

Análisis SUR

Fuente: SUR

Unidad de Estadística

Servicio de Gestión Estratégica

Departamento de Desarrollo Sostenible e Inteligente

Febrero, 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 28-Febrero-2020	5
2	Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 28-Febrero-2020	6
3	Cantidad de problemas abiertos por área al 28-Febrero-2020	7
4	Cantidad de problemas abiertos por área y año al 28-Febrero-2020	8
5	Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por departamento (01/02/2020 al 28/02/2020)	10
6	Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/02/2020 al 28/02/2020)	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 28-Febrero-2020

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Urbano	1800	22577	24377	7	93
Desarrollo Ambiental	4534	17015	21549	21	79
Desarrollo Social	47	5714	5761	1	99
Movilidad	713	3403	4116	17	83
Municipios	463	387	850	54	46
Secretaría General	106	214	320	33	67
TOTAL	7663	49310	56973	13	87

El cuadro 2 complementa la información del cuadro 1, permitiendo saber a que año corresponden los problemas que aún permanecen abiertos.

Cuadro 2: Cantidad de problemas abiertos por departamento y año al 28-Febrero-2020

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Urbano	2012	0	76	76
	2013	0	186	186
	2014	7	805	812
	2015	21	1967	1988
	2016	83	2667	2750
	2017	120	3732	3852
	2018	244	4706	4950
	2019	574	6613	7187
	2020	751	1825	2576
Desarrollo Ambiental	2011	0	2	2
	2012	10	77	87
	2013	16	73	89
	2014	20	156	176
	2015	58	136	194
	2016	197	236	433
	2017	498	1293	1791
	2018	773	3838	4611
	2019	1252	6159	7411
	2020	1710	5045	6755
Desarrollo Social	2016	1	1067	1068
	2017	13	887	900
	2018	0	1061	1061
	2019	13	2118	2131
	2020	20	581	601
Movilidad	2012	0	56	56
	2013	0	53	53
	2014	9	185	194
	2015	20	161	181
	2016	0	325	325
	2017	15	419	434
	2018	93	760	853
	2019	274	1208	1482
	2020	302	236	538
Municipios	2011	0	3	3
	2012	0	25	25
	2013	32	80	112
	2014	0	9	9
	2015	1	7	8
	2016	0	4	4
	2017	205	42	247
	2018	2	40	42
	2019	111	69	180
	2020	112	108	220
Secretaria General	2019	75	46	121
	2020	31	168	199
TOTAL	—	7663	49310	56973

2.2 Problemas abiertos por área

Presenta la información de todos los problemas pendientes de resolución (o abiertos), al último día del mes, agrupados por área.

Cuadro 3: Cantidad de problemas abiertos por área al 28-Febrero-2020

Área	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Alumbrado	26	2473	2499	1	99
Arbolado	1567	19212	20779	8	92
Barométrica	295	380	675	44	56
CECOED	106	214	320	33	67
Calles y veredas	564	2756	3320	17	83
Espacios Públicos	204	73	277	74	26
Limpieza	3906	13278	17184	23	77
Salubridad	3	63	66	5	95
Salud	44	5651	5695	1	99
Saneamiento	796	3744	4540	18	82
Transporte	152	1466	1618	9	91
TOTAL	7663	49310	56973	13	87

El cuadro 4 complementa la información del cuadro 3, permitiendo saber a que año corresponden los problemas que aún permanecen abiertos.

Cuadro 4: Cantidad de problemas abiertos por área y año al 28-Febrero-2020

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	2016	0	74	74
	2017	0	195	195
	2018	0	420	420
	2019	0	823	823
	2020	26	961	987
Arbolado	2014	7	651	658
	2015	21	1891	1912
	2016	83	2503	2586
	2017	119	3455	3574
	2018	204	4205	4409
	2019	480	5681	6161
	2020	653	826	1479
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	40	42
	2019	111	69	180
	2020	112	108	220
CECOED	2019	75	46	121
	2020	31	168	199
Calles y veredas	2012	0	132	132
	2013	0	239	239
	2014	9	339	348
	2015	20	237	257
	2016	0	390	390
	2017	15	459	474
	2018	93	533	626
	2019	275	329	604
	2020	152	98	250
Espacios Públicos	2017	1	0	1
	2018	40	16	56
	2019	93	42	135
	2020	70	15	85
Limpieza	2011	0	2	2
	2013	0	1	1
	2014	0	1	1
	2015	0	6	6
	2016	2	7	9
	2017	549	1061	1610
	2018	630	3437	4067
	2019	1131	4450	5581
	2020	1594	4313	5907
Salubridad	2020	3	63	66
Salud	2016	1	1067	1068
	2017	13	887	900
	2018	0	1061	1061
	2019	13	2118	2131
	2020	17	518	535
Saneamiento	2012	10	77	87
	2013	16	72	88
	2014	20	156	176
	2015	58	131	189
	2016	195	229	424
	2017	117	237	354
	2018	143	401	544
	2019	121	1709	1830
	2020	116	732	848
	Transporte	2016	0	25
2017		0	42	42
2018		0	292	292
2019		0	946	946
2020		8152	161	313
TOTAL	—	7663	49310	56973

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

En esta sección se resume para el período 01/02/2020 al 28/02/2020, 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 01/02/2020 al 28/02/2020.
- **Cant. finalizados en el mes:** se contabilizan los problemas finalizados dentro del período 01/02/2020 al 28/02/2020. 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 01/02/2020 al 28/02/2020.

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 01/02/2020 al 28/02/2020. 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 (01/02/2020 al 28/02/2020)

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	3021	2165	1463	48	72
Desarrollo Ambiental	7493	5688	3011	40	76
Desarrollo Social	463	535	147	32	116
Movilidad	484	484	124	26	100
Municipios	155	103	30	19	66
Secretaría General	343	242	189	55	71
TOTAL	11959	9217	4964	42	77

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

Cuadro 6: Cantidad de problemas ingresados y finalizados en el mes por área (01/02/2020 al 28/02/2020)

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	1970	1677	1259	64	85
Arbolado	919	376	131	14	41
Barométrica	155	103	30	19	66
CECOED	343	242	189	55	71
Calles y veredas	195	213	53	27	109
Espacios Públicos	110	87	65	59	79
Limpieza	6225	4336	2280	37	70
Salubridad	207	176	142	69	85
Salud	256	359	5	2	140
Saneamiento	1268	1352	731	58	107
Transporte	311	296	79	25	95
TOTAL	11959	9217	4964	42	77

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.

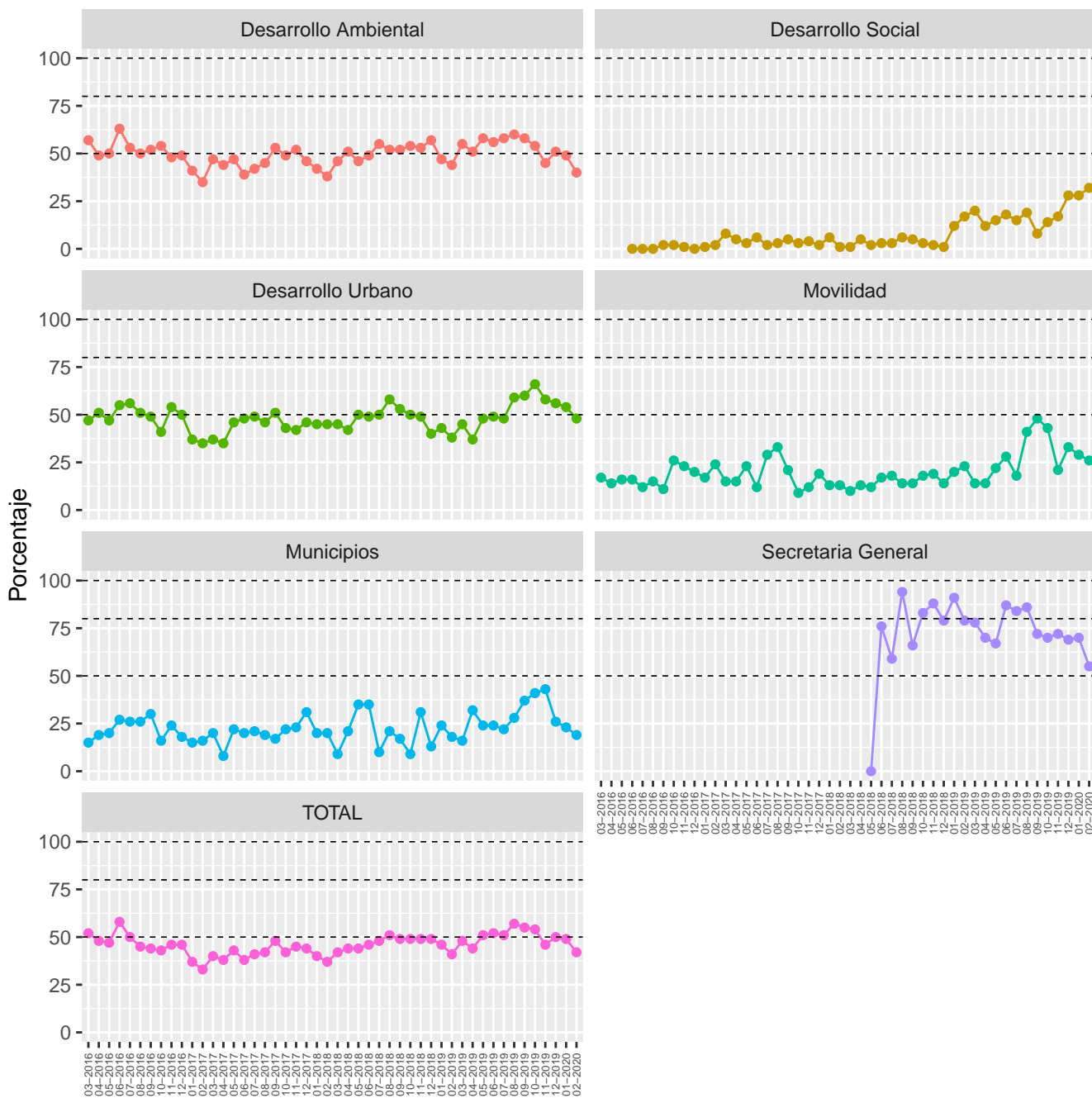
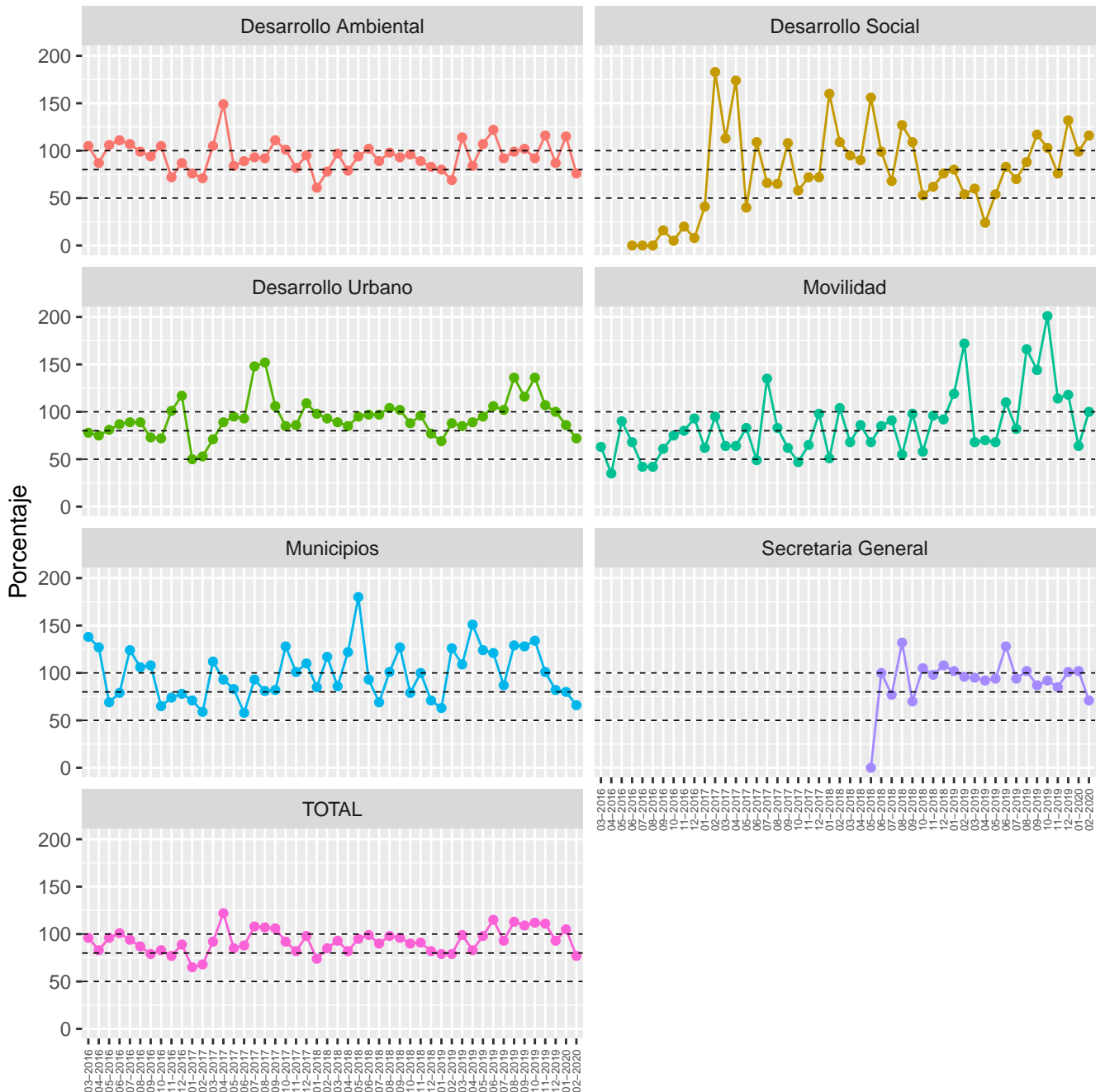


Figura 2: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.



