

Análisis SUR

Fuente: SUR

Unidad de Estadística

Servicio de Gestión Estratégica

Departamento de Desarrollo Sostenible e Inteligente

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

Departamento	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Desarrollo Urbano	1599	21920	23519	7	93
Desarrollo Ambiental	4340	16110	20450	21	79
Desarrollo Social	42	5765	5807	1	99
Movilidad	542	3571	4113	13	87
Municipios	439	358	797	55	45
Secretaría General	88	131	219	40	60
TOTAL	7050	47855	54905	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 31-Enero-2020

Departamento	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Desarrollo Urbano	2012	0	76	76
	2013	0	186	186
	2014	7	809	816
	2015	21	1970	1991
	2016	84	2698	2782
	2017	120	3746	3866
	2018	256	4758	5014
	2019	649	6698	7347
	2020	462	979	1441
Desarrollo Ambiental	2011	0	2	2
	2012	10	77	87
	2013	16	74	90
	2014	20	167	187
	2015	58	151	209
	2016	197	268	465
	2017	498	1346	1844
	2018	971	3996	4967
	2019	1718	6494	8212
	2020	852	3535	4387
Desarrollo Social	2016	1	1079	1080
	2017	13	920	933
	2018	0	1085	1085
	2019	16	2331	2347
	2020	12	350	362
Movilidad	2012	0	56	56
	2013	0	53	53
	2014	9	184	193
	2015	20	163	183
	2016	1	329	330
	2017	15	426	441
	2018	94	767	861
	2019	300	1360	1660
	2020	103	233	336
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	132	54	186
	2020	67	94	161
Secretaria General	2019	78	49	127
	2020	10	82	92
TOTAL	—	7050	47855	54905

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-Enero-2020

Área	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos	% Ingresados	% En Proceso
Alumbrado	72	2138	2210	3	97
Arbolado	1335	18894	20229	7	93
Barométrica	271	351	622	44	56
CECOED	88	131	219	40	60
Calles y veredas	533	2803	3336	16	84
Espacios Públicos	187	68	255	73	27
Limpieza	3747	12264	16011	23	77
Salubridad	4	31	35	11	89
Salud	38	5734	5772	1	99
Saneamiento	761	3853	4614	16	84
Transporte	14	1588	1602	1	99
TOTAL	7050	47855	54905	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 31-Enero-2020

Área	Año	Cant. Ingresados	Cant. En Proceso	Total Abiertos
Alumbrado	2016	0	75	75
	2017	0	196	196
	2018	0	422	422
	2019	1	903	904
	2020	71	542	613
Arbolado	2014	7	655	662
	2015	21	1894	1915
	2016	84	2533	2617
	2017	119	3468	3587
	2018	204	4255	4459
	2019	551	5676	6227
	2020	349	413	762
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
	2020	67	94	161
CECOED	2019	78	49	127
	2020	10	82	92
Calles y veredas	2012	0	132	132
	2013	0	239	239
	2014	9	338	347
	2015	20	239	259
	2016	1	394	395
	2017	15	466	481
	2018	94	536	630
	2020	301	382	683
Espacios Públicos	2017	1	0	1
	2018	52	16	68
	2019	96	44	140
	2020	38	8	46
Limpieza	2011	0	2	2
	2013	0	1	1
	2014	0	1	1
	2015	0	6	6
	2016	2	7	9
	2017	549	1078	1627
	2018	828	3498	4326
	2020	1597	4546	6143
Salubridad	2019	771	3125	3896
	2020	4	31	35
Salud	2016	1	1079	1080
	2017	13	920	933
	2018	0	1085	1085
	2019	16	2331	2347
	2020	8	319	327
Saneamiento	2012	10	77	87
	2013	16	73	89
	2014	20	167	187
	2015	58	146	204
	2016	195	261	456
	2017	117	273	390
	2018	143	498	641
	2020	121	1948	2069
Transporte	2016	0	25	25
	2017	0	42	42
	2018	0	296	296
	2019	0	1053	1053
	2020	8	172	186
TOTAL	—	7050	47855	54905

3 Cantidad de ingresados y finalizados para el mes actual

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

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

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	3156	2728	1715	54	86
Desarrollo Ambiental	8628	9909	4241	49	115
Desarrollo Social	505	500	143	28	99
Movilidad	470	303	134	29	64
Municipios	210	167	49	23	80
Secretaría General	306	313	214	70	102
TOTAL	13275	13920	6496	49	105

3.2 Cantidad de ingresados y finalizados por área

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

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	2114	1895	1501	71	90
Arbolado	917	760	155	17	83
Barométrica	210	167	49	23	80
CECOED	306	313	214	70	102
Calles y veredas	227	99	57	25	44
Espacios Públicos	102	66	56	55	65
Limpieza	7501	8741	3605	48	117
Salubridad	132	165	97	73	125
Salud	373	335	46	12	90
Saneamiento	1127	1168	636	56	104
Transporte	266	211	80	30	79
TOTAL	13275	13920	6496	49	105

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.

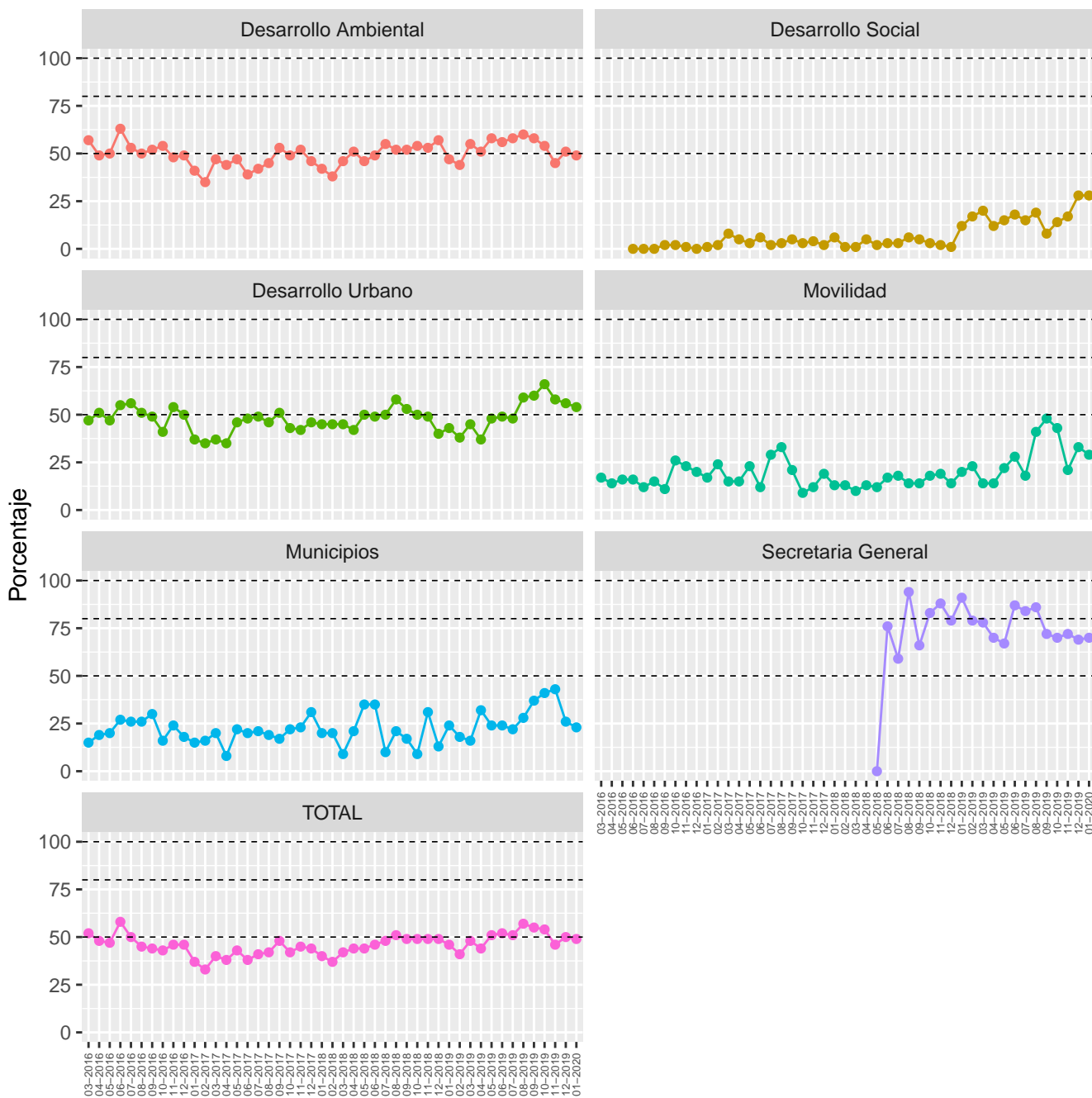
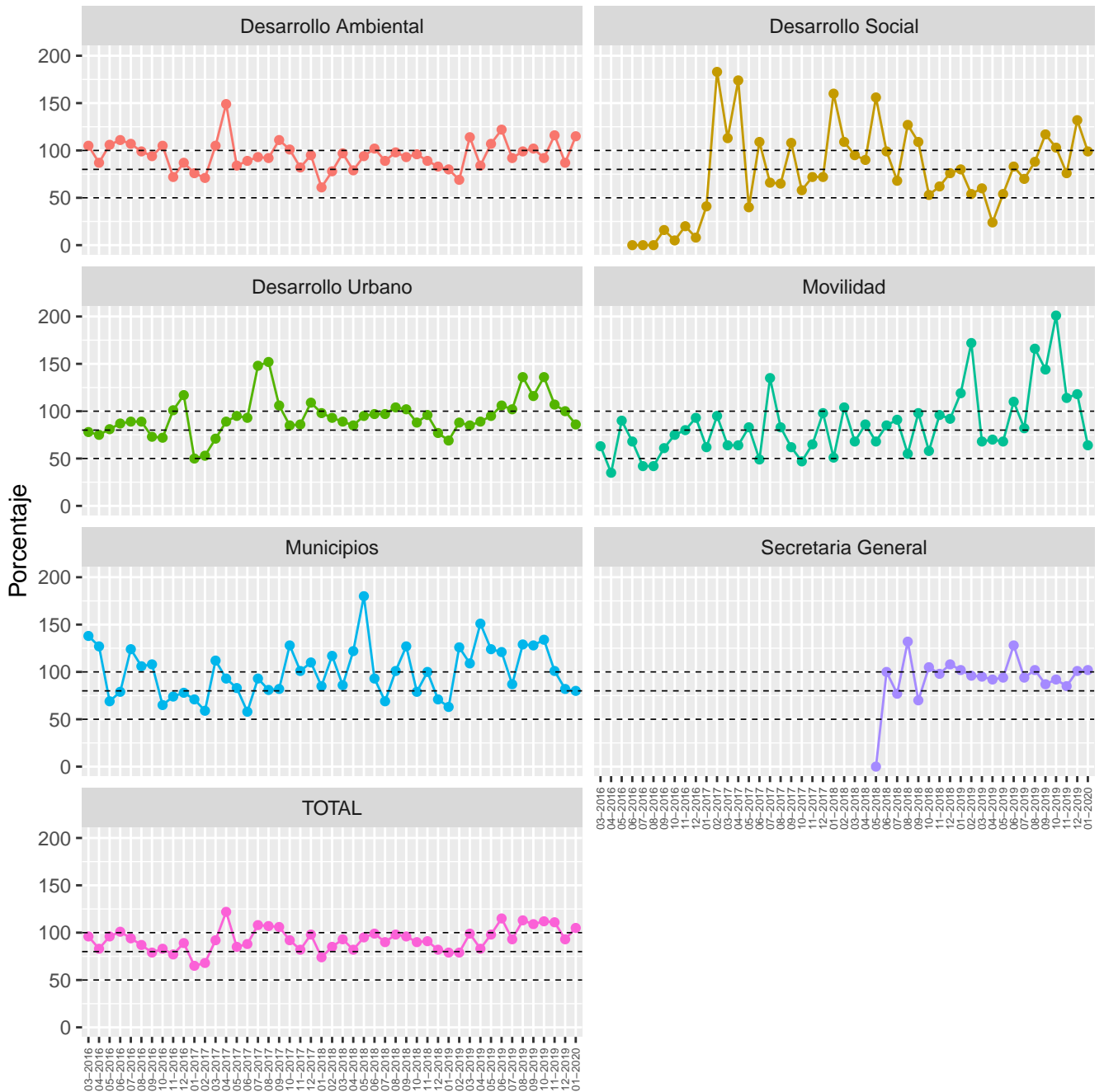


Figura 2: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.



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.

