

Proyecto: Efecto de los contaminantes emergentes en los ecosistemas marinos de la Isla de Chira y Paquera: Bio-monitoreo mediante maricultura, para la mejora de la conservación de la biodiversidad, la salud y la actividad productiva de la zona (ECOMAR)

INFORME: Análisis de los grupos terapéuticos de los medicamentos consumidos a partir del reporte de tres hospitales públicos con influencia en el Golfo de Nicoya para el período 2021-2022



2023



Resumen

Este informe muestra un análisis descriptivo, del comportamiento mostrado por el consumo de medicamentos de acuerdo con su grupo terapéutico para los años 2021 y 2022, a partir de la información suministrada por los hospitales: Monseñor Sanabria Martínez (Puntarenas), Dr. Enrique Baltodano Briceño (Liberia) y La Anexión (Nicoya).

Todas las cantidades de consumo se reportan en gramos (g).

Para cada grupo terapéutico se incluyen dos figuras y un cuadro.

- La primera figura presenta la variación mensual en la cantidad de consumo del grupo terapéutico para cada uno de los dos años.
- La segunda figura muestra si existe correlación en la variación que presenta el consumo del grupo terapéutico entre los dos años. La correlación es significativa para $\alpha=0.05$, si el coeficiente de correlación calculado se indica sin tacharse con X. La correlación es positiva si el recuadro es de tonalidad rojo y negativa si el recuadro de tonalidad azul. Una correlación significativa positiva indica que la variación o tendencia del consumo mes a mes se dio en promedio en la misma dirección (tasa de crecimiento o tasa de decrecimiento). Por otro lado, una correlación significativa negativa apunta a que la variación del consumo en promedio ocurrió en direcciones opuestas.
- En el cuadro de manera comparativa se muestran para los dos años: el consumo promedio mensual, su desvío estándar, el consumo máximo y mínimo, la pendiente o tasa de variación promedio y su desvío estándar.

Al final de documento se agregó, el "Top Ten" para cada año, el cual incluye:

- El consumo promedio mensual y su desvío estándar.
- Una matriz de significancia en la cual se reporta el resultado de una prueba t, para determinar si existe diferencia significativa, para $\alpha=0.05$, en el consumo promedio entre los grupos terapéuticos.
- El consumo máximo y el mes en el cual ocurre.
- Las tasas de consumo crecientes y decrecientes, sus desvíos estándar y el resultado de una prueba t, con $\alpha=0.05$, para determinar si estas son significativamente diferentes de una tasa de consumo igual a cero (Tasa Sig), lo cual indica la significancia del consumo creciente o decreciente.



INFORME: Análisis de los grupos terapéuticos de los medicamentos consumidos a partir del reporte de tres hospitales públicos con influencia en el Golfo de Nicoya para el período 2021-2022



Elaborado por:

MSc. Eric Romero-Blanco¹, Mag. Fiorella González-Solórzano², Mag. Marlon Salazar-Chacón², Bach. Ronald Sánchez-Brenes², Lic. Sidey Arias-Valverde³, Lic. Gerardo Zúñiga-Calero³, Dra. Aura Ledezma-Espinoza¹, PhD. Floria Roa-Gutiérrez¹, Dra. Ingrid Gómez-Duarte⁴, PhD. Ítalo Braga de Castro⁵, PhD. Frédérique Courant⁶, PhD. Geoffroy Duporte⁶, PhD. Elena Gómez⁶, PhD. Nancy Ariza-Castro¹

Colaboradores del proyecto:

MBA. Marisela Bonilla-Freer¹, Bach. Alejandra Mata-Mata¹, Bach. Jocelyn López-Martínez¹, Bach. Javier Montero-Jiménez¹, Lic. María Paula Obando-Viquez², Bach. Andrés Molina-Coto², MSc. Scarlet Ortiz-Araya², MSc. Rebeca Quesada-Céspedes³, Lic. Oscar Pacheco-Prieto³,

Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de las carreras de Ingeniería Ambiental: Joshua Plummer-Peña, Nathaly Jiménez-Marín y Adriana Rojas-Chacón, así como de la carrera Ingeniería en Biotecnología: Yenderson Romero-Villalobos y Mélanie Corrales-Garro.

Dirección General y sus dependencias del Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA)

Dirección de Farmacia del Hospital de la Anexión, del Hospital Monseñor Sanabria y del Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño de Liberia.

Asociaciones productoras de los organismos (ostras y mejillones) del Golfo de Nicoya.

Centro de Investigación y de Servicios Químicos y Microbiológicos (CEQIATEC)

Centro de Investigación en Protección Ambiental (CIPA)

¹Escuela de Química, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica

²Escuela de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica.

³Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica.

⁴Centro de Investigación en Cuidados de Enfermería y Salud (CICES). Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

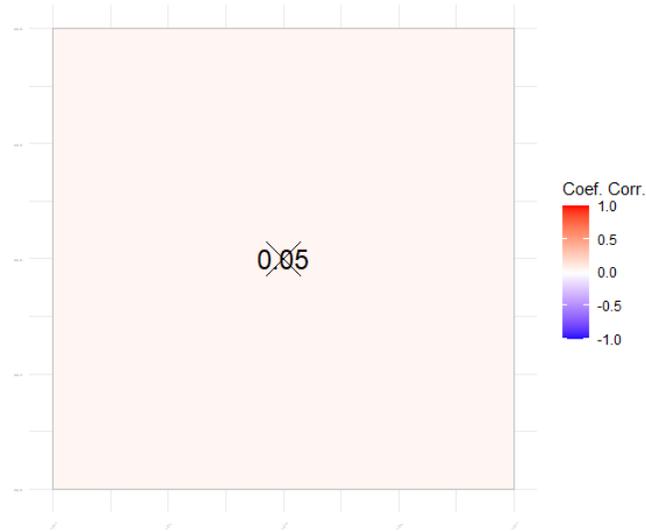
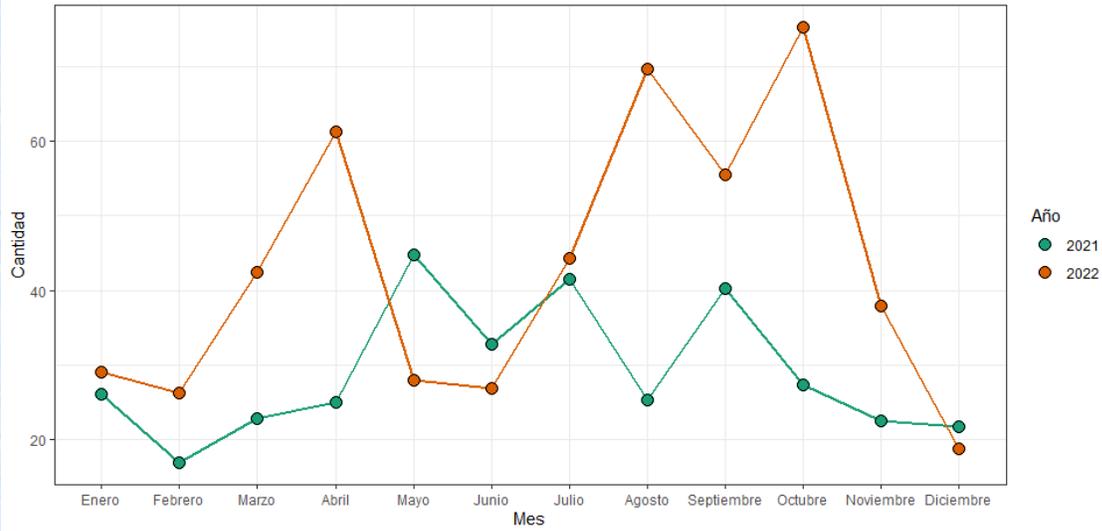
⁵Laboratorio de Microcontaminantes Orgánicos y Ecotoxicología Acuática, Universidad Federal de Sao Paulo, Brasil.

⁶HydroSciences, IRD, CNRS, Universidad de Montpellier, Francia

"El apoyo de la Comisión Europea para la elaboración de esta publicación no implica la aceptación de sus contenidos, que es responsabilidad exclusiva de los autores. Por tanto, la Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida. Frase del UE: descargo y el apoyo"

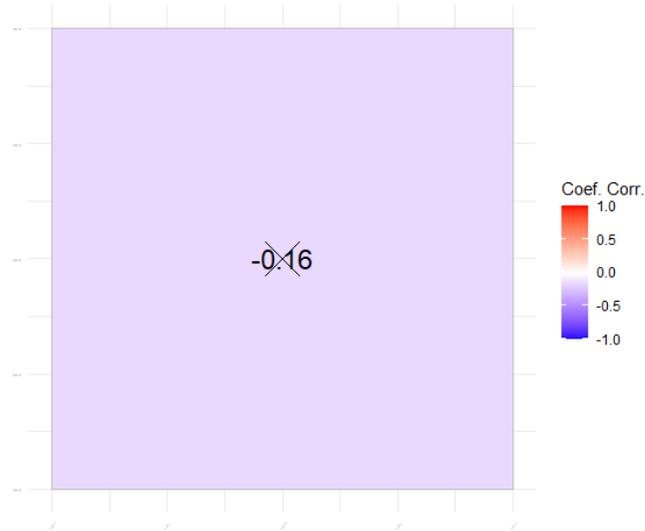
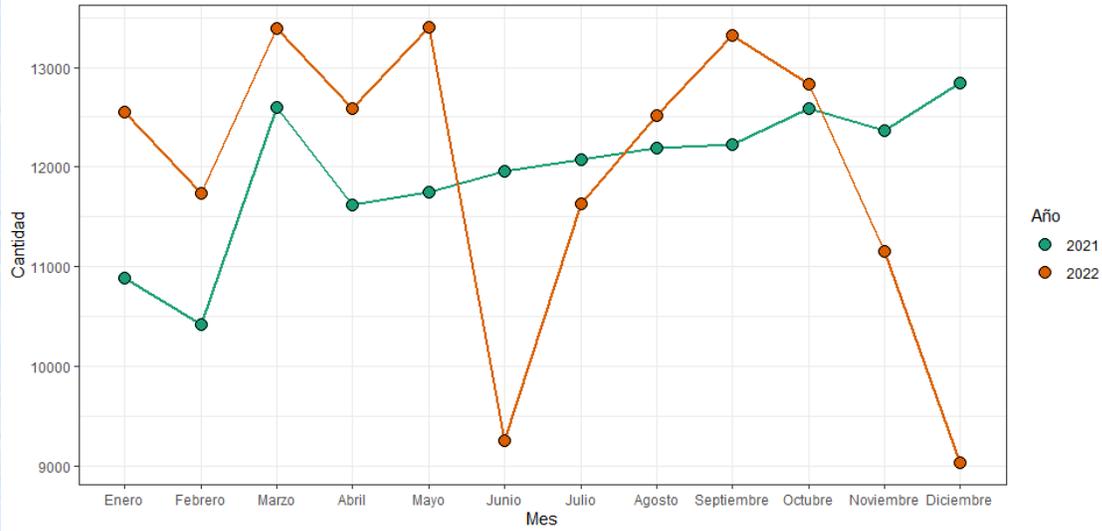
"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

ADRENÉRGICOS



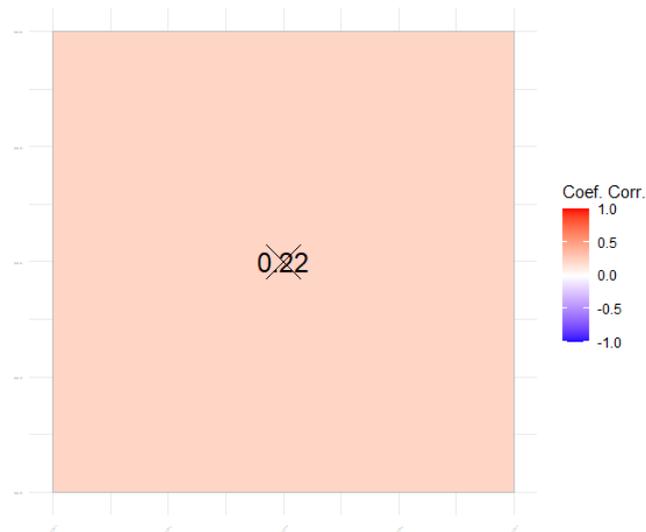
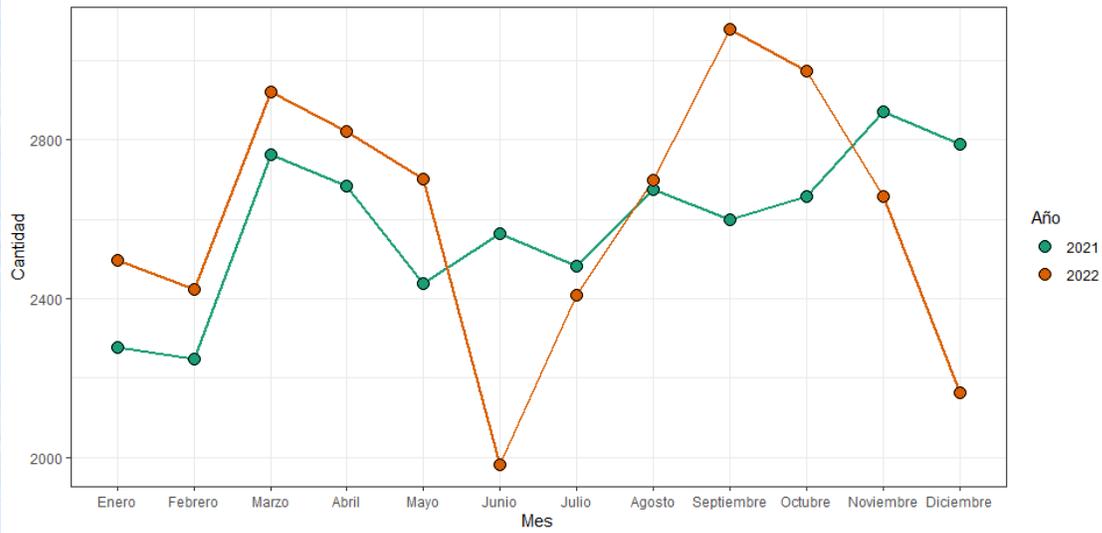
Estadístico	2021	2022
promedio	28.918	42.934
std_promedio	2.560	5.373
máximo	44.787	75.205
mínimo	16.844	18.828
pendiente	0.210	1.177
std_pendiente	0.775	1.589

AGENTES ANTICOAGULANTES, TROMBOLÍTICOS Y ANTIPLAQUETARIOS



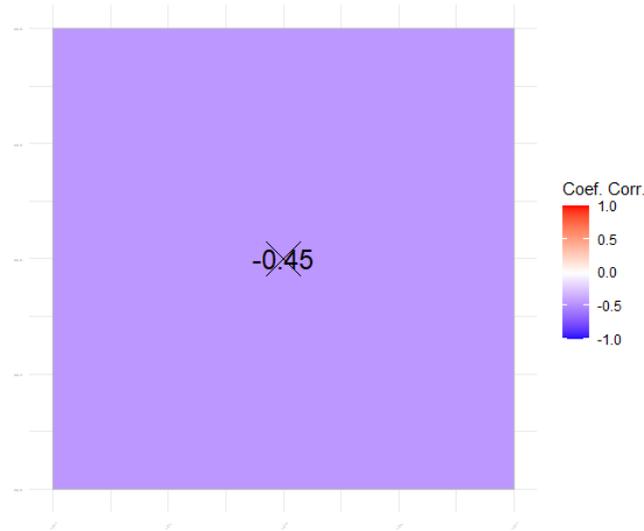
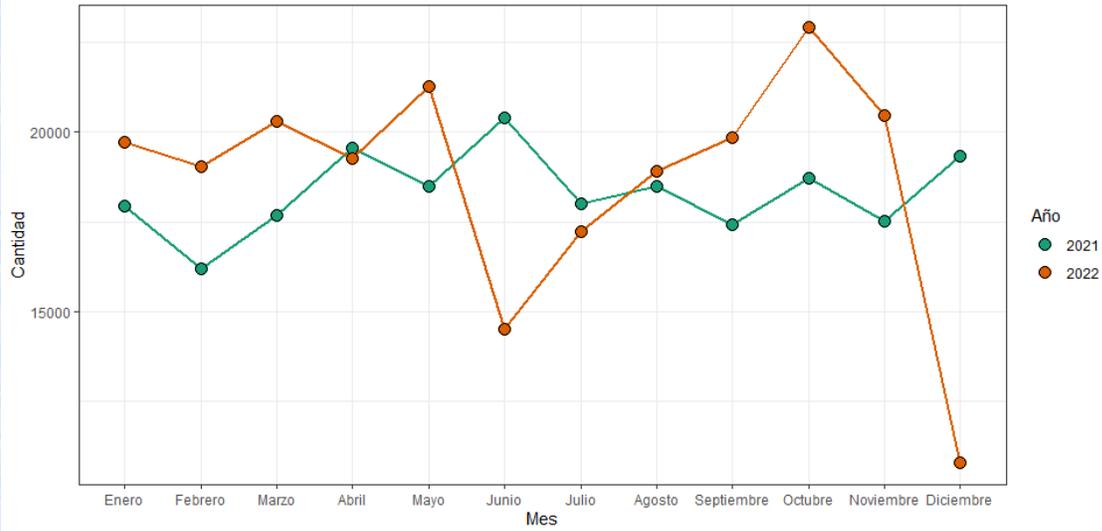
Estadístico	2021	2022
promedio	11 960.266	11 949.302
std_promedio	205.264	430.930
máximo	12 841.847	13 400.822
mínimo	10 422.487	9 023.395
pendiente	151.604	-156.014
std_pendiente	39.885	121.275

AGENTES CARDIACOS



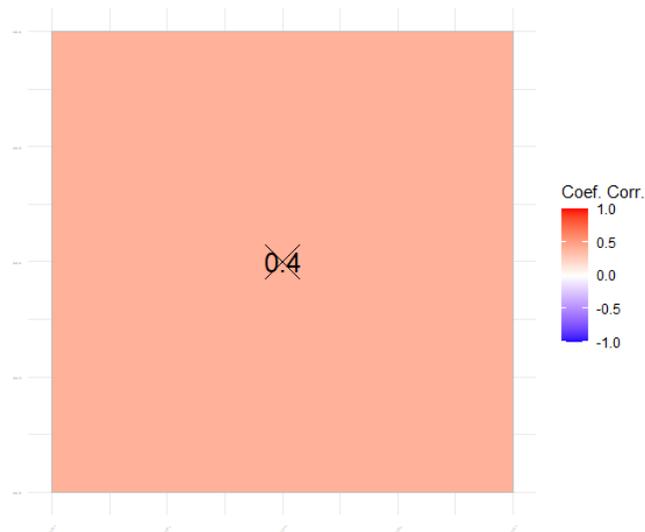
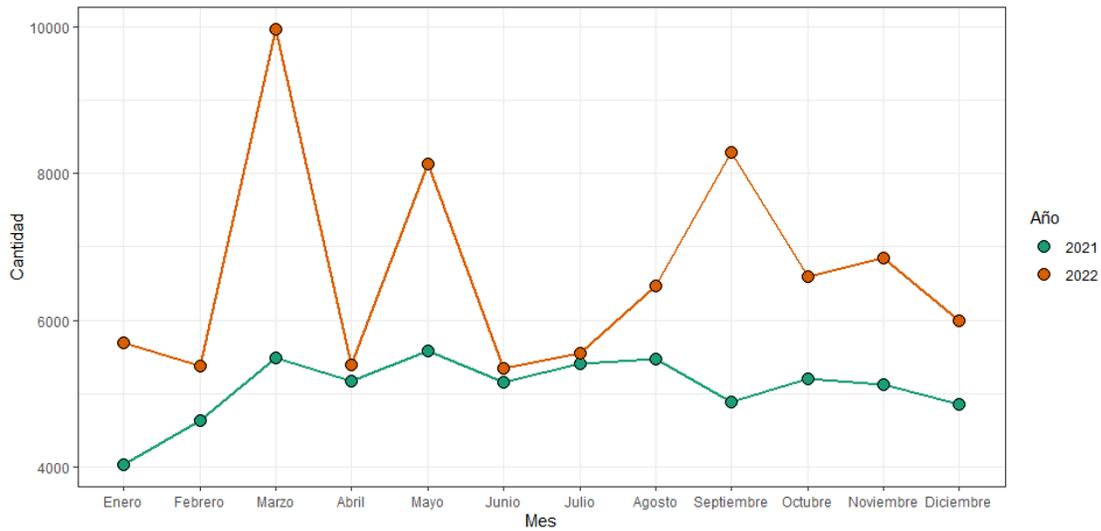
Estadístico	2021	2022
promedio	2 586.802	2 610.147
std_promedio	56.379	95.035
máximo	2 870.203	3 077.706
mínimo	2 246.692	1 980.307
pendiente	37.430	1.812
std_pendiente	12.382	28.868