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.

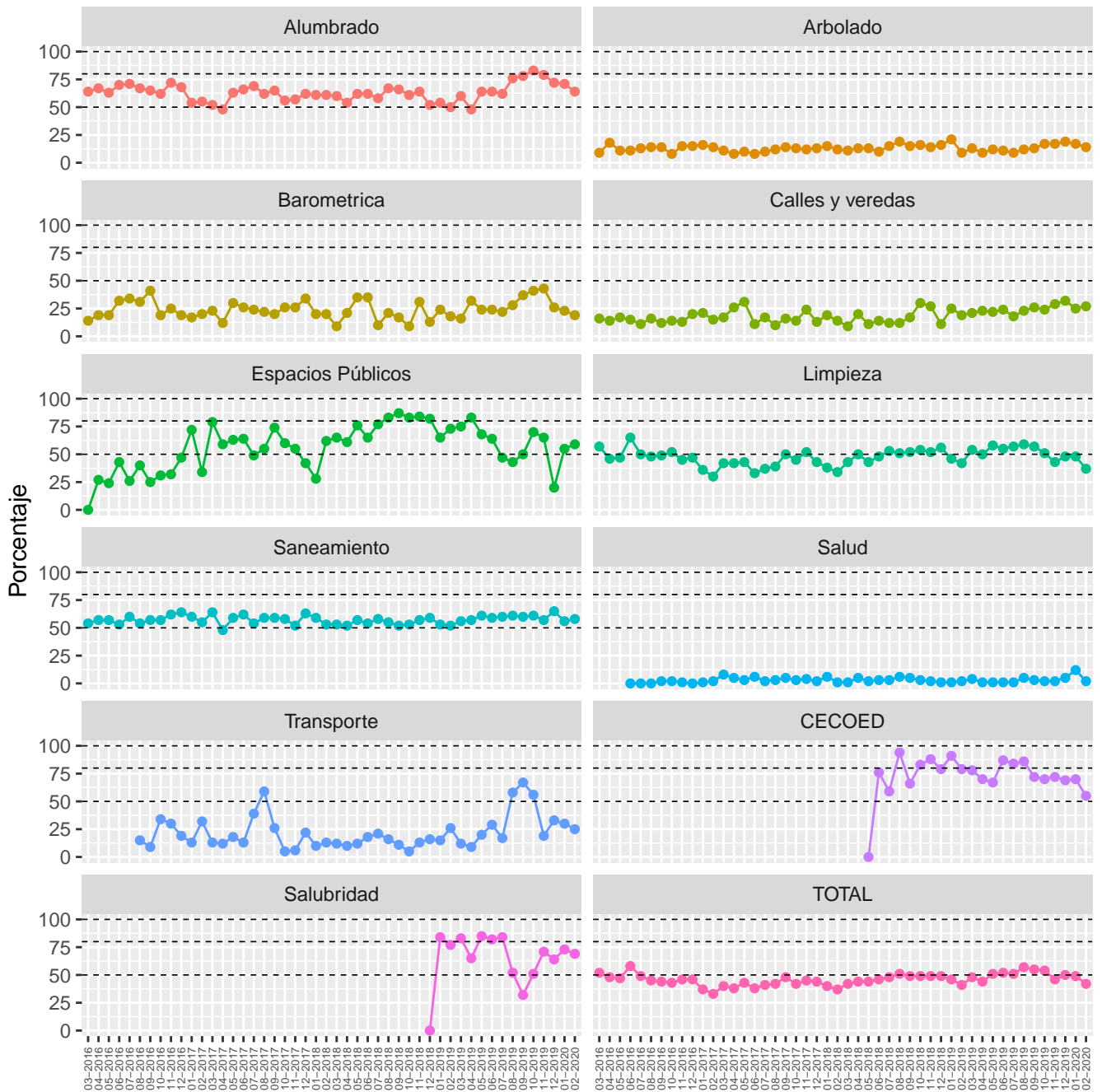
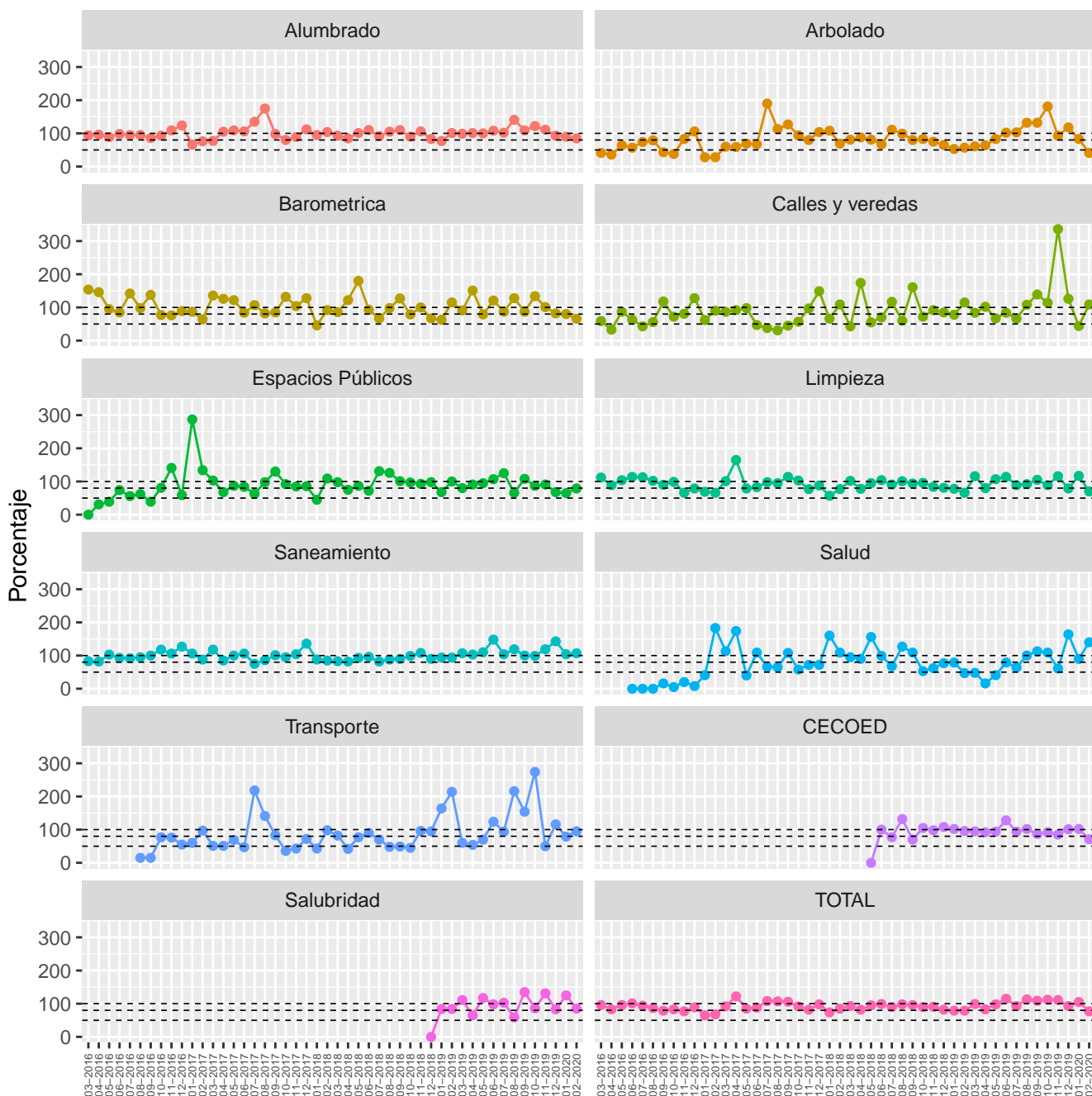


Figura 4: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.

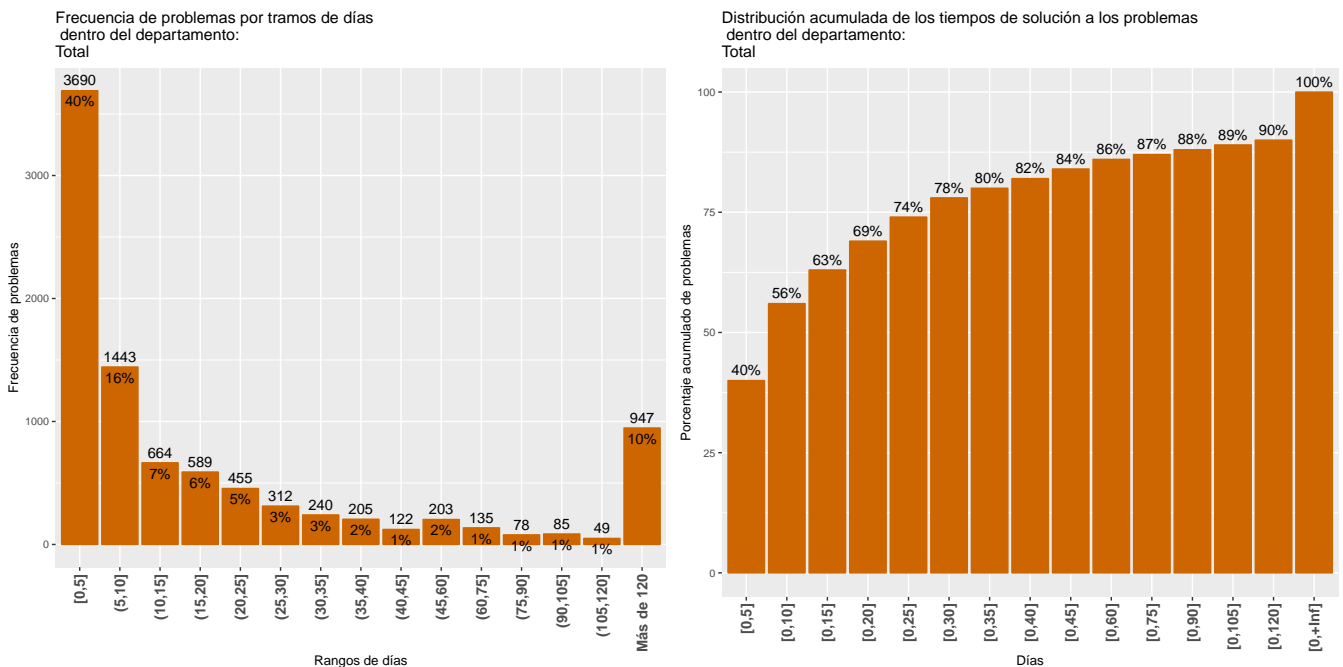


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

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 (01/02/2020 al 28/02/2020), 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.



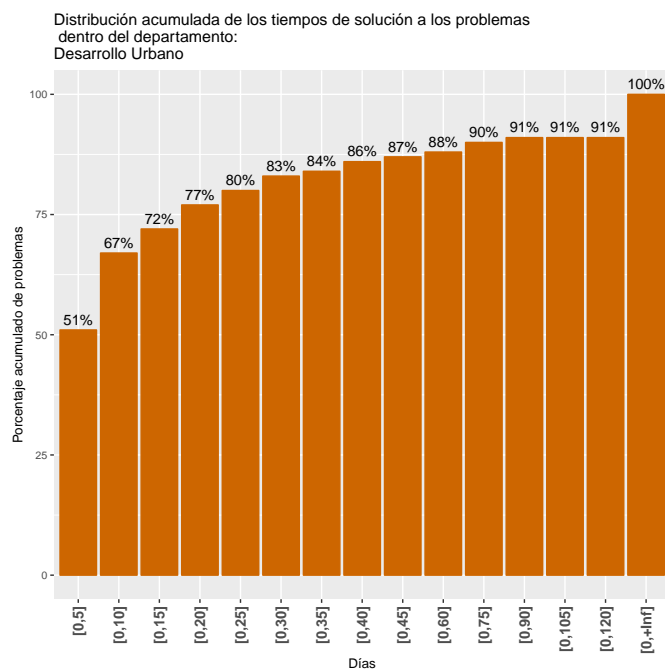
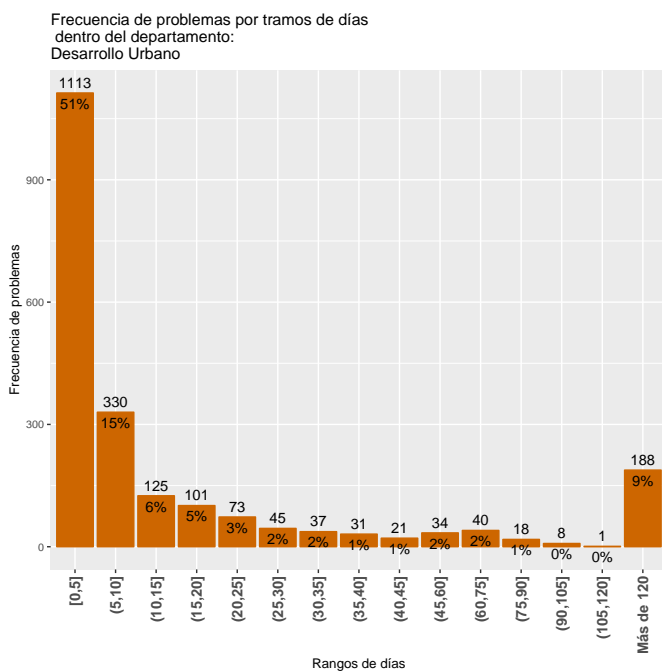
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

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.

