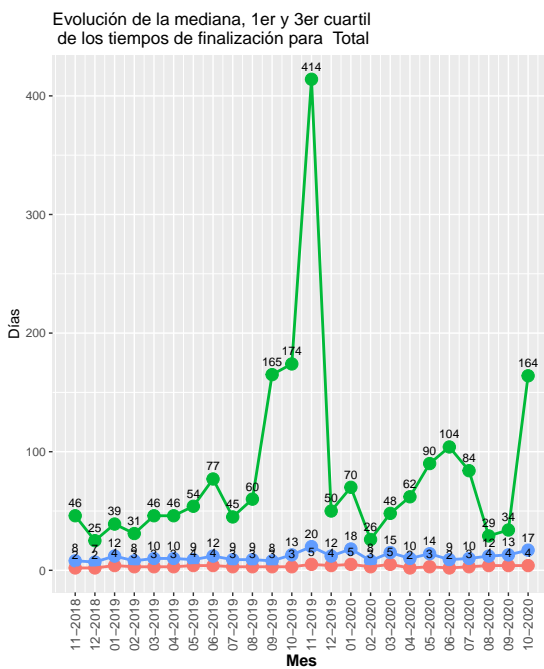
4.2.11 Salubridad



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.

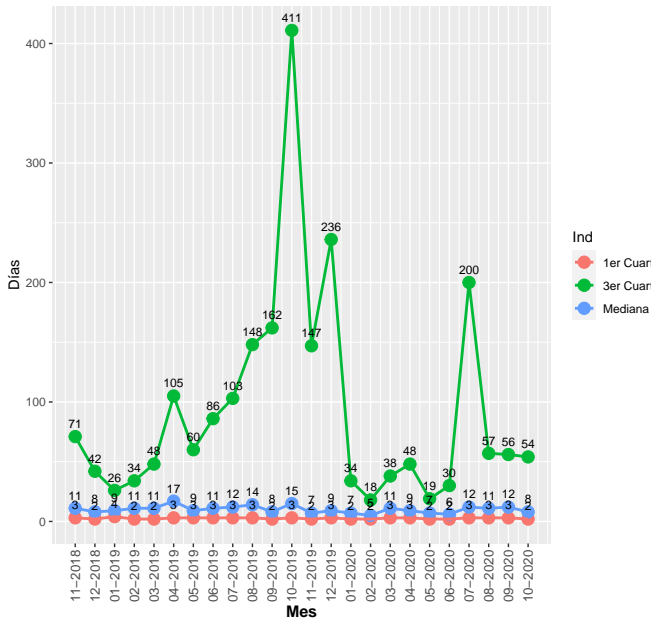
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas),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



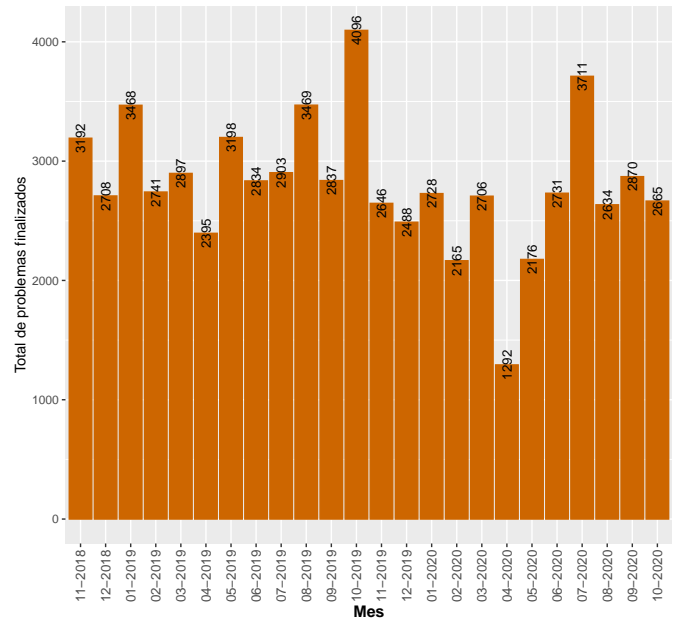
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

