



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Proyecto: 748-C0-245 “Análisis y simulación espacial de la Pandemia Covid-19 a nivel cantonal, para el caso de Costa Rica, Observatorio del Desarrollo-UCR”.

Elaborado por:

MSI. Agustín Gómez Meléndez

Estudiantes:

Antonieta Avalos Salas (Geografía)

María Jesús Mora Vásquez (Estadística)

Sebastián Fuentes González (Estadística)

El Observatorio del Desarrollo (OdD) reúne, organiza e interpreta la dinámica de los casos de la enfermedad COVID-19 en Costa Rica a partir de la información oficial suministrada por el Ministerio de Salud. El presente informe se centra en los días del 6 al 11 de mayo del 2021.

En los últimos 7 días, Costa Rica acumuló un total de 15 734 casos nuevos de Covid-19, de los cuales 12 866 fueron diagnosticados por prueba y 2 868 por nexo epidemiológico. En comparación con los 7 días previos, del 28 de abril al 4 de mayo, se presentó un crecimiento de 921 casos, es decir, un 5% más de casos nuevos. El promedio de casos diarios pasó de 2 166 a 2 647 para esta semana.

Comportamiento por edad

Al analizar el comportamiento por grupos de edad y la fecha del reporte de casos, se tomó como parámetro 5 fechas: 31 de diciembre del 2020, 3 de febrero, 19 de marzo, 4 de mayo y 11 de mayo del 2021 para evidenciar la evolución de la pandemia.

Como se observa en el siguiente cuadro, el grupo de edad que ha presentado un mayor crecimiento desde el 31 de diciembre del 2020 es el de 25-44 años, con un 62%,



Cuadro 1. Comparativo por fechas de la cantidad de casos acumulados y casos diarios de Covid-19 por grupos de edad.

Edad	Acumulados						
	31/12/20	3/2/21	19/3/21	20/4/21	4/5/21	11/5/21	12/5/21
0-5	3.186	3.705	4.119	4.497	4.904	5.122	5.168
5-9	3.084	3.554	3.922	4.333	4.741	5.005	5.061
10-14	3.946	4.606	5.087	5.673	6.286	6.701	6.784
15-24	25.019	28.861	31.282	34.339	38.279	40.566	41.058
25-29	21.671	24.852	26.738	29.090	32.267	34.308	34.706
30-44	58.819	67.582	72.872	79.684	88.986	94.575	95.658
45-59	35.428	40.974	44.443	48.717	54.600	58.213	58.993
60-84	17.935	21.152	23.212	25.492	27.822	29.141	29.372
85 y más	1.521	1.779	1.938	2.024	2.090	2.122	2.133
Edad	Nuevos en el período						
	31/12/20	3/2/21	19/3/21	20/4/21	4/5/21	11/5/21	12/5/21
0-5		519	414	378	407	218	46
5-9		470	368	411	408	264	56
10-14		660	481	586	613	415	83
15-24		3842	2421	3057	3940	2287	492
25-29		3181	1886	2352	3177	2041	398
30-44		8763	5290	6812	9302	5589	1083
44-59		5546	3469	4274	5883	3613	780
60-84		3217	2060	2280	2330	1319	231
85 y más		258	159	86	66	32	11
		26456	16548	20236	26126	15778	3180
Días		34	44	32	14	7	1
Promedio		778,1	376,1	632,4	1866,1	2254,0	3180,0

Con respecto a la cifra reportada del 5 al 11 de mayo del 2021, el país acumuló un total de 15 778 casos nuevos, en promedio por día se reportó 2 254 casos.

Fallecimientos

El comportamiento de fallecimientos ha mostrado un incremento importante esta durante los últimos 7 días del mes de mayo. Se pasó de reportar 15 fallecimientos promedios a 21 por día. Se presentó un incremento de fallecimientos en los grupos de edad de 60 a 84 años.

El país ha reportado en los últimos días 146 fallecimientos, 22 más que los reportados durante los días anteriores.