ES GASTROINTESTINALES, ANTIÁCIDOS Y ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR



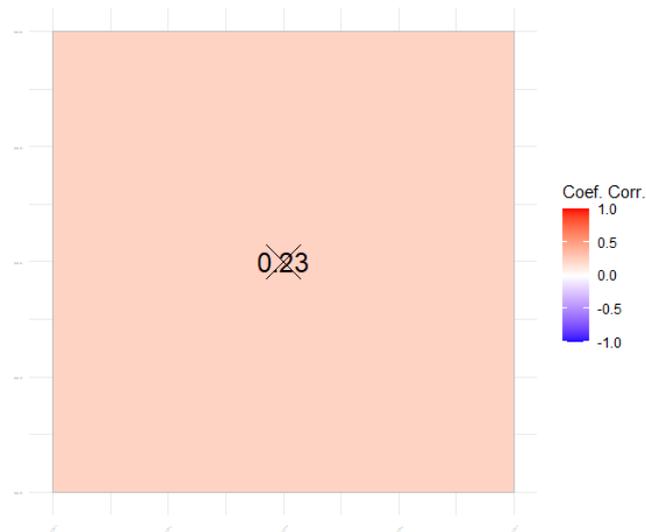
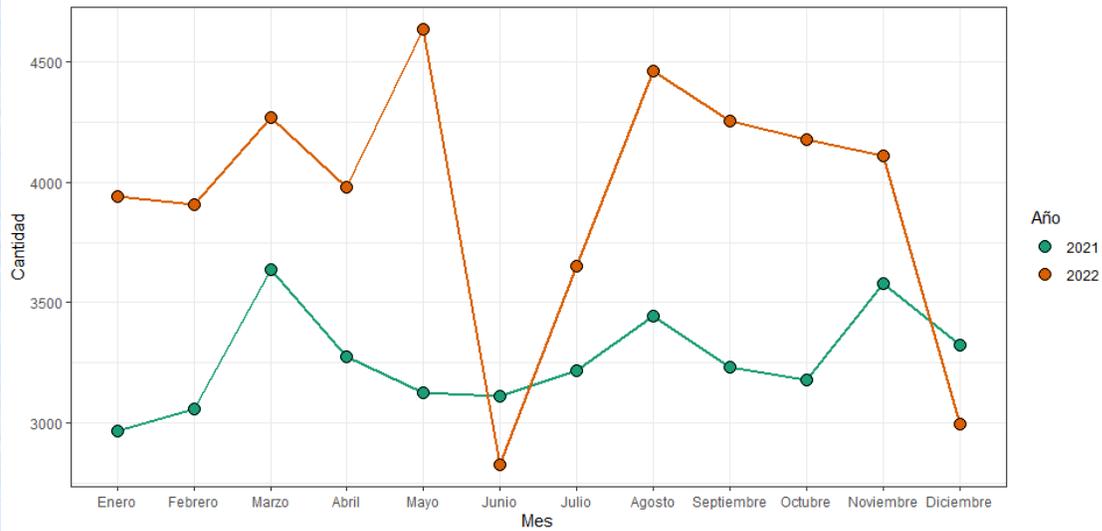
Estadístico	2021	2022
promedio	18 305.211	18 681.058
std_promedio	322.750	933.215
máximo	20 401.708	22 904.546
mínimo	16 191.168	10 783.503
pendiente	74.894	-239.758
std_pendiente	95.155	273.206

AMEBICIDAS Y ANTIHELMÍNTICOS



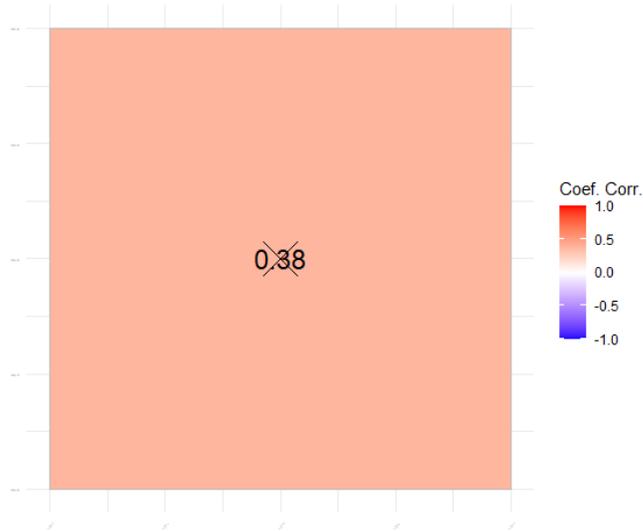
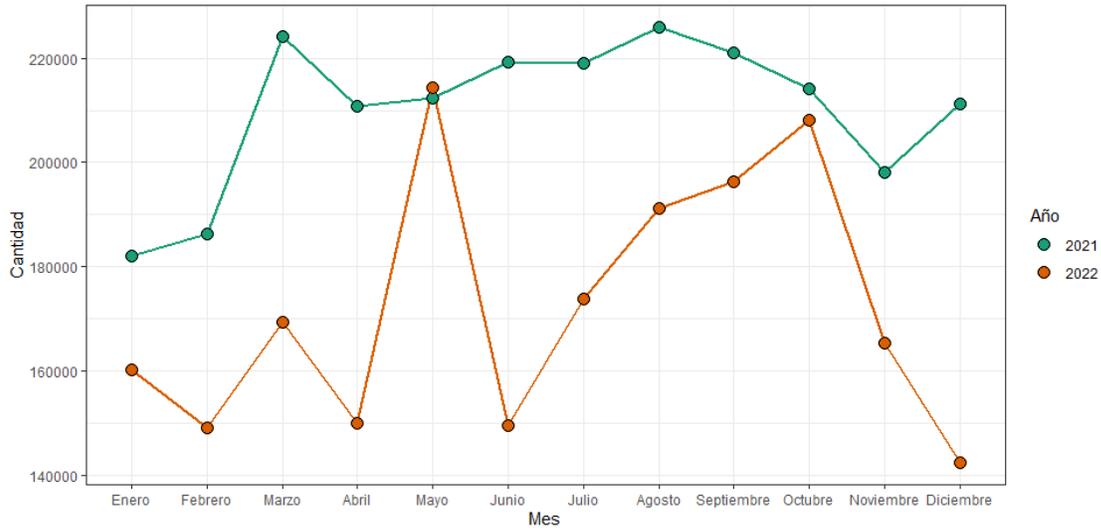
Estadístico	2021	2022
promedio	5 083.837	6 635.444
std_promedio	126.292	421.178
máximo	5 588.722	9 961.216
mínimo	4 023.285	5 337.439
pendiente	35.445	9.594
std_pendiente	36.697	127.927

ANALGÉSICOS NARCÓTICOS Y ANTAGONISTAS



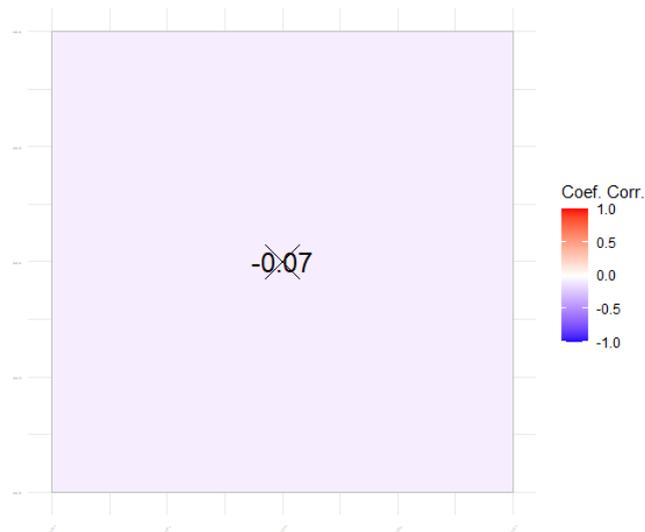
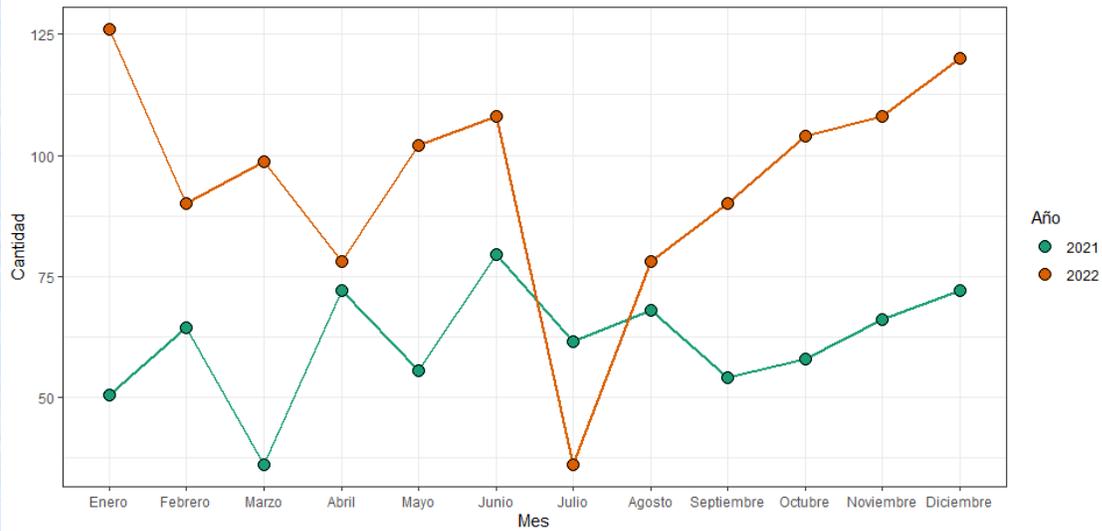
Estadístico	2021	2022
promedio	3 263.022	3 933.438
std_promedio	58.759	157.209
máximo	3 637.206	4 633.161
mínimo	2 965.885	2 825.144
pendiente	21.711	-26.277
std_pendiente	16.479	47.035

ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS



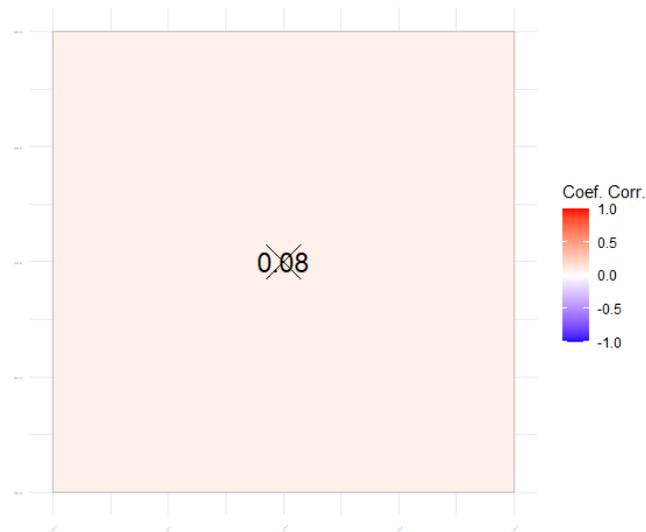
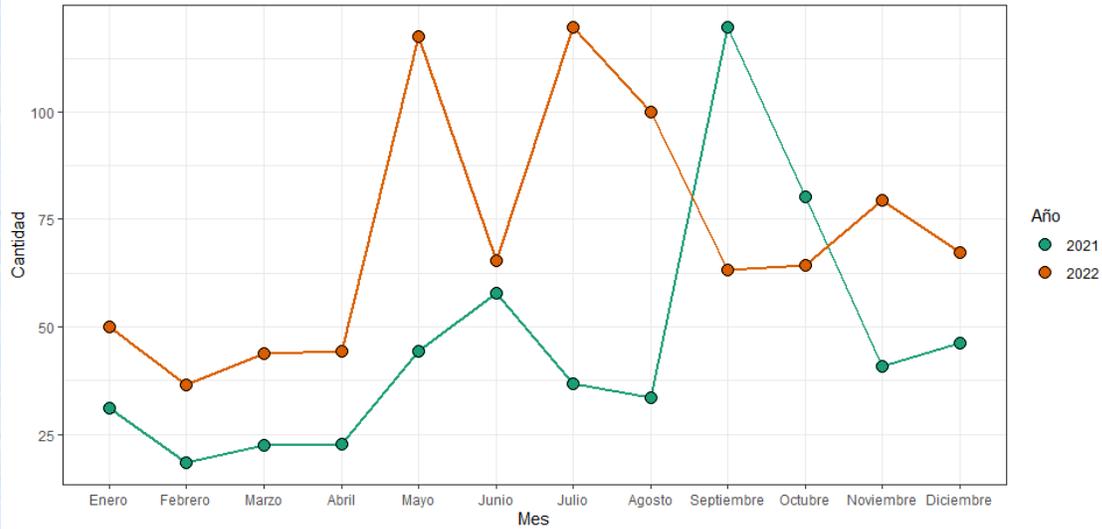
Estadístico	2021	2022
promedio	210 363.387	172 558.993
std_promedio	4 117.692	7 087.813
máximo	225 870.760	214 430.600
mínimo	182 144.500	142 388.500
pendiente	1 569.309	1 414.141
std_pendiente	1 148.407	2 106.488

ANDRÓGENOS Y ANABÓLICOS



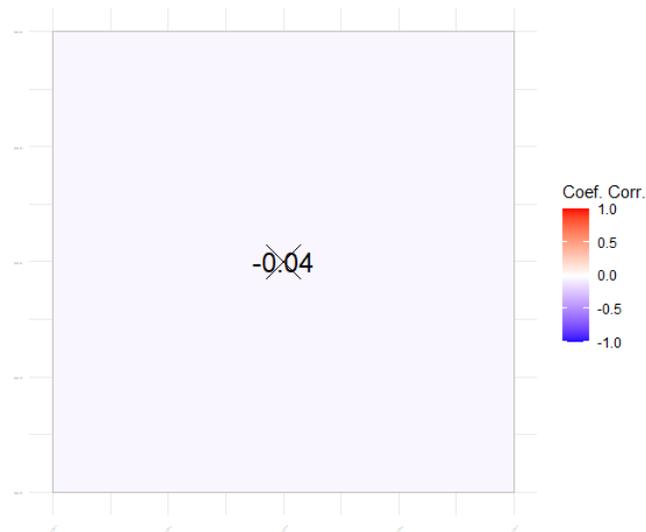
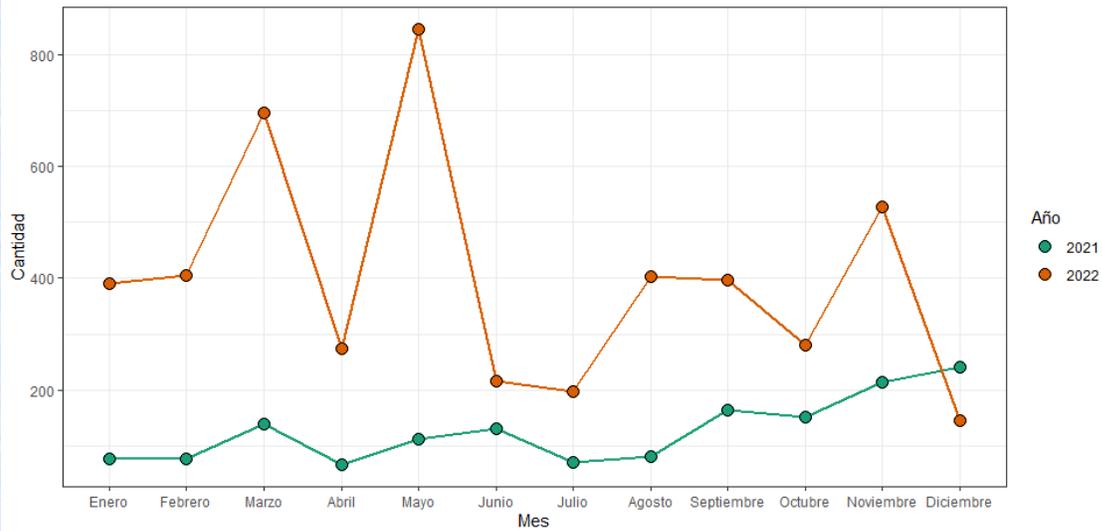
Estadístico	2021	2022
promedio	61.442	94.900
std_promedio	3.363	6.841
máximo	79.500	126.000
mínimo	36.000	36.000
pendiente	1.173	0.169
std_pendiente	0.952	2.078