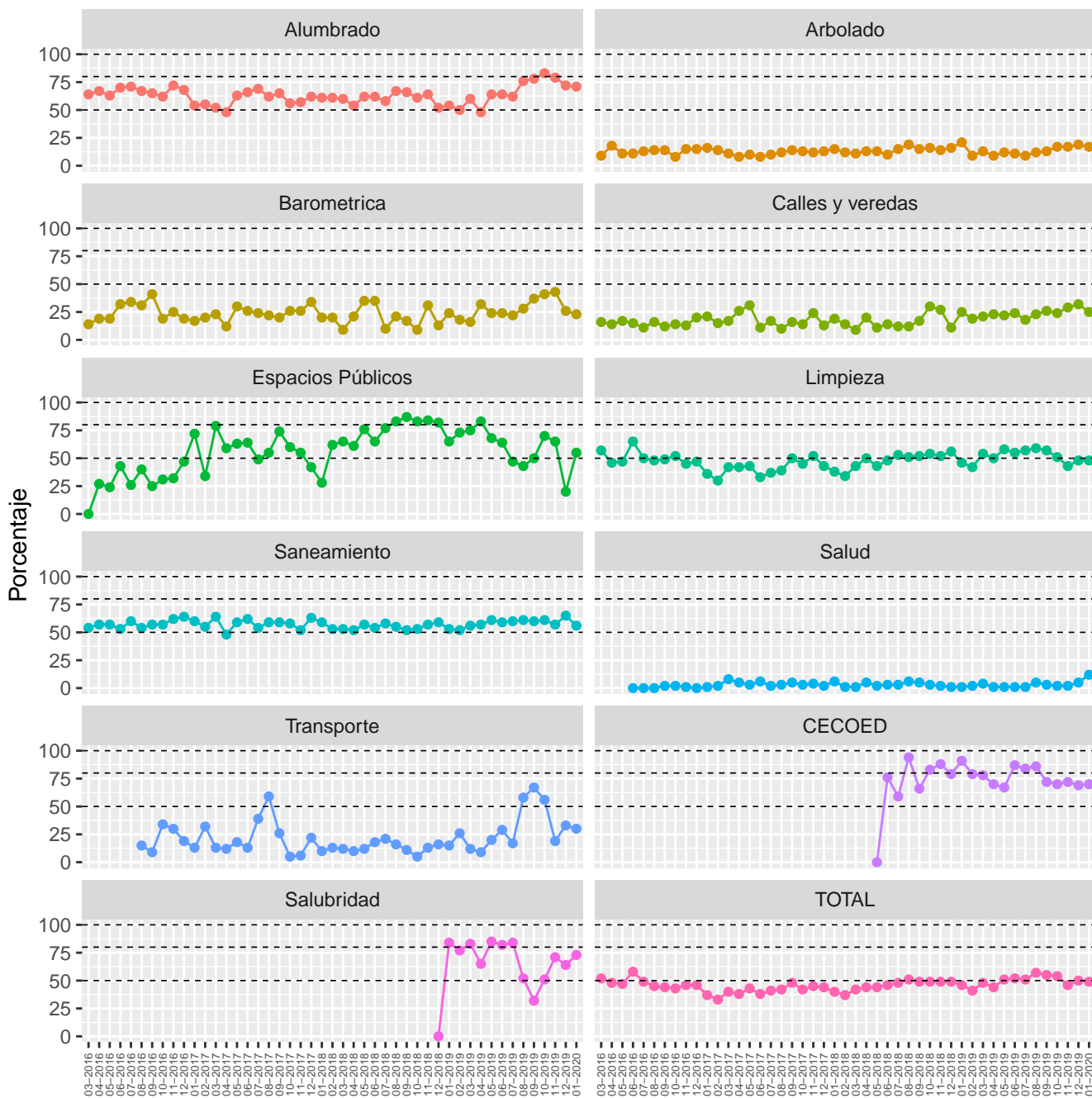
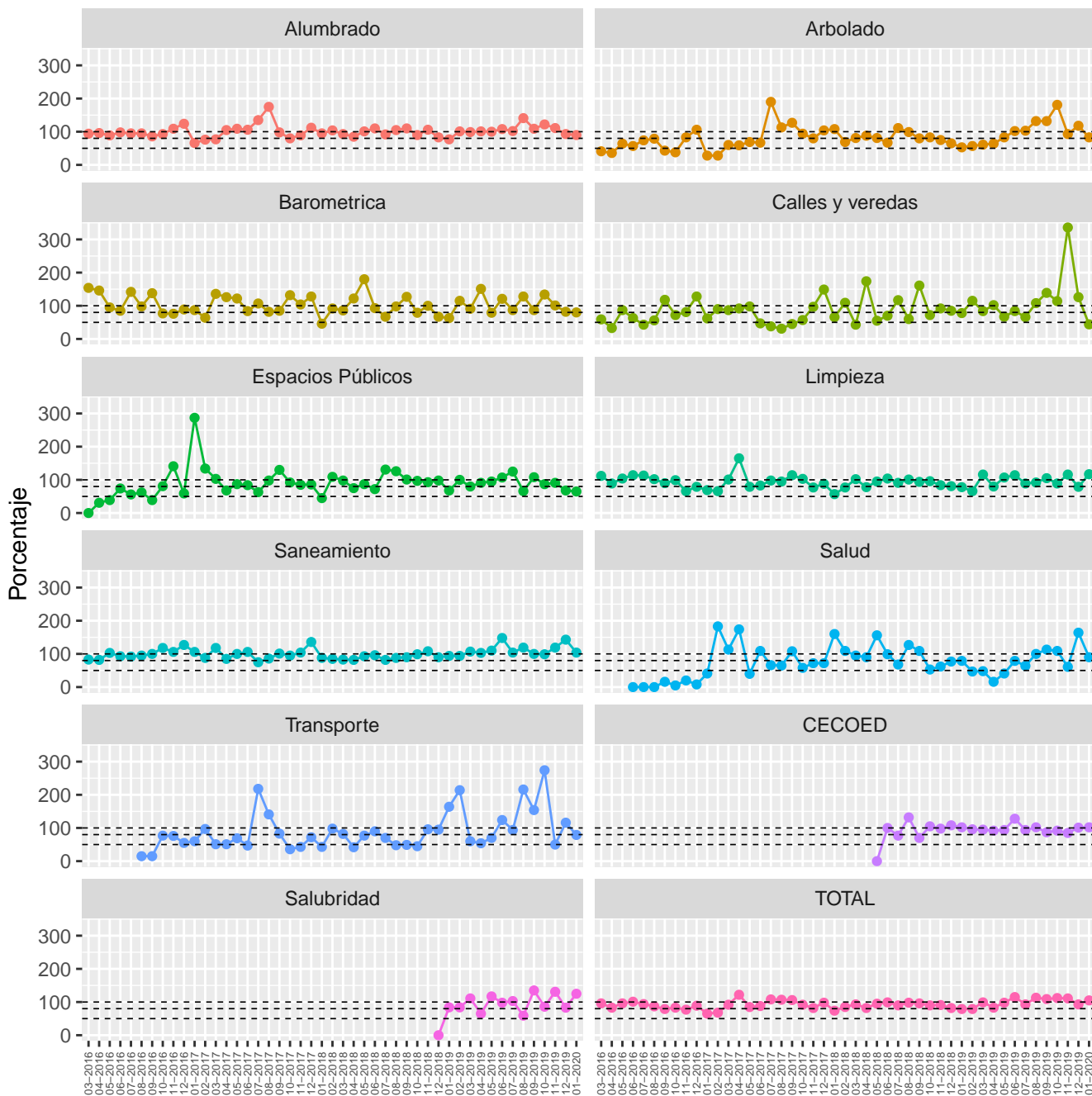


Figura 4: Evolución de la proporción de problemas finalizados con respecto al número de problemas que ingresaron dentro de cada mes.

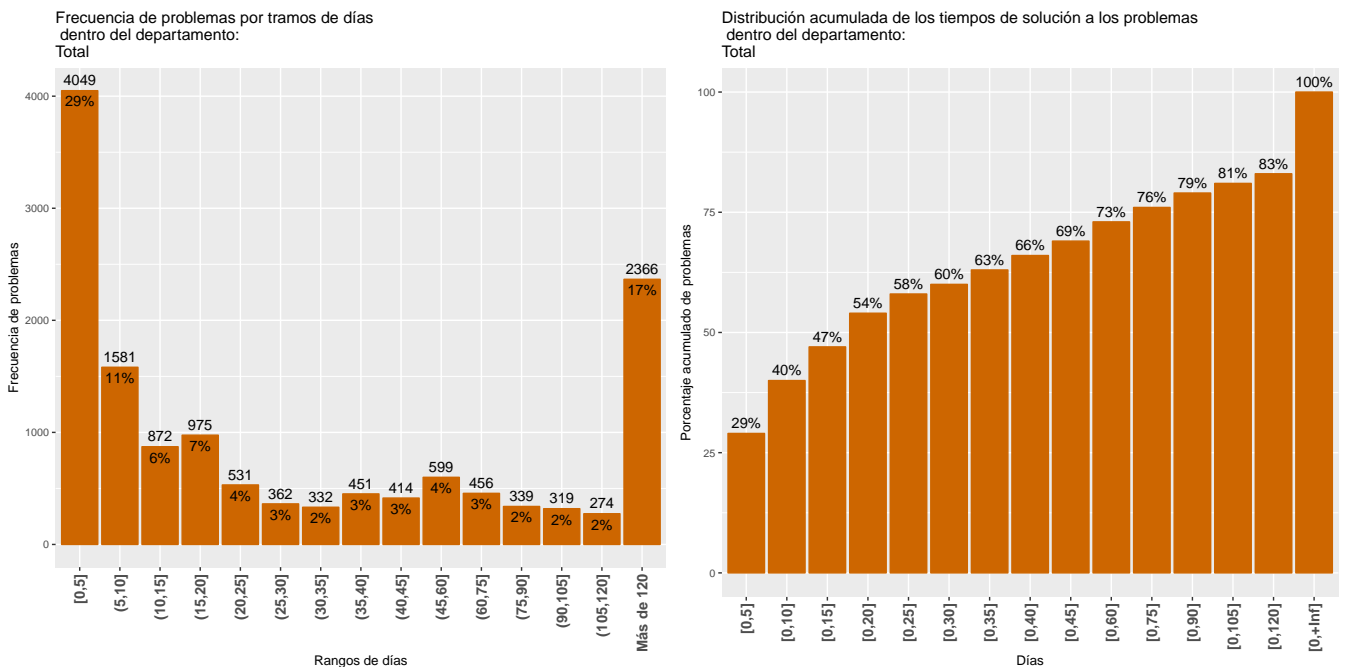


4 Tiempos de demora de los problemas finalizados para el mes actual

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



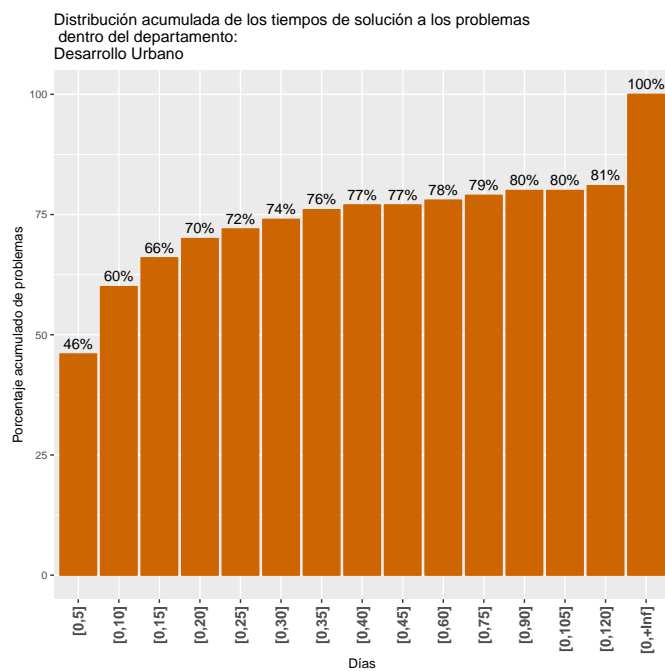
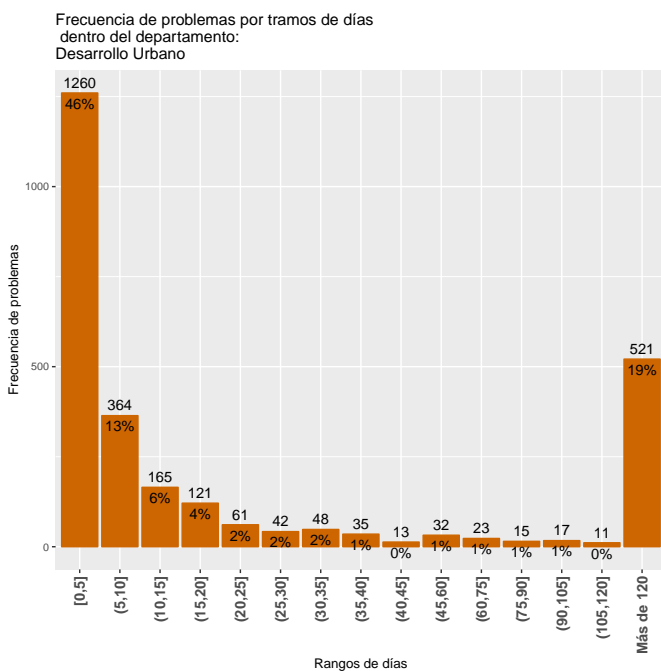
4.1 Tiempos de demora de los problemas finalizados por departamento

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.