5.1.1 Desarrollo Urbano

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

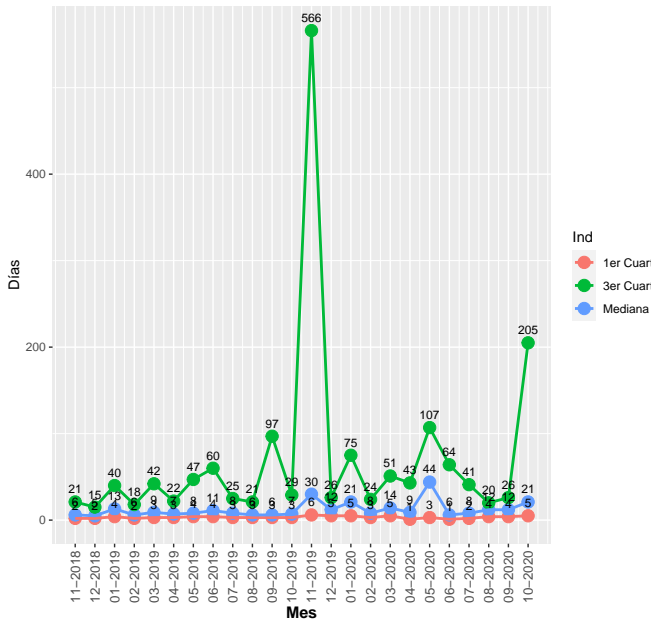


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Urbano

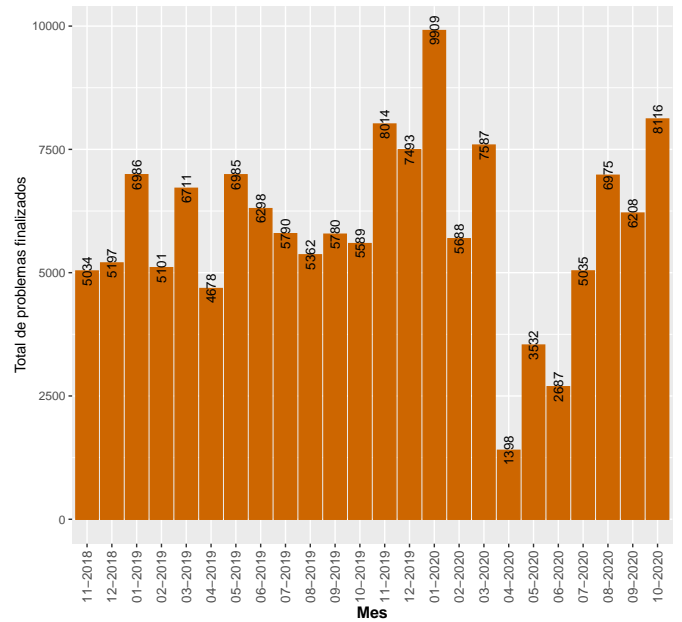


5.1.2 Desarrollo Ambiental

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

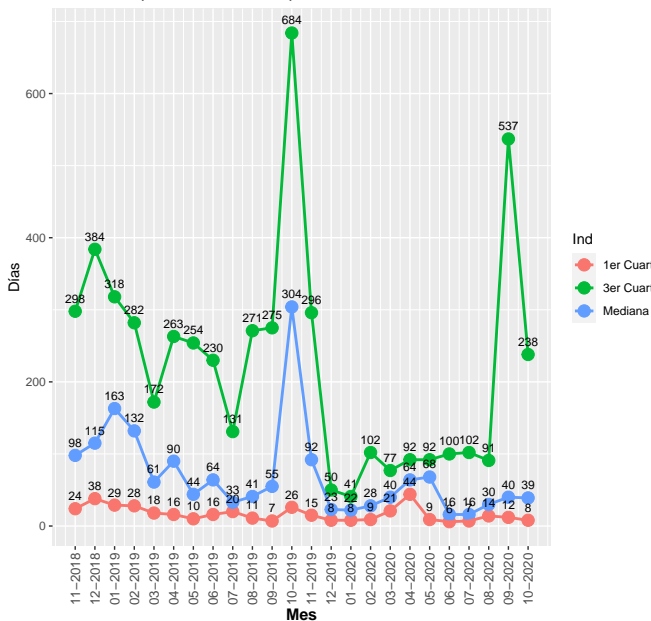


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Ambiental

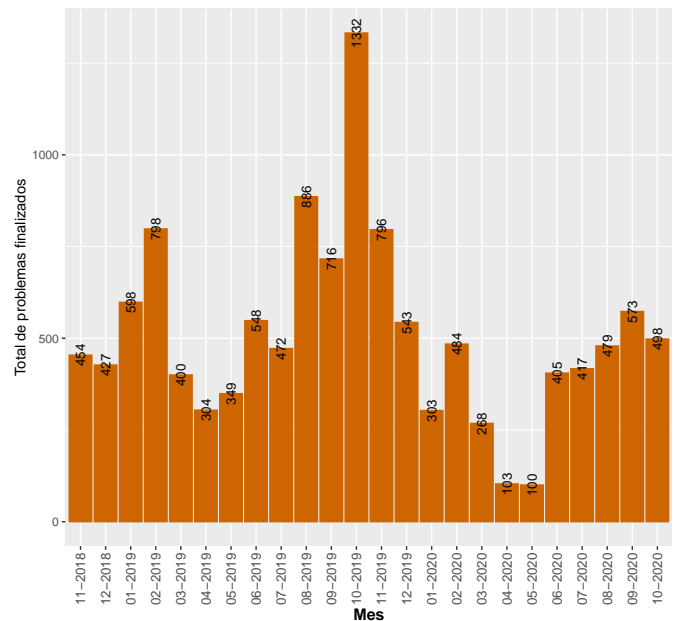


5.1.3 Movilidad