ANESTÉSICOS GENERALES

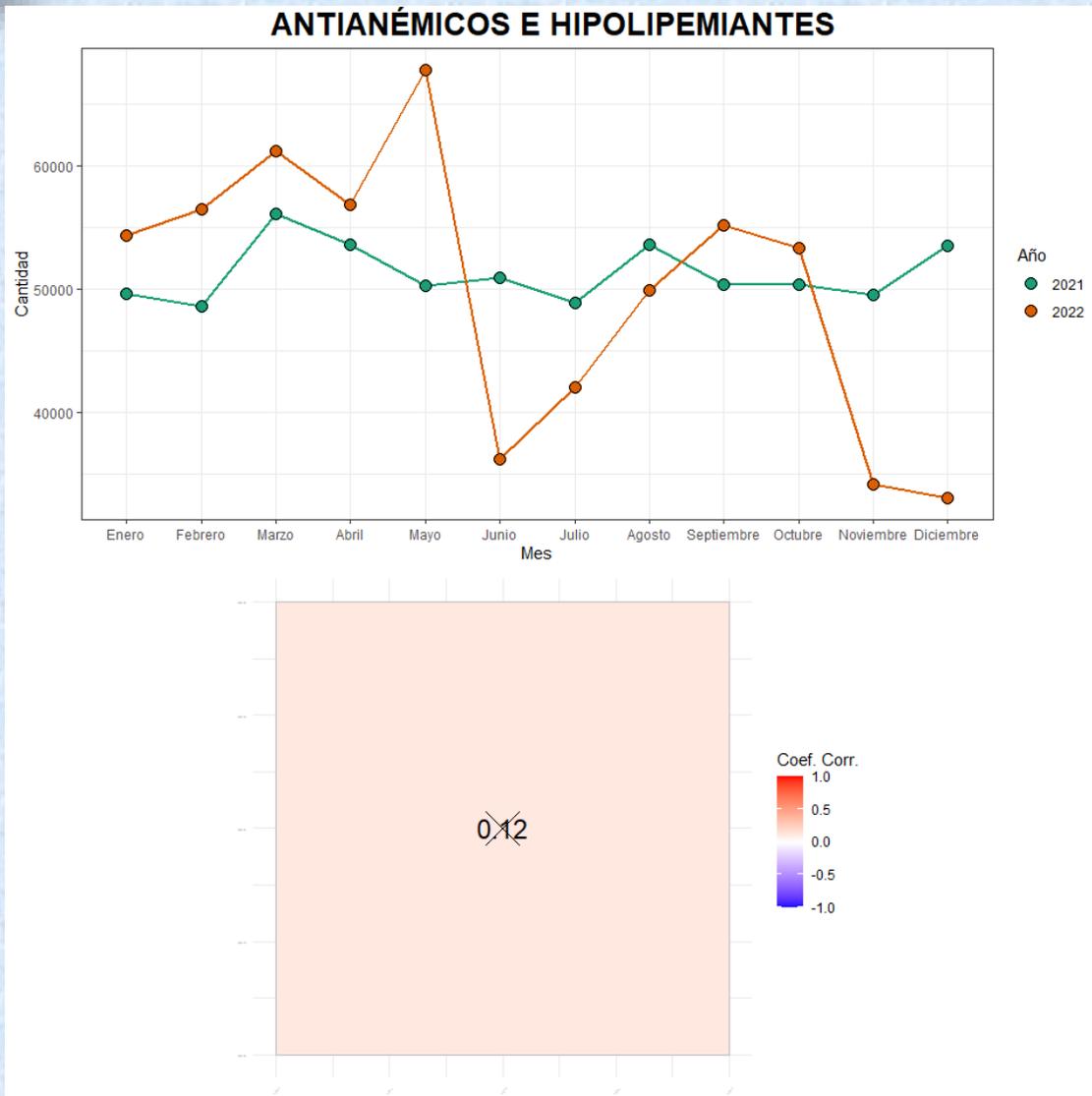


Estadístico	2021	2022
promedio	46.147	70.938
std_promedio	8.296	8.103
máximo	119.635	119.600
mínimo	18.285	36.410
pendiente	4.215	2.857
std_pendiente	2.139	2.290

ANESTÉSICOS LOCALES

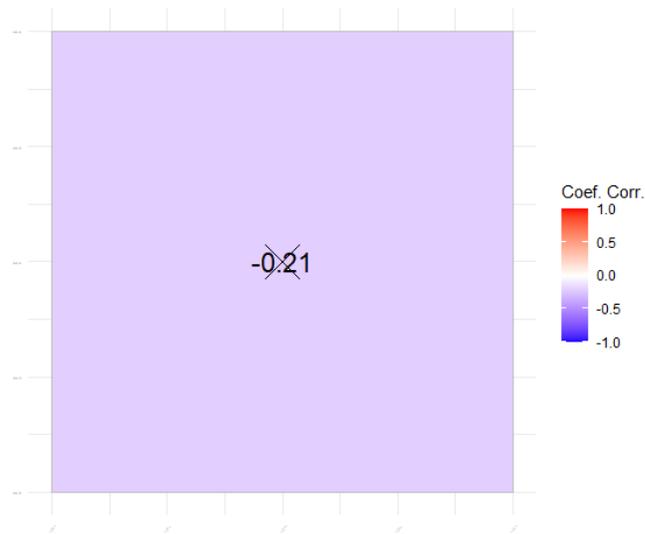
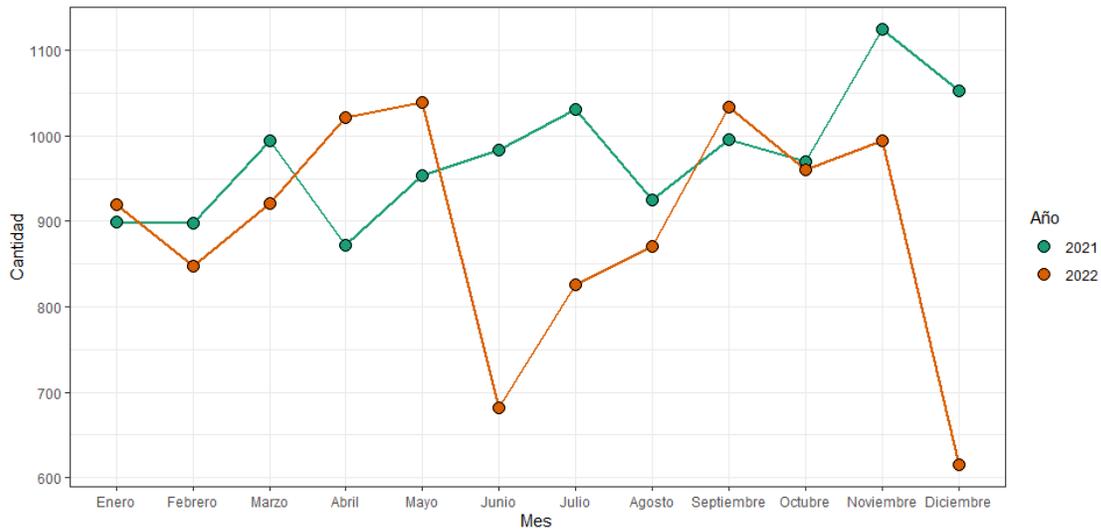


Estadístico	2021	2022
promedio	127.496	398.127
std_promedio	16.714	59.721
máximo	241.700	844.300
mínimo	66.000	145.700
pendiente	12.102	-18.247
std_pendiente	3.338	17.203



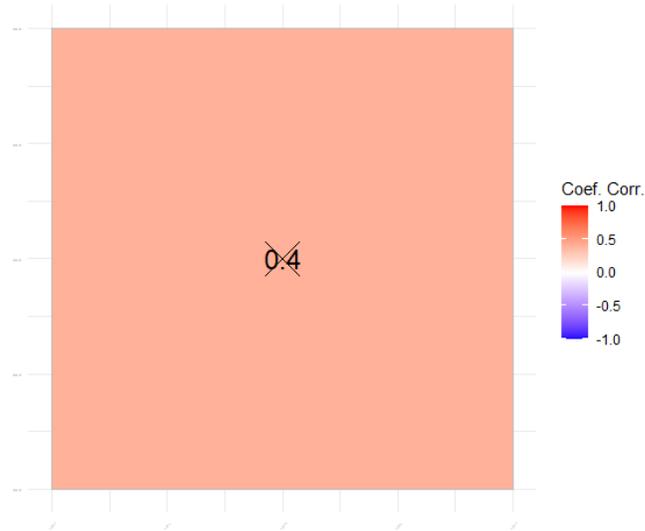
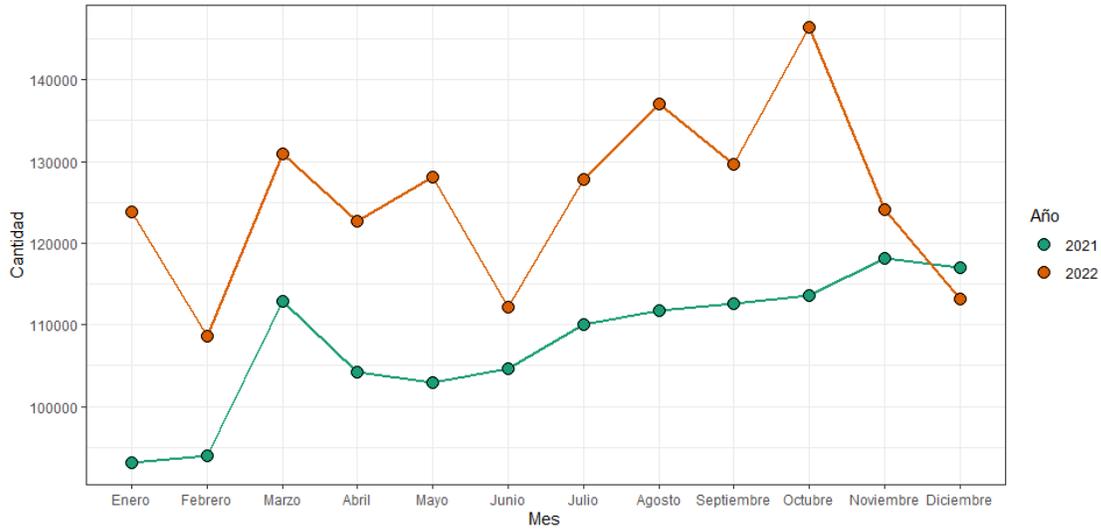
Estadístico	2021	2022
promedio	51 278.480	50 022.936
std_promedio	671.747	3 230.706
máximo	56 039.810	67 715.875
mínimo	48 616.285	33 021.204
pendiente	11.095	-1 910.524
std_pendiente	204.061	773.594

ANTIASMÁTICOS Y BRONCODILATADORES



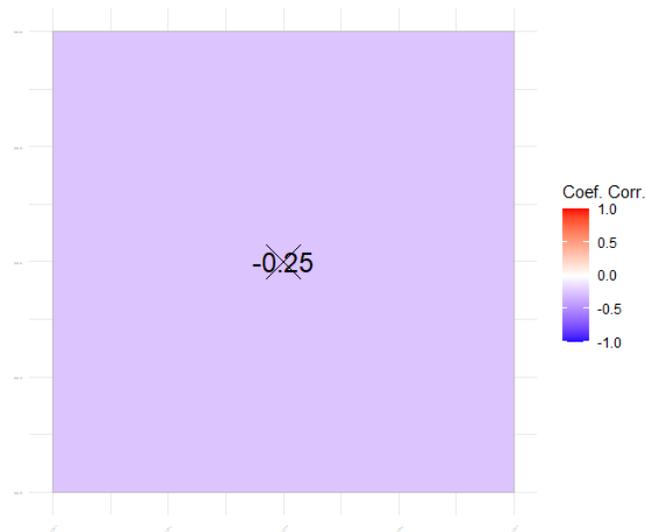
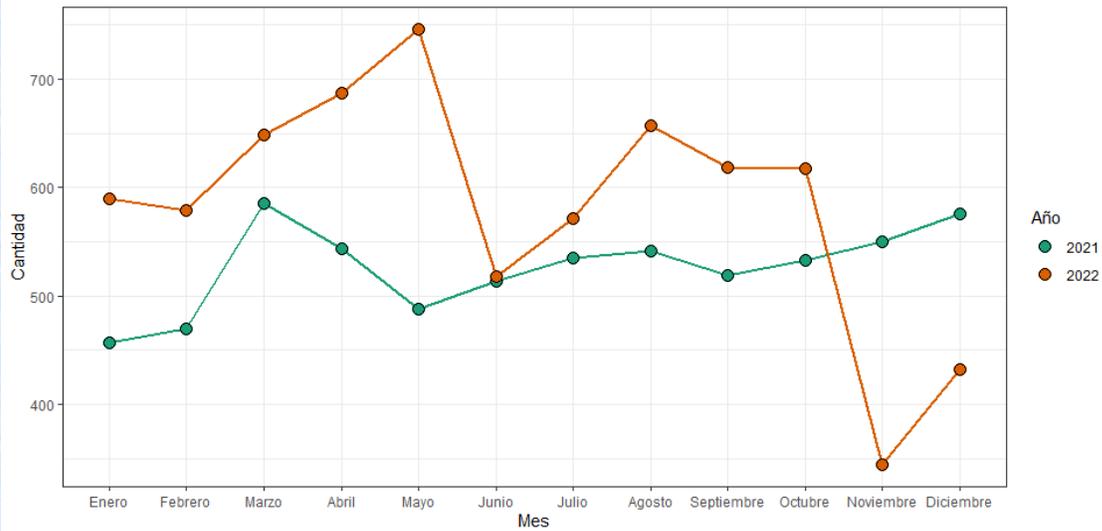
Estadístico	2021	2022
promedio	975.133	894.306
std_promedio	20.888	39.258
máximo	1 124.615	1 039.609
mínimo	872.718	614.556
pendiente	14.461	-7.250
std_pendiente	4.401	11.705

ANTIBIÓTICOS



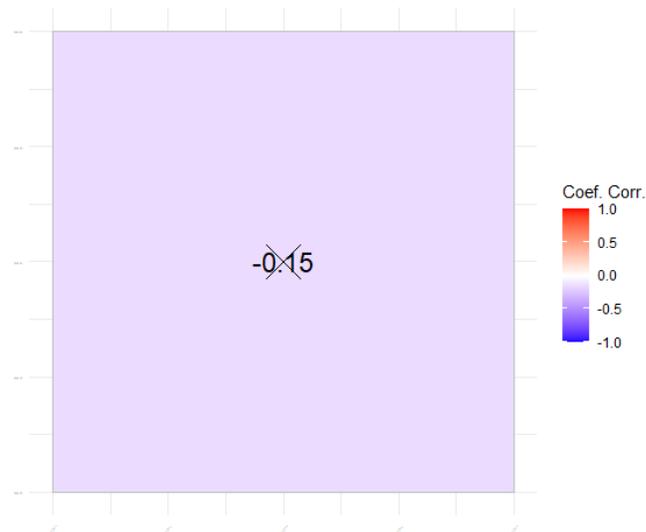
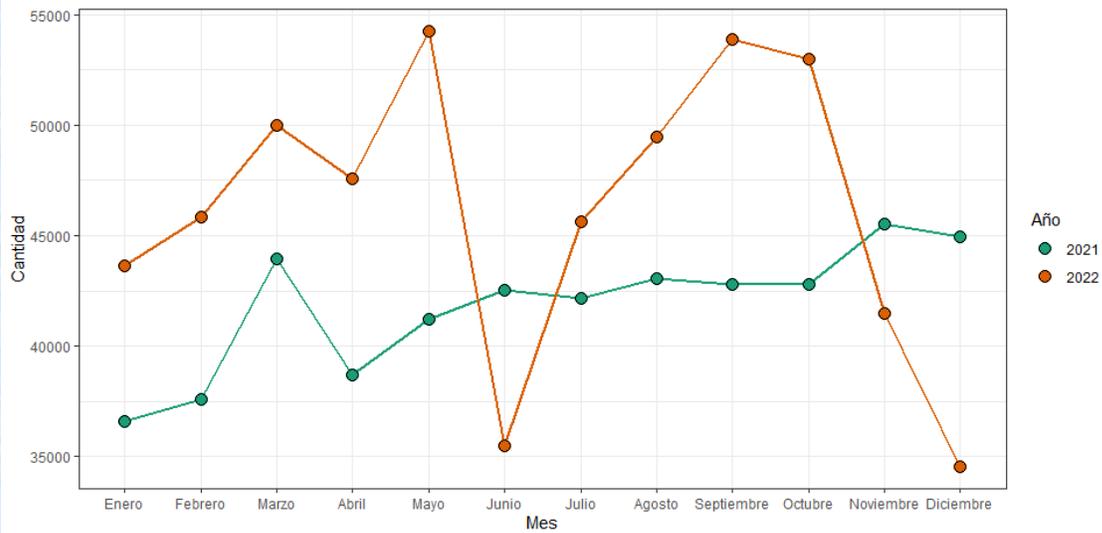
Estadístico	2021	2022
promedio	107 899.896	125 364.777
std_promedio	2 383.524	3 083.364
máximo	118 099.339	146 402.503
mínimo	93 045.383	108 660.631
pendiente	1 955.328	722.089
std_pendiente	376.944	908.537

ANTICOLINÉRGICOS/ANTIESPASMÓDICOS



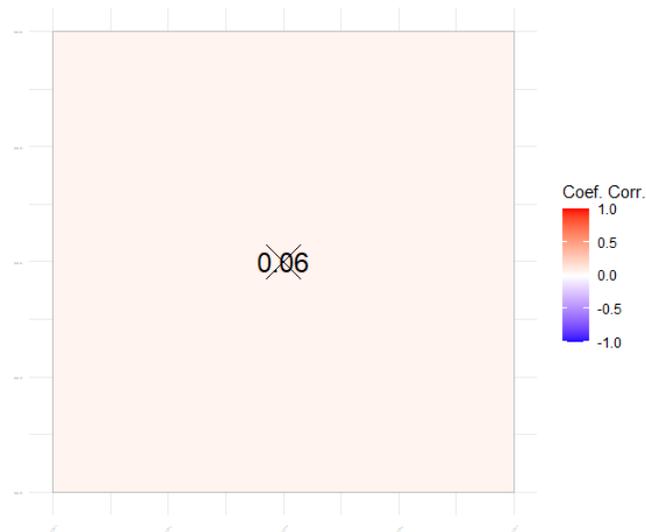
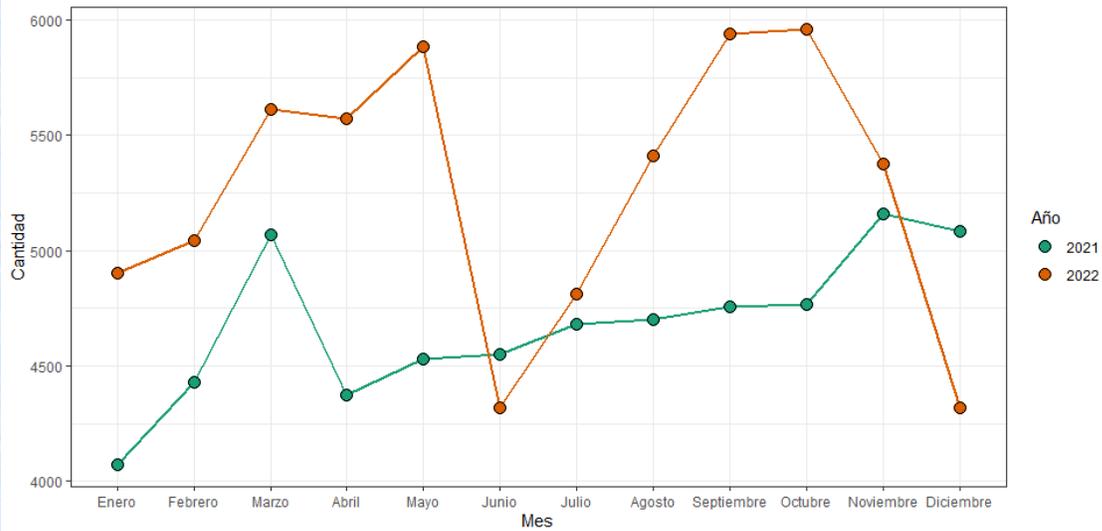
Estadístico	2021	2022
promedio	526.051	584.072
std_promedio	11.285	31.841
máximo	585.564	745.712
mínimo	456.753	344.026
pendiente	6.004	-16.186
std_pendiente	2.855	8.209