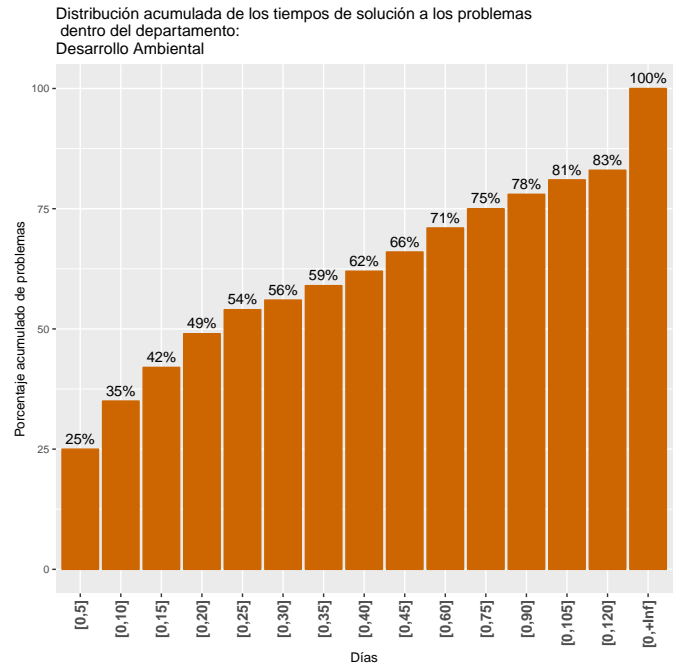
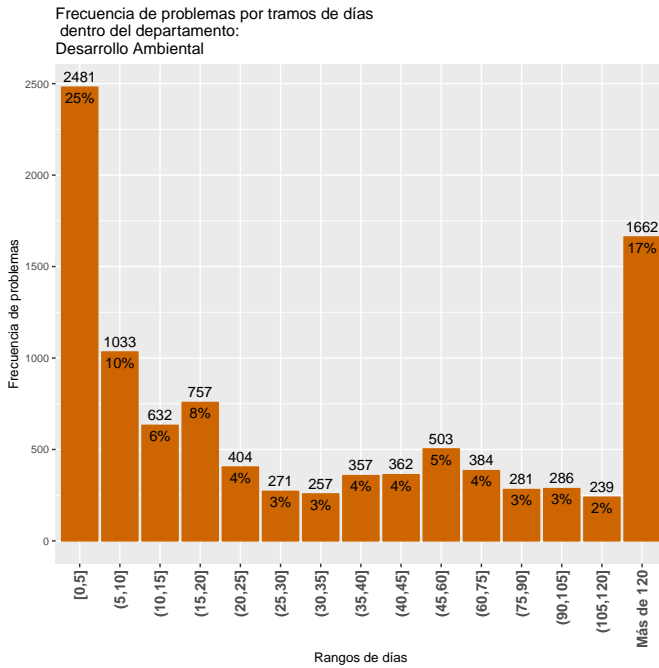
Cuadro 7: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por departamento

Departamentos	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Desarrollo Urbano	0	2	7	150	34	2005	2728
Desarrollo Ambiental	0	5	21	67	75	1919	9909
Desarrollo Social	0	7	58	132	160	1253	500
Movilidad	0	8	22	45	41	1086	303
Municipios	2	12	29	32	38	532	167
Secretaría General	0	1	6	11	14	90	313
Total	0	5	18	83	70	2005	13920

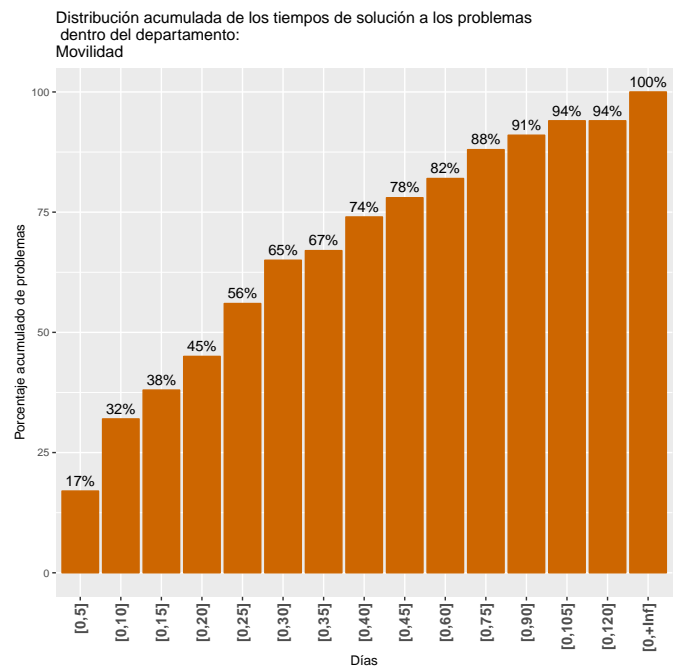
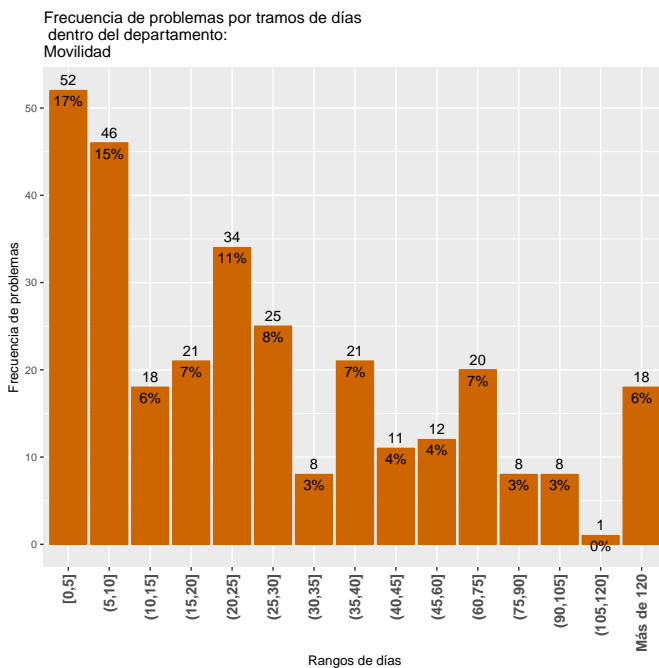
4.1.1 Desarrollo urbano



4.1.2 Desarrollo ambiental

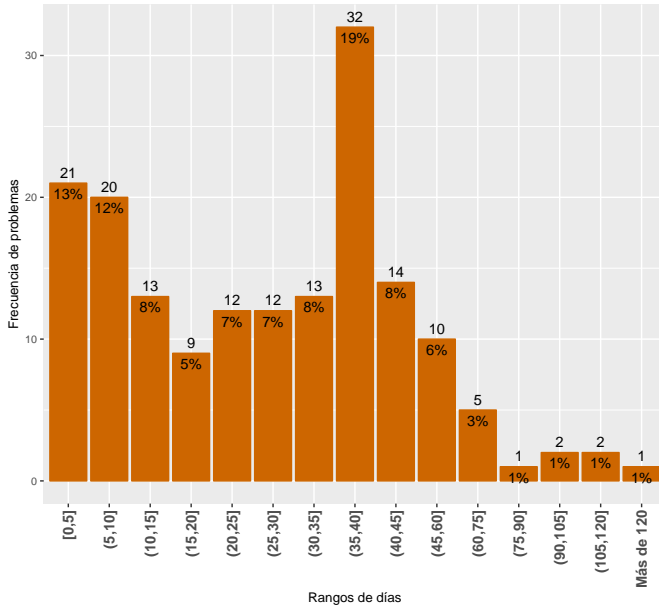


4.1.3 Movilidad

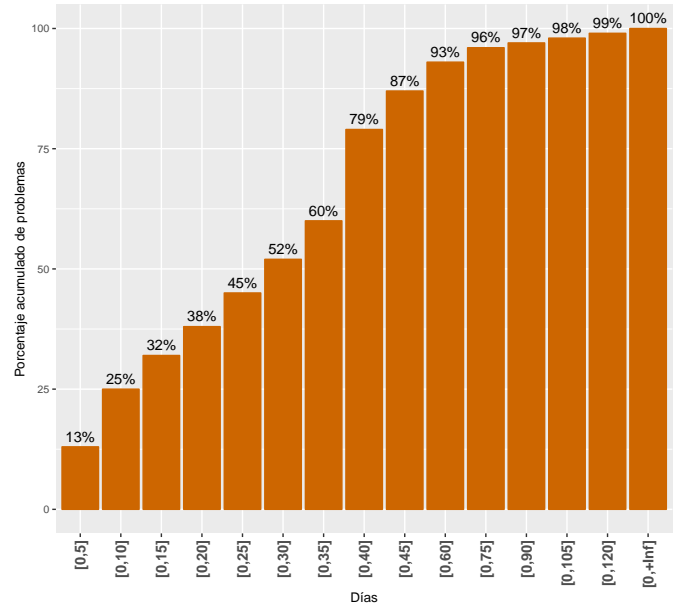


4.1.4 Municipios

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



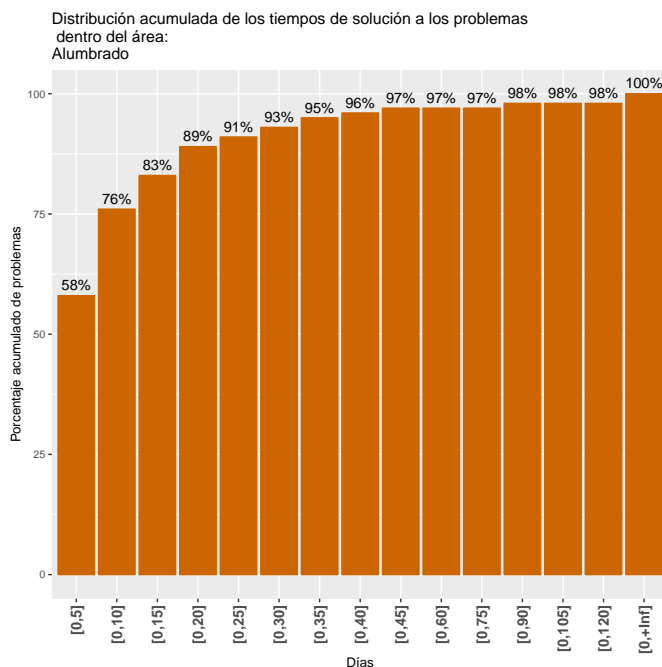
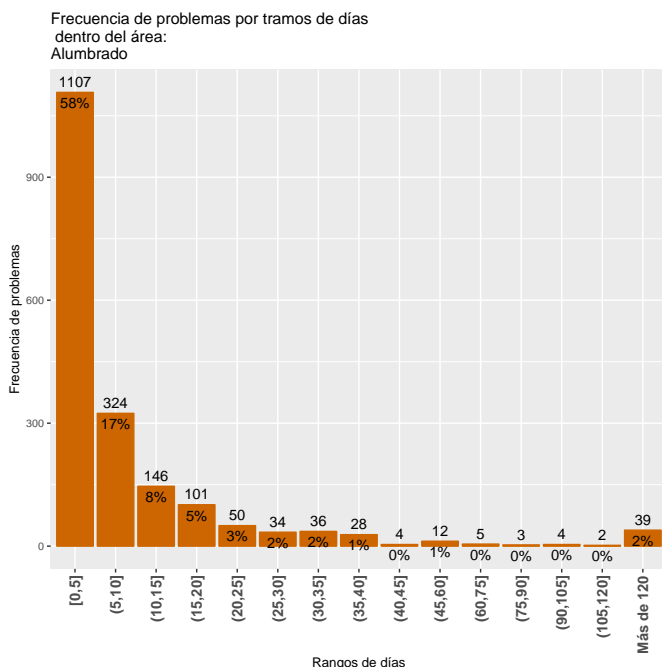
4.2 Tiempos de demora de los problemas finalizados por área

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

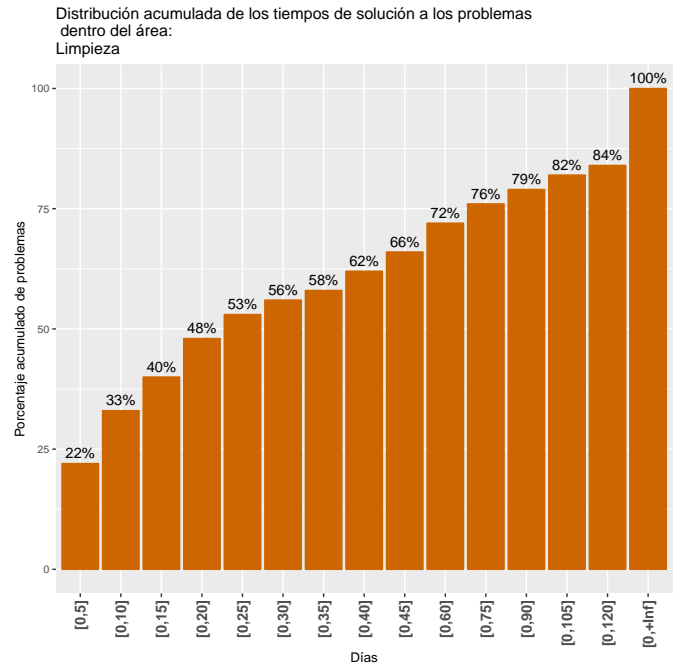
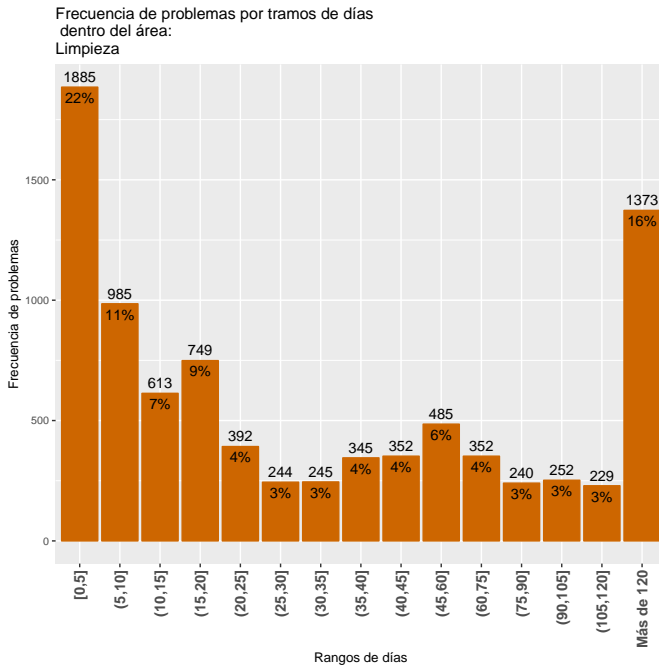
Cuadro 8: Medidas de resumen del tiempo de duración de los problemas por área

Área	Mínimo	1er Cuartil	Mediana	Media	3er Cuartil	Máximo	Total problemas
Alumbrado	0	2	4	17	10	1082	1895
Arbolado	0	33	404	493	818	2005	760
Barométrica	2	12	29	32	38	532	167
Calles y veredas	0	6	20	64	39	1086	99
CECOED	0	1	6	11	14	90	313
Espacios Públicos	0	0	0	27	2	613	66
Limpieza	0	7	22	63	72	1123	8741
Salubridad	0	5	7	11	19	50	165
Salud	2	58	120	191	246	1253	335
Saneamiento	0	1	4	97	116	1919	1168
Transporte	1	8	24	35	41	251	211
Total	0	5	18	83	70	2005	13920