Hospitalización

Al 11 de mayo hay un total de 1 312 personas internadas, de las cuales 853 están en salón y 459 en unidad de cuidados intensivos. En comparación con los días anteriores (28 de abril al 4 de mayo), se dio un incremento de 221 casos en los servicios de hospitalización. Esto representa un crecimiento del 20% de casos.

De acuerdo con el modelo de estimación de personas en hospitalización se considera que para el 23 de mayo se estaría cerca de 2 041 personas hospitalizadas, de las cuales 1227 estarían en salón y 796 en UCI.

Tasa de reproducibilidad (tasa R)

La tasa de reproducibilidad en los últimos días 7 días presentó un leve descenso en el valor, puesto que pasó de 1,22 (4 de mayo) a 1,06 (11 de mayo) y tiende a mostrar una estabilización en este valor, lo cual representa que el país podría reportar entre 2300 a 2500 casos diarios por un par de semanas.

A nivel del comportamiento de la tasa de reproducibilidad 23 cantones tienen valores menores a 0.90; 25 cantones tienen valores entre 0.91 y 1.10; 27 cantones tienen con valores entre 1.11 y 1.50; y 7 cantones tienen valores mayores a 1.51. Es importante mencionar que no se recomienda la interpretación del R_t del cantón Río Cuarto, esto debido a que el reporte de los casos en los últimos días ha disparado la tasa de contagio, esto a pesar de que los valores son relativamente bajos.

Cuadro 2. Comportamiento de la Tasa de Reproducibilidad R_t Cantonal al 11 de mayo del 2021

Menos de 0,90				1,11 a 1,50			
Turrubares	0,40	Turrialba	0,80	Alvarado	1,11	Bagaces	1,23
Jiménez	0,64	Naranjo	0,81	Santa Cruz	1,11	Pococí	1,24
Paraíso	0,68	Guatuso	0,82	Grecia	1,11	Nandayure	1,25
Cañas	0,68	Guácimo	0,84	Tibás	1,13	San José	1,25
San Mateo	0,73	Montes de Oca	0,85	Parrita	1,14	Carrillo	1,25
Tarrazú	0,74	Coronado	0,85	Puriscal	1,15	Mora	1,26
Golfito	0,78	Osa	0,85	Alajuela	1,17	Escazú	1,32
Sarchí	0,79	Moravia	0,86	Esparza	1,17	Liberia	1,34
Quepos	0,79	Orotina	0,86	Los Chiles	1,17	Corredores	1,39
Curridabat	0,79	Atenas	0,86	Matina	1,18	Abangares	1,43
		Poás	0,87	Alajuelita	1,18		
		Belén	0,88	San Carlos	1,18		
		Garabito	0,89	Santa Bárbara	1,19		
				Tilarán	1,20		
				Desamparados	1,21		

0,91 a 1,10



Palmares	0,91	Upala	1,00	Oreamuno	1,22
Coto Brus	0,92	Heredia	1,01	Flores	1,23
El Guarco	0,92	San Ramón	1,01		
Nicoya	0,94	Cartago	1,03	1,51 a 2,50	
San Pablo	0,94	San Rafael	1,03	Aserrí	1,56
Puntarenas	0,95	Santa Ana	1,03	Zarcero	1,59
Buenos Aires	0,95	Pérez Zeledón	1,05	Sarapiquí	1,68
Acosta	0,96	Siquirres	1,06	La Cruz	1,71
Santo Domingo	0,96	La Unión	1,08	Hojancha	1,80
Talamanca	0,97	Barva	1,08	Dota	2,00
León Cortés Castro	0,97			Río Cuarto	3,02
Montes de Oro	0,97				
San Isidro	0,97				
Limón	0,97				
Goicoechea	0,99				