ANTICONVULSIVOS



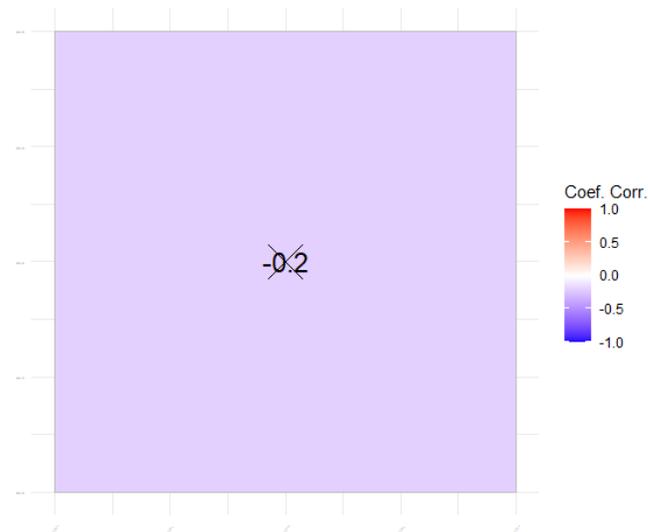
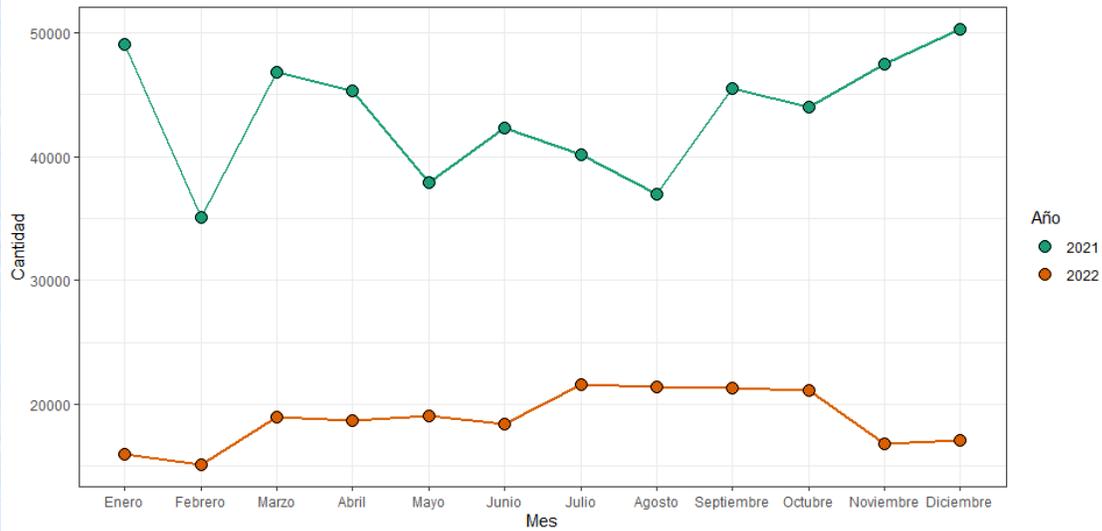
Estadístico	2021	2022
promedio	41 820.473	46 224.573
std_promedio	815.086	1 902.852
máximo	45 509.302	54 241.259
mínimo	36 571.260	34 510.065
pendiente	632.968	-319.639
std_pendiente	145.812	569.223

ANTIDEPRESIVOS Y PSICOESTIMULANTES



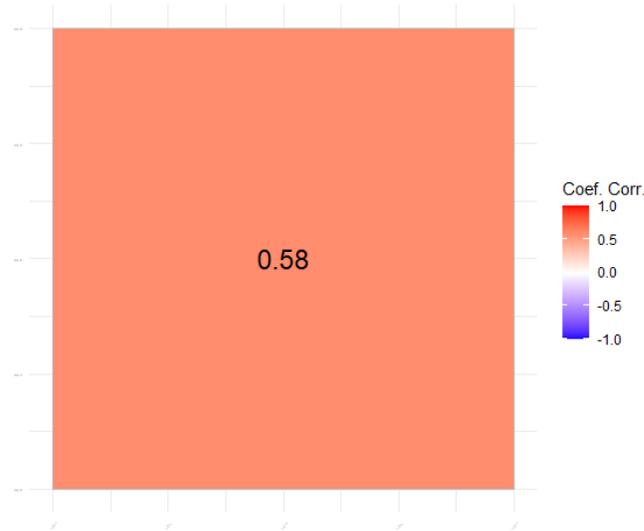
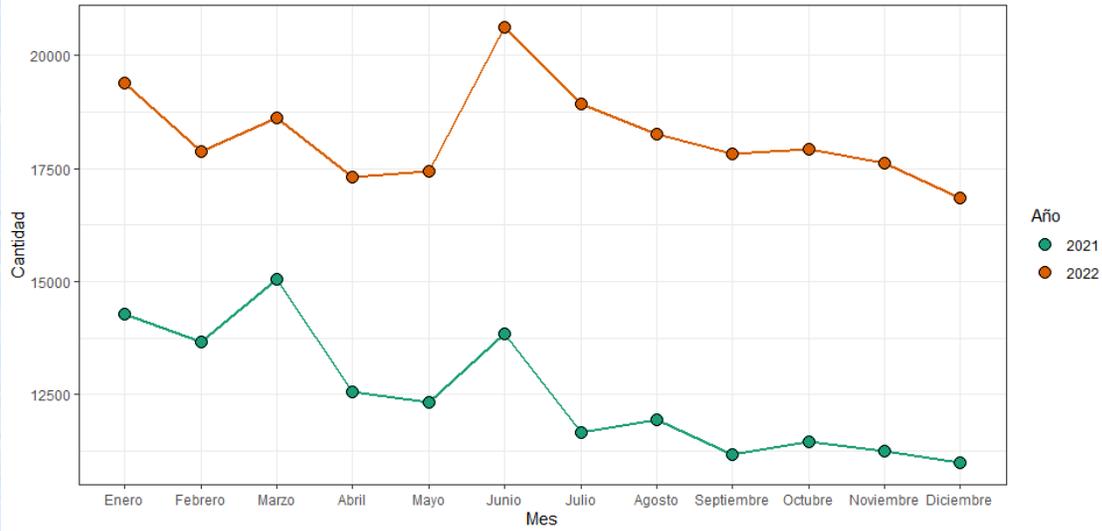
Estadístico	2021	2022
promedio	4 680.939	5 262.506
std_promedio	92.294	168.371
máximo	5 160.315	5 958.385
mínimo	4 069.585	4 320.225
pendiente	63.384	-0.147
std_pendiente	19.610	51.155

ANTIDIARREICOS Y LAXANTES



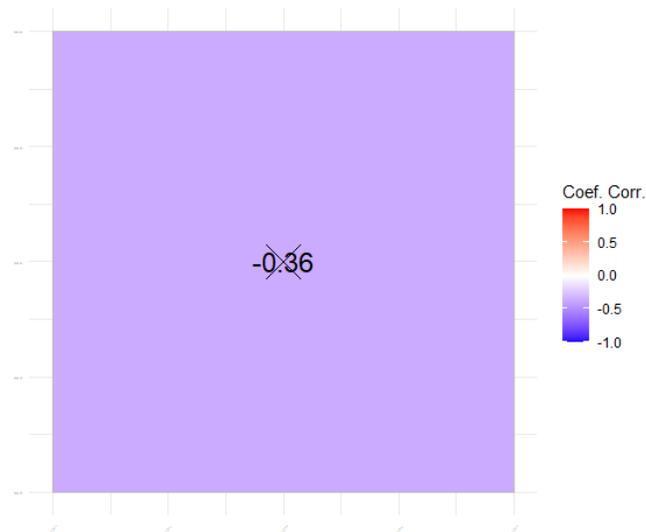
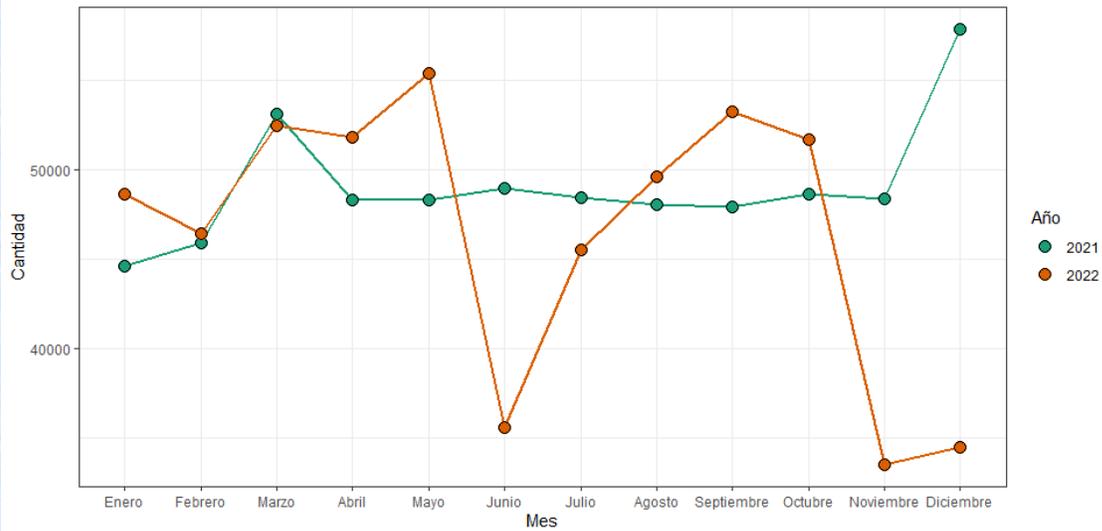
Estadístico	2021	2022
promedio	43 415.081	18 782.129
std_promedio	1 425.524	649.228
máximo	50 266.979	21 569.276
mínimo	35 119.566	15 067.695
pendiente	351.338	234.416
std_pendiente	418.612	182.790

ANTIFÚNGICOS Y ANTIVIRALES



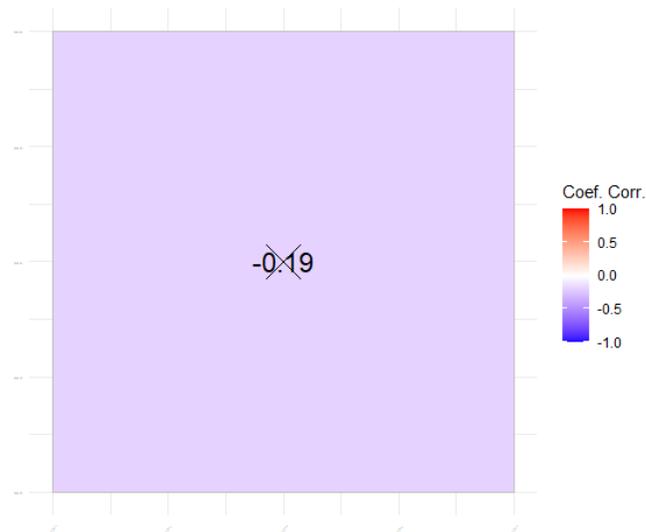
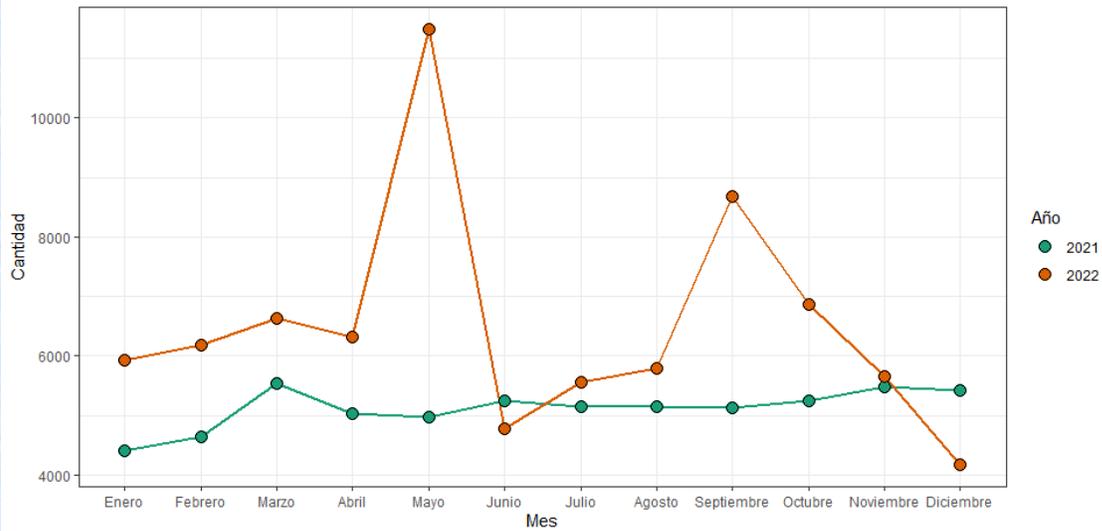
Estadístico	2021	2022
promedio	12 520.734	18 219.670
std_promedio	393.596	298.132
máximo	15 040.092	20 611.437
mínimo	10 986.842	16 848.689
pendiente	-325.476	-110.638
std_pendiente	60.882	83.549

ANTIHIPERTENSIVOS



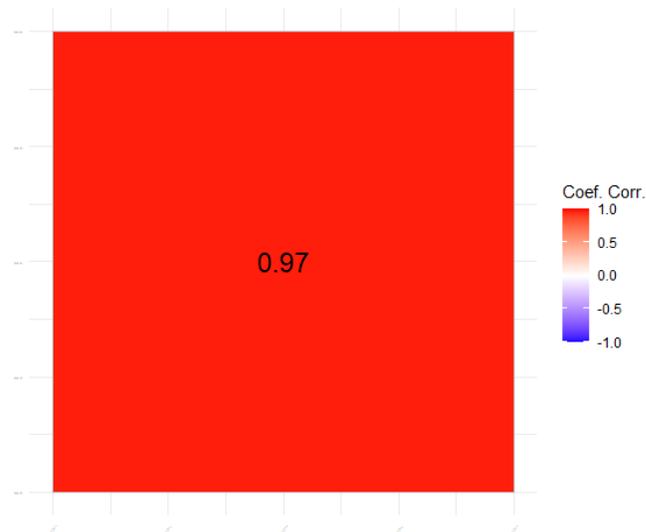
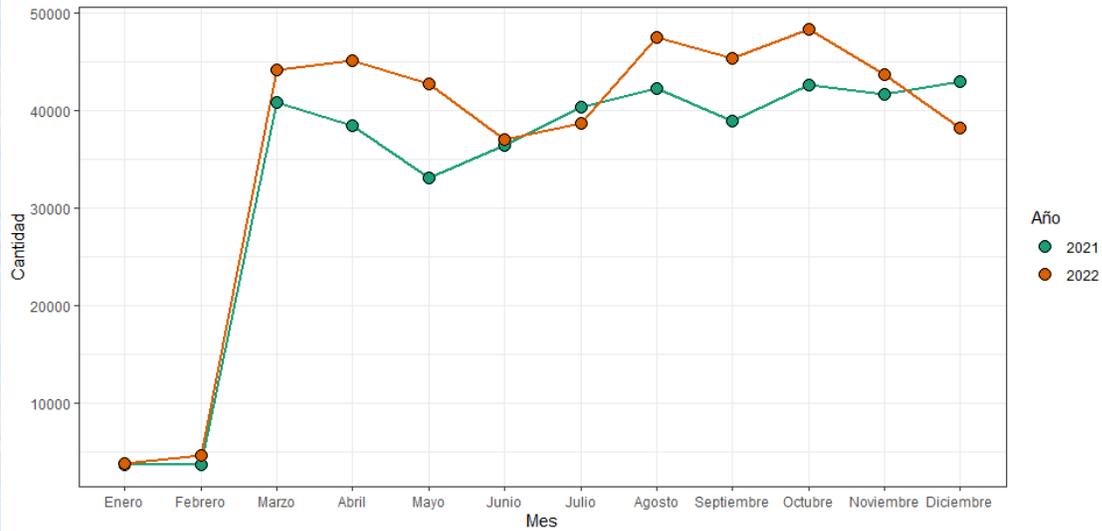
Estadístico	2021	2022
promedio	49 031.579	46 526.547
std_promedio	982.916	2 242.034
máximo	57 833.655	55 386.790
mínimo	44 579.235	33 470.460
pendiente	466.035	-970.895
std_pendiente	259.734	608.063

ANTIHIISTAMÍNICOS, ANTIEMÉTICOS, ANTIPRURÍTICOS



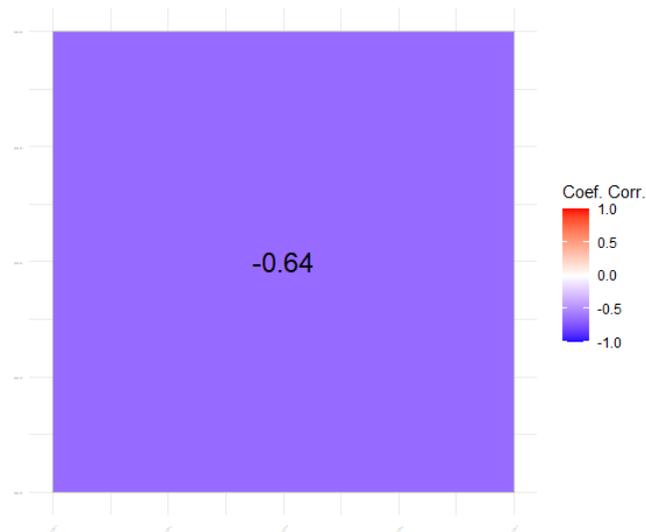
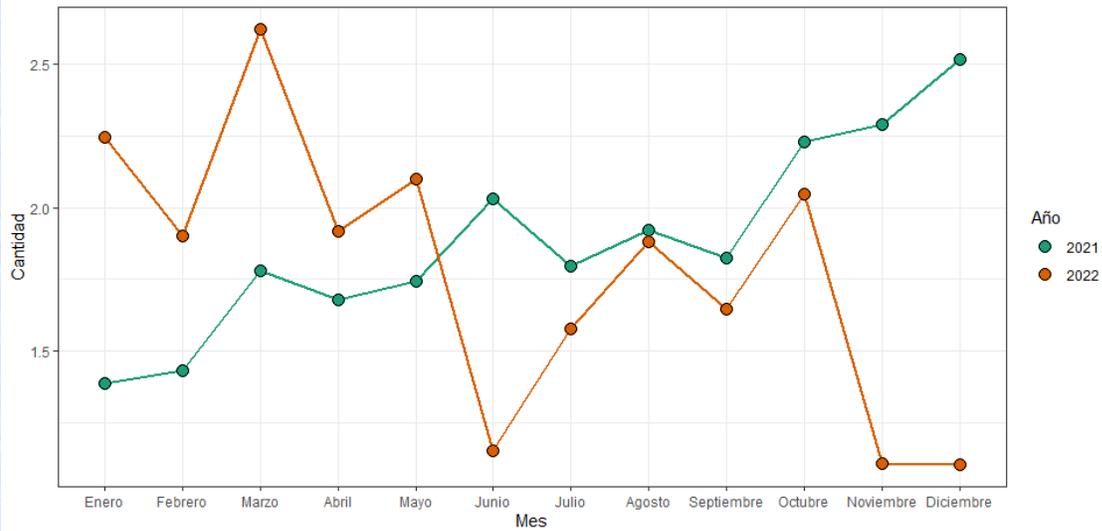
Estadístico	2021	2022
promedio	5 121.523	6 506.782
std_promedio	95.484	554.625
máximo	5 550.740	11 481.785
mínimo	4 410.392	4 167.428
pendiente	61.111	-94.320
std_pendiente	21.636	165.846