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

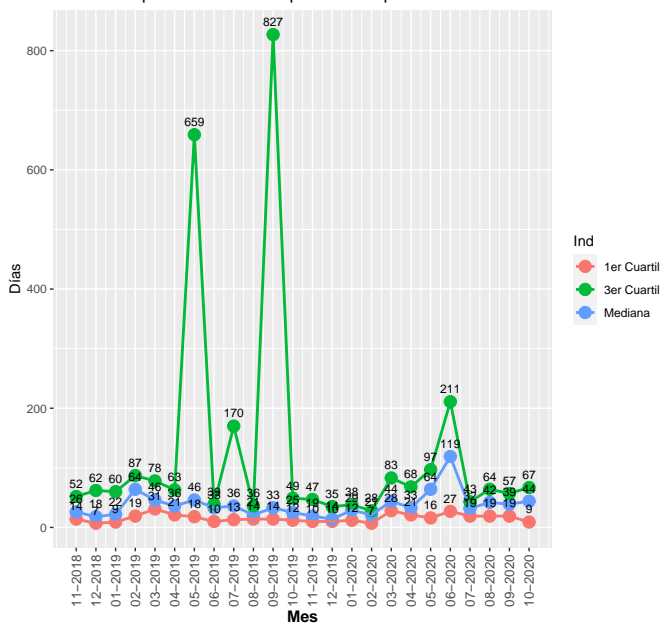


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Movilidad

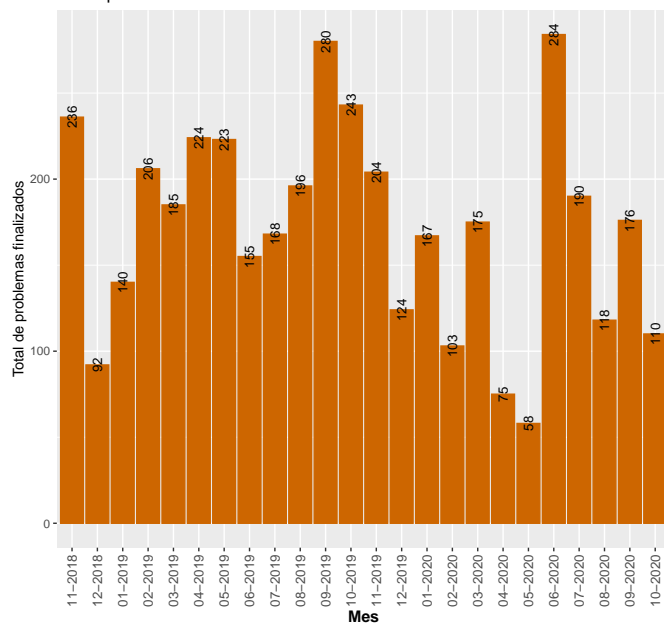


5.1.4 Municipios

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



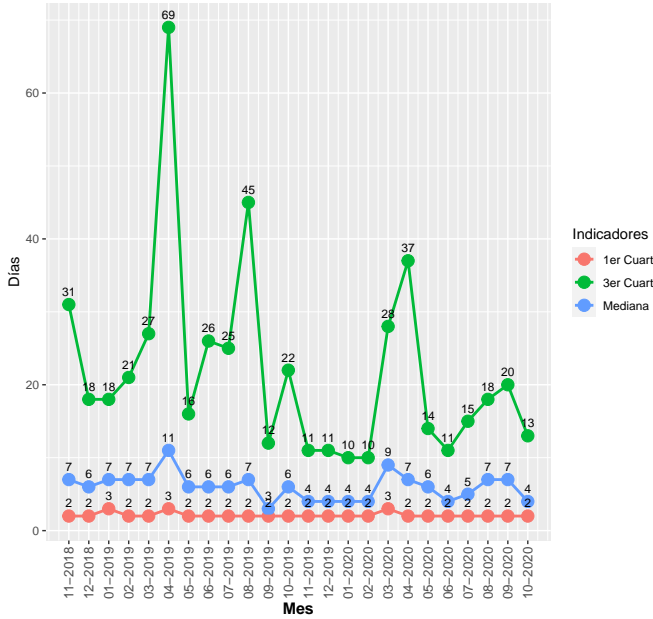
Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Municipios



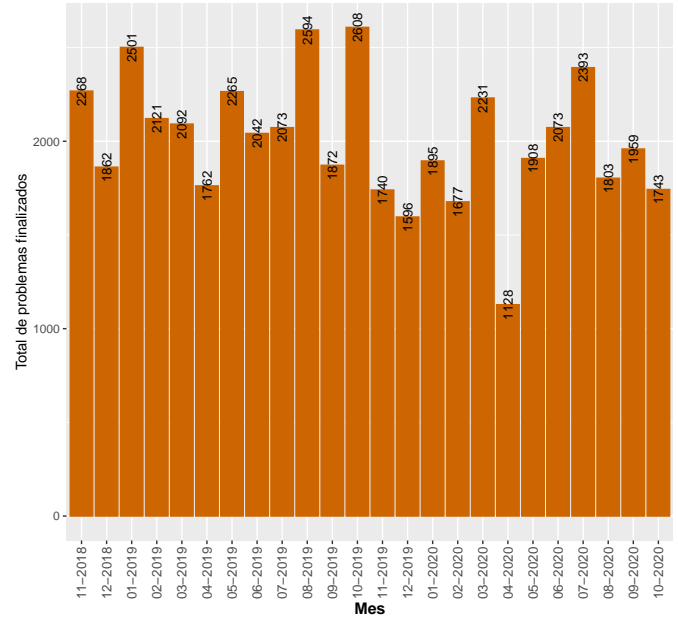
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