Fuente: Elaborado por el Observatorio del Desarrollo, Universidad de Costa Rica

Casos acumulados de COVID-19 por cantón y distrito

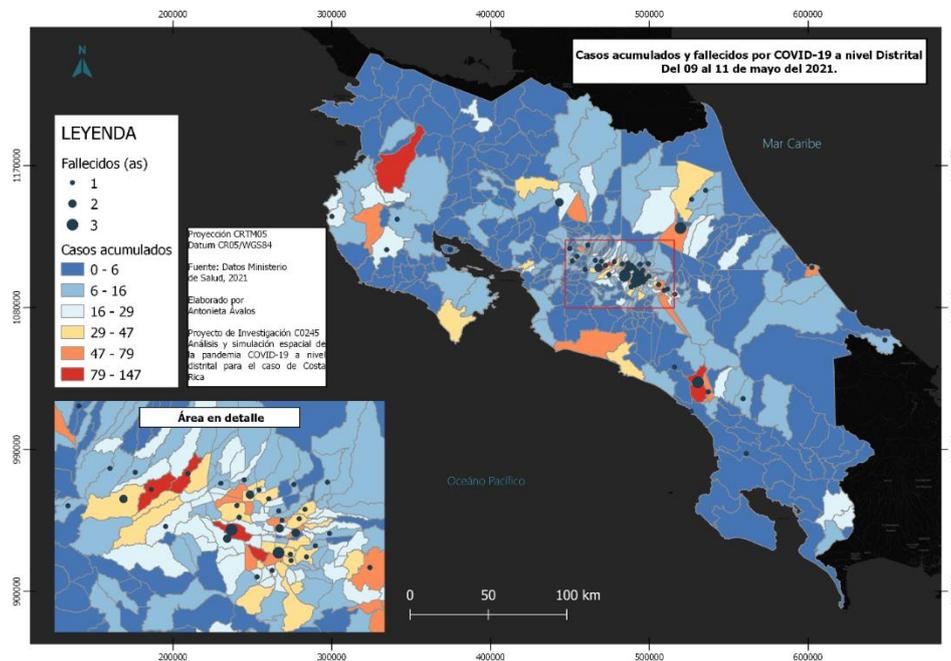
Los casos acumulados de Covid-19 del 9 al 11 de mayo se mantienen en crecimiento, presentándose un máximo de 147 casos nuevos en el distrito de Pavas.

Hay 81 distritos que no reportaron casos nuevos durante la semana 72 la cual comprende los días del 9 al 15 de mayo.

En comparación con la semana 71 que comprende los días del 2 al 8 de mayo, el distrito que acumuló un máximo de casos fue Alajuela con 276.

Con respecto fallecimientos acumulados para la semana 72 no se reportaron fallecimientos en 431 distritos por Covid-19, en contraste con los distritos de San Isidro De El General, Catedral, Pavas y Guápiles con un máximo de 3 fallecimientos acumulados. A diferencia con la semana 71, 7 distritos alcanzaron un número de 3 a 5 personas fallecidas.

Mapa 2. Casos acumulados y fallecidos por COVID-19 a nivel Distrital, del 09 al 11 de mayo del 2021



Fuente: Observatorio del Desarrollo, a partir de datos del MINSA, 2021

El 80% de los casos nuevos del período del 5 al 11 mayo se reportaron en 38 de los 82 cantones del país.

Cuadro 1. Reporte de casos nuevos durante la semana del 5 al 11 de mayo del 2021

Provincia	Provincia	Código	Cantón	11/05/2021	Acumulado casos	Diarios	%	%AC
2	Alajuela	201	Alajuela	19918	1385	8%	8%	
1	San José	101	San José	29113	1305	8%	17%	
3	Cartago	301	Cartago	8176	754	5%	21%	
1	San José	103	Desamparados	13940	729	4%	26%	
4	Heredia	401	Heredia	9676	588	4%	29%	
1	San José	119	Pérez Zeledón	6152	525	3%	32%	
2	Alajuela	210	San Carlos	10293	512	3%	36%	
7	Limón	702	Pococí	7174	503	3%	39%	
1	San José	108	Goicoechea	7579	413	3%	41%	
3	Cartago	303	La Unión	6176	357	2%	43%	

En el período del 5 al 11 de mayo el cantón de Alajuela fue el que más casos reportó con 1385, seguidamente se encuentra San José con 1305, Cartago con 754, Desamparados con 254 y Heredia 588. El total de casos en este período es de 4286 casos. Al 11 de mayo se destacó que Alajuela presentó 19918 casos acumulados, San José 29113, Cartago 8176, Desamparados 13940 y Heredia 9676.