MATORIOS NO ESTEROIDEOS, ANTIRREUMÁTICOS Y AGENTES MINERA



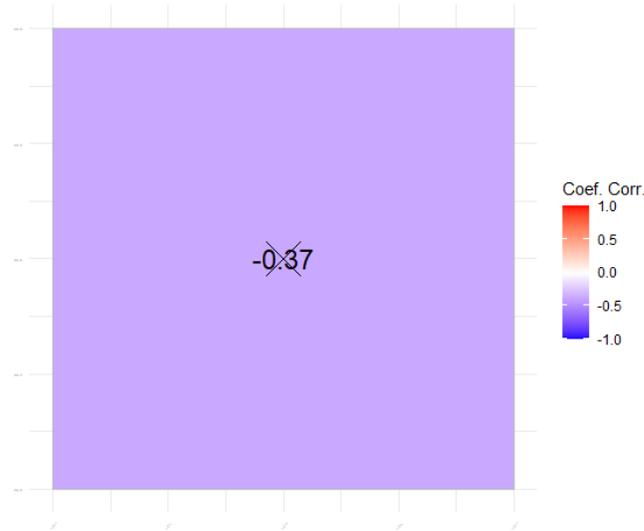
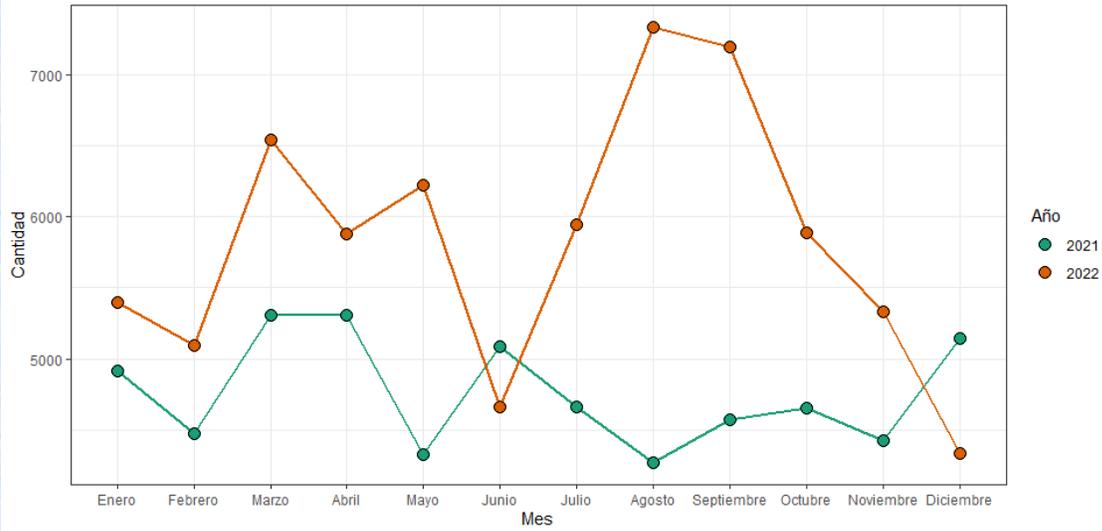
Estadístico	2021	2022
promedio	33 755.662	36 587.463
std_promedio	4 138.869	4 489.582
máximo	42 964.164	48 318.220
mínimo	3 605.855	3 763.675
pendiente	2 871.173	2 716.304
std_pendiente	869.994	1 059.602

ANTIMIGRAÑA



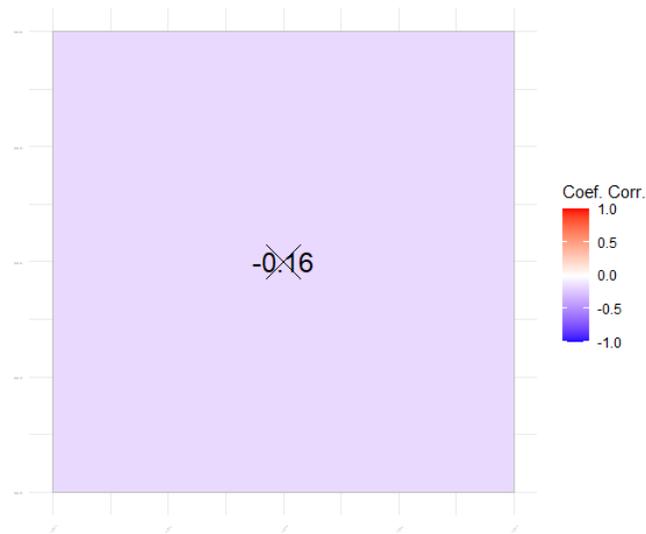
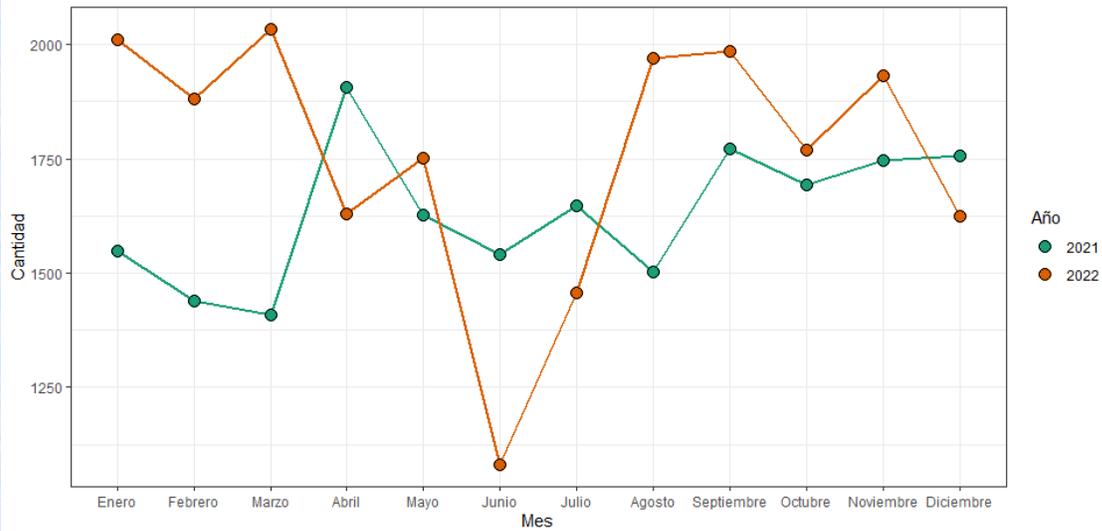
Estadístico	2021	2022
promedio	1.887	1.776
std_promedio	0.097	0.138
máximo	2.518	2.622
mínimo	1.387	1.102
pendiente	0.085	-0.089
std_pendiente	0.012	0.031

ANTINEOPLÁSICOS Y AGENTES INMUNOMODULADORES



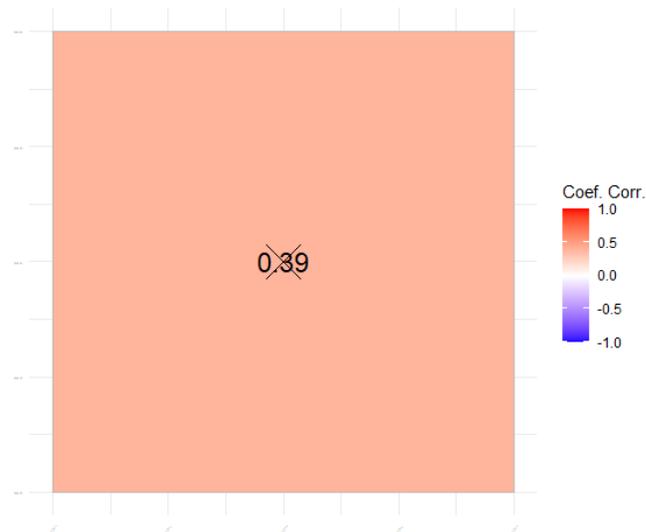
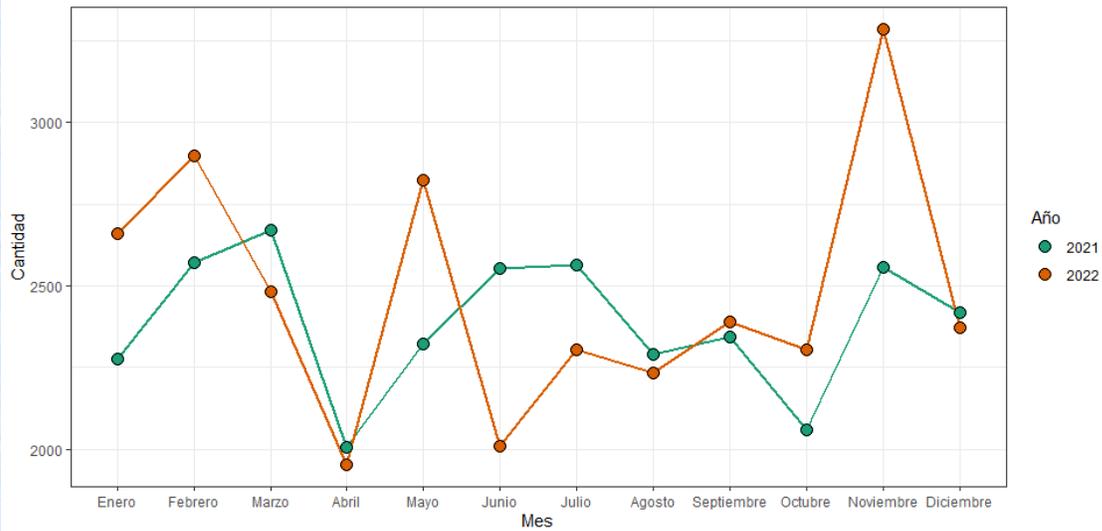
Estadístico	2021	2022
promedio	4 764.506	5 818.694
std_promedio	108.665	265.915
máximo	5 309.921	7 330.210
mínimo	4 267.850	4 338.452
pendiente	-23.800	-10.178
std_pendiente	32.145	80.727

ANTIPARKINSONIANOS



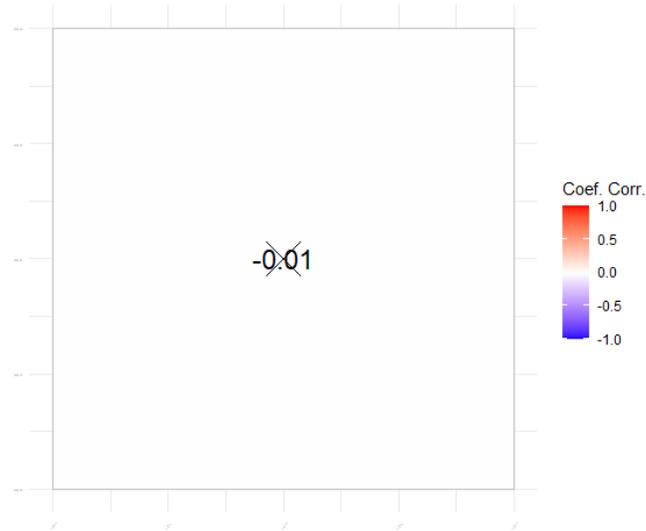
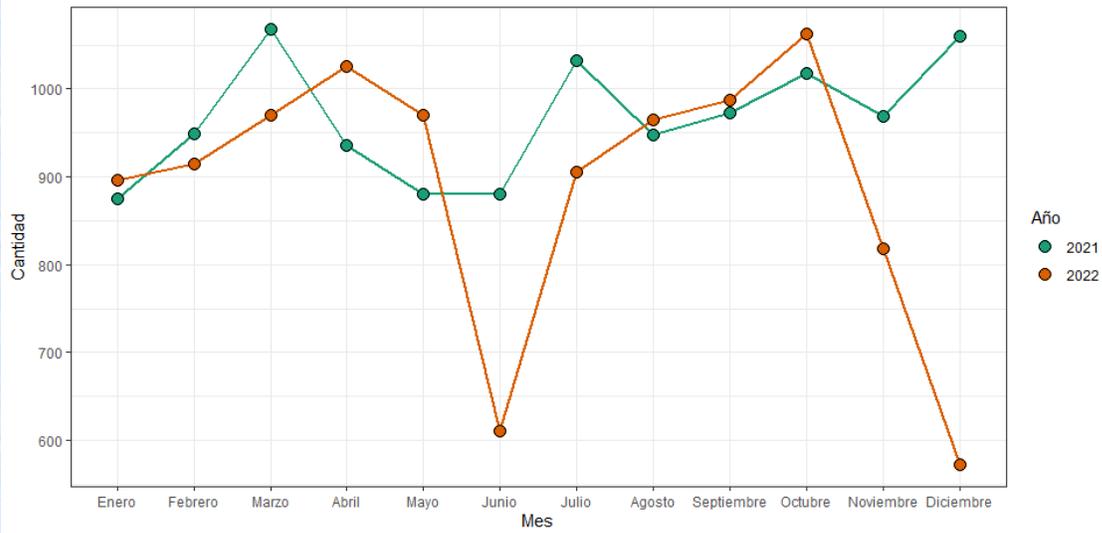
Estadístico	2021	2022
promedio	1 632.310	1 760.118
std_promedio	43.224	81.074
máximo	1 906.987	2 033.183
mínimo	1 408.264	1 079.419
pendiente	21.278	-9.863
std_pendiente	11.278	24.434

ANTIPSIKÓTICOS



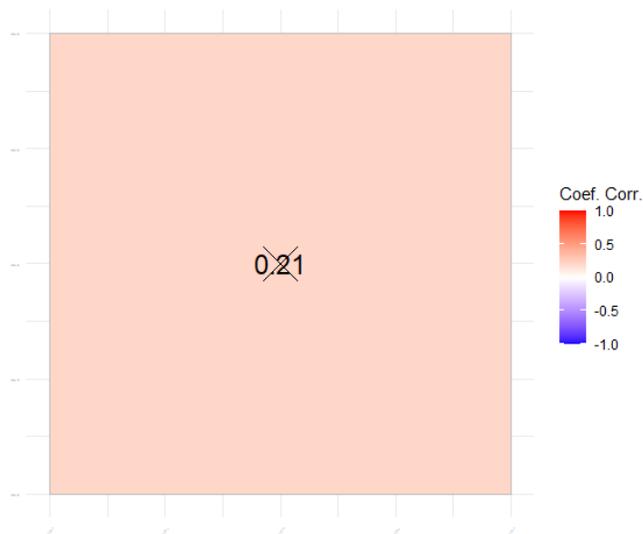
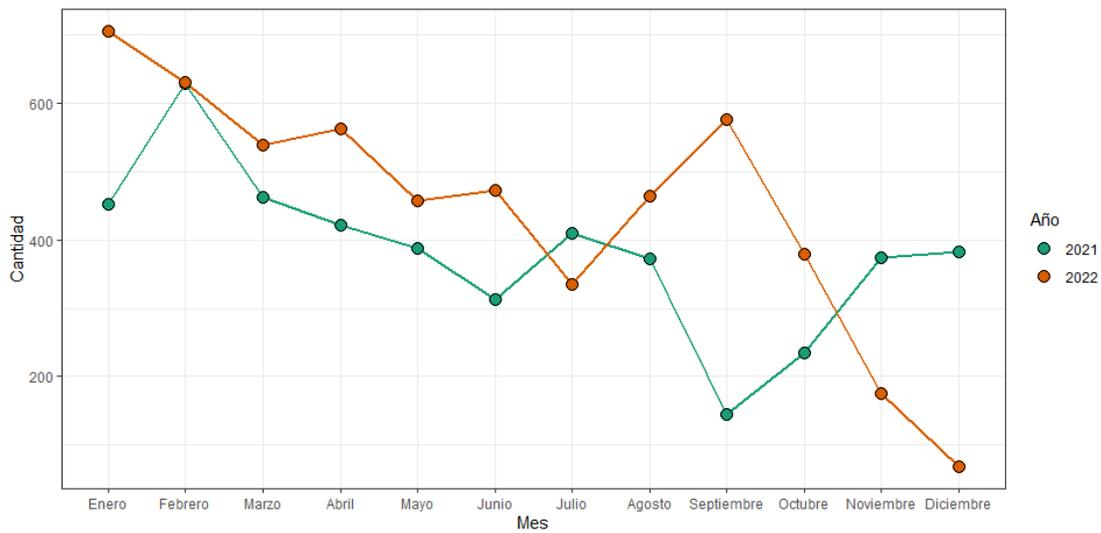
Estadístico	2021	2022
promedio	2 386.221	2 476.006
std_promedio	60.566	110.516
máximo	2 672.165	3 284.212
mínimo	2 005.036	1 951.344
pendiente	-4.224	-0.750
std_pendiente	18.353	33.576

ANTISÉPTICOS Y AGENTES URINARIOS



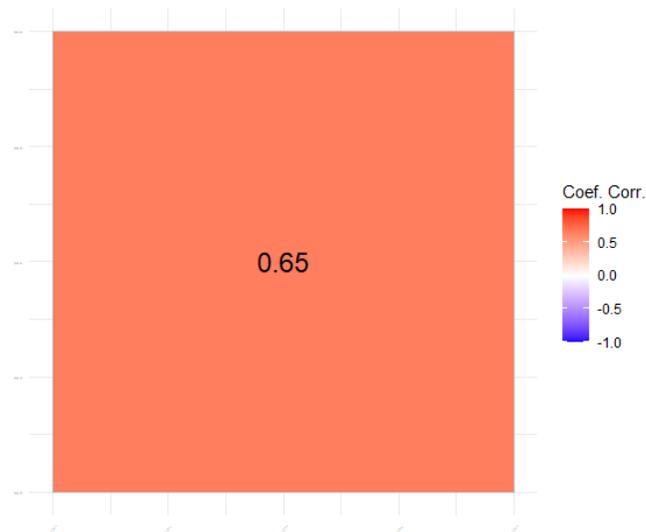
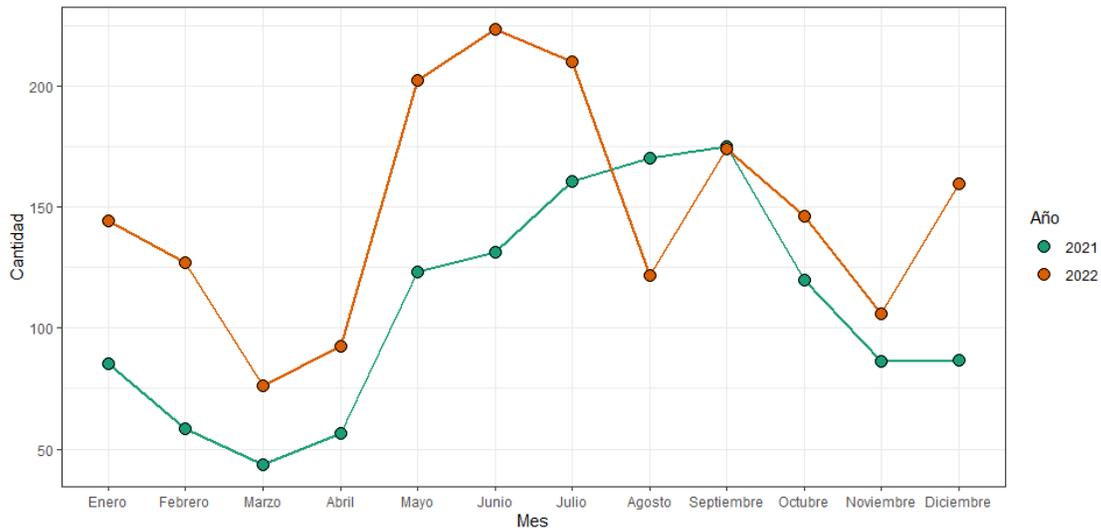
Estadístico	2021	2022
promedio	965.758	891.647
std_promedio	19.648	44.496
máximo	1 067.810	1 063.010
mínimo	875.480	571.770
pendiente	8.414	-12.965
std_pendiente	5.344	12.882