5.2.1 Alumbrado

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

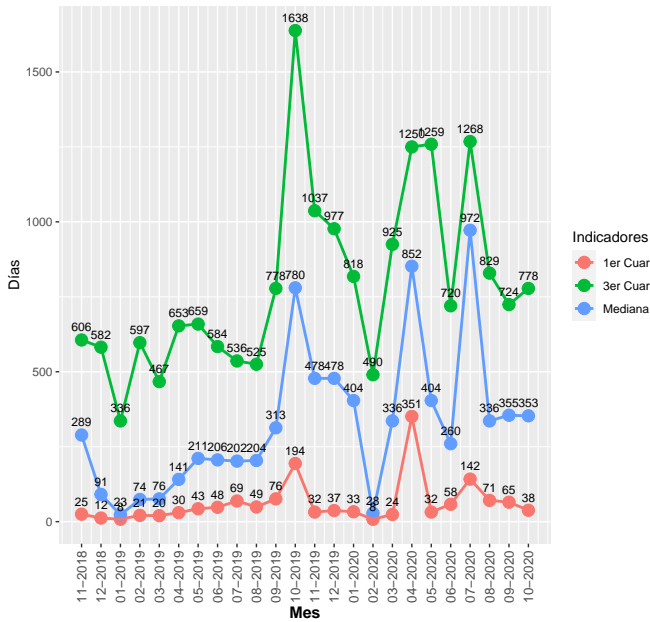


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Alumbrado

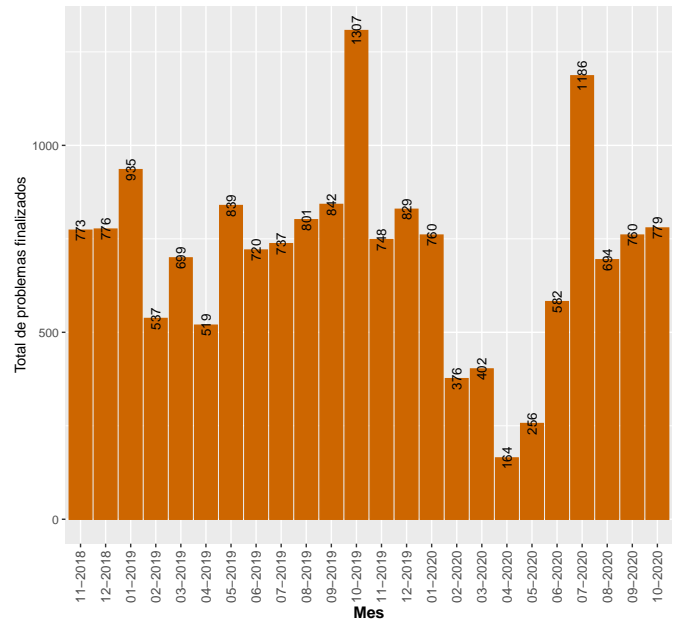


5.2.2 Arbolado

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

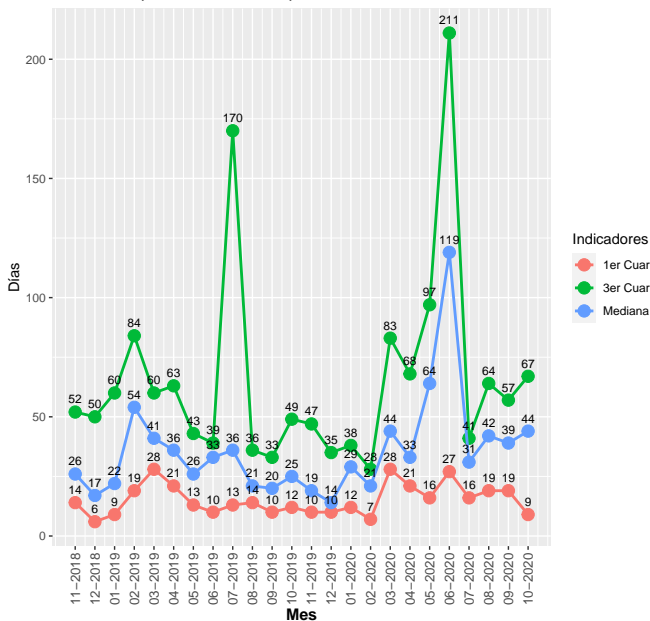


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Arbolado

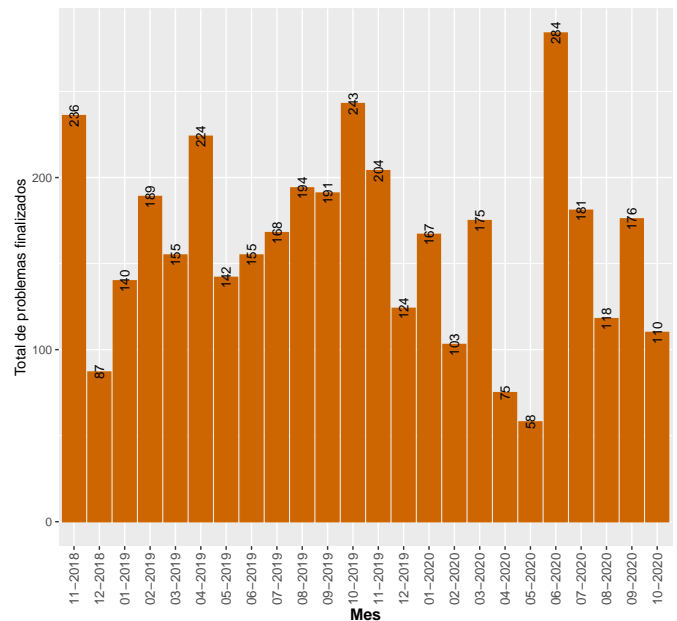


5.2.3 Barométrica