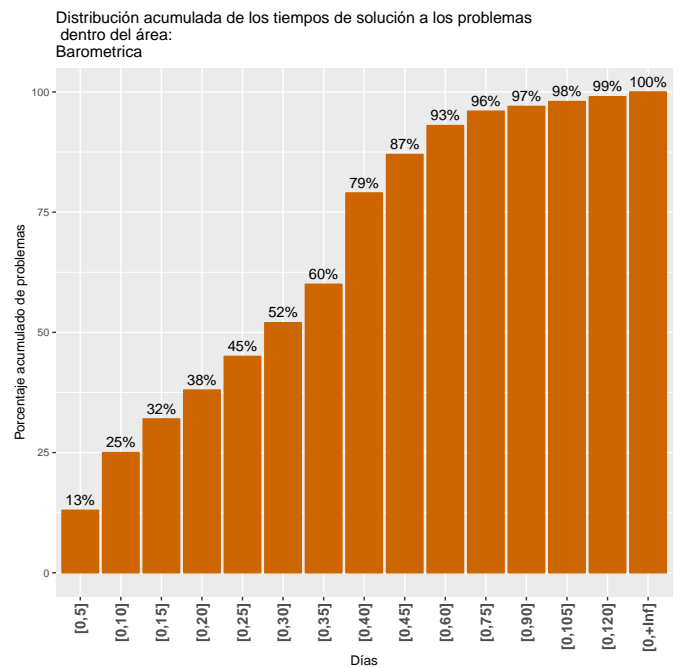
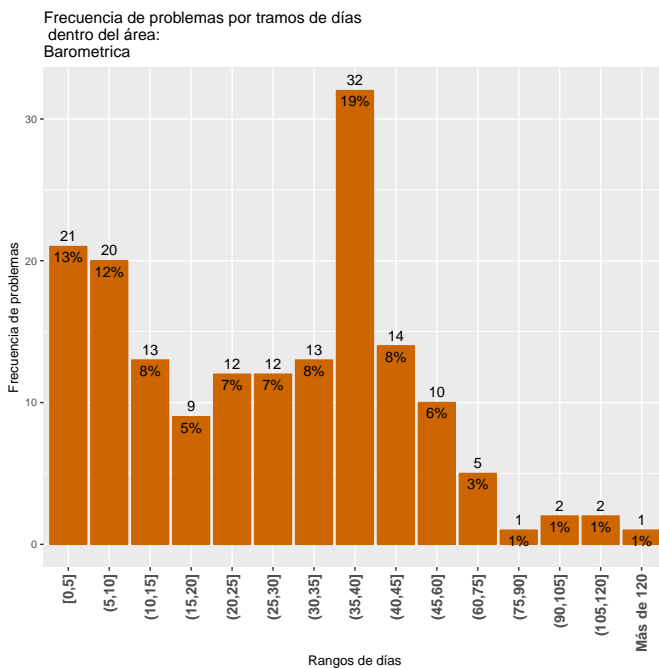
4.2.1 Alumbrado



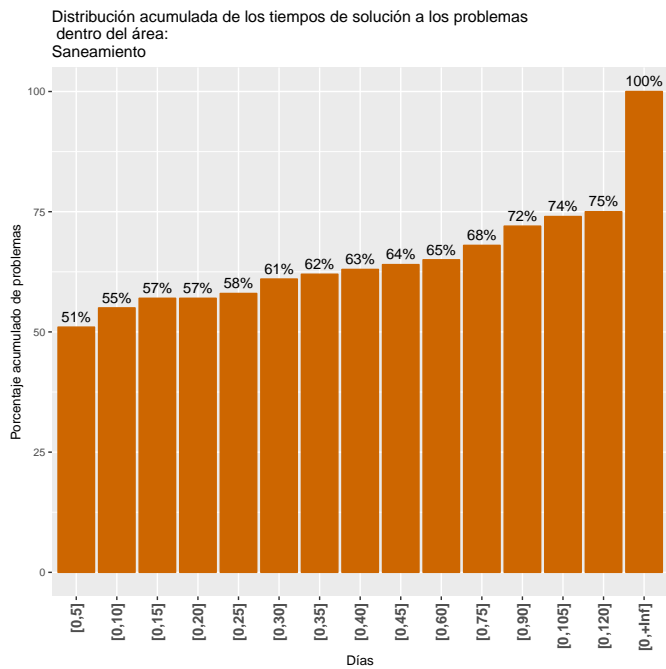
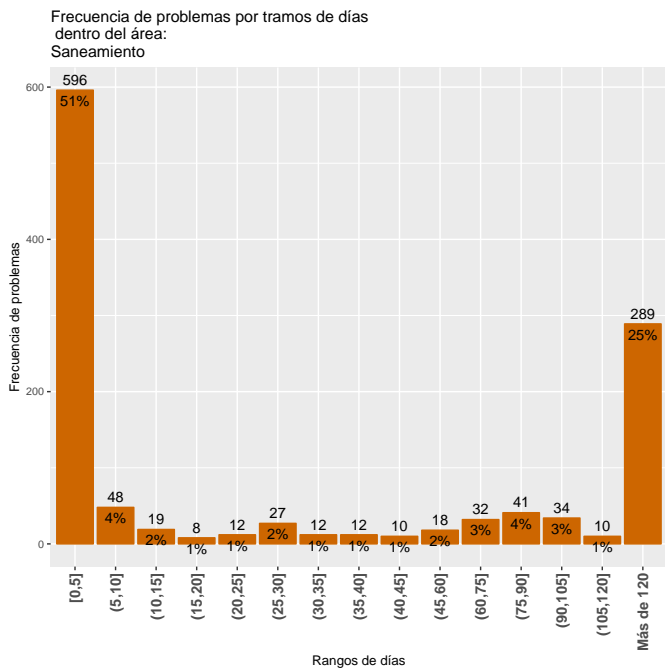
4.2.2 Limpieza



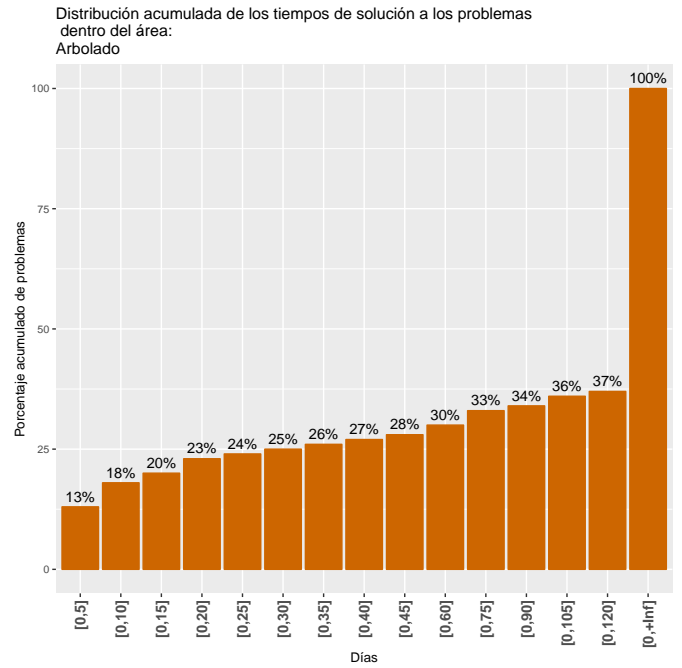
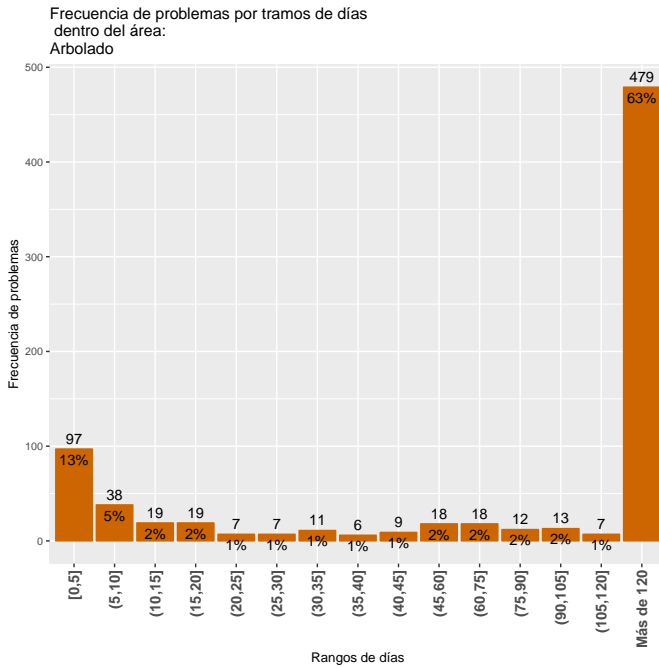
4.2.3 Barométrica



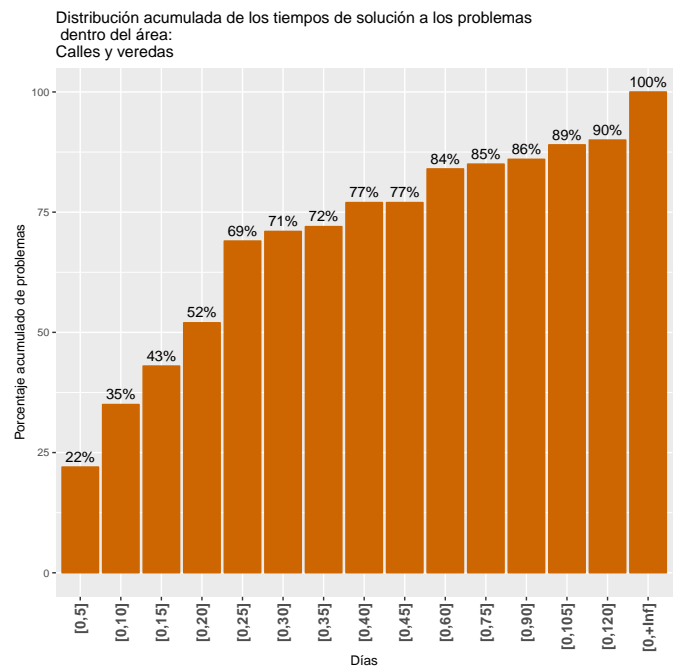
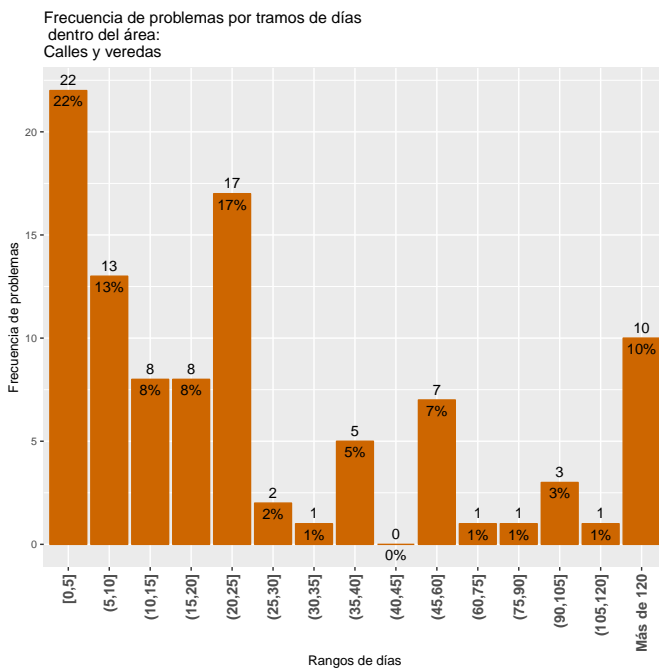
4.2.4 Saneamiento



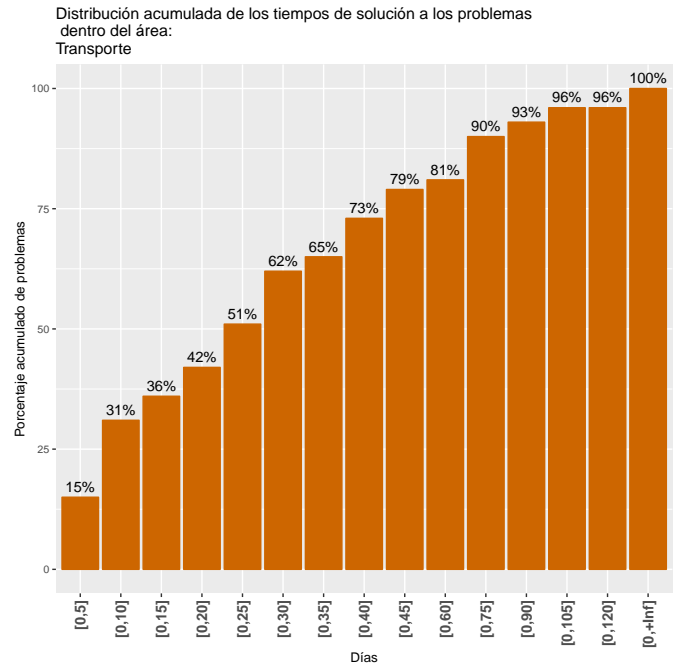
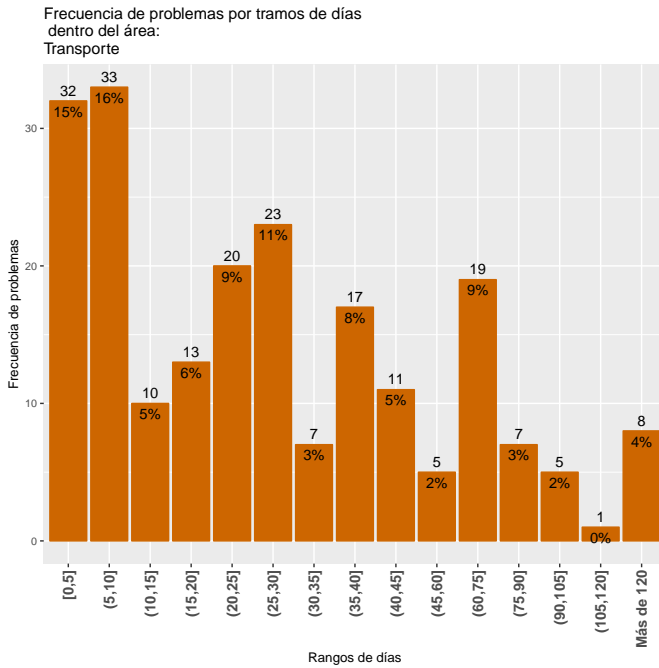
4.2.5 Arbolado