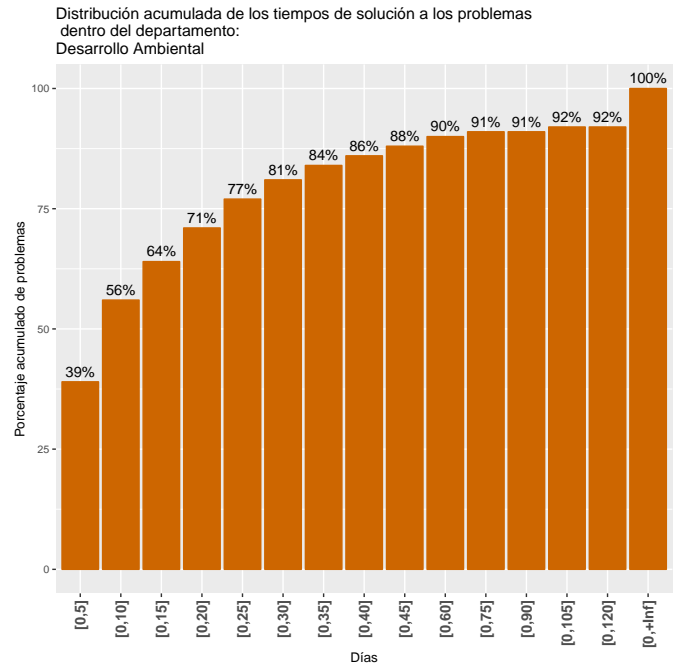
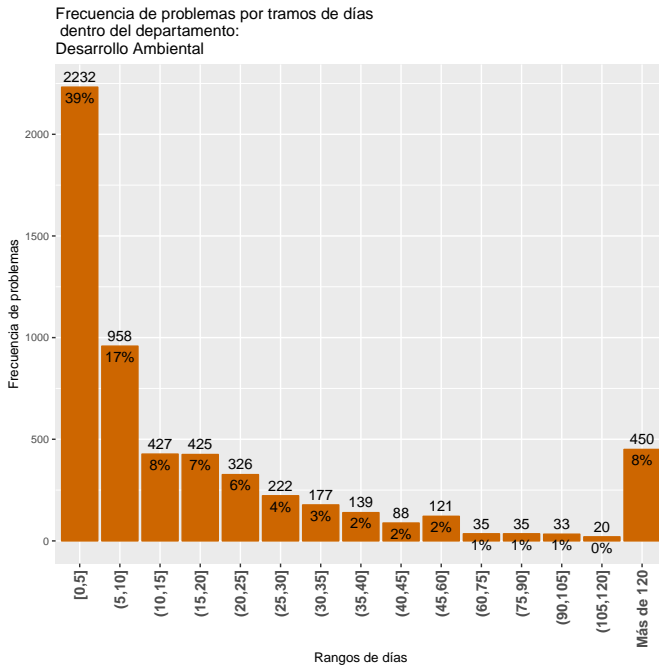
Cuadro 7: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por departamento

Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Urbano	0	2	5	69	18	2012	2165
Desarrollo Ambiental	0	3	8	62	24	2563	5688
Desarrollo Social	0	10	71	196	193	1331	535
Movilidad	0	9	28	120	102	1519	484
Municipios	1	7	21	22	28	108	103
Secretaría General	0	1	3	8	8	137	242
Total	0	3	8	72	26	2563	9217

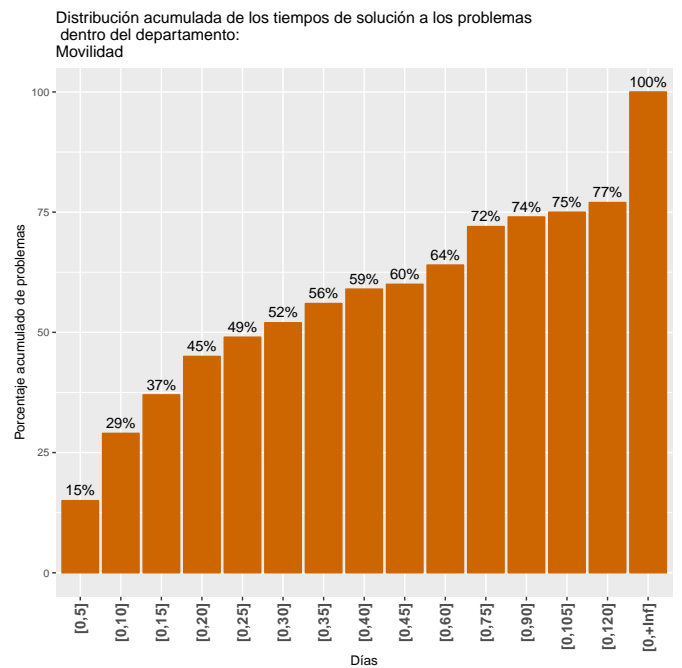
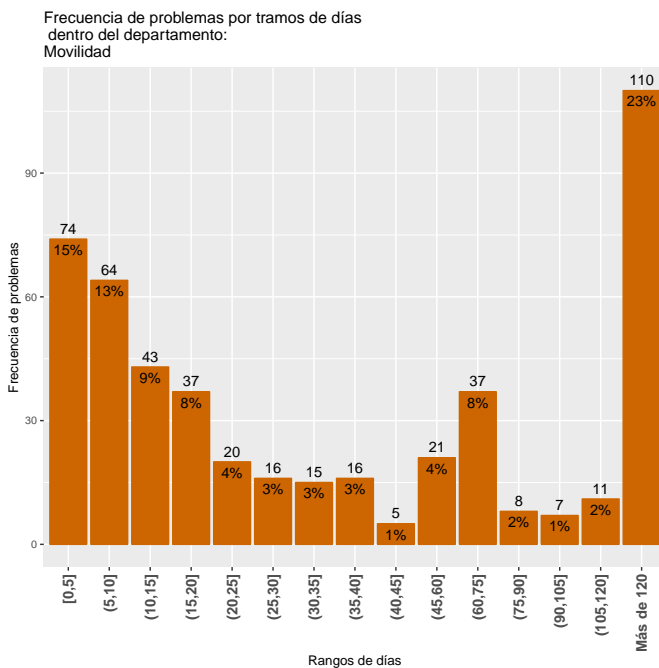
4.1.1 Desarrollo urbano



4.1.2 Desarrollo ambiental

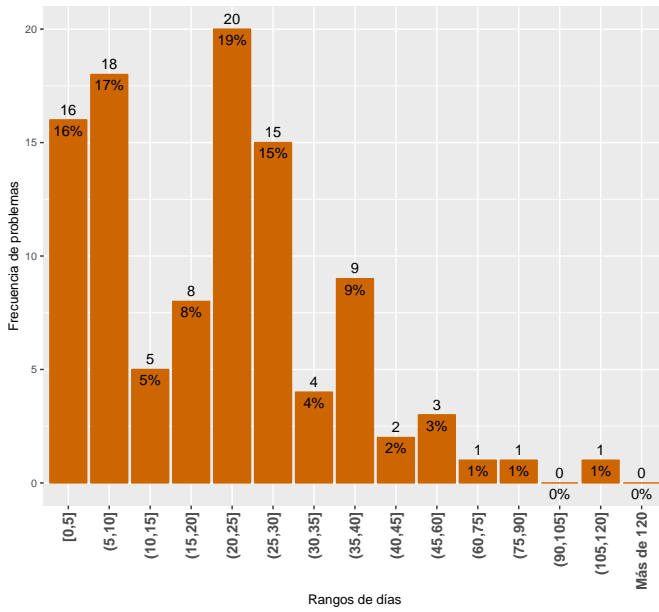


4.1.3 Movilidad

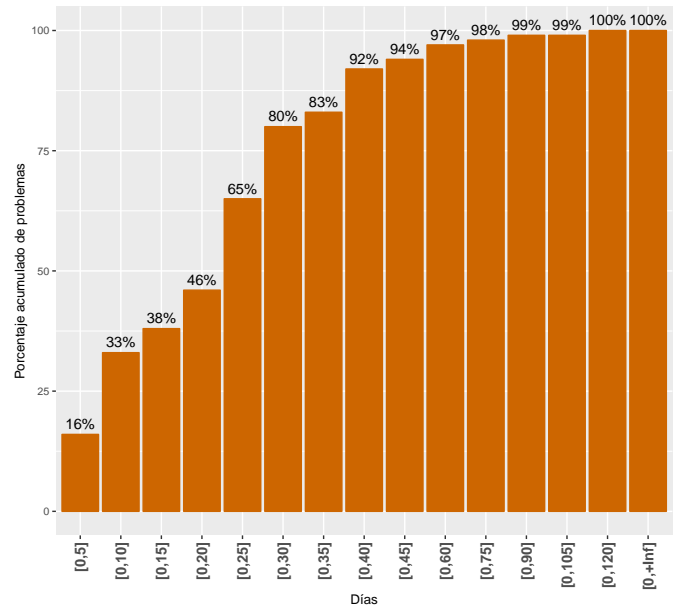


4.1.4 Municipios

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



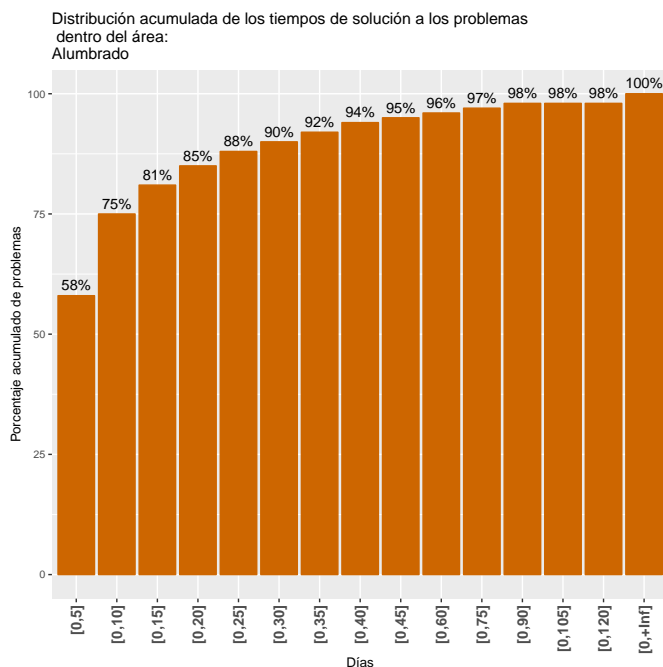
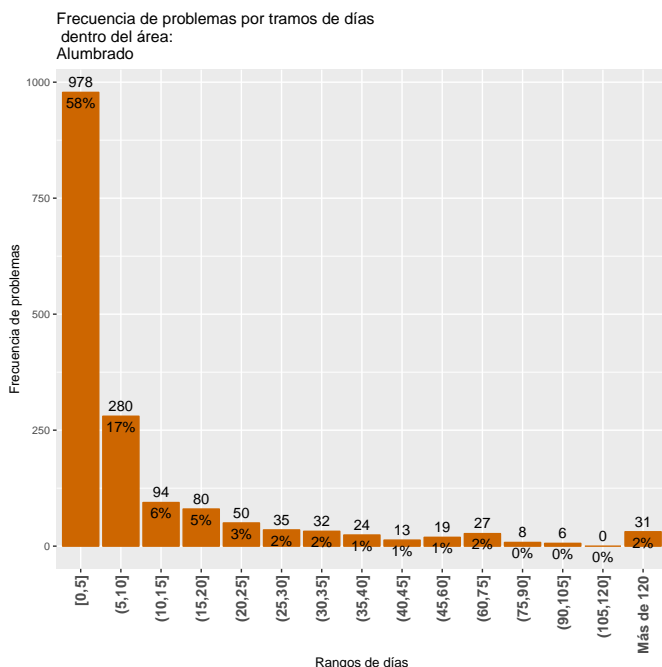
4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área

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

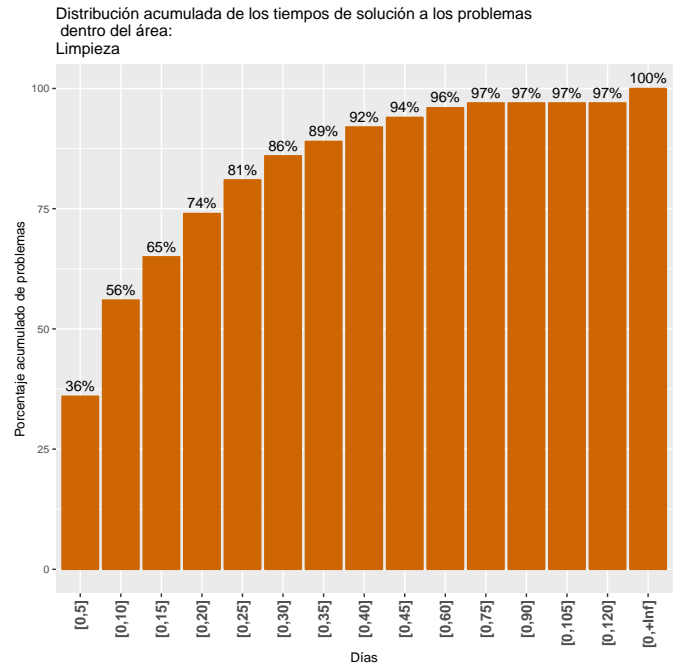
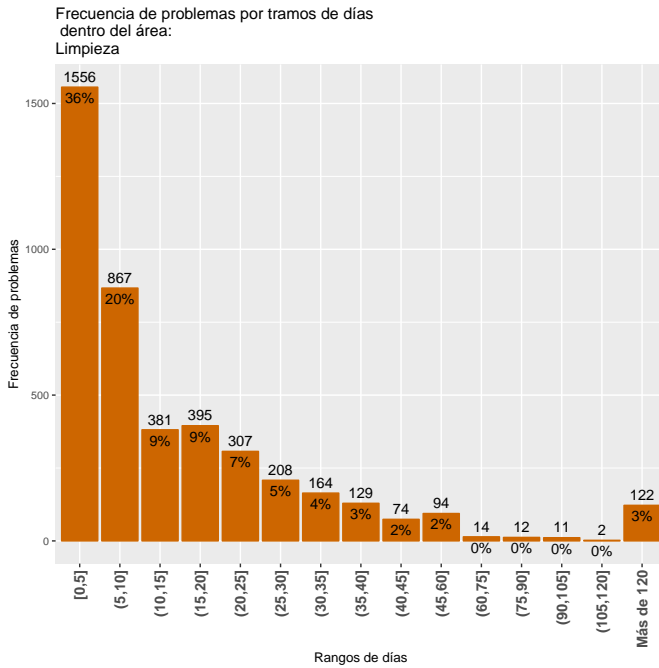
Cuadro 8: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por área

Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	2	4	15	10	1174	1677
Arbolado	0	8	28	305	490	2012	376
Barométrica	1	7	21	22	28	108	103
Calles y veredas	1	13	36	137	93	1519	213
CECOED	0	1	3	8	8	137	242
Espacios Públicos	0	0	0	86	10	720	87
Limpieza	0	4	9	27	21	1118	4336
Salubridad	0	3	5	7	11	38	176
Salud	1	71	130	288	368	1331	359
Saneamiento	0	1	6	172	110	2563	1352
Transporte	0	8	20	102	124	480	296
Total	0	3	8	72	26	2563	9217

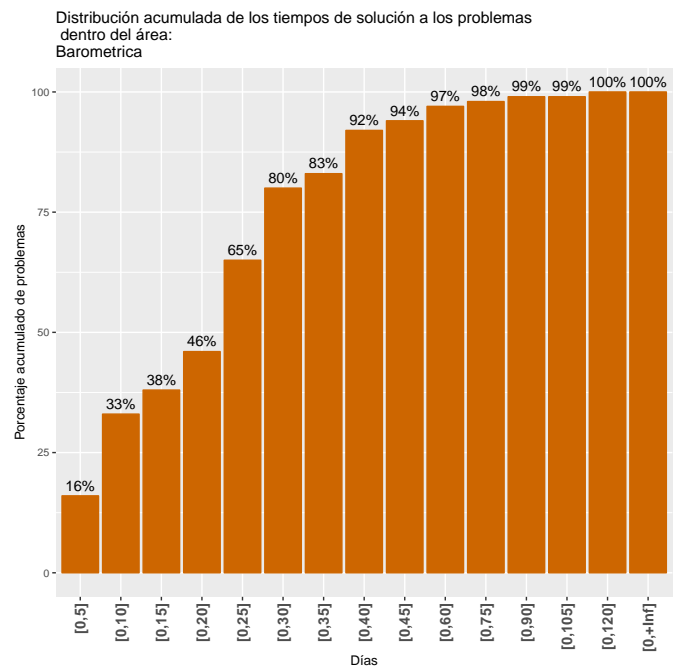
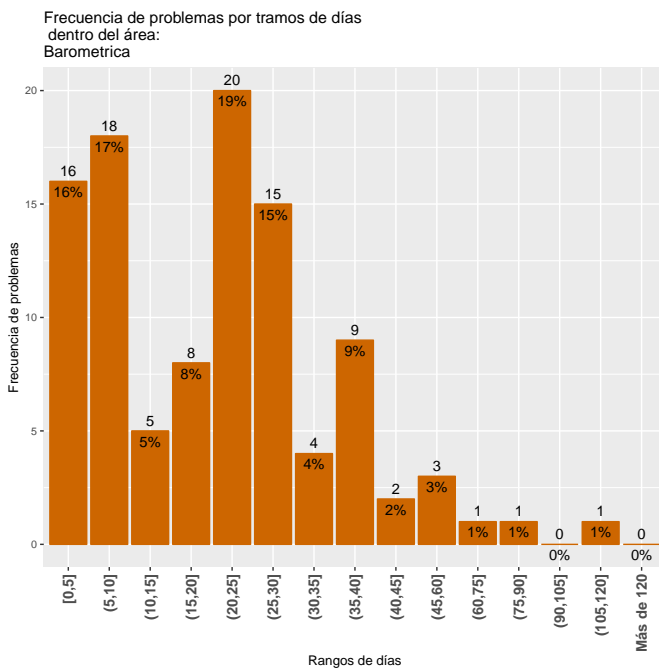
4.2.1 Alumbrado