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

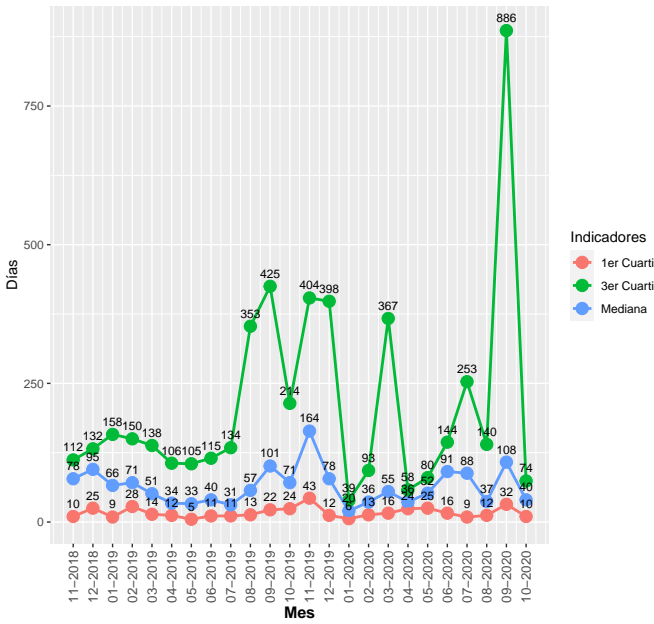


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Barométrica

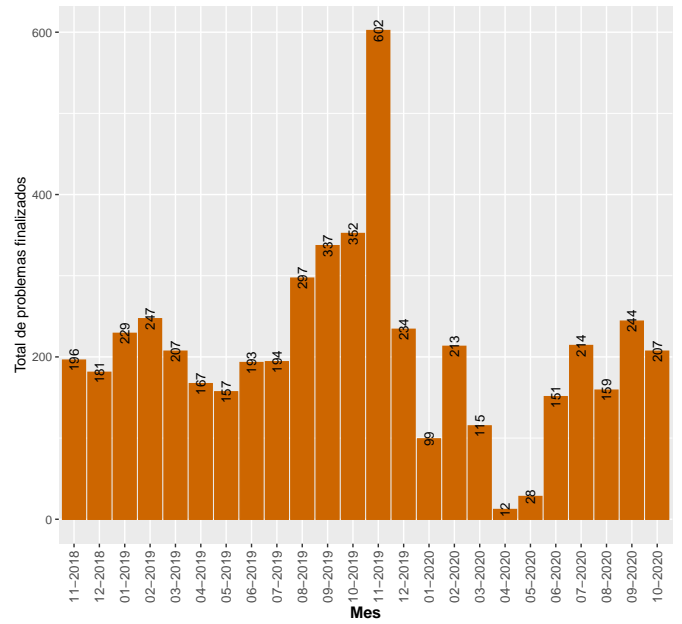


5.2.4 Calles y veredas

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

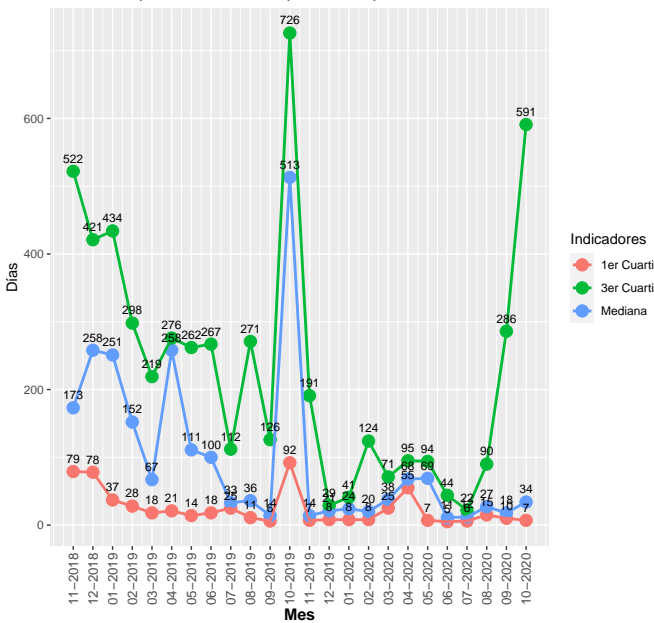


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Calles y veredas

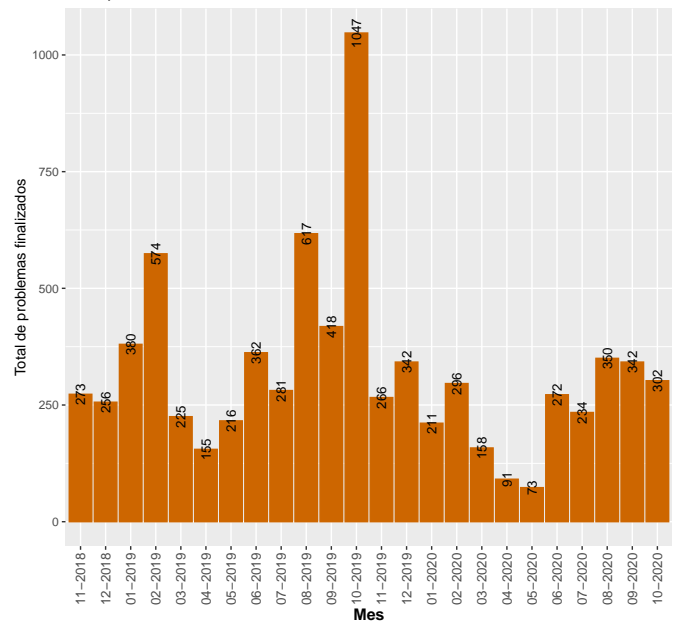