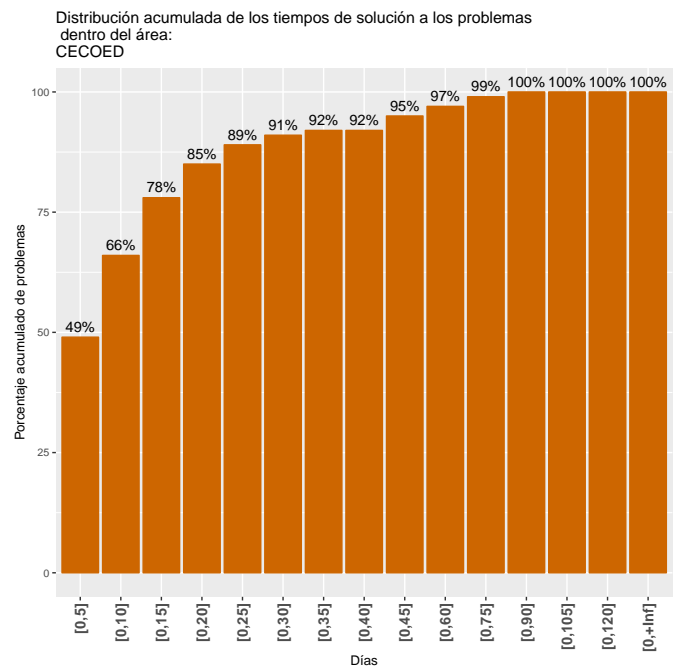
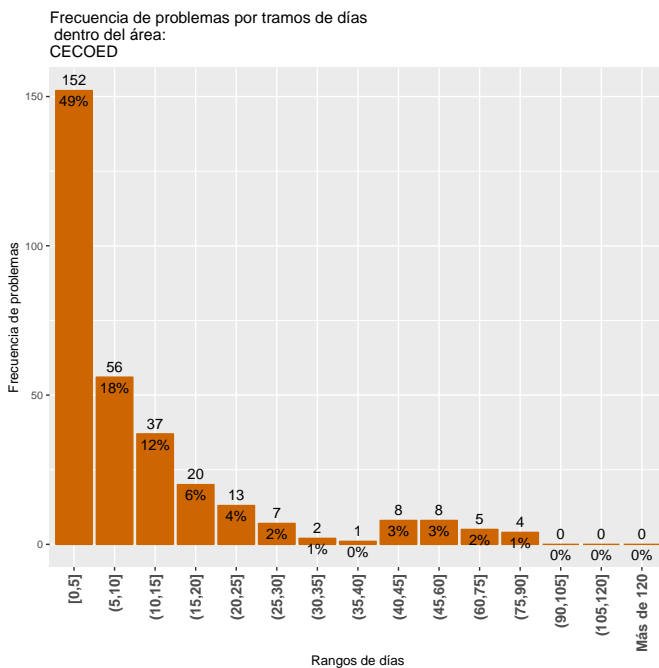
4.2.6 Calles y veredas



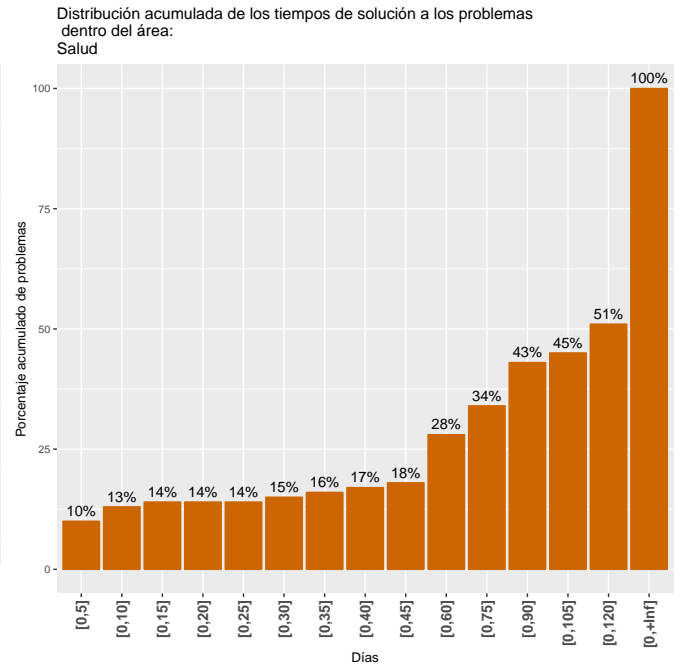
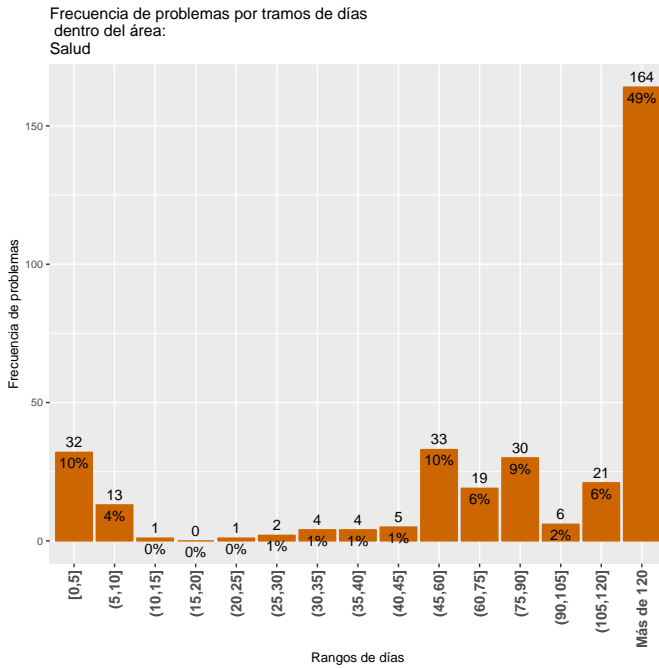
4.2.7 Transporte



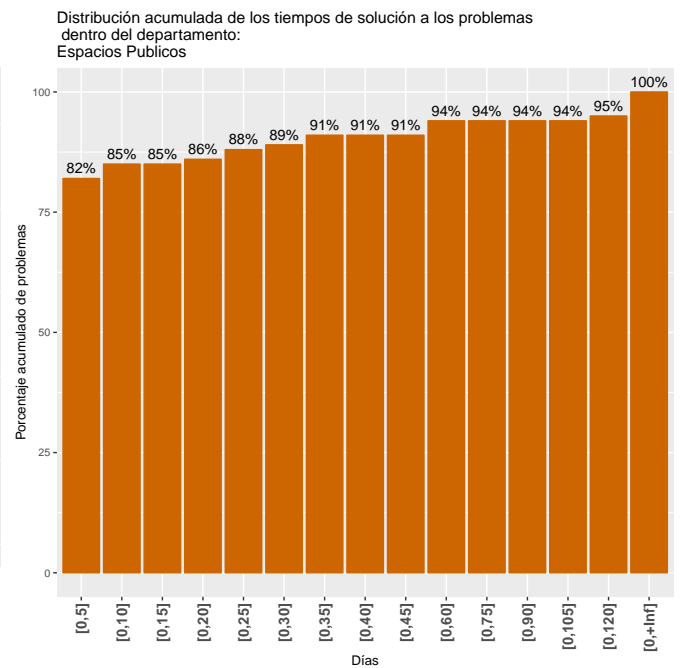
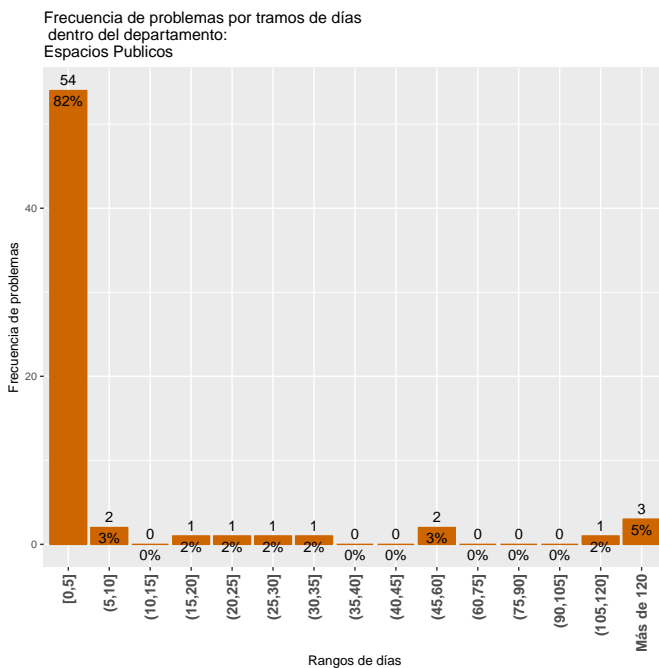
4.2.8 CECEOED



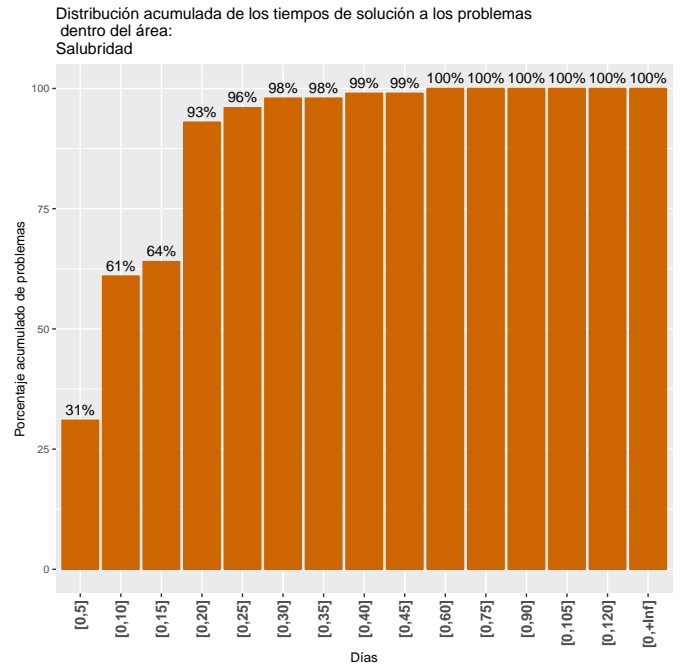
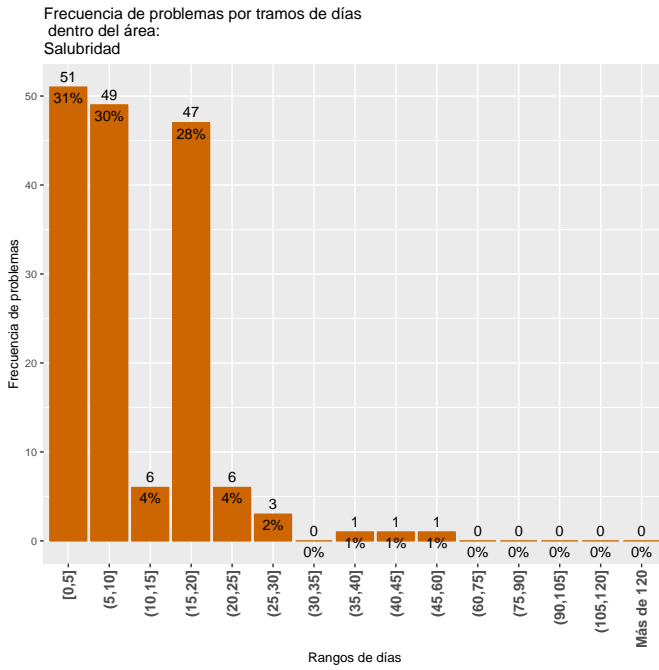
4.2.9 Salud



4.2.10 Espacios Públicos



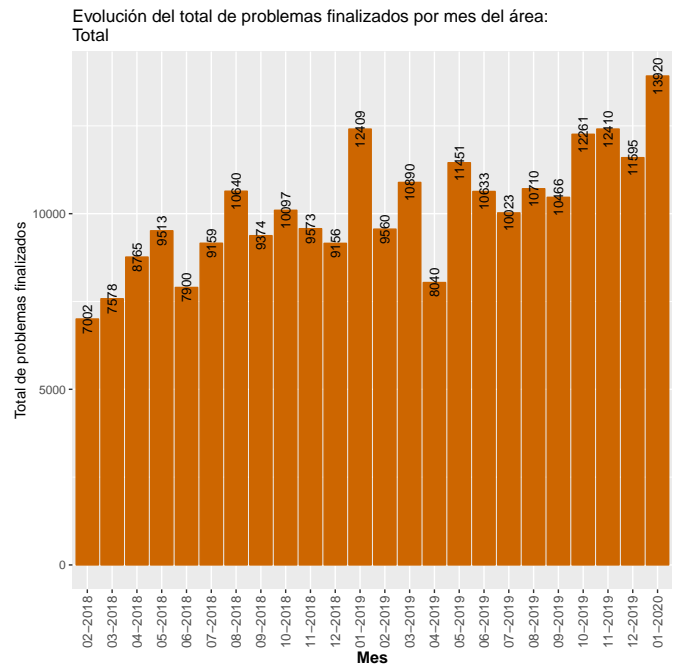
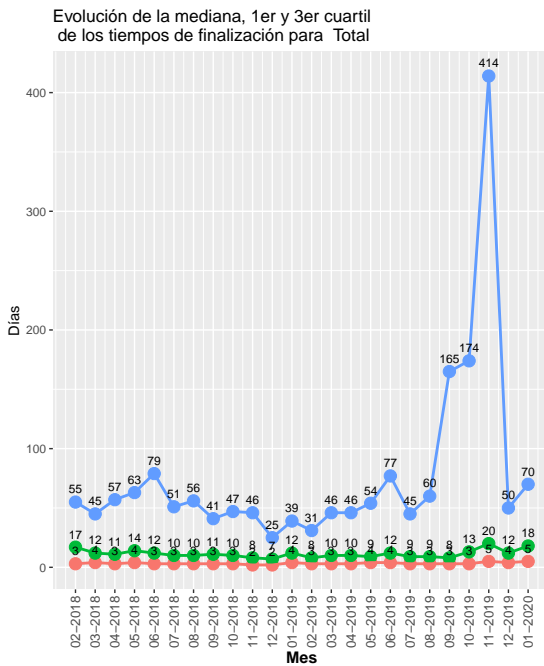
4.2.11 Salubridad



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.