ANTITUBERCULOSOS

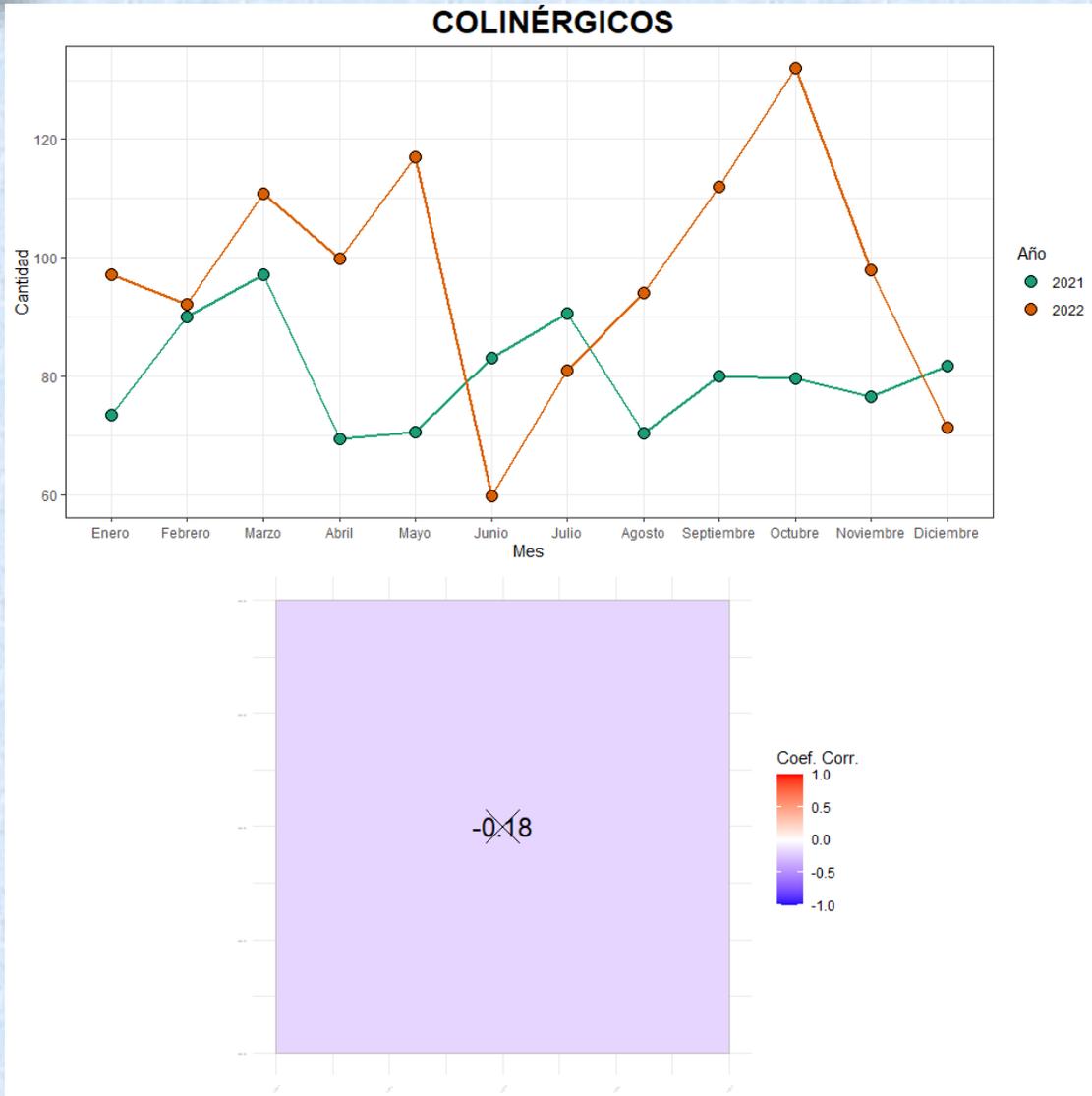


Estadístico	2021	2022
promedio	382.137	447.142
std_promedio	34.640	53.342
máximo	629.900	705.600
mínimo	144.900	67.200
pendiente	-21.034	-42.967
std_pendiente	8.156	8.834

ANTITUSÍGENOS, FLUIDIFICANTES Y EXPECTORANTES

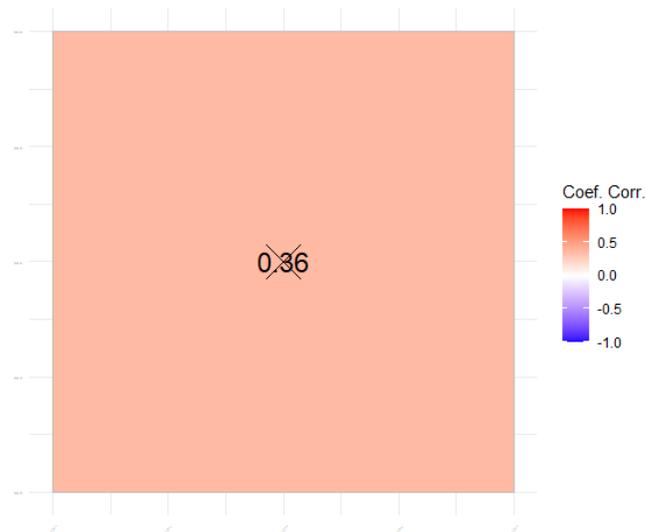
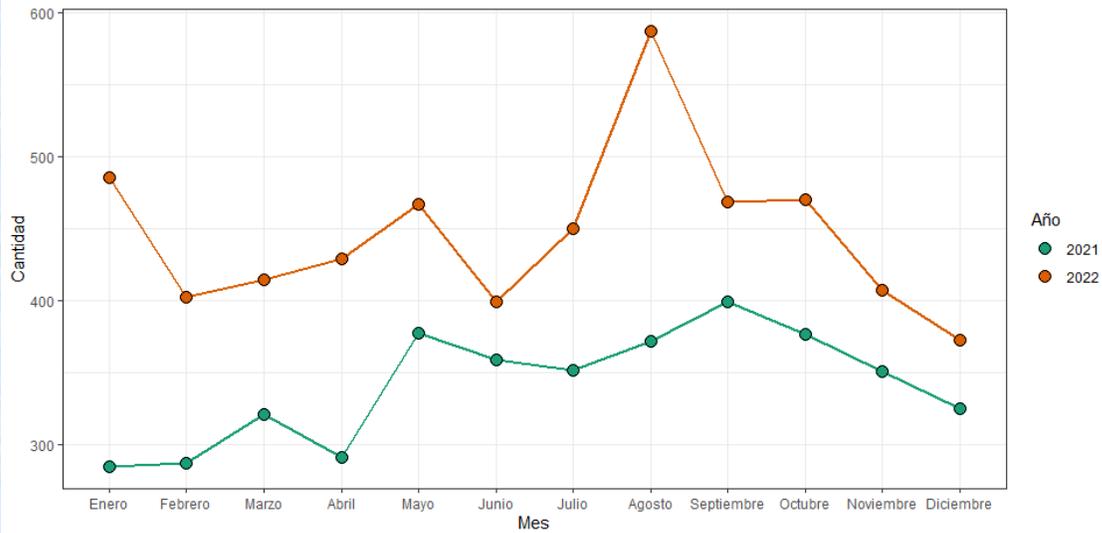


Estadístico	2021	2022
promedio	108.040	148.589
std_promedio	13.133	13.597
máximo	174.990	223.261
mínimo	43.365	76.134
pendiente	5.468	2.182
std_pendiente	3.596	4.073



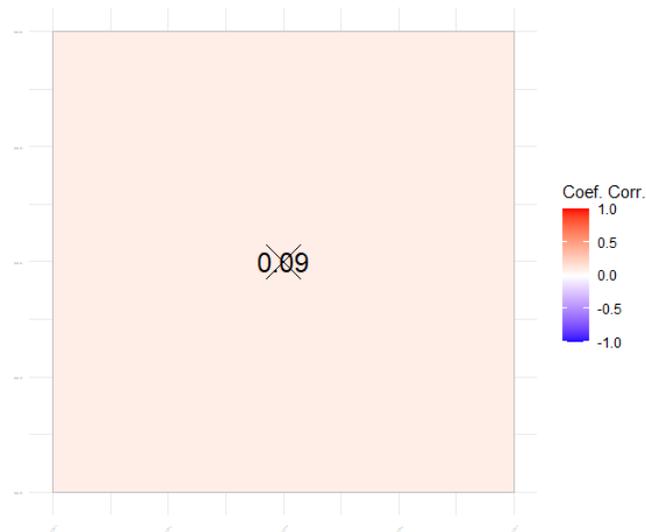
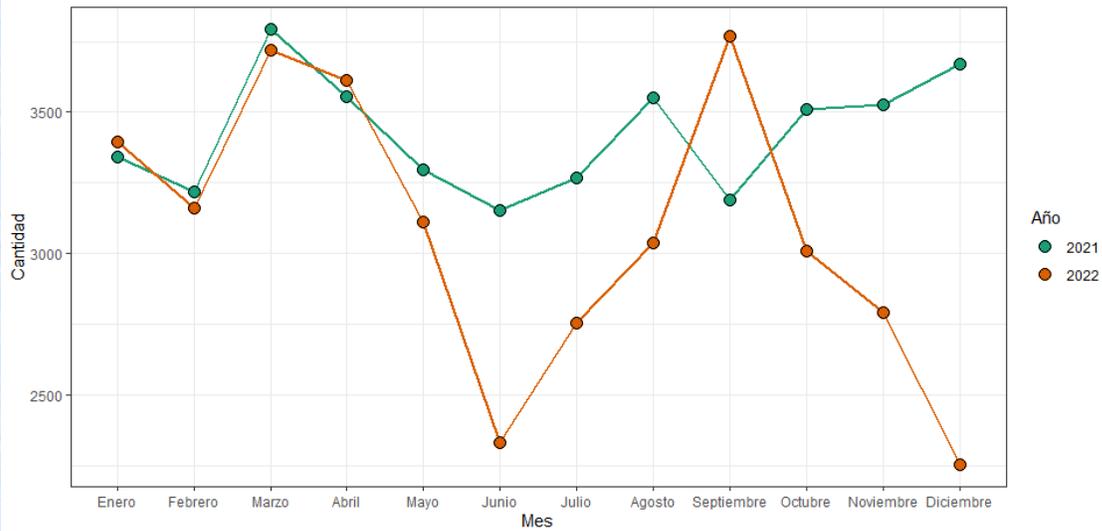
Estadístico	2021	2022
promedio	80.219	97.111
std_promedio	2.570	5.767
máximo	97.159	132.009
mínimo	69.429	59.678
pendiente	-0.328	-0.249
std_pendiente	0.774	1.750

CORTICOSTEROIDES



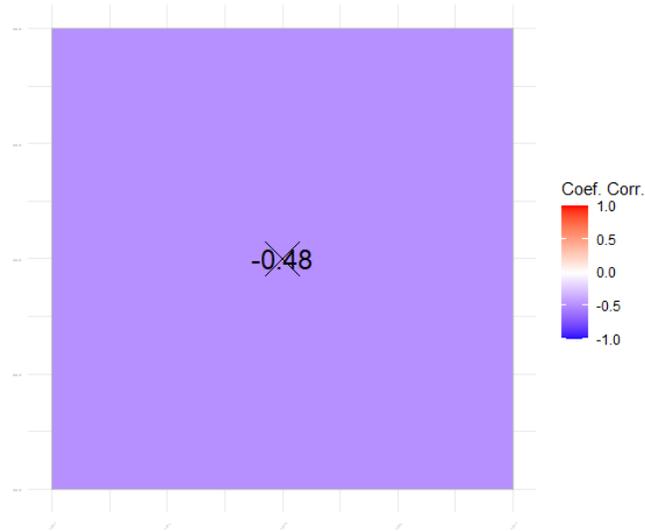
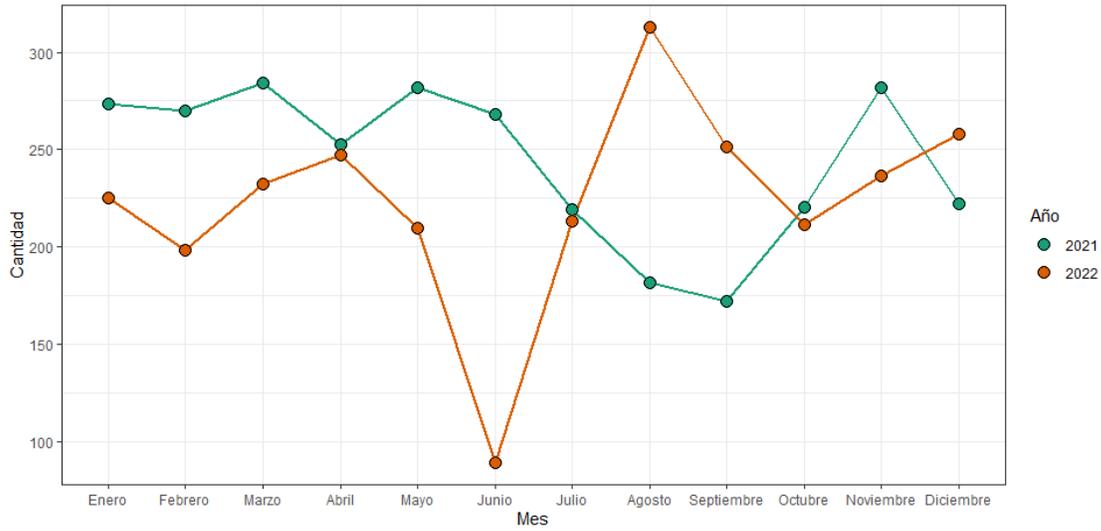
Estadístico	2021	2022
promedio	341.282	446.058
std_promedio	11.278	16.349
máximo	399.553	586.962
mínimo	284.252	372.383
pendiente	6.751	-0.713
std_pendiente	2.680	4.962

DIURÉTICOS



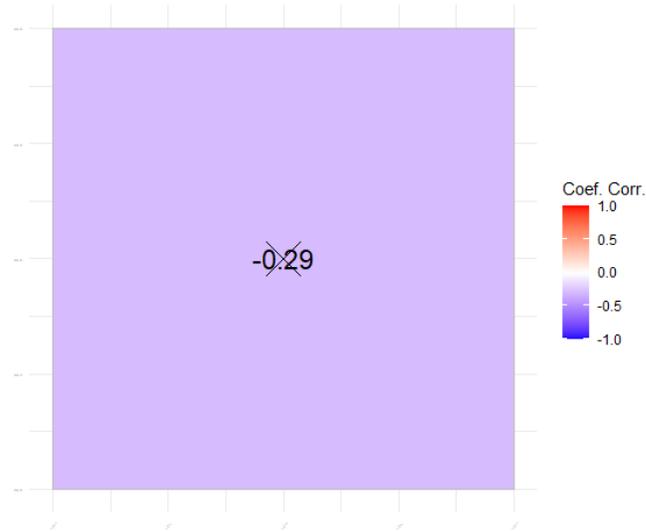
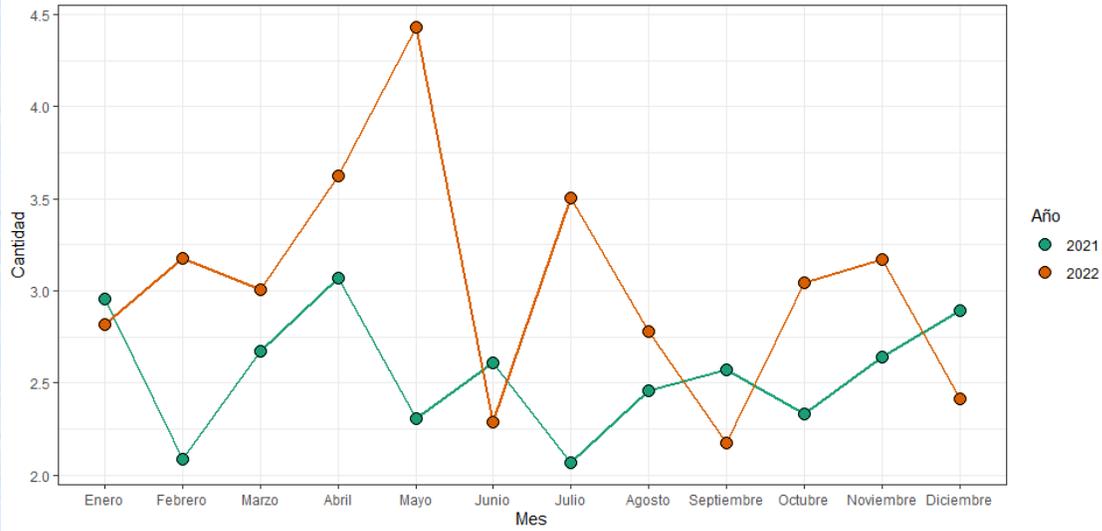
Estadístico	2021	2022
promedio	3 422.193	3 078.394
std_promedio	59.632	143.657
máximo	3 793.110	3 768.350
mínimo	3 150.980	2 250.080
pendiente	12.241	-69.777
std_pendiente	17.699	37.658

ESTRÓGENOS, PROGESTÁGENOS, ANOVULATORIOS



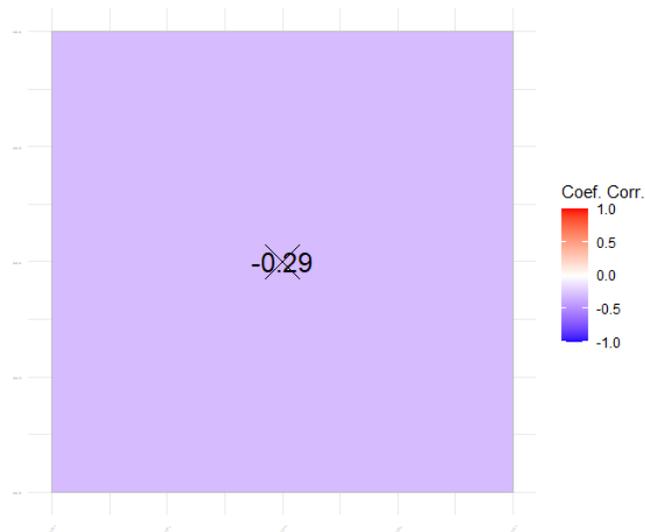
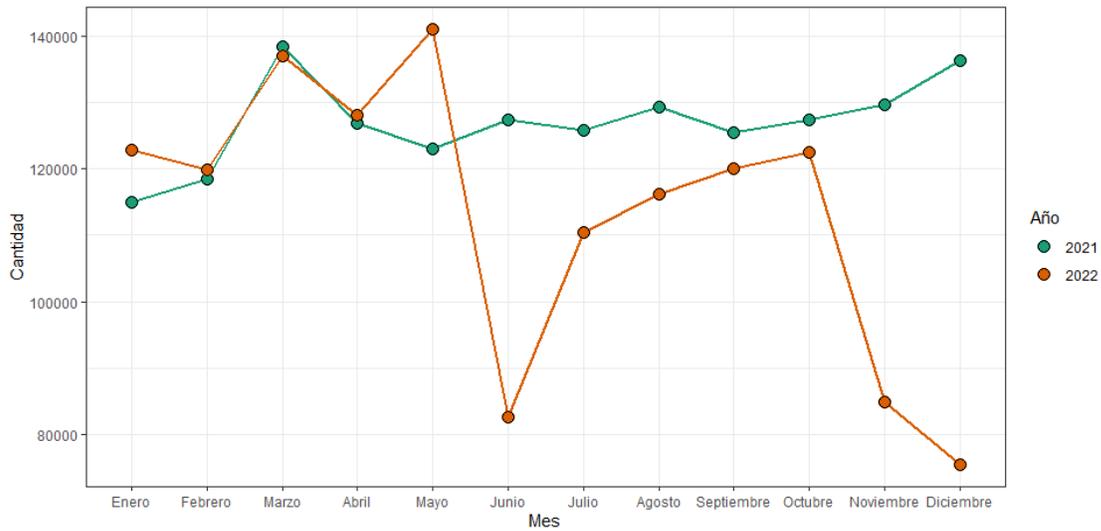
Estadístico	2021	2022
promedio	244.005	223.770
std_promedio	11.459	15.048
máximo	284.261	312.756
mínimo	172.276	88.949
pendiente	-5.757	3.504
std_pendiente	2.967	4.436