4.2.2 Limpieza

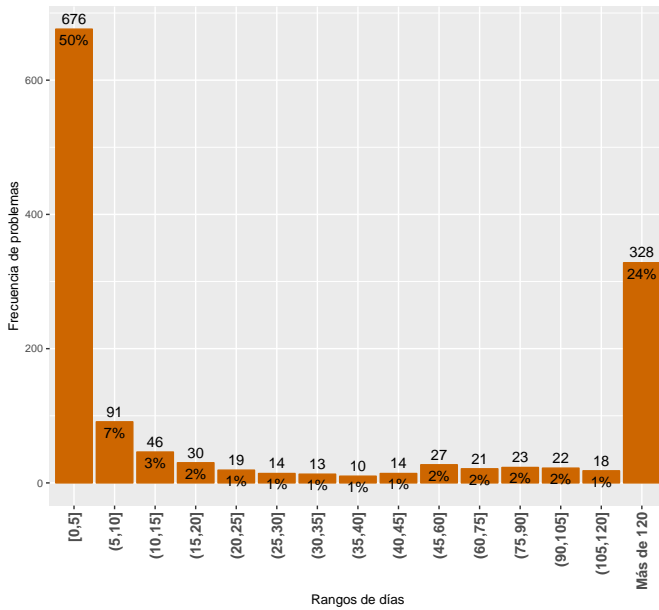


4.2.3 Barométrica

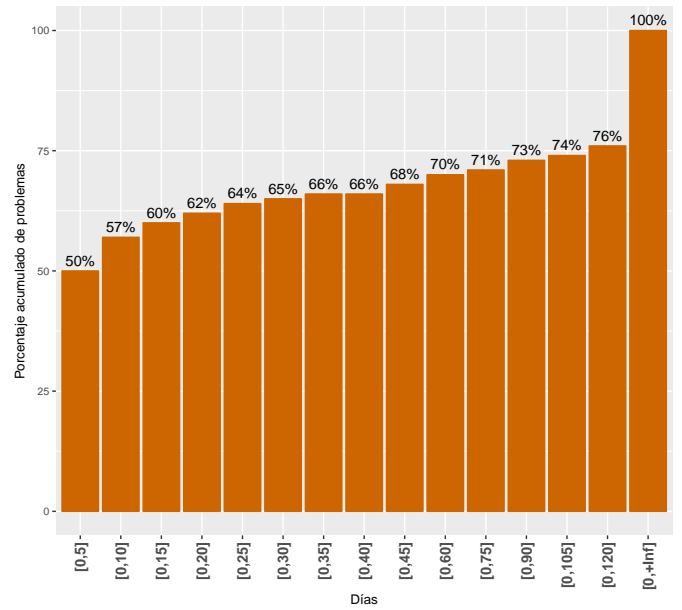


4.2.4 Saneamiento

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

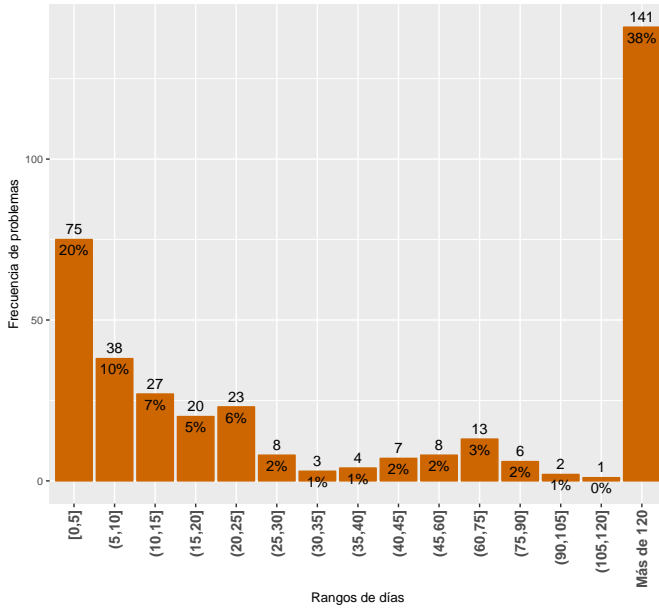


Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Saneamiento

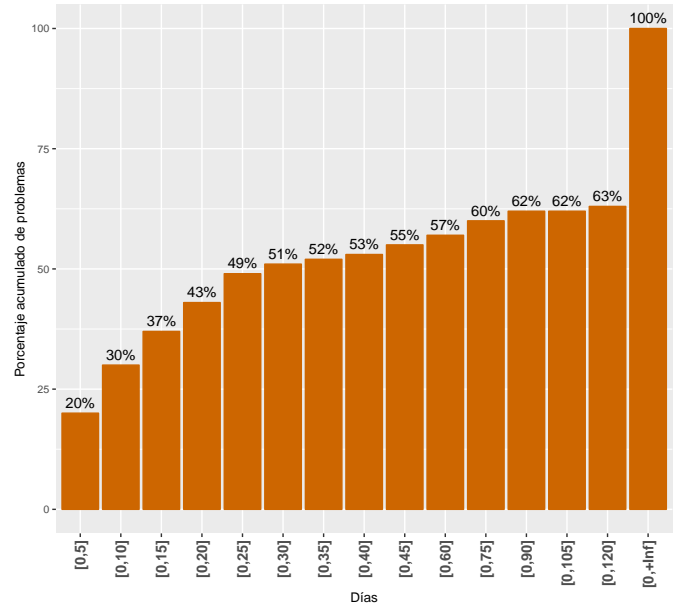


4.2.5 Arbolado

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

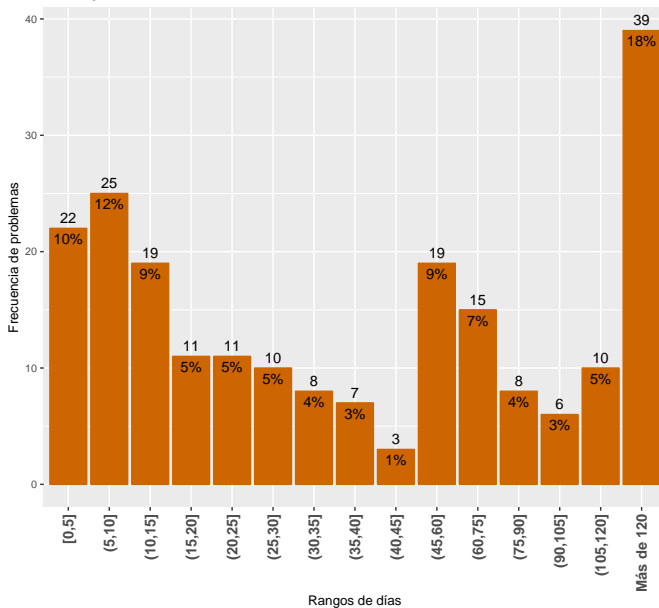


Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Arbolado

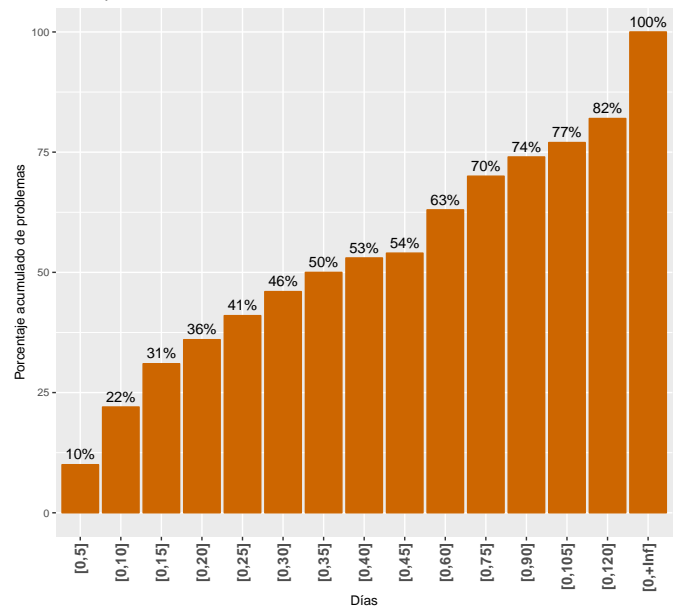


4.2.6 Calles y veredas

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

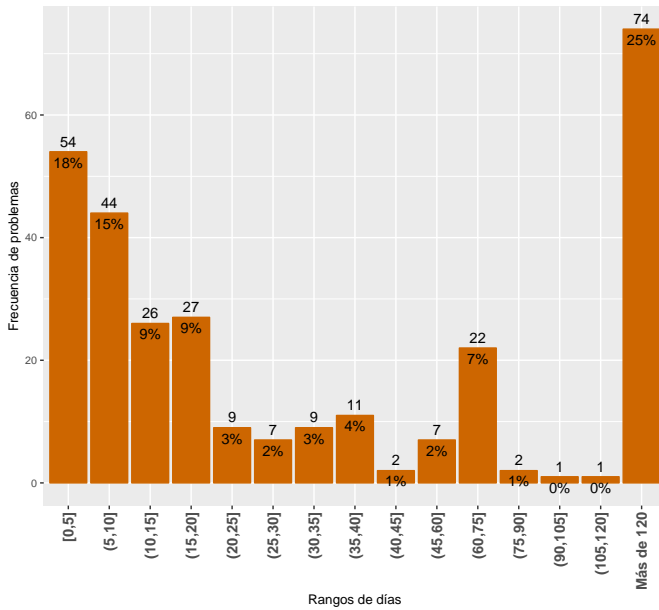


Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Calles y veredas

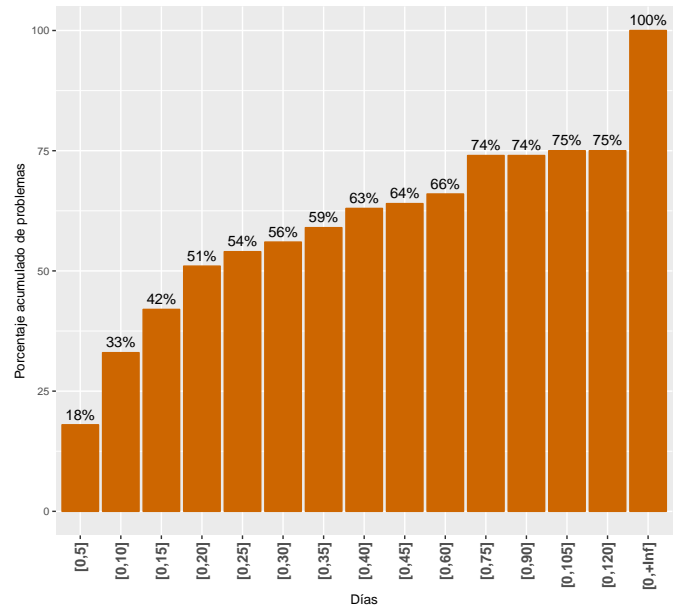


4.2.7 Transporte

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

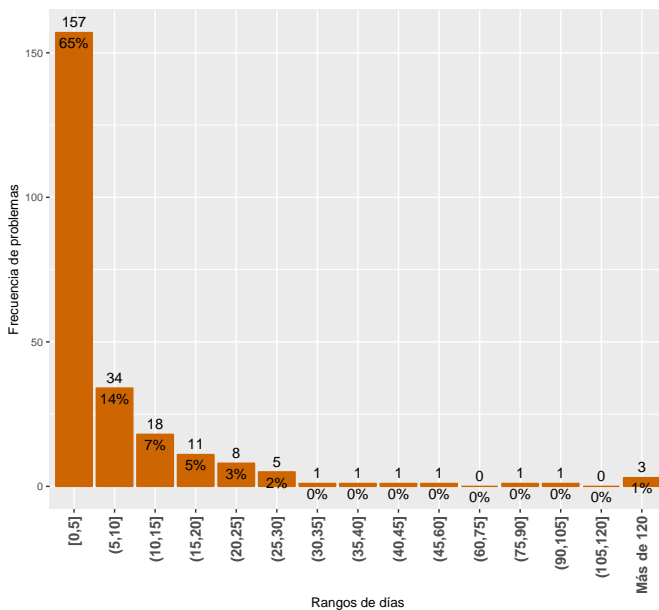


Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: Transporte

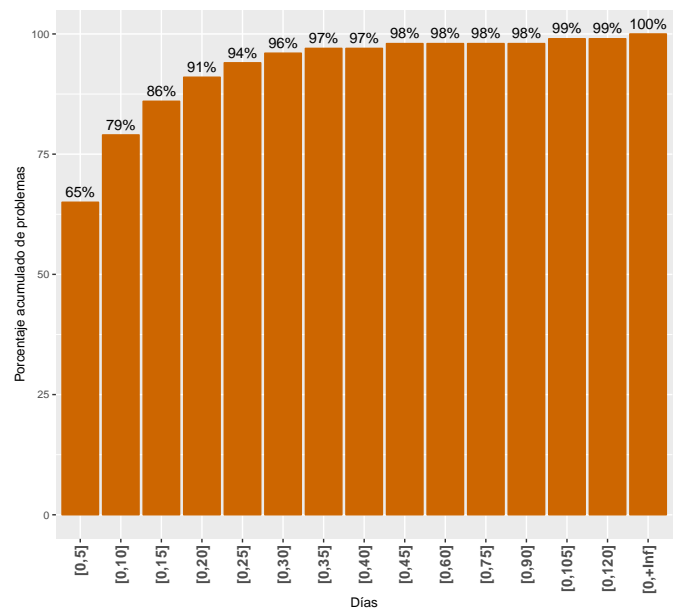


4.2.8 CECOED

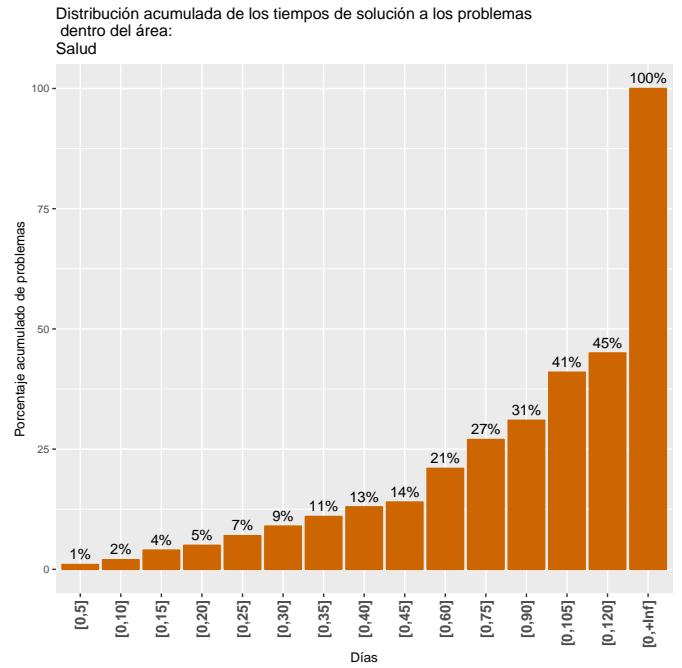
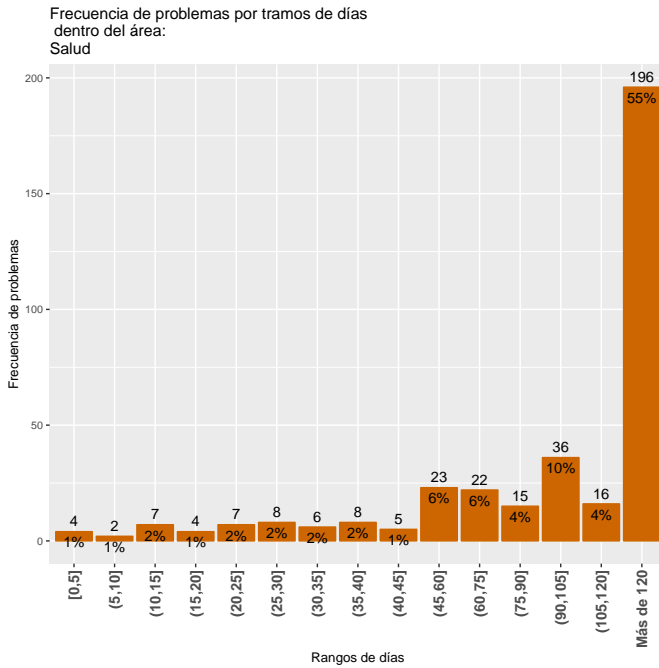
Frecuencia de problemas por tramos de días dentro del área: CECOED



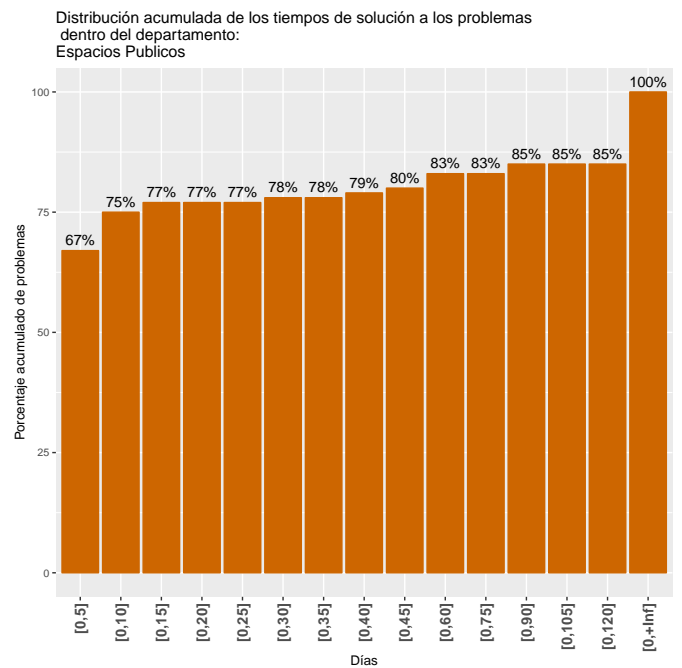
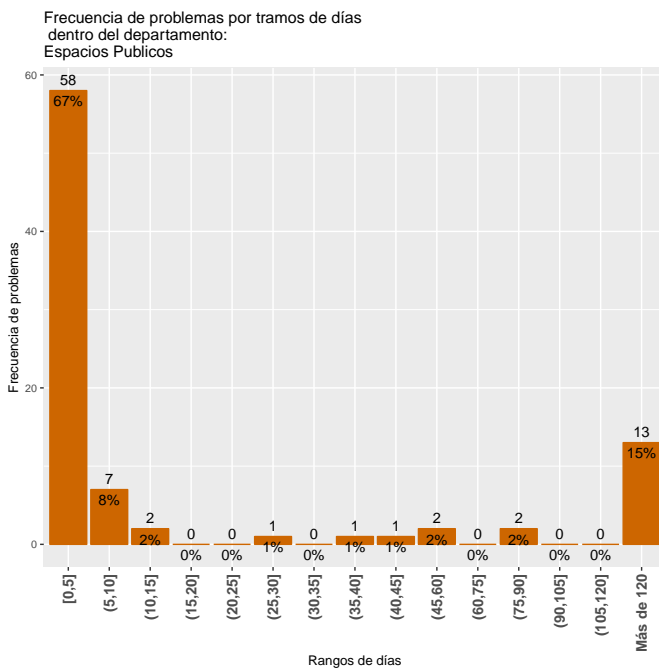
Distribución acumulada de los tiempos de solución a los problemas dentro del área: CECOED



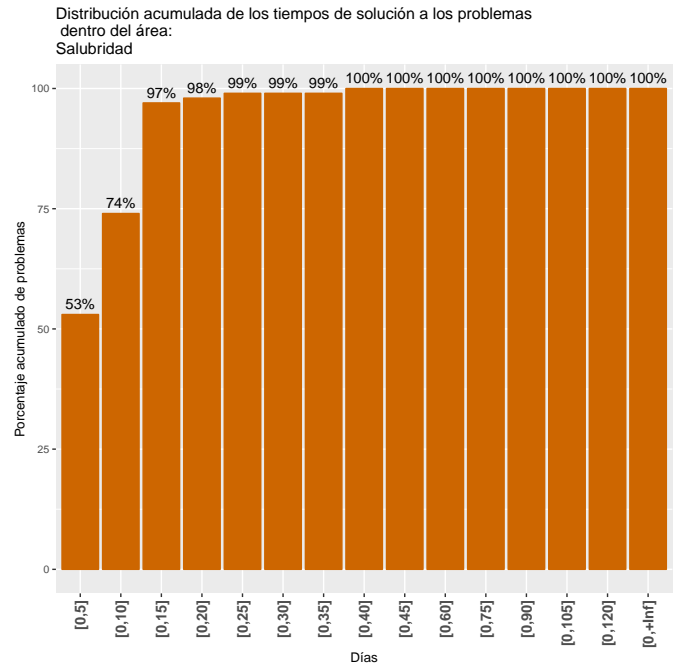
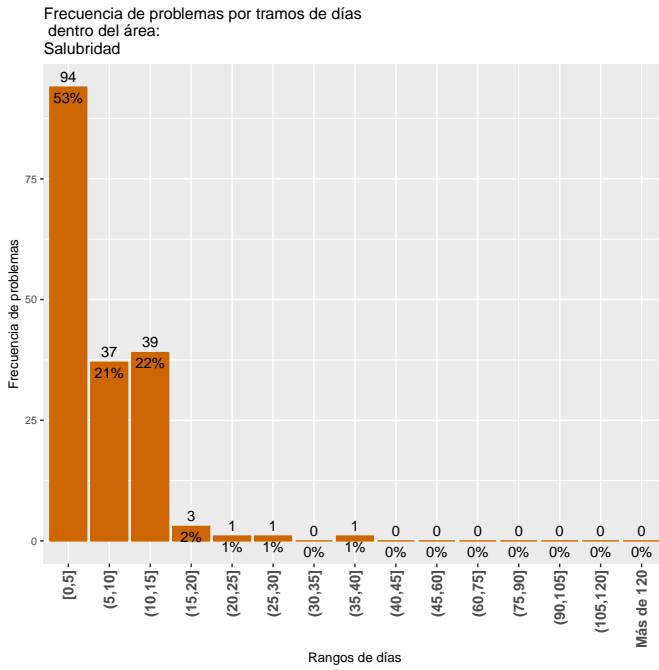
4.2.9 Salud



4.2.10 Espacios Públicos



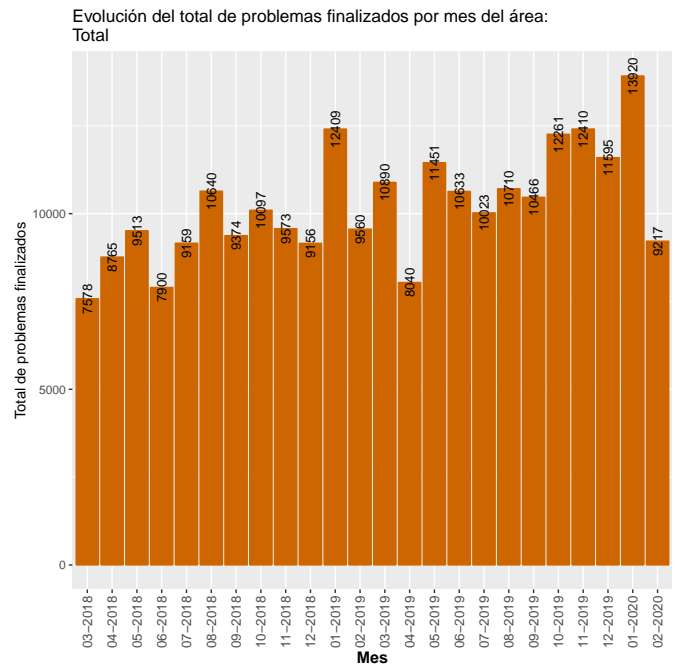
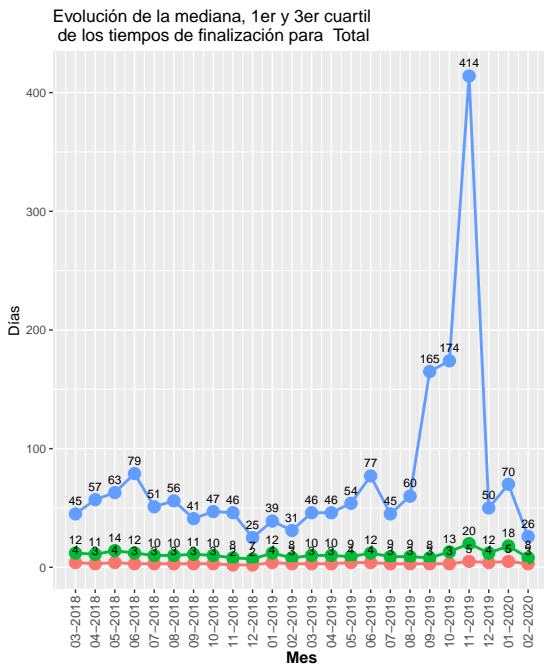
4.2.11 Salubridad



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.