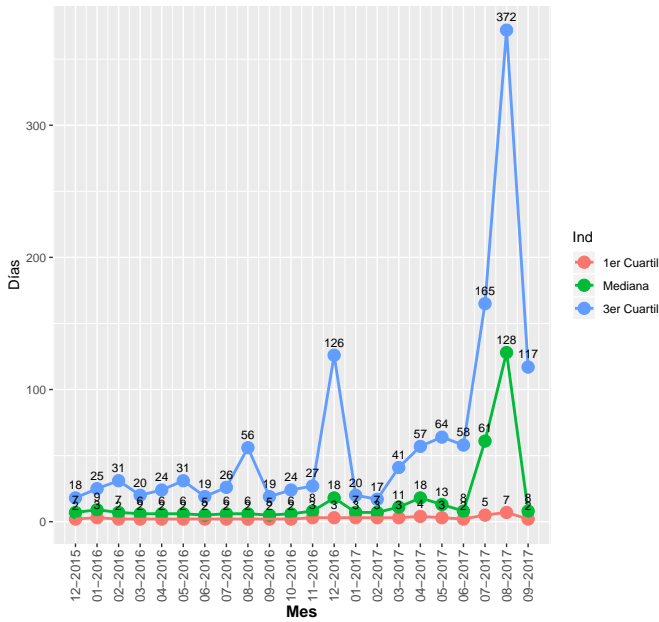
En el gráfico a la izquierda se muestra la evolución, mes a mes, de la cantidad de días que se demora para lograr cierto porcentaje de los problemas finalizados, puntualmente se muestra la evolución del primer cuartil (esto es, la cantidad de días que demoraron en resolverse el 25% de los problemas),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



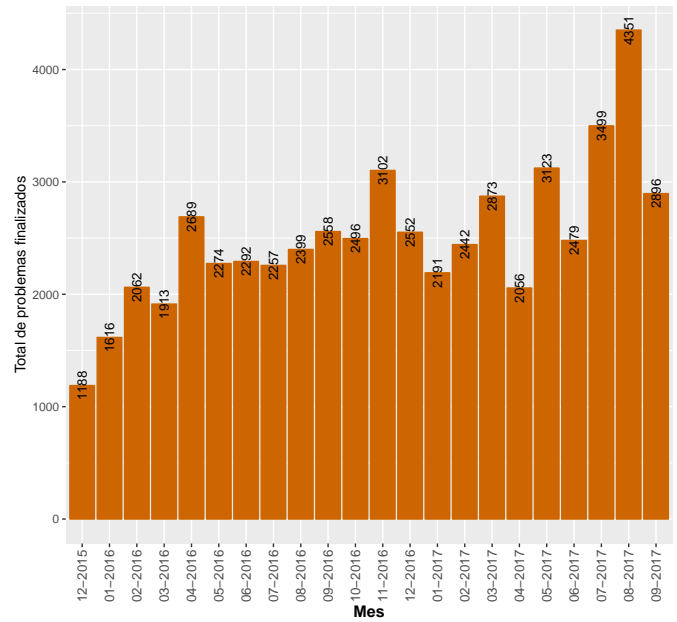
5.1 Evolución de los tiempos de demora por departamento

5.1.1 Desarrollo Urbano

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

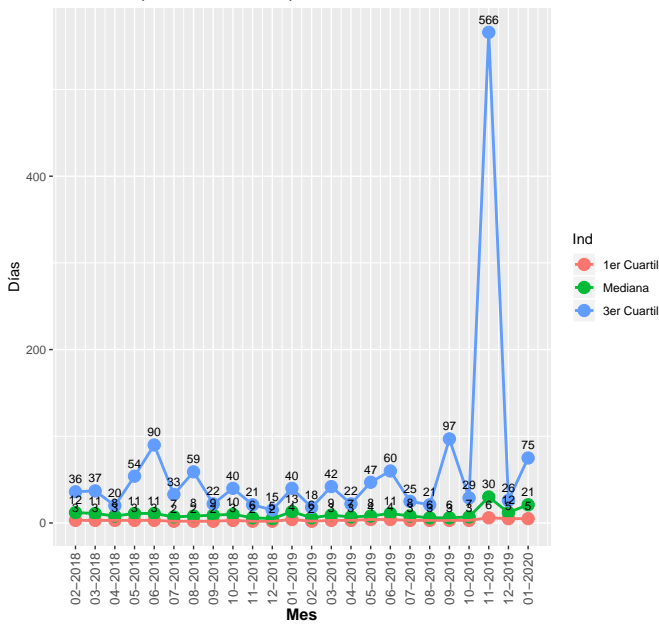


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Urbano

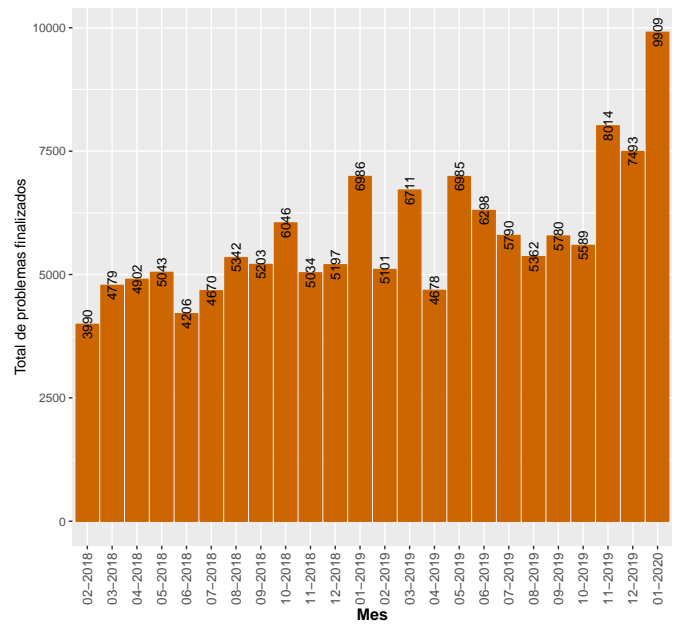


5.1.2 Desarrollo Ambiental

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

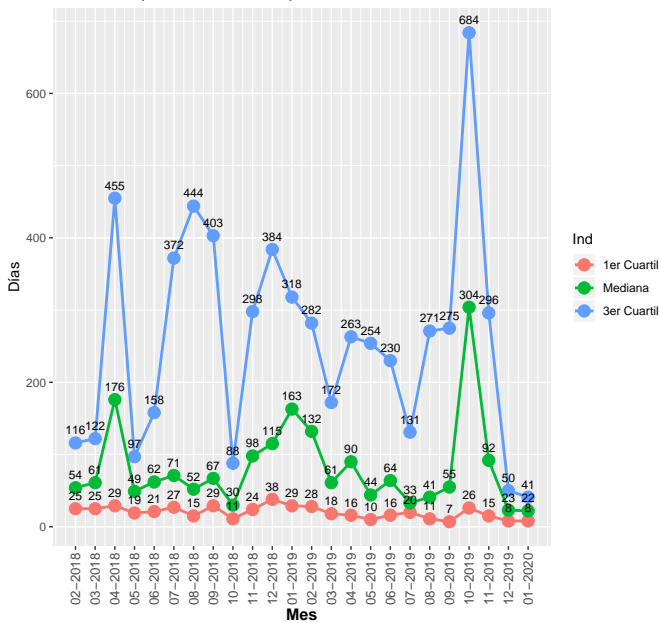


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Desarrollo Ambiental

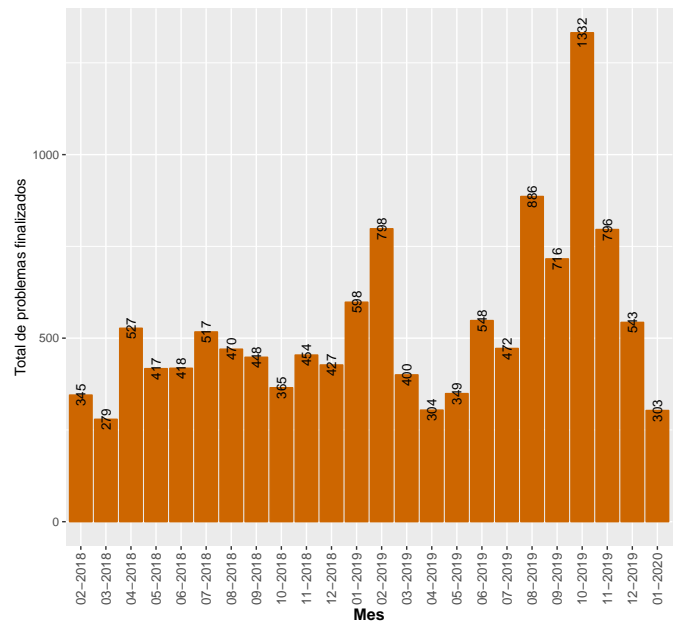


5.1.3 Movilidad

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

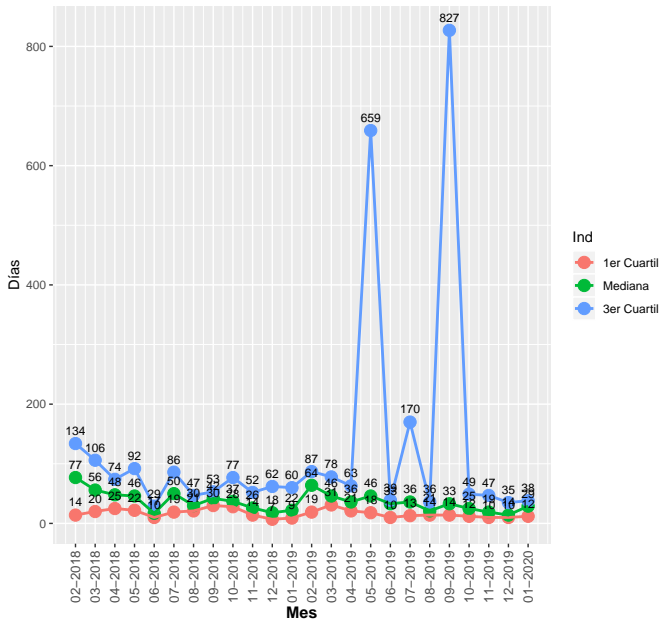


Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Movilidad

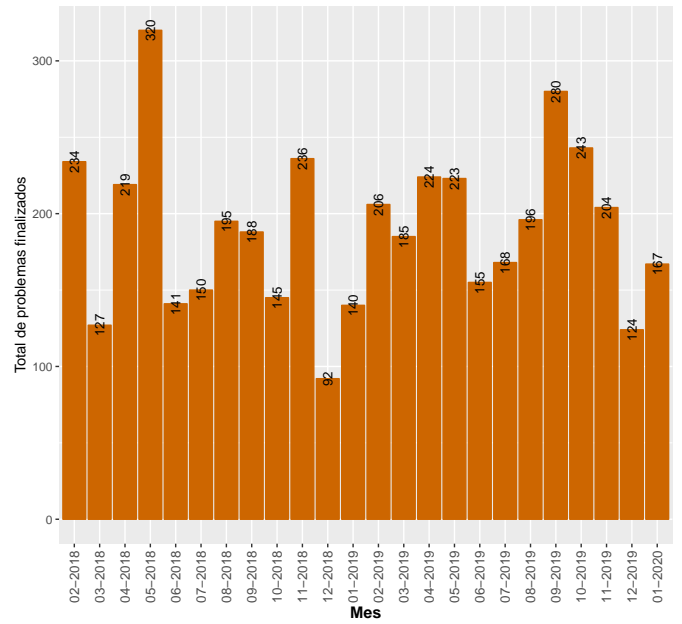


5.1.4 Municipios

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



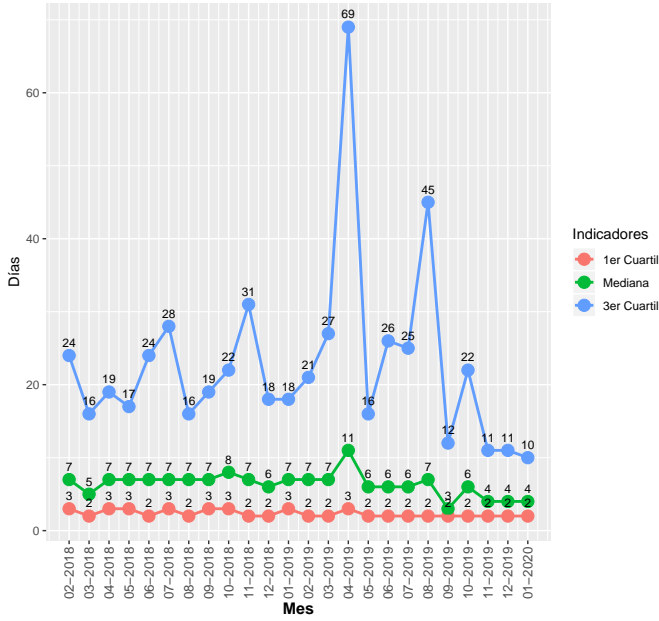
Evolución del total de problemas finalizados por mes del departamento: Municipios