HEMOSTÁTICOS



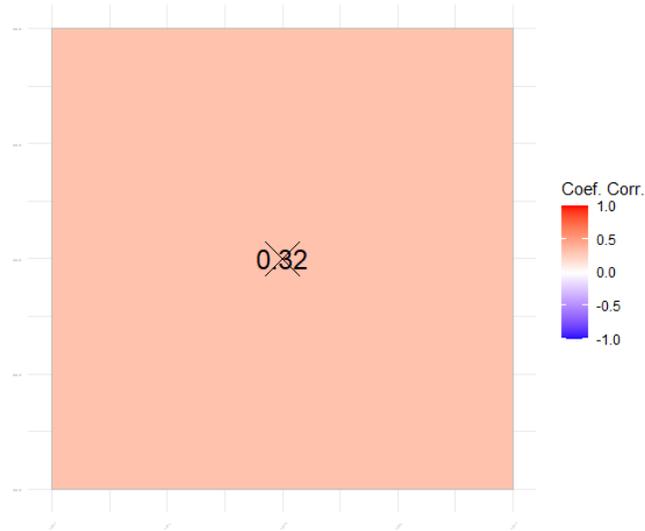
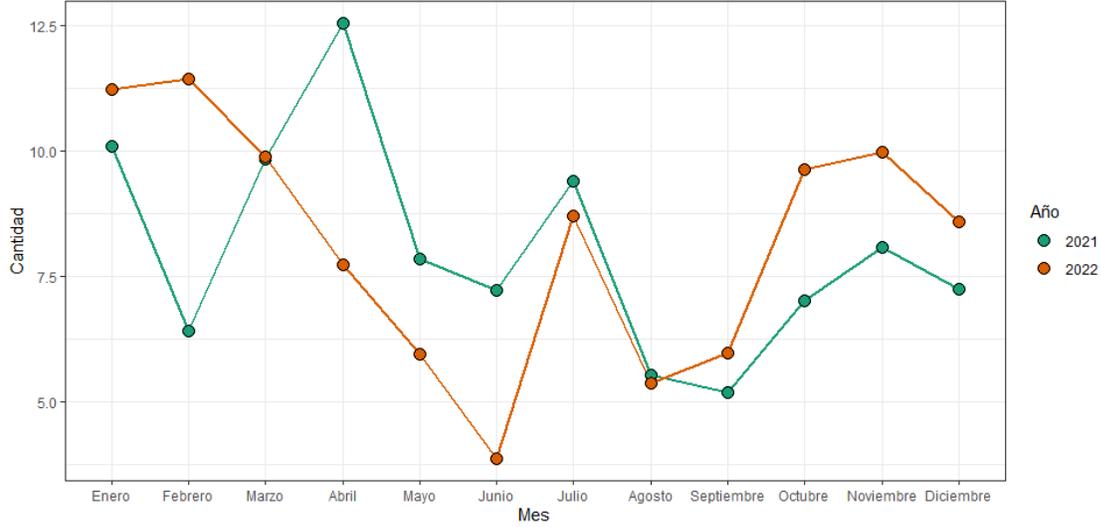
Estadístico	2021	2022
promedio	2.555	3.036
std_promedio	0.093	0.182
máximo	3.071	4.429
mínimo	2.064	2.175
pendiente	-0.003	-0.053
std_pendiente	0.028	0.053

HIPOGLICEMIANTES E HIPERGLICEMIANTES



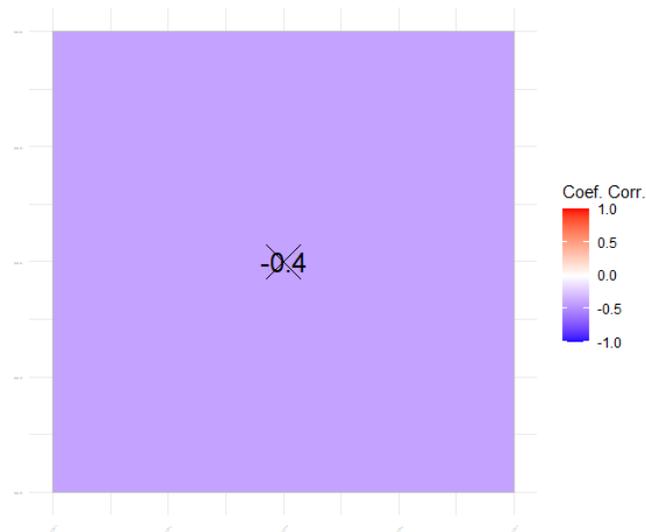
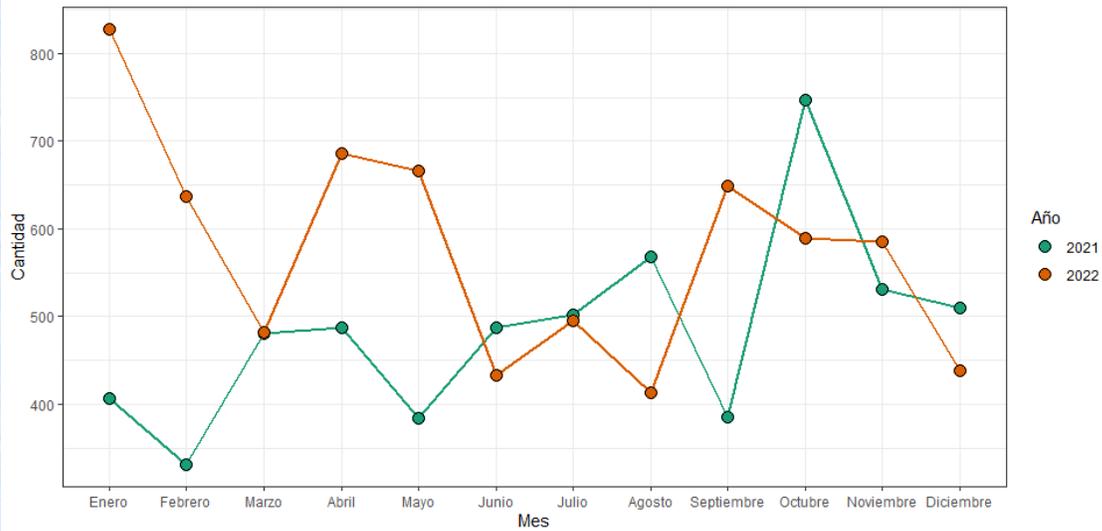
Estadístico	2021	2022
promedio	126 880.765	113 388.586
std_promedio	1 884.986	6 167.847
máximo	138 456.980	140 988.975
mínimo	114 891.715	75 360.260
pendiente	935.437	-3 588.322
std_pendiente	490.388	1 491.307

HORMONAS HIPOTALÁMICAS, PITUITARIAS Y OTROS AGENTES



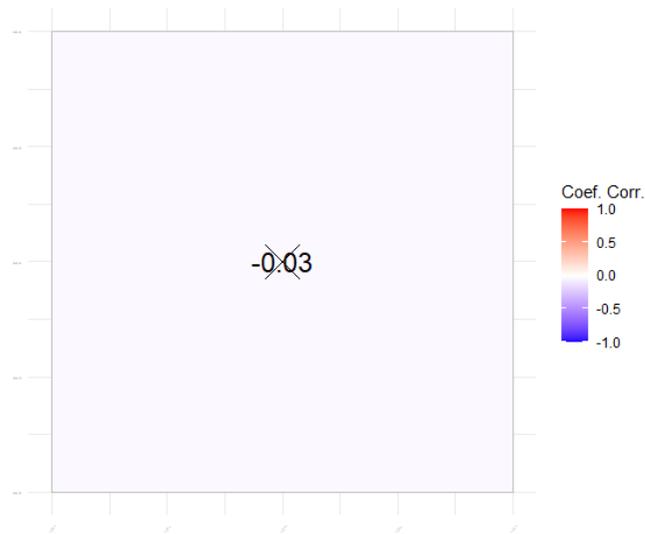
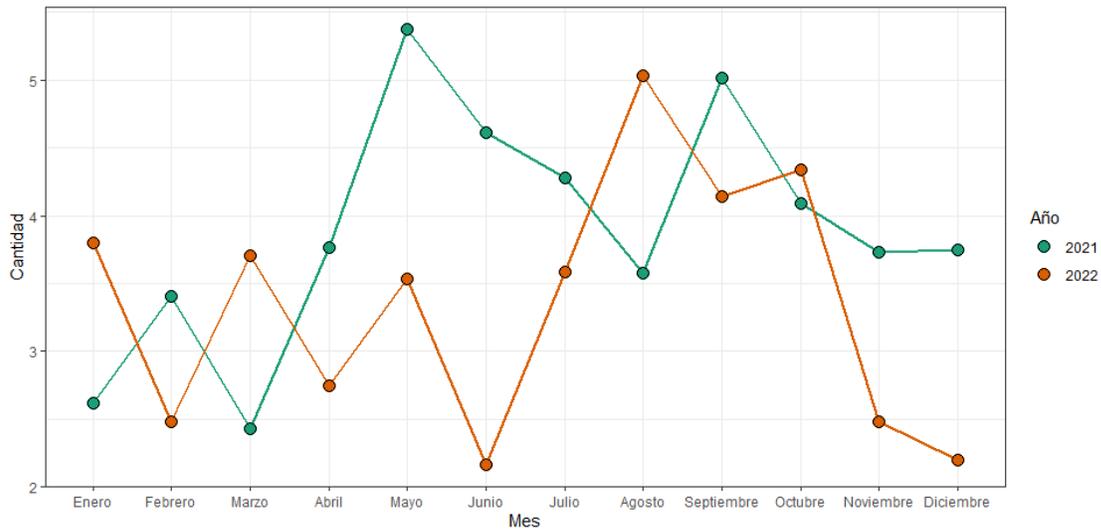
Estadístico	2021	2022
promedio	8.040	8.201
std_promedio	0.610	0.703
máximo	12.550	11.445
mínimo	5.196	3.858
pendiente	-0.271	-0.173
std_pendiente	0.164	0.206

HORMONAS TIROIDEAS Y DROGAS ANTITIROIDEAS



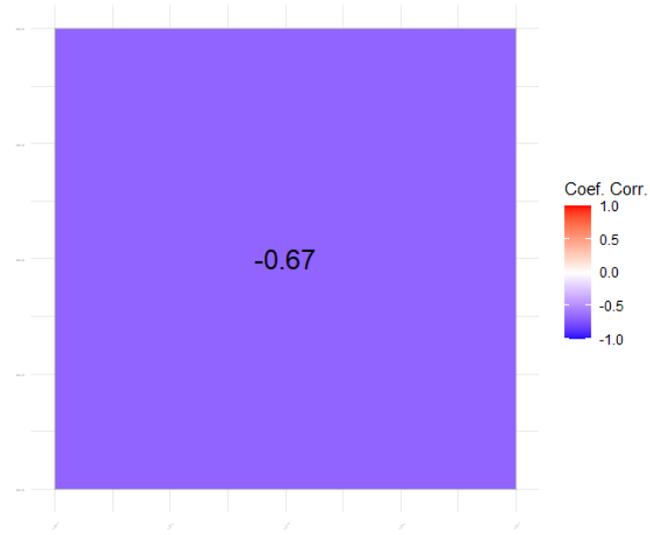
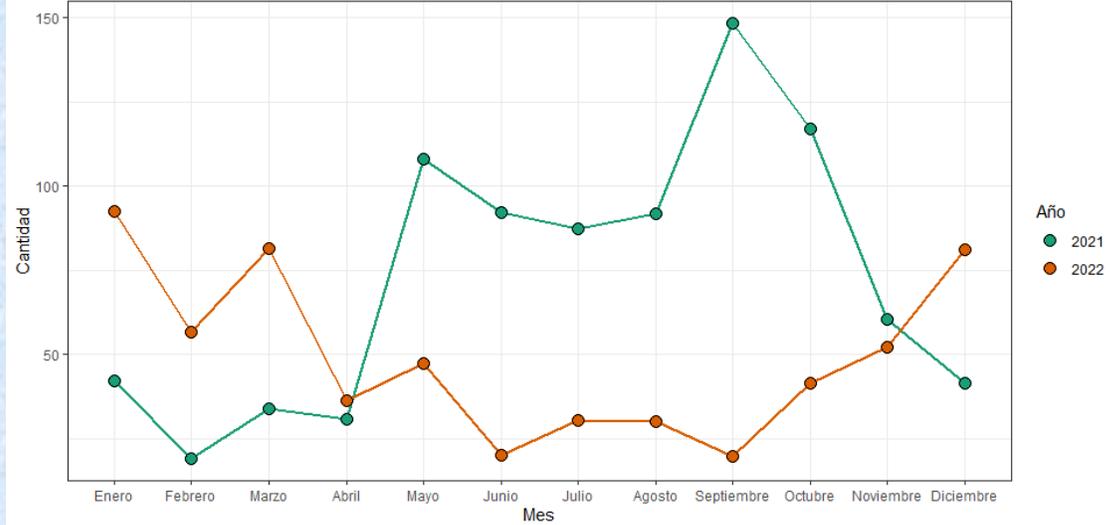
Estadístico	2021	2022
promedio	484.905	575.016
std_promedio	31.275	36.303
máximo	747.260	827.371
mínimo	330.350	413.149
pendiente	17.016	-17.041
std_pendiente	7.832	9.623

OXITÓXICOS Y Tocolíticos



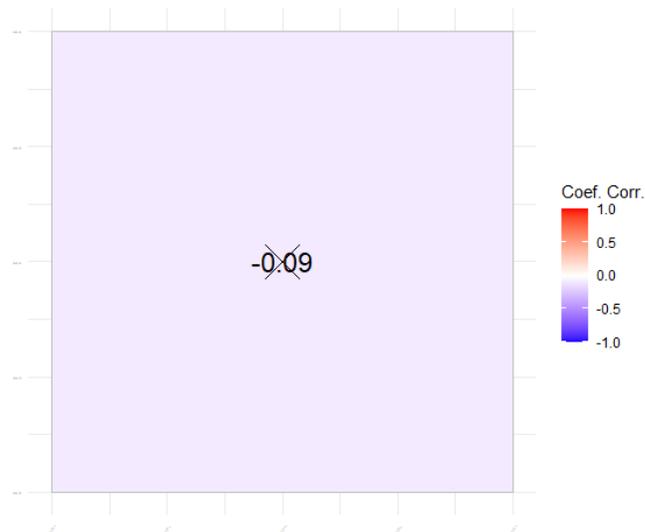
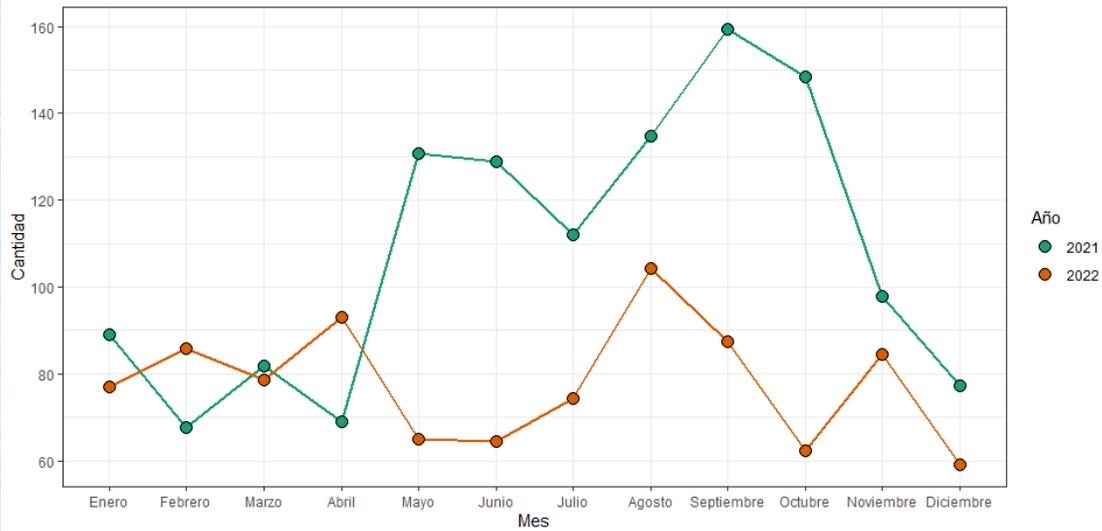
Estadístico	2021	2022
promedio	3.887	3.350
std_promedio	0.251	0.267
máximo	5.373	5.029
mínimo	2.430	2.160
pendiente	0.096	-0.001
std_pendiente	0.070	0.081

RELAJANTES MUSCULARES



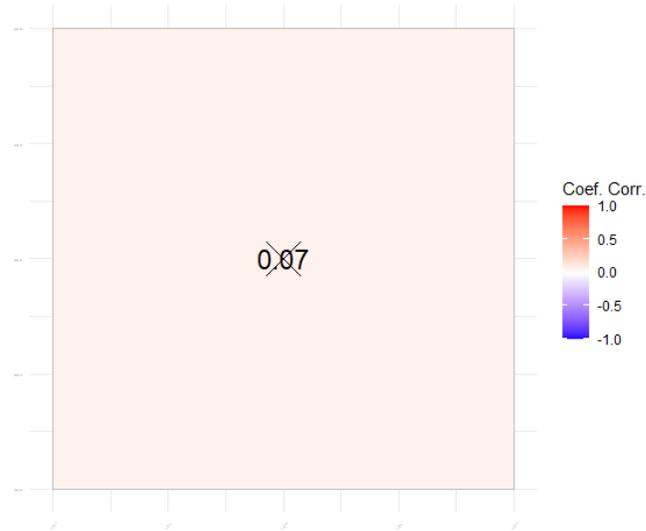
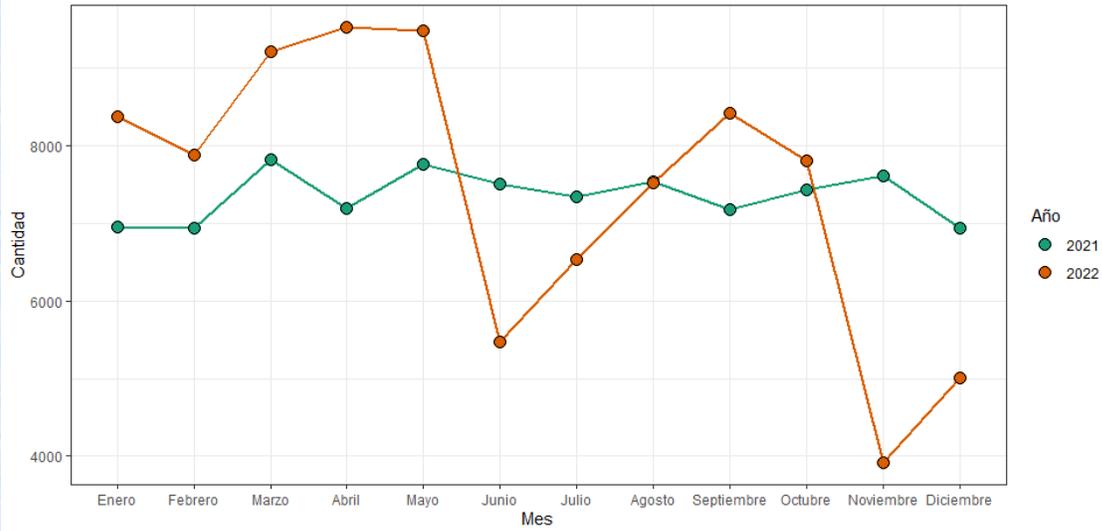
Estadístico	2021	2022
promedio	72.662	49.207
std_promedio	11.701	7.104
máximo	148.204	92.638
mínimo	19.008	19.798
pendiente	5.171	-1.993
std_pendiente	3.157	2.064