Al 11 de mayo se han reportado un total de 273714 casos en todo el país. El total de casos acumulados en estos cantones fue de 80823 o sea un 30% del total de casos reportados.

Continuando con el análisis cantonal, Pérez Zeledón fue el que más casos reportó, seguido por San Carlos, Pococí, Goicoechea y La Unión. Del total de 15 734 casos reportados a nivel país, solo esos 5 cantones acumulan 2310 casos, es decir el 15% de los nuevos casos. den relación con casos acumulados, San Carlos fue el cantón que más registro con un total de 10293 casos, seguido por Goicoechea con 7579 y Pococí con 7174.

Cuadro 9. Top 10 y Top 40 de distritos que más casos han aportado de Covid-19 para la semana 70 a 72

Provincia	Cantón	Cantón	Distrito	Semana 70	Posición semana 70	Semana 71	Posición semana 71	Semana 72	Posición semana 72	Total casos acumulados semana 70-72	Posición Semana 70-72	Casos Acumulados 11/5/2021	Posición casos acumulados al 11 mayo
San José	101	San José	Pavas	217	3	217	2	147	1	581	2	8007	1
Alajuela	201	Alajuela	Alajuela	301	1	325	1	123	2	749	1	4414	5
San José	119	Pérez Zeledón	San Isidro de El General	207	5	193	6	102	3	502	4	2791	13
San José	101	San José	Hatillo	182	7	193	5	96	4	471	7	4441	4
Alajuela	201	Alajuela	San José	191	6	205	4	94	5	490	5	3040	8
Guanacaste	501	Liberia	Liberia	116	22	158	8	91	6	365	8	2871	11
Limón	702	Pococí	Guápiles	211	4	188	7	79	7	478	6	2489	18
Cartago	307	Oreamuno	San Rafael	132	11	152	11	76	8	360	11	1648	37
Heredia	401	Heredia	San Francisco	251	2	214	3	73	9	538	3	4450	3
Guanacaste	503	Santa Cruz	Santa Cruz	85	36	105	24	62	10	252	27	1142	70
San José	119	Pérez Zeledón	Daniel Flores	129	13	152	10	60	11	341	12	1784	27
Cartago	301	Cartago	Aguacaliente o San Francisco	147	9	154	9	60	12	361	10	1653	36
Puntarenas	609	Parrita	Parrita	89	32	68	57	60	13	217	35	1016	86
Alajuela	210	San Carlos	Quesada	103	28	132	15	59	14	294	16	3014	10
Cartago	308	El Guarco	El Tejar	157	8	147	12	58	15	362	9	1688	33
San José	101	San José	San Sebastián	95	29	144	14	56	16	295	15	3411	7
Cartago	301	Cartago	San Nicolás	111	26	122	18	55	17	288	18	1366	53
Alajuela	206	Naranjo	Naranjo	126	15	93	33	53	18	272	22	1336	54
San José	113	Tibás	San Juan	88	33	65	63	50	19	203	38	1278	56
San José	110	Alajuelita	San Felipe	89	31	80	42	49	20	218	33	3029	9
Heredia	401	Heredia	Mercedes	127	14	132	16	49	21	308	13	1761	28
San José	108	Goicoechea	Guadalupe	115	23	120	20	48	22	283	20	1899	22
Limón	701	Limón	Limón	119	19	110	23	48	23	277	21	4634	2
San José	106	Aserrí	Aserrí	72	52	62	71	47	24	181	48	1686	34