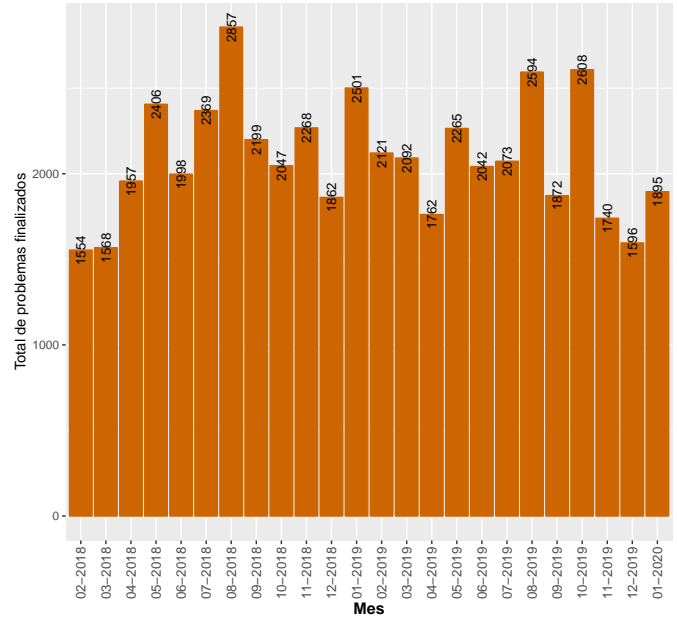
5.2 Evolución de los tiempos de demora por área