SEDANTES/HIPNÓTICOS, ANSIOLÍTICOS



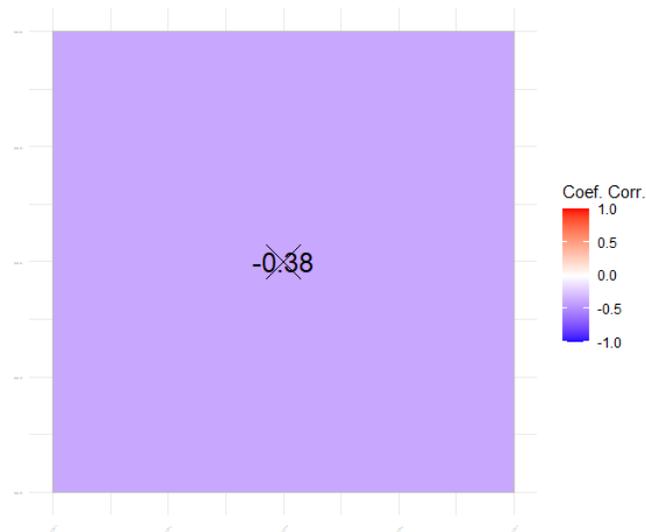
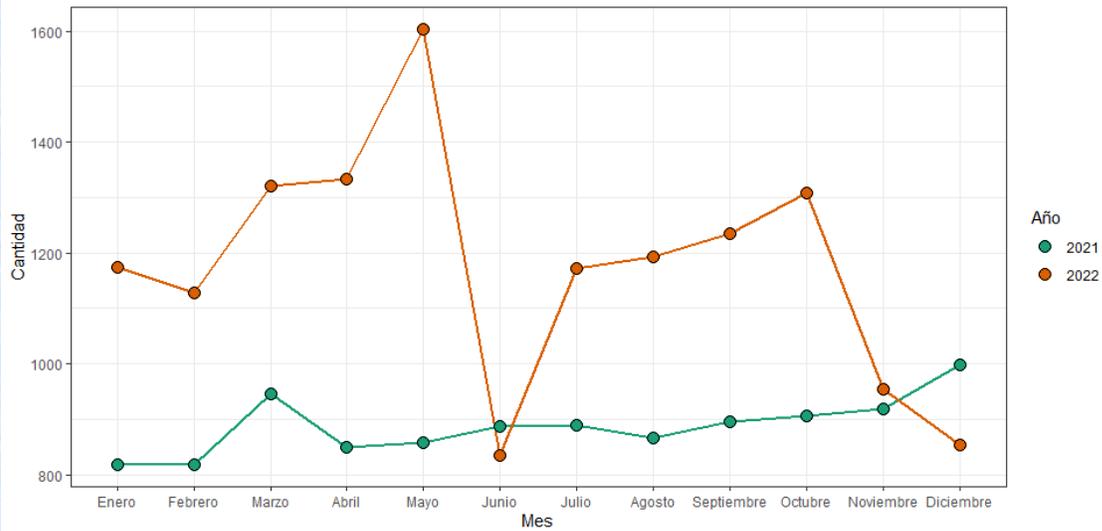
Estadístico	2021	2022
promedio	108.091	78.004
std_promedio	9.208	3.978
máximo	159.348	104.298
mínimo	67.587	58.936
pendiente	3.687	-0.781
std_pendiente	2.543	1.183

URICOSÚRICOS, ANTIGOTOSOS



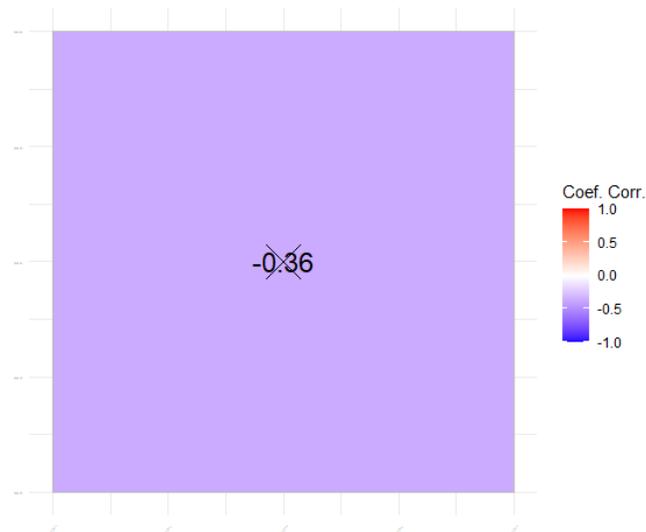
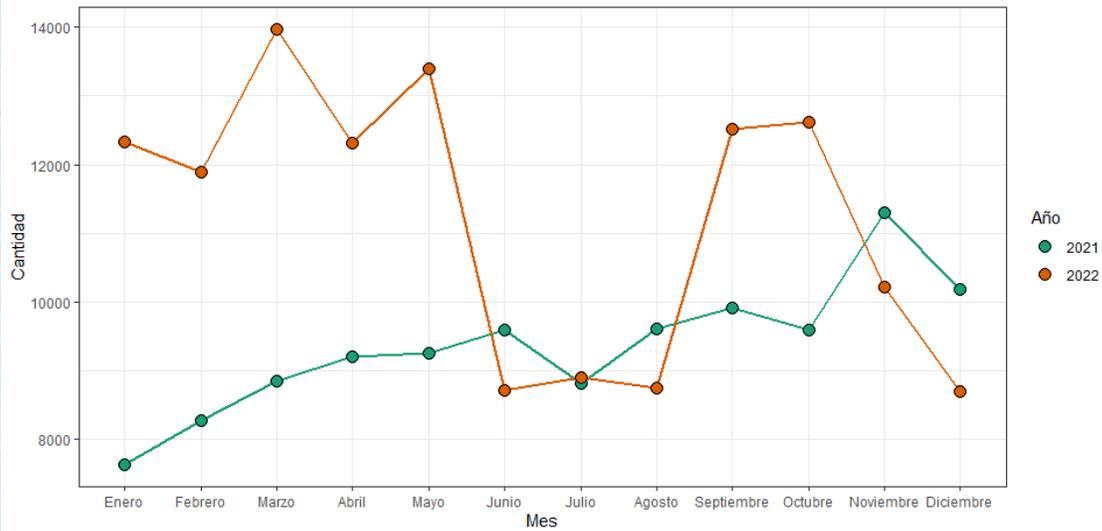
Estadístico	2021	2022
promedio	7 351.899	7 431.284
std_promedio	90.826	529.050
máximo	7 826.306	9 525.763
mínimo	6 932.186	3 908.004
pendiente	8.148	-325.380
std_pendiente	27.474	123.488

VASODILATADORES CORONARIOS Y ANTIANGINOSOS



Estadístico	2021	2022
promedio	887.356	1 176.027
std_promedio	14.942	62.846
máximo	998.220	1 603.362
mínimo	816.797	833.682
pendiente	10.035	-22.979
std_pendiente	3.246	17.657

VITAMINAS



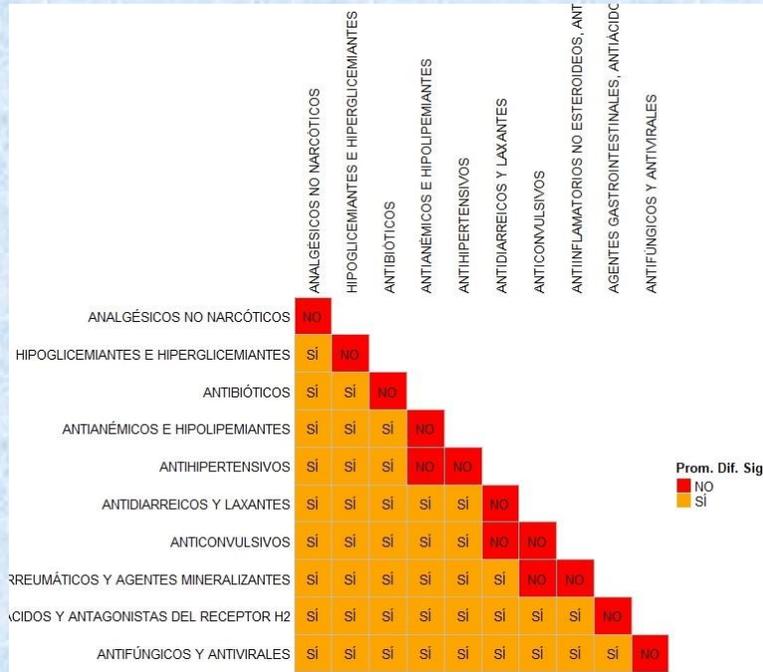
Estadístico	2021	2022
promedio	9 345.836	11 190.715
std_promedio	271.222	578.022
máximo	11 295.961	13 969.061
mínimo	7 616.458	8 687.857
pendiente	225.444	-270.500
std_pendiente	41.325	153.375

Consumo Promedio 2021 (Top Ten)

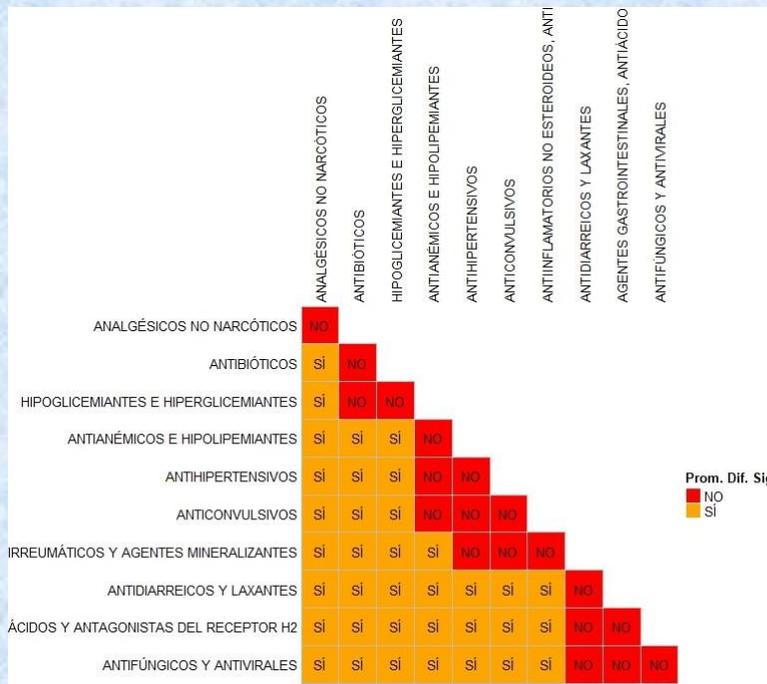
Grupo	Promedio	Promedio_SD
ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS	210 363.387	4 117.692
HIPOGLICEMIANTES E HIPERGLICEMIANTES	126 880.765	1 884.986
ANTIBIÓTICOS	107 899.896	2 383.524
ANTIÁNEMICOS E HIPOLIPEMIANTES	51 278.480	671.747
ANTIHIPERTENSIVOS	49 031.579	982.916
ANTIDIARREICOS Y LAXANTES	43 415.081	1 425.524
ANTICONVULSIVOS	41 820.473	815.086
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS, ANTIRREUMÁTICOS Y AGENTES MINERALIZANTES	33 755.662	4 138.869
AGENTES GASTROINTESTINALES, ANTIÁCIDOS Y ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR H2	18 305.211	322.750
ANTIFÚNGICOS Y ANTIVIRALES	12 520.734	393.596

Consumo Promedio 2022 (Top Ten)

Grupo	Promedio	Promedio_SD
ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS	172 558.993	7 087.813
ANTIBIÓTICOS	125 364.777	3 083.364
HIPOGLICEMIANTES E HIPERGLICEMIANTES	113 388.586	6 167.847
ANTIÁNEMICOS E HIPOLIPEMIANTES	50 022.936	3 230.706
ANTIHIPERTENSIVOS	46 526.547	2 242.034
ANTICONVULSIVOS	46 224.573	1 902.852
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS, ANTIRREUMÁTICOS Y AGENTES MINERALIZANTES	36 587.463	4 489.582
ANTIDIARREICOS Y LAXANTES	18 782.129	649.228
AGENTES GASTROINTESTINALES, ANTIÁCIDOS Y ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR H2	18 681.058	933.215
ANTIFÚNGICOS Y ANTIVIRALES	18 219.670	298.132



Diferencia Significativa ($\alpha=0.05$) entre Promedios de Consumo 2021 (Top Ten)



Diferencia Significativa ($\alpha=0.05$) entre Promedios de Consumo 2022 (Top Ten)

Consumo Máximo 2021 (Top Ten)

Grupo	Maximo	Maximo_Mes
ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS	225 870.760	January
HIPOGLICEMIANTES E HIPERGLICEMIANTES	138 456.980	January
ANTIBIÓTICOS	118 099.339	January
ANTIHIPERTENSIVOS	57 833.655	January
ANTIANÉMICOS E HIPOLIPEMIANTES	56 039.810	February
ANTIDIARREICOS Y LAXANTES	50 266.979	February
ANTICONVULSIVOS	45 509.302	January
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS, ANTIRREUMÁTICOS Y AGENTES MINERALIZANTES	42 964.164	January
AGENTES GASTROINTESTINALES, ANTIÁCIDOS Y ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR H2	20 401.708	February
ANTIFÚNGICOS Y ANTIVIRALES	15 040.092	December

Consumo Máximo 2022 (Top Ten)

Grupo	Maximo	Maximo_Mes
ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS	214 430.600	December
ANTIBIÓTICOS	146 402.503	February
HIPOGLICEMIANTES E HIPERGLICEMIANTES	140 988.975	December
ANTIANÉMICOS E HIPOLIPEMIANTES	67 715.875	December
ANTIHIPERTENSIVOS	55 386.790	November
ANTICONVULSIVOS	54 241.259	December
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS, ANTIRREUMÁTICOS Y AGENTES MINERALIZANTES	48 318.220	January
AGENTES GASTROINTESTINALES, ANTIÁCIDOS Y ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR H2	22 904.546	December
ANTIDIARREICOS Y LAXANTES	21 569.276	February
ANTIFÚNGICOS Y ANTIVIRALES	20 611.437	December

Tasa de Consumo Creciente 2021 (Top Ten)

Grupo	Tasa	Tasa_SD	Tasa Sig.
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS, ANTIRREUMÁTICOS Y AGENTES MINERALIZANTES	2 871.173	869.994	SÍ
ANTIBIÓTICOS	1 955.328	376.944	SÍ
ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS	1 569.309	1 148.407	NO
HIPOGLICEMIANTES E HIPERGLICEMIANTES	935.437	490.388	NO
ANTICONVULSIVOS	632.968	145.812	SÍ
ANTIHIPERTENSIVOS	466.035	259.734	NO
ANTIDIARREICOS Y LAXANTES	351.338	418.612	NO
VITAMINAS	225.444	41.325	SÍ
AGENTES ANTICOAGULANTES, TROMBOLÍTICOS Y ANTIPLAQUETARIOS	151.604	39.885	SÍ
AGENTES GASTROINTESTINALES, ANTIÁCIDOS Y ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR H2	74.894	95.155	NO

Tasa de Consumo Creciente 2022 (Top Ten)

Grupo	Tasa	Tasa_SD	Tasa Sig.
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS, ANTIRREUMÁTICOS Y AGENTES MINERALIZANTES	2 716.304	1 059.602	SÍ
ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS	1 414.141	2 106.488	NO
ANTIBIÓTICOS	722.089	908.537	NO
ANTIDIARREICOS Y LAXANTES	234.416	182.790	NO
AMEBICIDAS Y ANTIHELMÍNTICOS	9.594	127.927	NO
ESTRÓGENOS, PROGESTÁGENOS, ANOVULATORIOS	3.504	4.436	NO
ANESTÉSICOS GENERALES	2.857	2.290	NO
ANTITUŚÍGENOS, FLUIDIFICANTES Y EXPECTORANTES	2.182	4.073	NO
AGENTES CARDIACOS	1.812	28.868	NO
ADRENÉRGICOS	1.177	1.589	NO

Tasa de Consumo Decreciente 2021 (Top Ten)

Grupo	Tasa	Tasa_SD	Tasa Sig.
ANTIFÚNGICOS Y ANTIVIRALES	-325.476	60.882	SÍ
ANTINEOPLÁSICOS Y AGENTES INMUNOMODULADORES	-23.800	32.145	NO
ANTITUBERCULOSOS	-21.034	8.156	SÍ
ESTRÓGENOS, PROGESTÁGENOS, ANOVULATORIOS	-5.757	2.967	NO
ANTIPSICÓTICOS	-4.224	18.353	NO
COLINÉRGICOS	-0.328	0.774	NO
HORMONAS HIPOTALÁMICAS, PITUITARIAS Y OTROS AGENTES	-0.271	0.164	NO
HEMOSTÁTICOS	-0.003	0.028	NO
ANTIMIGRAÑA	0.085	0.012	SÍ
OXITÓXICOS Y TOCOLÍTICOS	0.096	0.070	NO

Tasa de Consumo Decreciente 2022 (Top Ten)

Grupo	Tasa	Tasa_SD	Tasa Sig.
HIPOGLICEMIANTES E HIPERGLICEMIANTES	-3 588.322	1 491.307	SÍ
ANTIANÉMICOS E HIPOLIPEMIANTES	-1 910.524	773.594	SÍ
ANTIHIPERTENSIVOS	-970.895	608.063	NO
URICOSÚRICOS, ANTIGOTOSOS	-325.380	123.488	SÍ
ANTICONVULSIVOS	-319.639	569.223	NO
VITAMINAS	-270.500	153.375	NO
AGENTES GASTROINTESTINALES, ANTIÁCIDOS Y ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR H2	-239.758	273.206	NO
AGENTES ANTICOAGULANTES, TROMBOLÍTICOS Y ANTIPLAQUETARIOS	-156.014	121.275	NO
ANTIFÚNGICOS Y ANTIVIRALES	-110.638	83.549	NO
ANTIISTAMÍNICOS, ANTIEMÉTICOS, ANTIPIRURÍTICOS	-94.320	165.846	NO