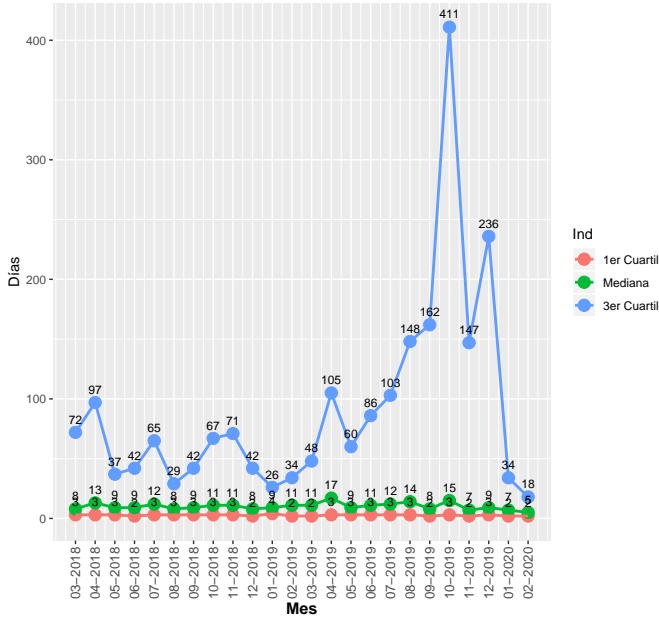
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas),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



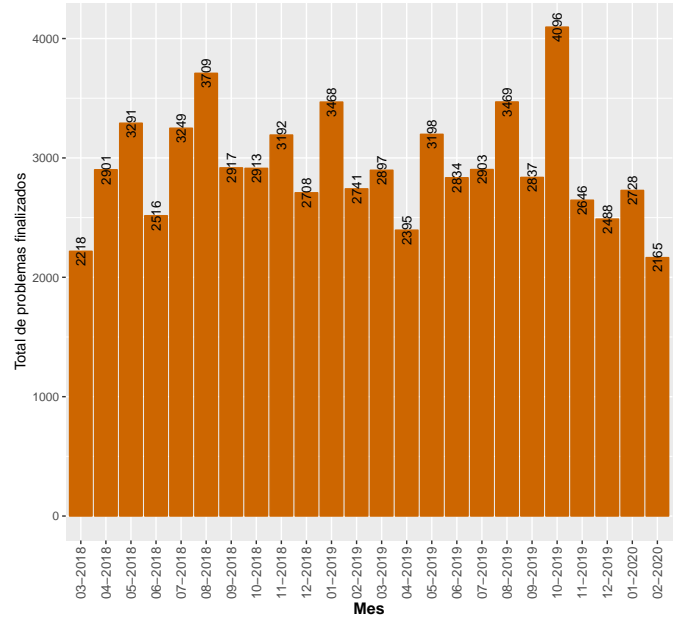
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

5.1.1 Desarrollo Urbano

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

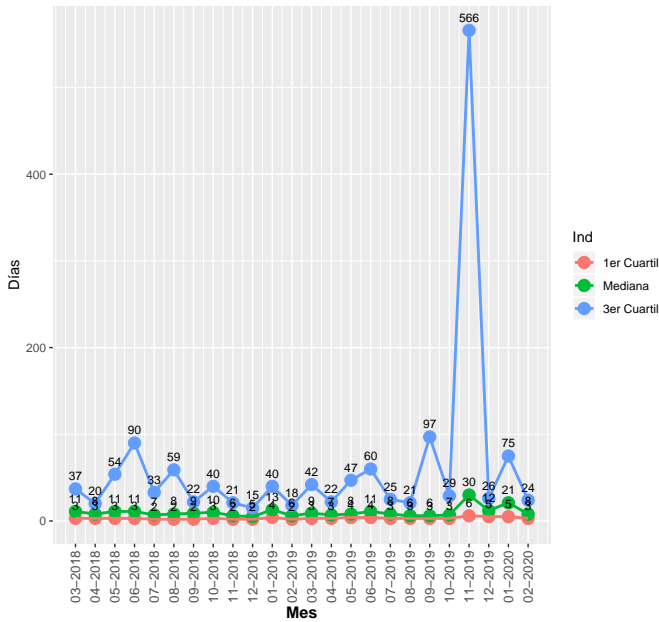


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Urbano

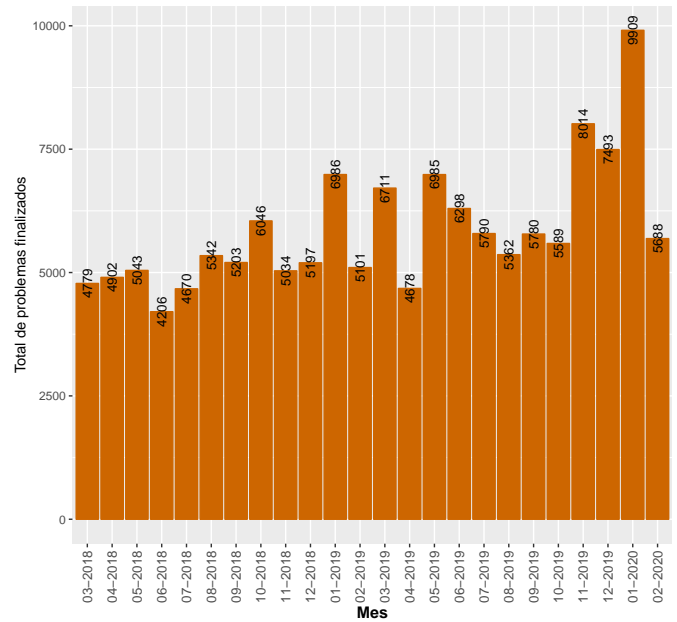


5.1.2 Desarrollo Ambiental

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

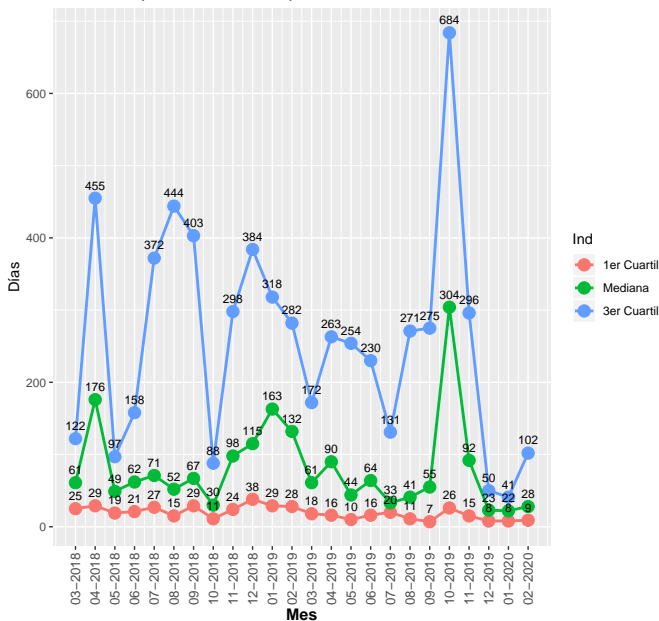


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Ambiental

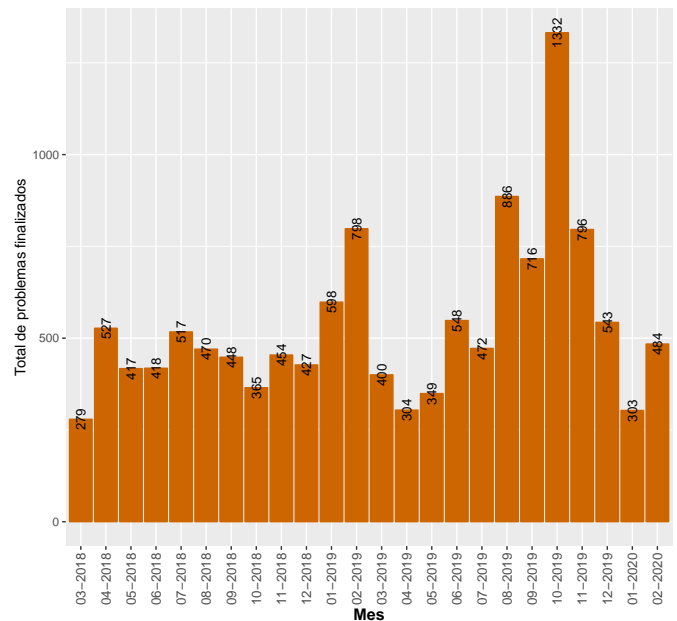


5.1.3 Movilidad

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

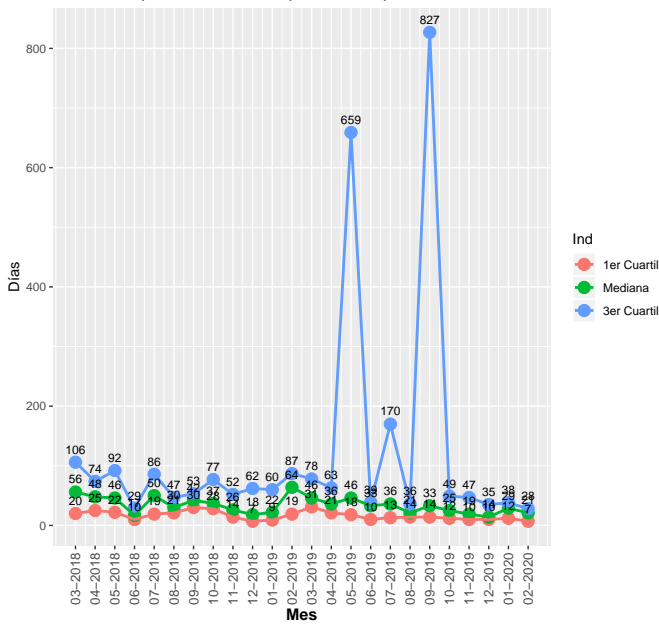


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Movilidad

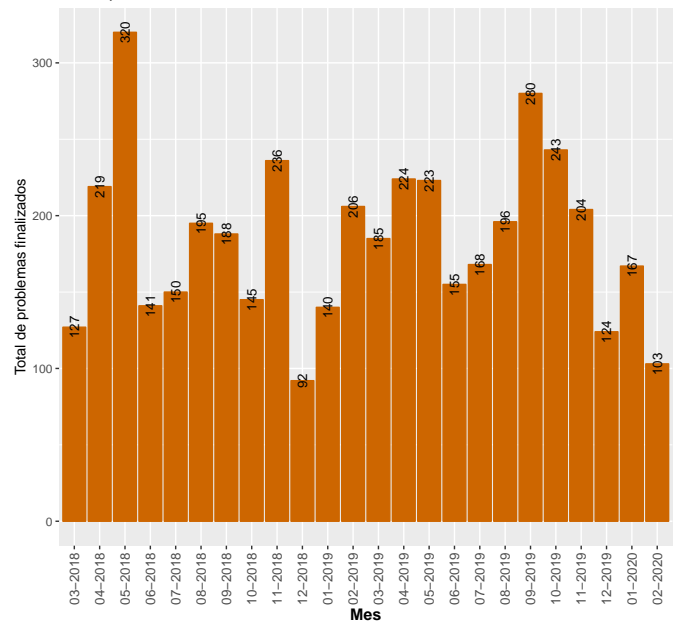


5.1.4 Municipios

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



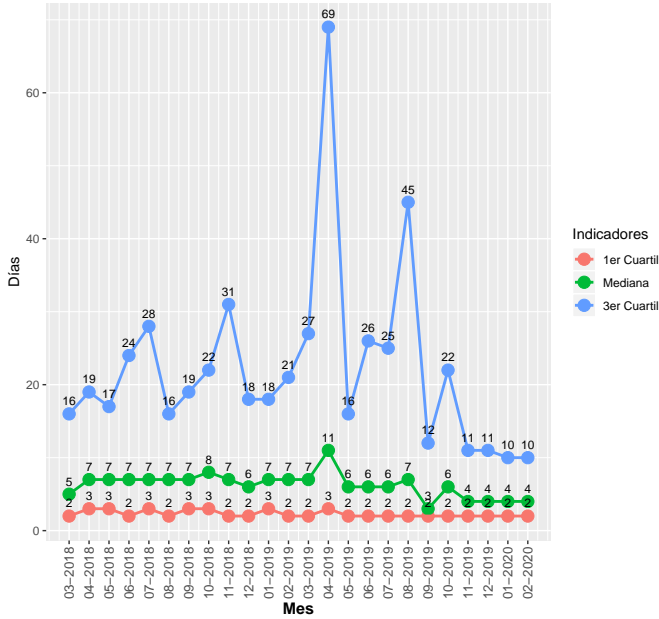
Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Municipios