Provincia	Cantón	Cantón	Distrito	Semana 70	Posición semana 70	Semana 71	Posición semana 71	Semana 72	Posición semana 72	Total casos acumulados semana 70-72	Posición Semana 70-72	Casos Acumulados 11/5/2021	Posición casos acumulados al 11 mayo
San José	103	Desamparados	San Miguel	103	27	121	19	46	25	270	23	2866	12
Heredia	401	Heredia	Ulloa	115	24	125	17	46	26	286	19	1828	24
San José	108	Goicoechea	Purrál	65	65	61	73	43	27	169	55	1702	31
San José	118	Curridabat	Curridabat	138	10	110	22	43	28	291	17	2260	19
Alajuela	201	Alajuela	Desamparados	119	17	146	13	43	29	308	14	1744	29
San José	101	San José	Catedral	85	35	104	25	42	30	231	32	1631	38
San José	101	San José	San Francisco de Dos Ríos	67	61	64	65	42	31	173	53	1166	68
Alajuela	201	Alajuela	San Antonio	83	37	93	32	42	32	218	34	1789	26
Alajuela	201	Alajuela	Garita	46	100	56	77	40	33	142	73	513	169
San José	103	Desamparados	Desamparados	91	30	113	21	39	34	243	30	2258	20
San José	101	San José	Zapote	86	34	76	51	38	35	200	41	1536	45
San José	103	Desamparados	Los Guido	38	129	67	58	37	36	142	74	1582	43
San José	115	Montes de Oca	San Pedro	121	16	86	40	37	37	244	29	1438	49
Cartago	301	Cartago	Carmen	79	43	87	37	37	38	203	39	1021	83
Heredia	401	Heredia	Heredia	117	21	100	28	37	39	254	26	1610	41
Heredia	405	San Rafael	San Rafael	74	48	66	61	37	40	177	50	809	109

Fallecimientos por cantón y distrito

- A nivel de cantón de Alajuela, el distrito del cantón de que más ha reportado fallecimientos desde el inicio de la pandemia es Alajuela, con un total de 85, le sigue San José con 43 y San Rafael con 38. En total estos tres distritos suman 166 casos reportados. Durante el período establecido, del 4 al 11 de mayo, Alajuela reportó 4 muertes, San José 1 y San Rafael 2, en total reportaron 7 fallecimientos, lo que representa más de la mitad de los ocurridos en el cantón.
- De acuerdo con la diferencia de los casos activos del 4 al 11 de mayo, el cantón de San José presentó 652 casos, el cantón de Cartago 633 casos, Alajuela 621, Heredia 633 y Desamparados 235. El cantón que presenta más casos activos al 11 de mayo es Alajuela con 5798 y el que presenta menos es Heredia con 2318. Los distritos que presentaron una mayor diferencia de casos activos del 4 al 11 de mayo son Alajuela con 217 casos, San Francisco de Heredia con 189, Pavas con 160, San Sebastián con 140 y Aguacaliente con 140.
- En los cantones de Alajuela, Cartago, Desamparados, Heredia y San José, la tasa de reproducibilidad para el 5 de mayo estaba en un rango de 1.03 a 1.27 y al 11 de mayo, esta se encuentra entre 1.00 y 1.25. Al 4 de mayo el cantón que contaba con un R_t mayor era Cartago con 1.27, para



el día 11 de mayo la tasa disminuyó a 1.02. Por otro lado, el cantón con la menor tasa de reproducibilidad para el día 4 de mayo era Heredia, con una tasa de 1.03, al 11 de mayo la tasa disminuyó a 1.01. Al 11 de mayo el cantón que cuenta con una tasa de reproductibilidad mayor es San José con 1.25.

- Pérez Zeledón registró 525 casos nuevos y 7 fallecimientos, lo que lo convierte en el cantón con más casos activos con un total de 2206 casos. Sin embargo al compararlo con el 4 de mayo presentó una disminución de 525 casos.
- San Carlos registró un total de 512 casos nuevos y 5 personas fallecidas. En relación con casos activos registró un aumento de 399 casos comparado con la cantidad reportada al 4 de mayo.
- Pococí registró un total de 503 casos nuevos y 8 personas fallecidas. En casos activos registró un aumento de 212 casos comparado con la cantidad reportada al 4 de mayo.
- Goicoechea registró un total de 413 casos nuevos y 8 personas fallecidas. En casos activos registró un aumento de 314 casos comparado con la cantidad reportada al 4 de mayo.
- La Unión presentó un total de 357 casos nuevos y 1 persona fallecida. En casos activos registró un aumento de 269 casos comparado con la cantidad reportada al 4 de mayo.