5.2.5 Transporte

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

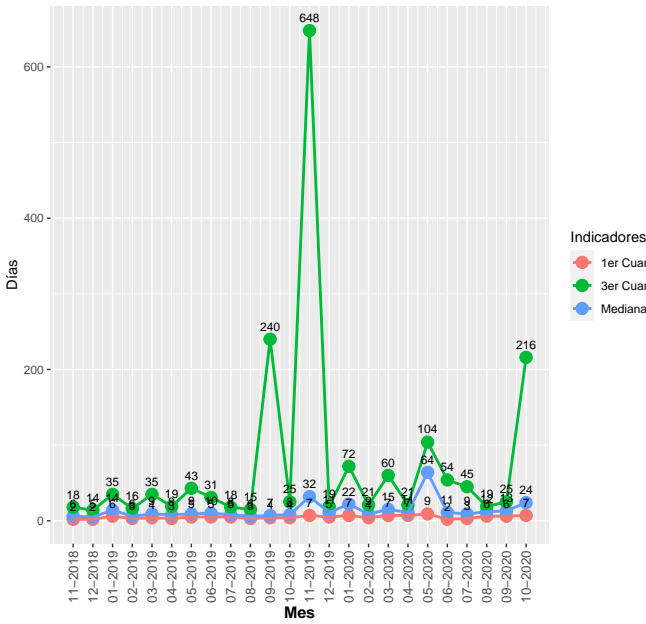


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Transporte

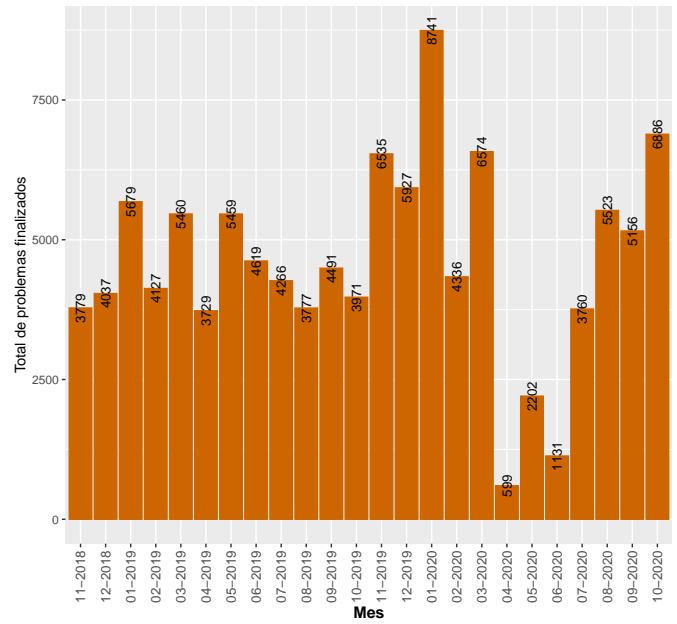


5.2.6 Limpieza

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

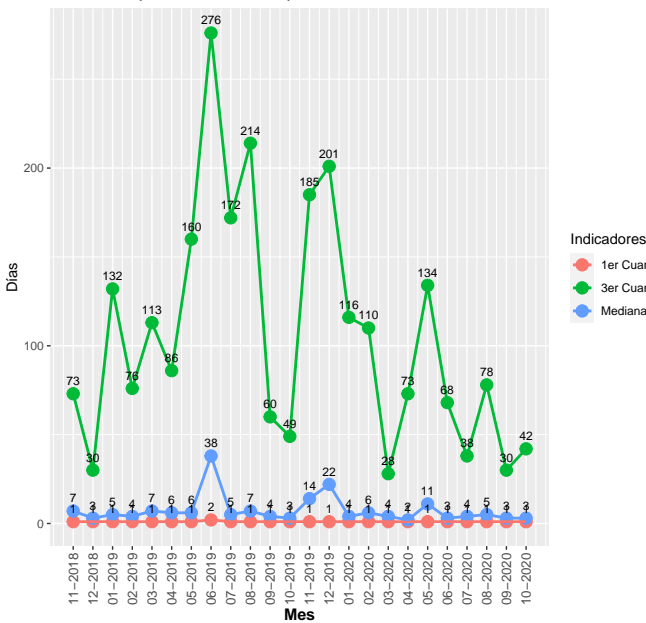


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Limpieza

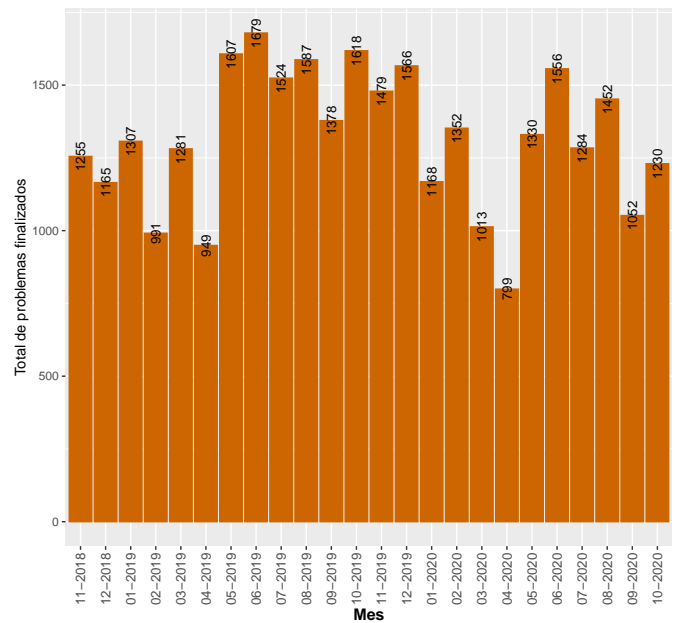