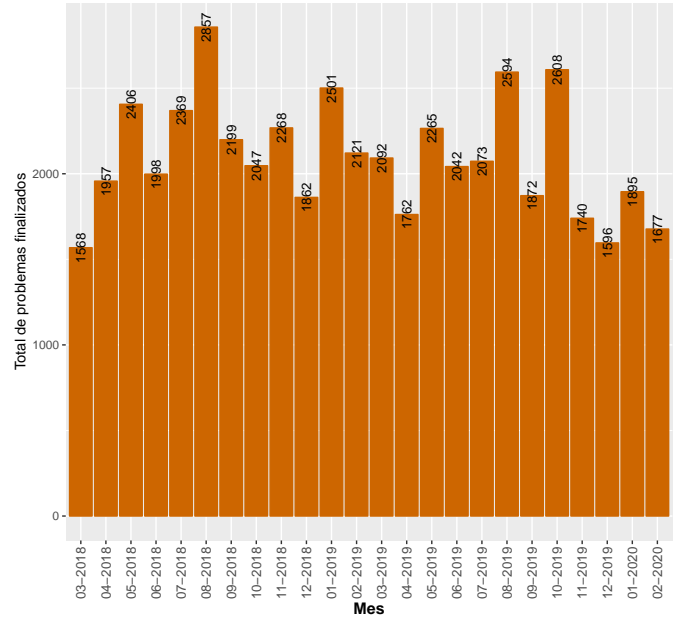
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