5.2.1 Alumbrado

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

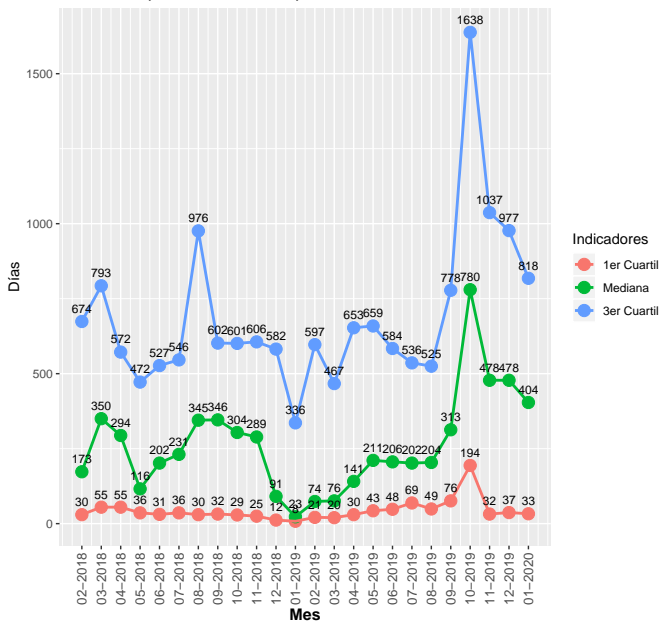


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Alumbrado

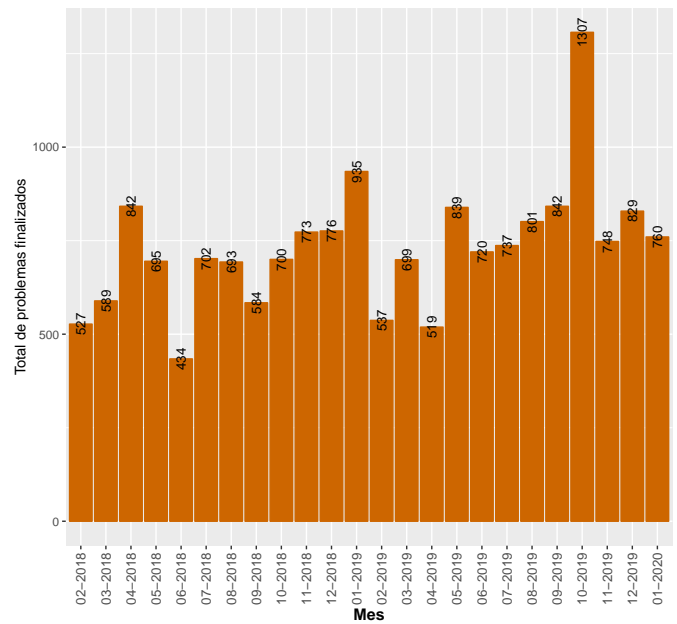


5.2.2 Arbolado

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

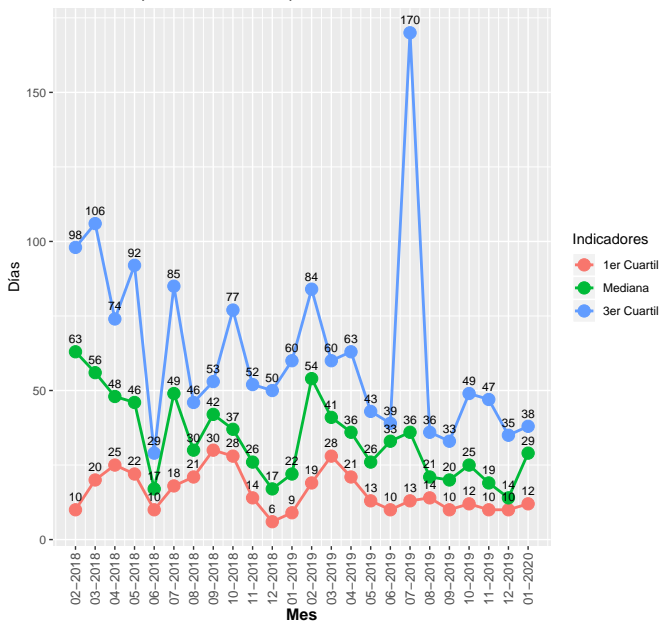


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Arbolado

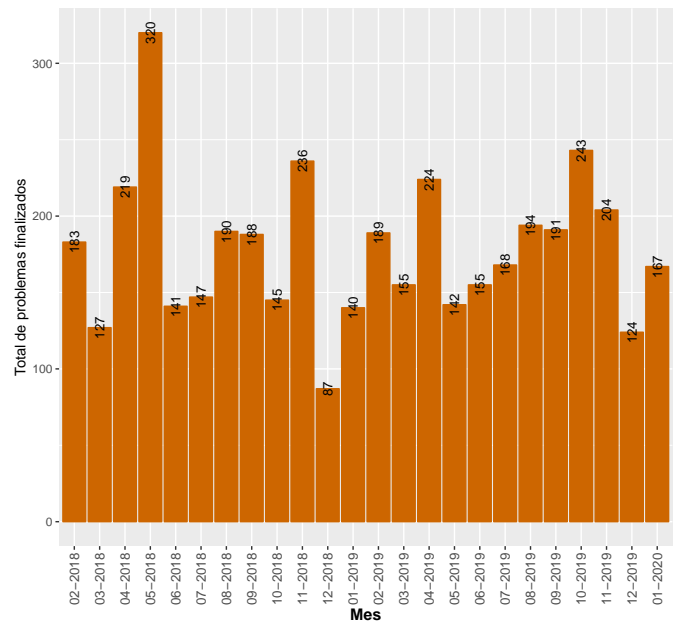


5.2.3 Barométrica

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

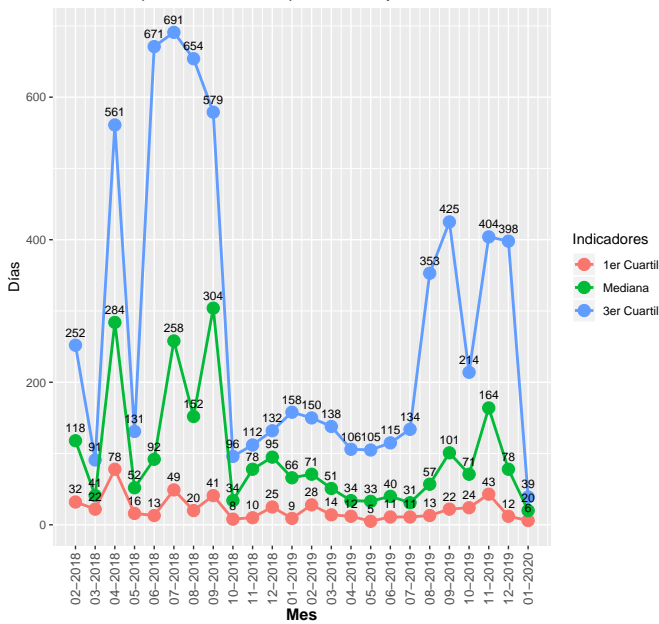


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Barométrica

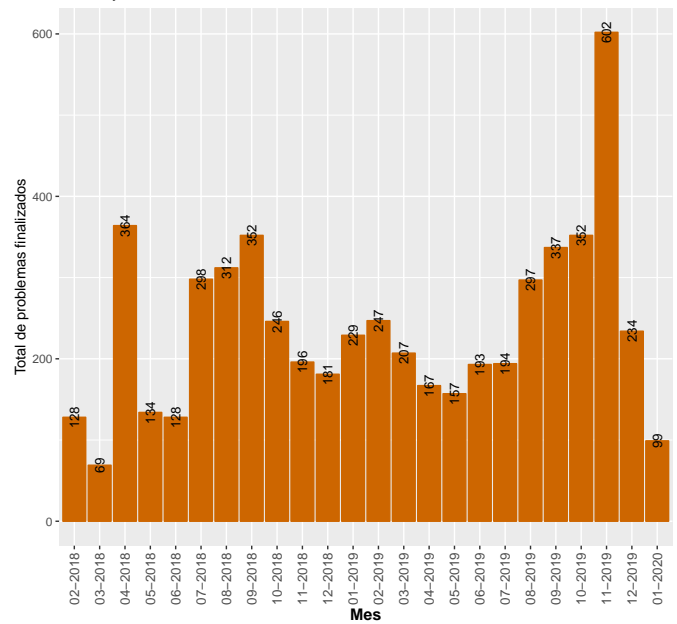


5.2.4 Calles y veredas

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

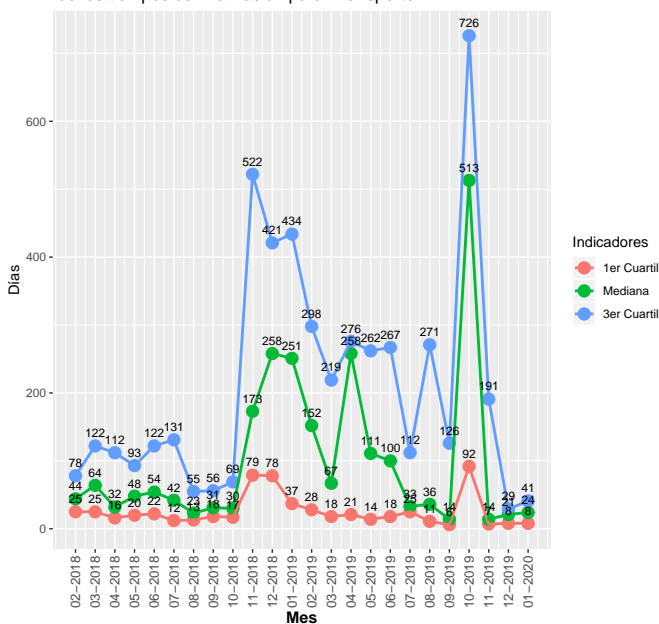


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Calles y veredas

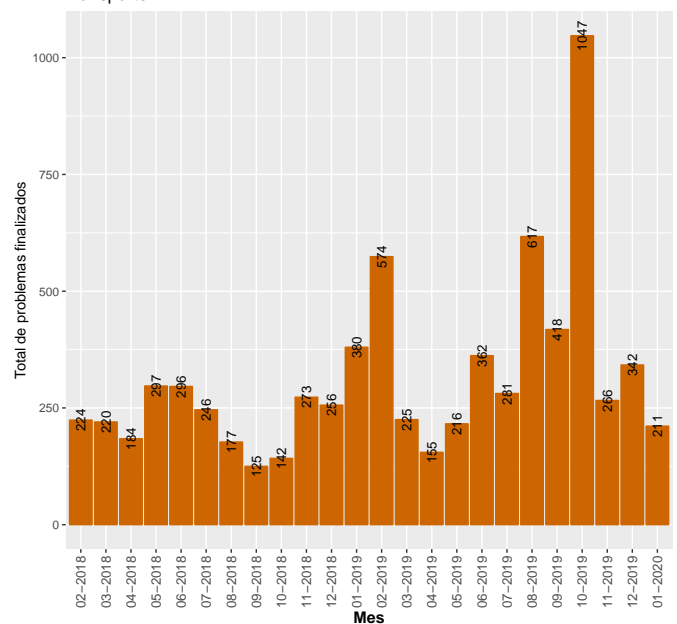


5.2.5 Transporte

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

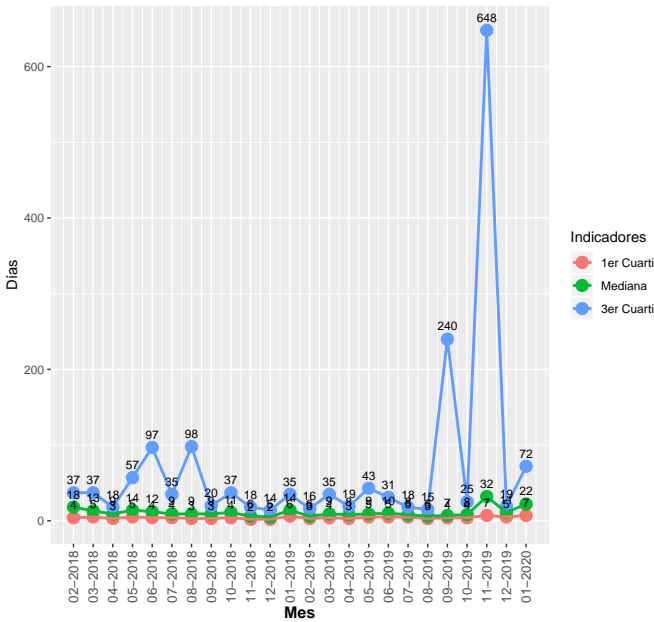


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Transporte

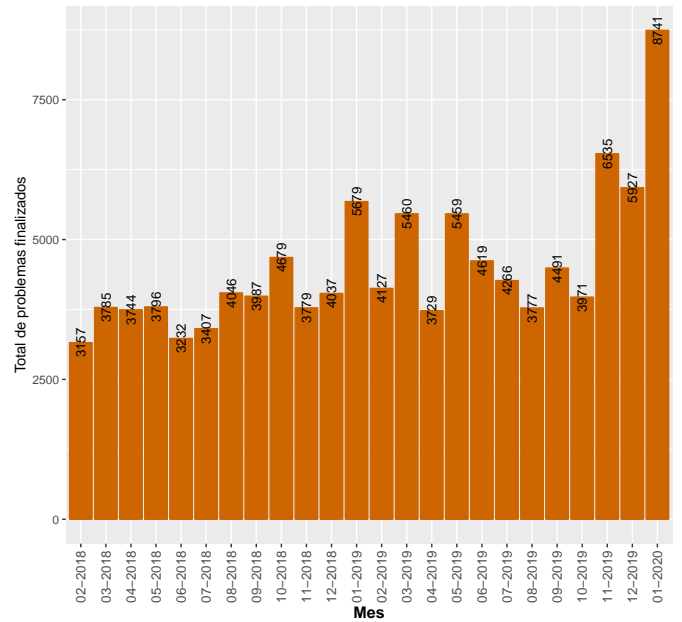


5.2.6 Limpieza

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

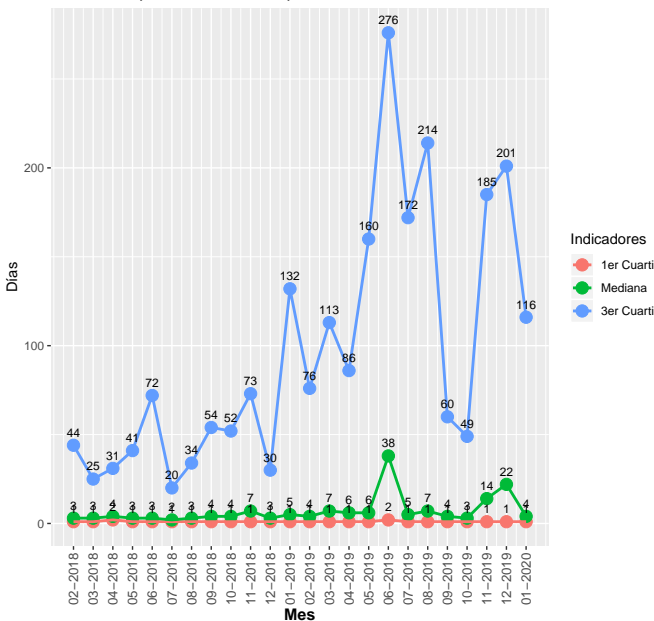


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Limpieza

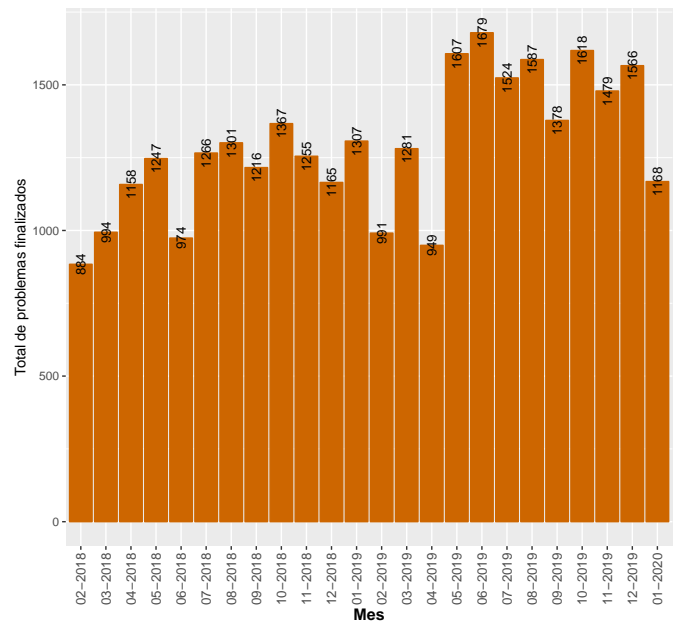


5.2.7 Saneamiento

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

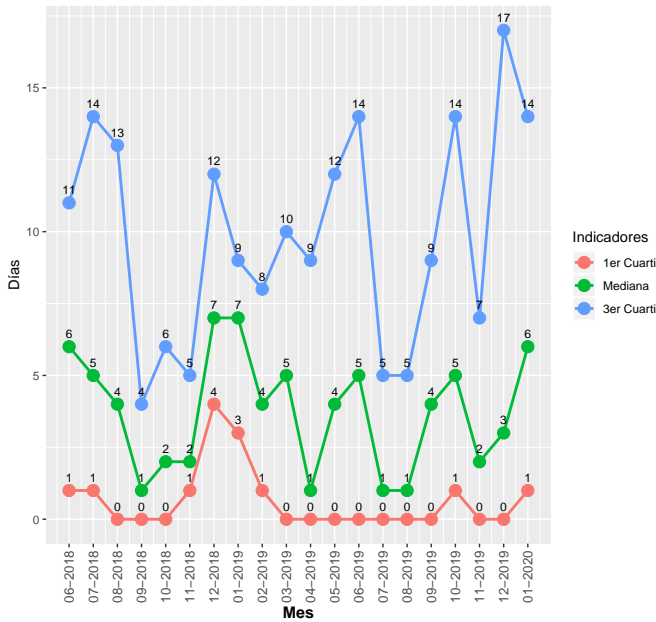


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Saneamiento

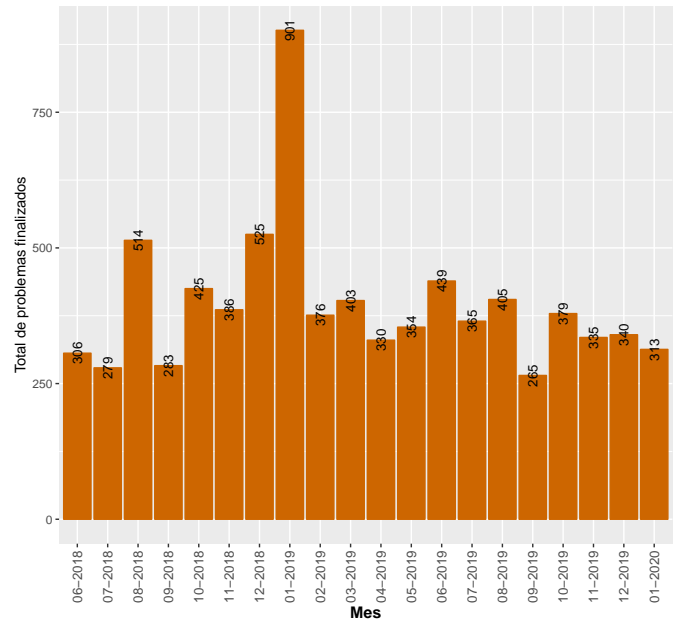


5.2.8 CECOED

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

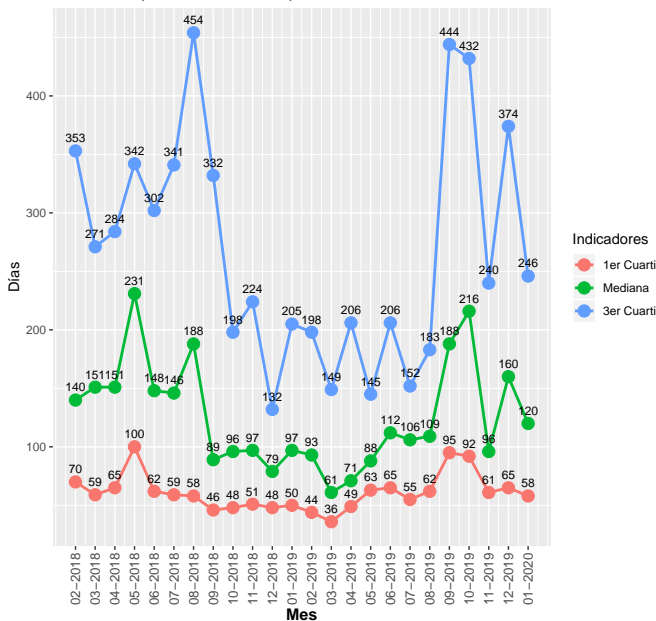


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: CECOED

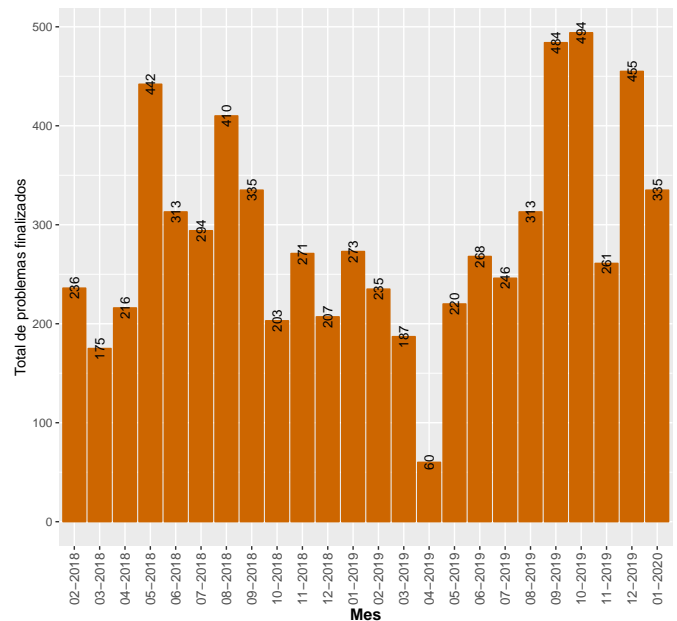


5.2.9 Salud

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

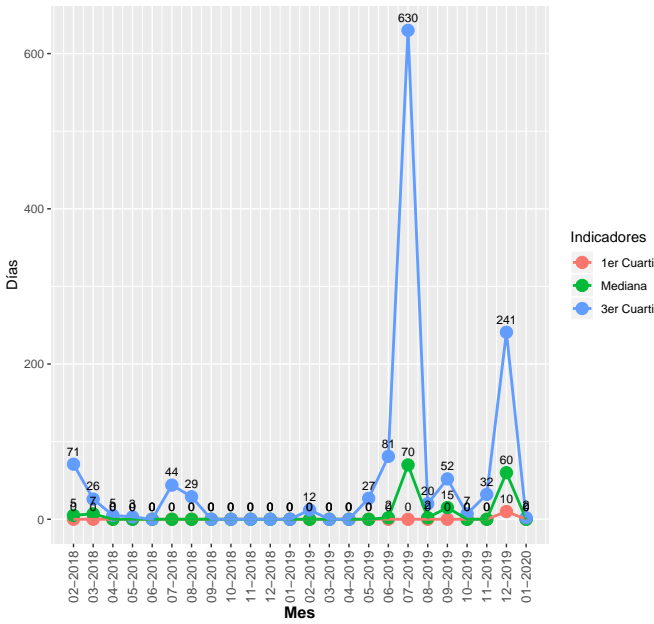


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Salud

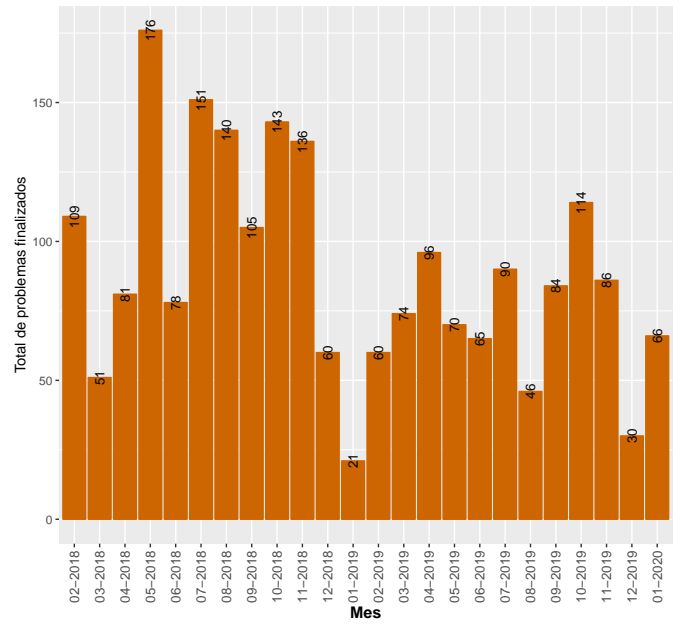


5.2.10 Espacios Públicos

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

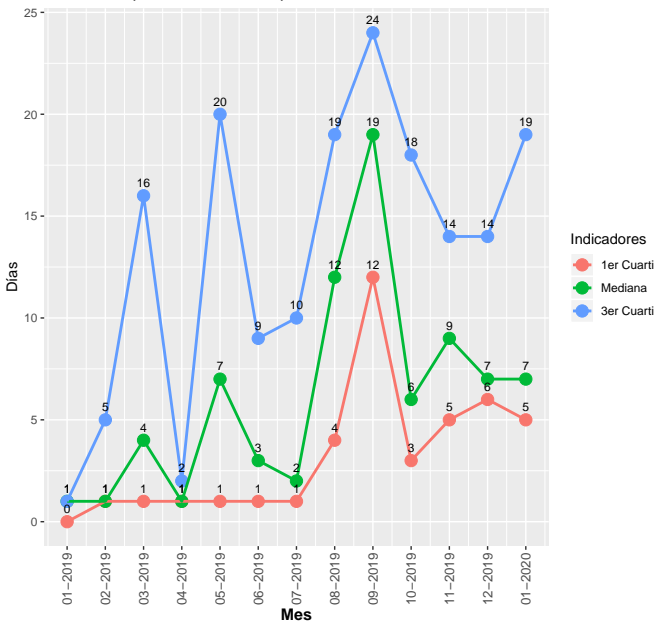


Evolución del total de problemas finalizados por mes del área: Espacios Públicos



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