5.2.7 Saneamiento

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

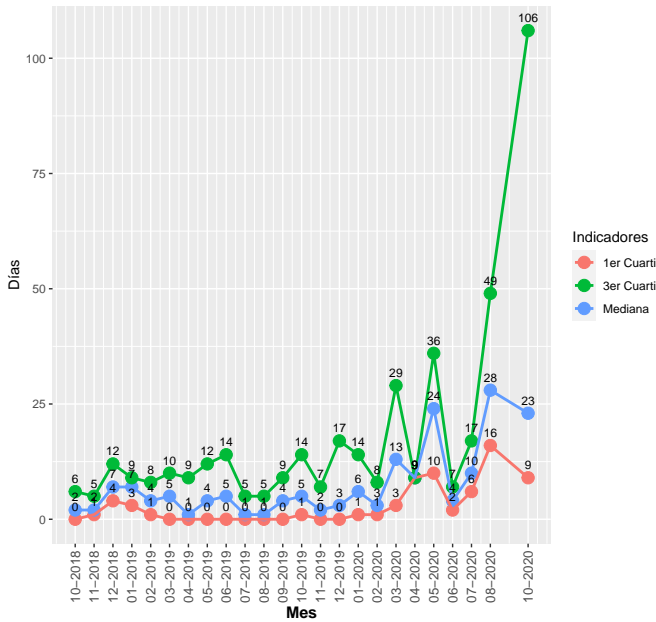


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Saneamiento

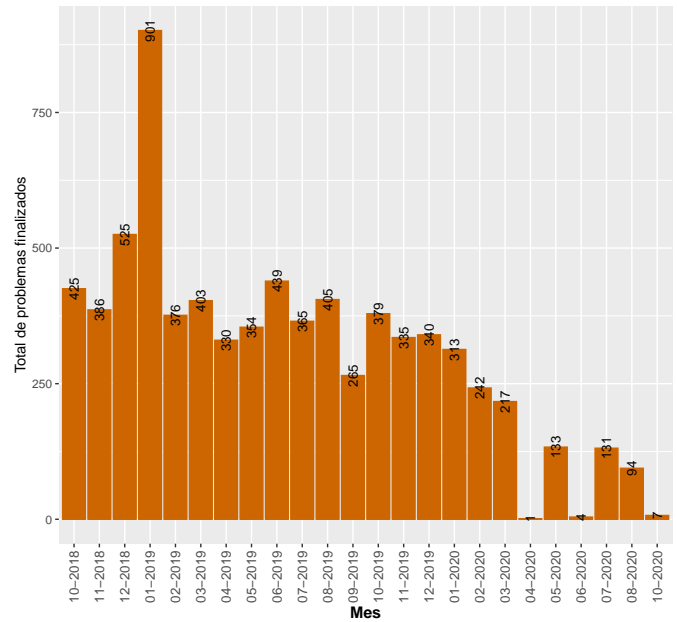


5.2.8 CECEOED

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

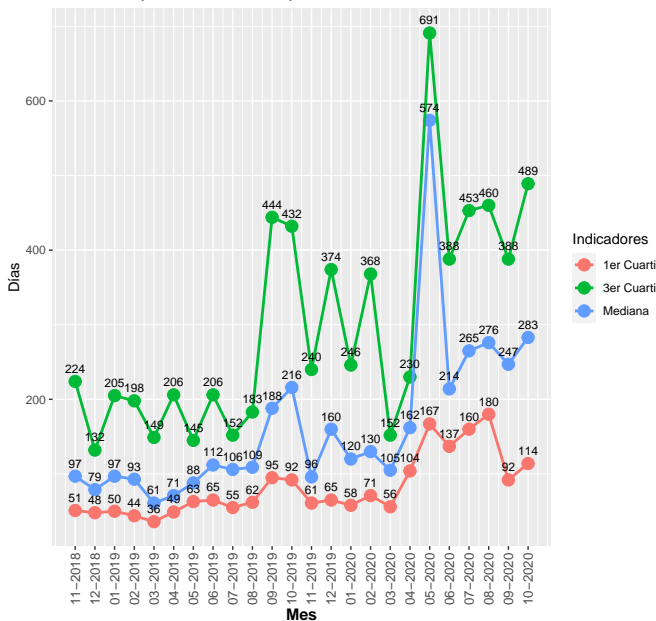


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: CECEOED

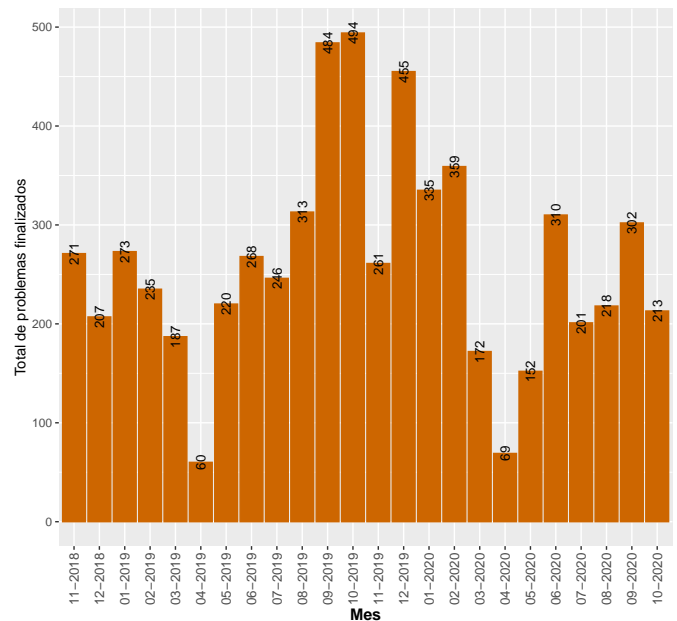


5.2.9 Salud