5.2.1 Alumbrado

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

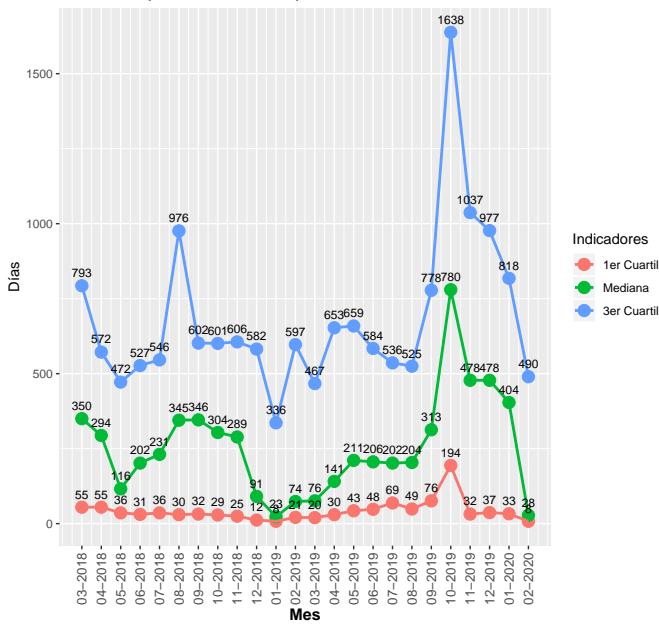


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Alumbrado

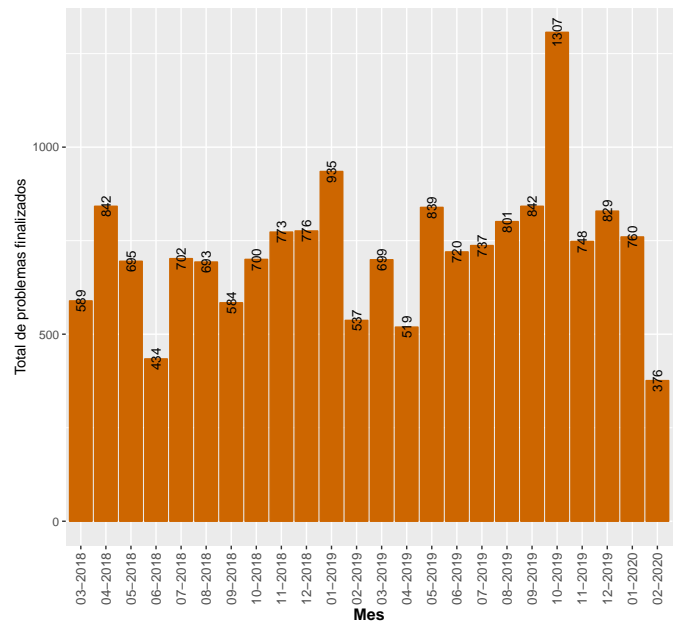


5.2.2 Arbolado

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

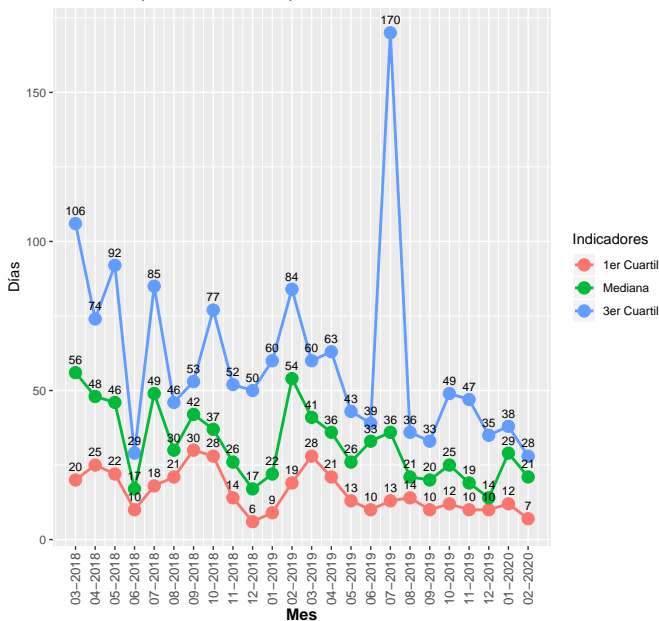


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Arbolado

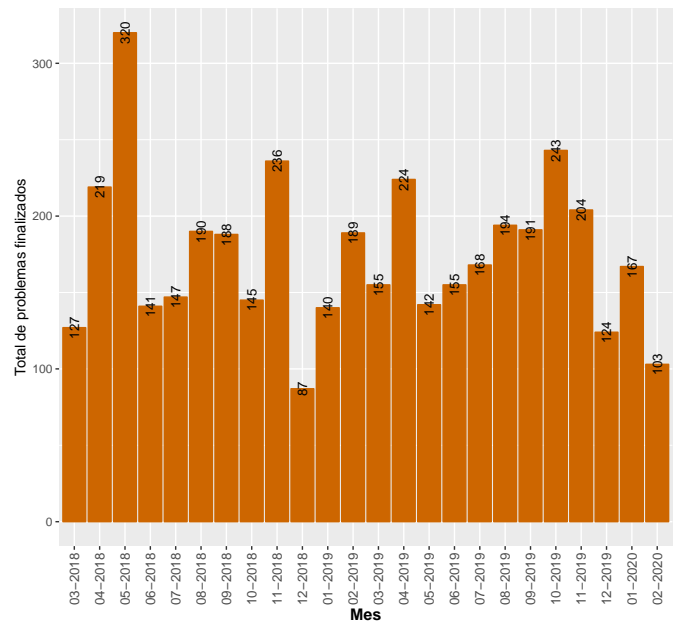


5.2.3 Barométrica

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

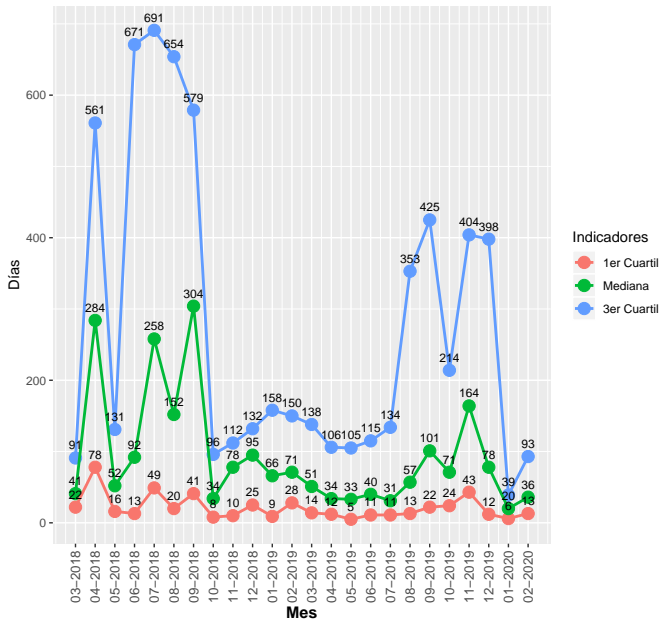


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Barométrica

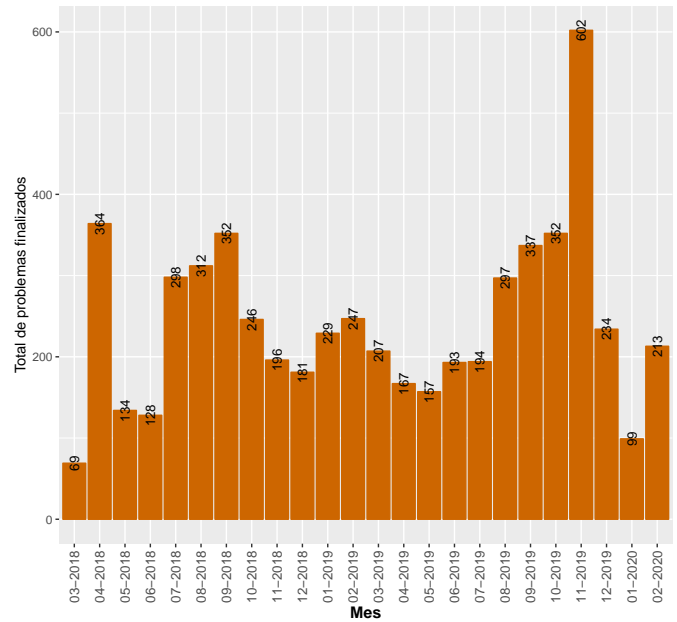


5.2.4 Calles y veredas

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

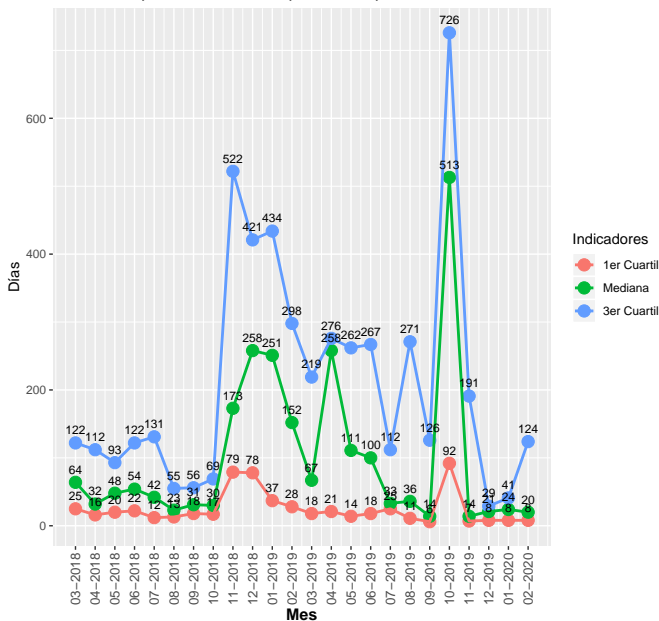


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Calles y veredas

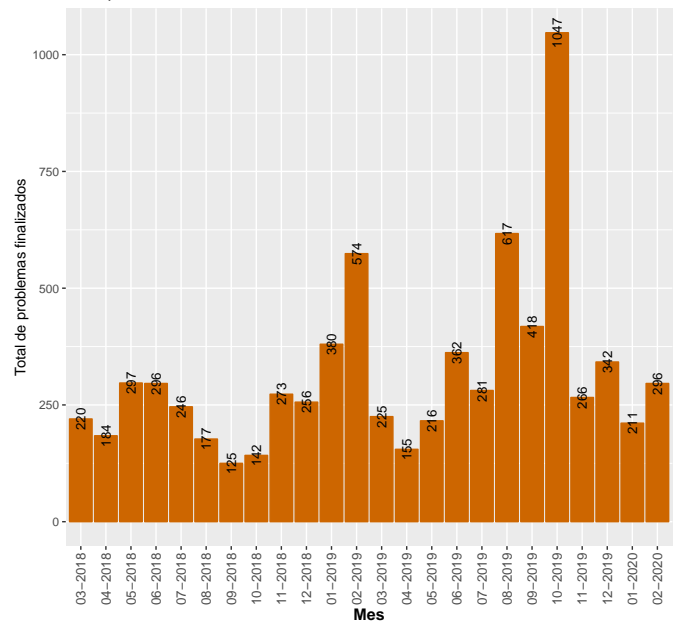


5.2.5 Transporte

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

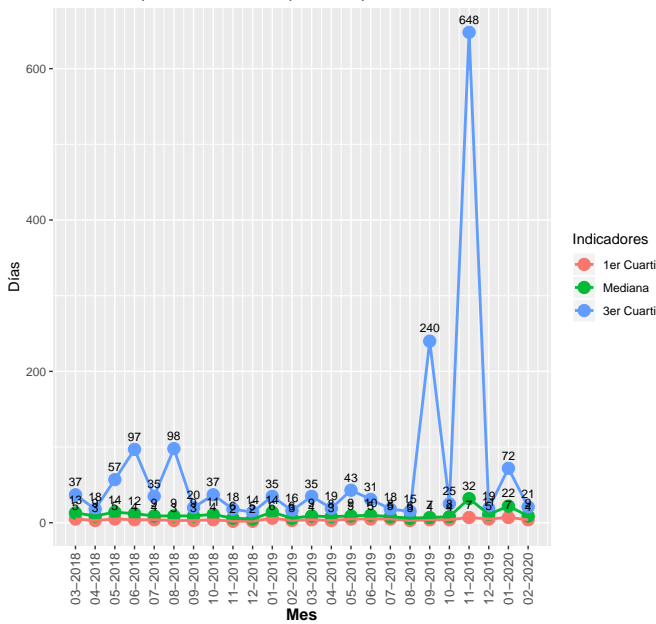


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Transporte

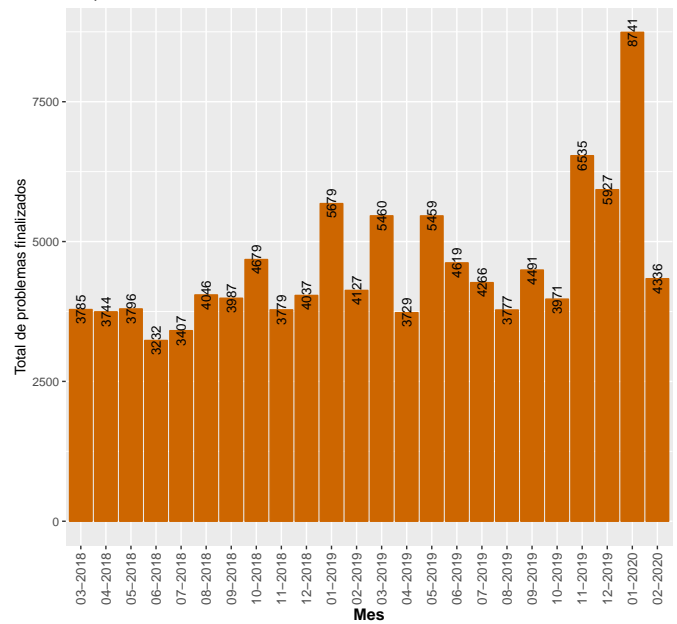


5.2.6 Limpieza

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

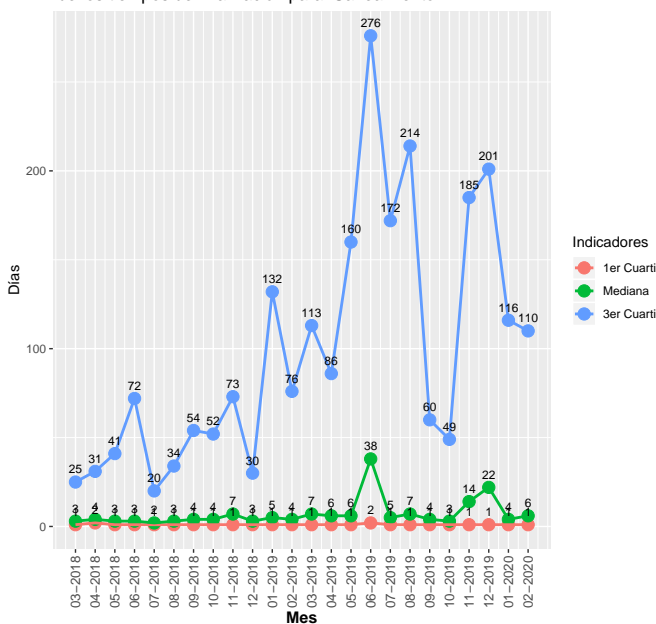


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Limpieza

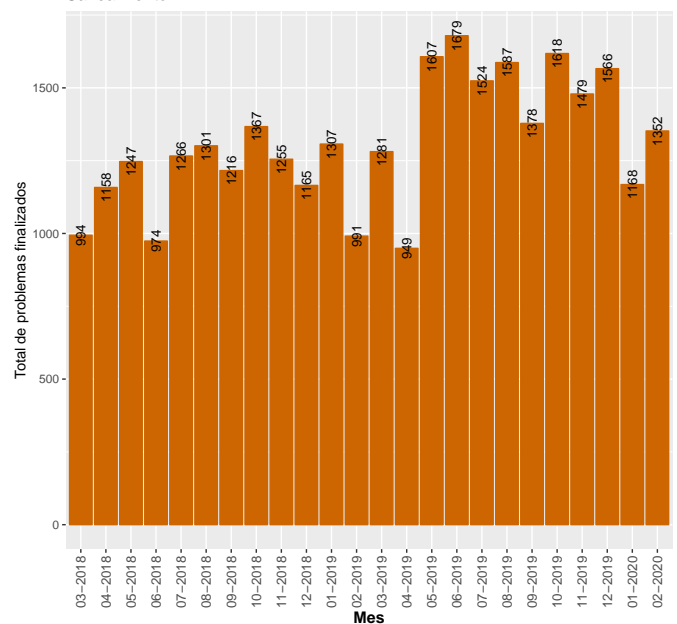


5.2.7 Saneamiento

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

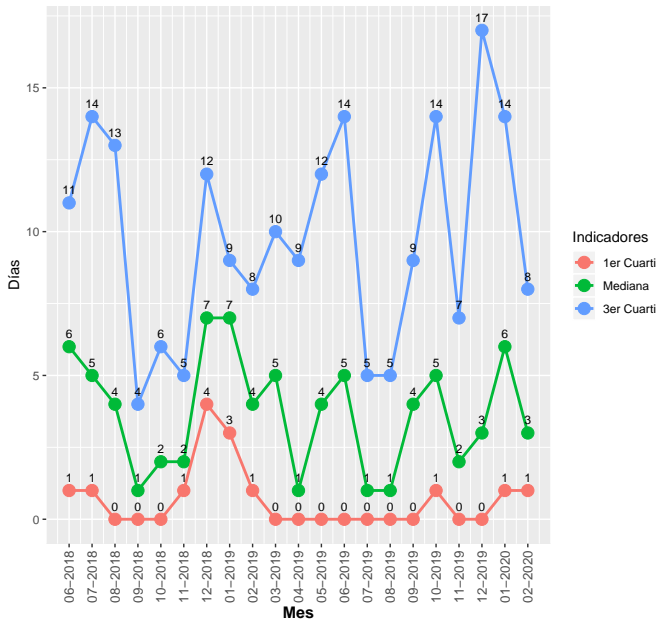


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Saneamiento

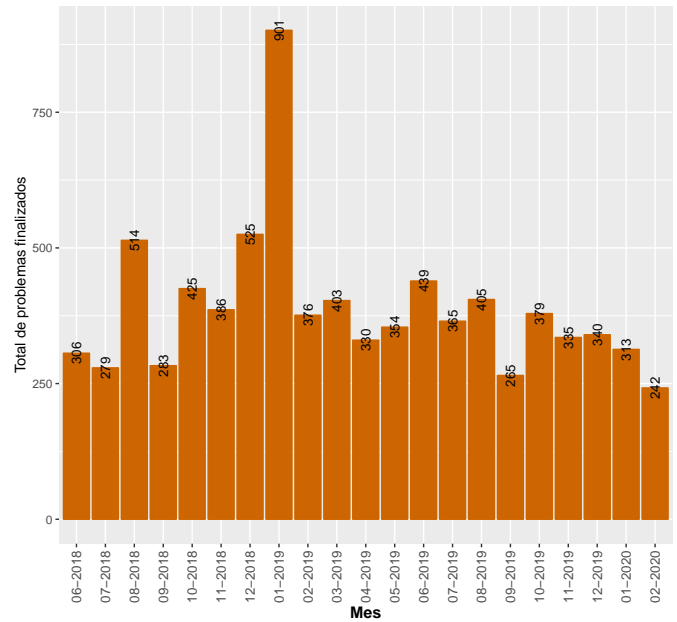


5.2.8 CECOED

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

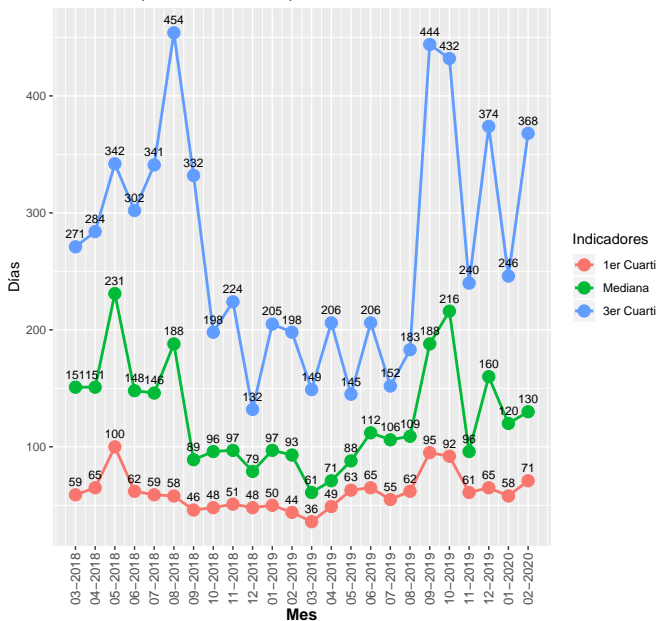


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: CECOED

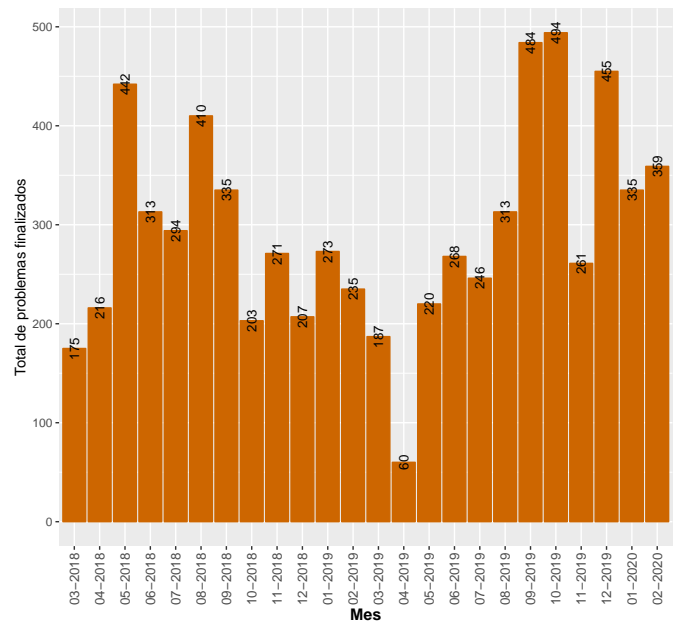


5.2.9 Salud

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

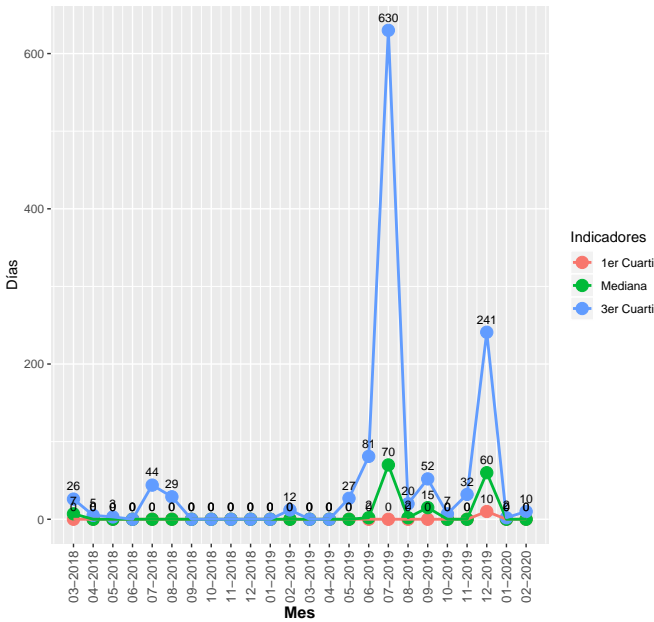


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Salud

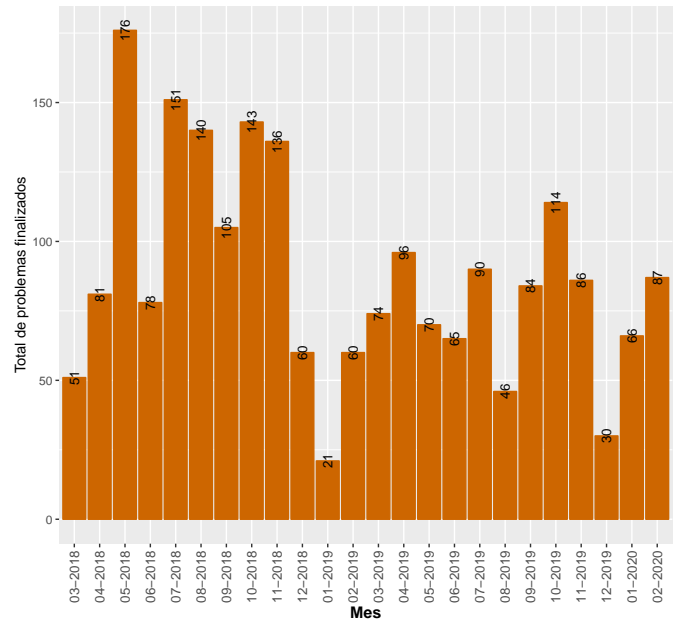


5.2.10 Espacios Públicos

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

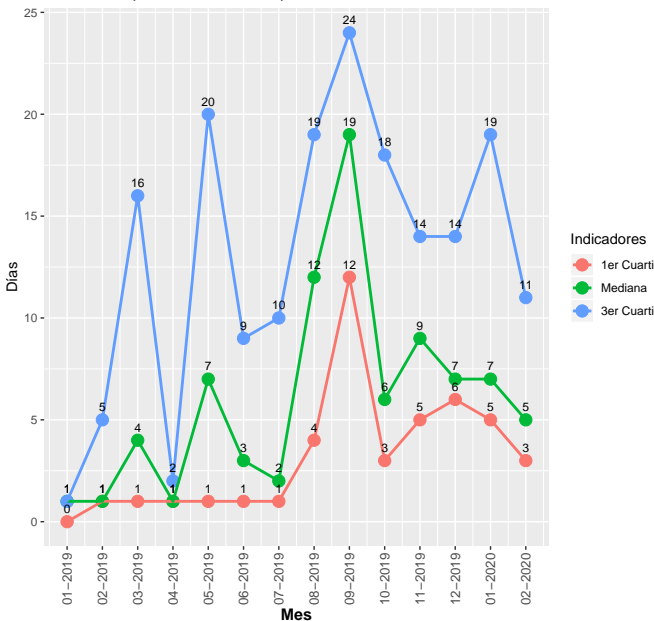


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Espacios Públicos



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