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

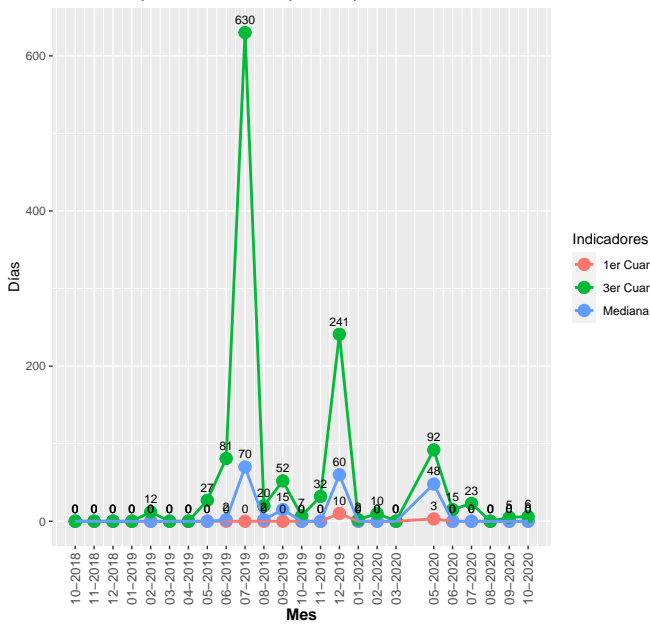


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Salud

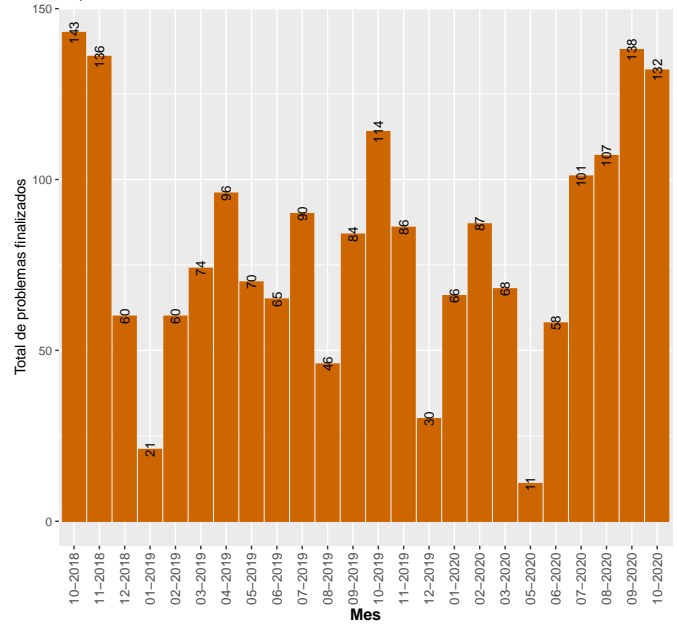


5.2.10 Espacios Públicos

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

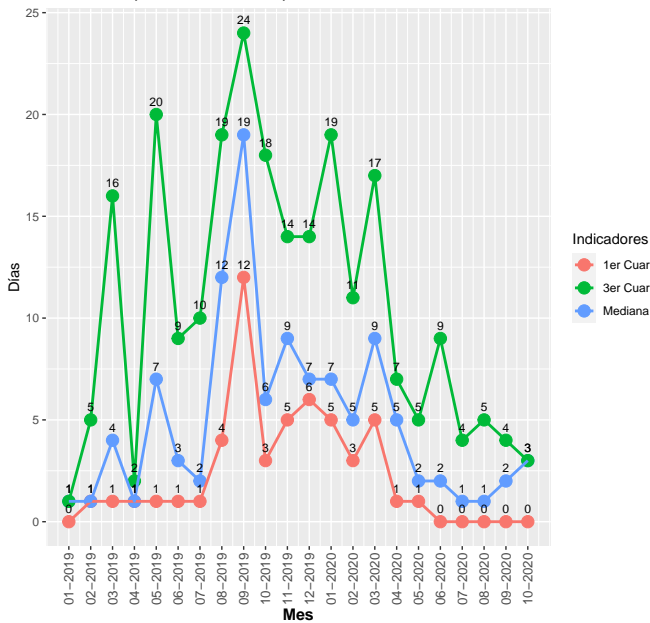


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Espacios Públicos



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

