

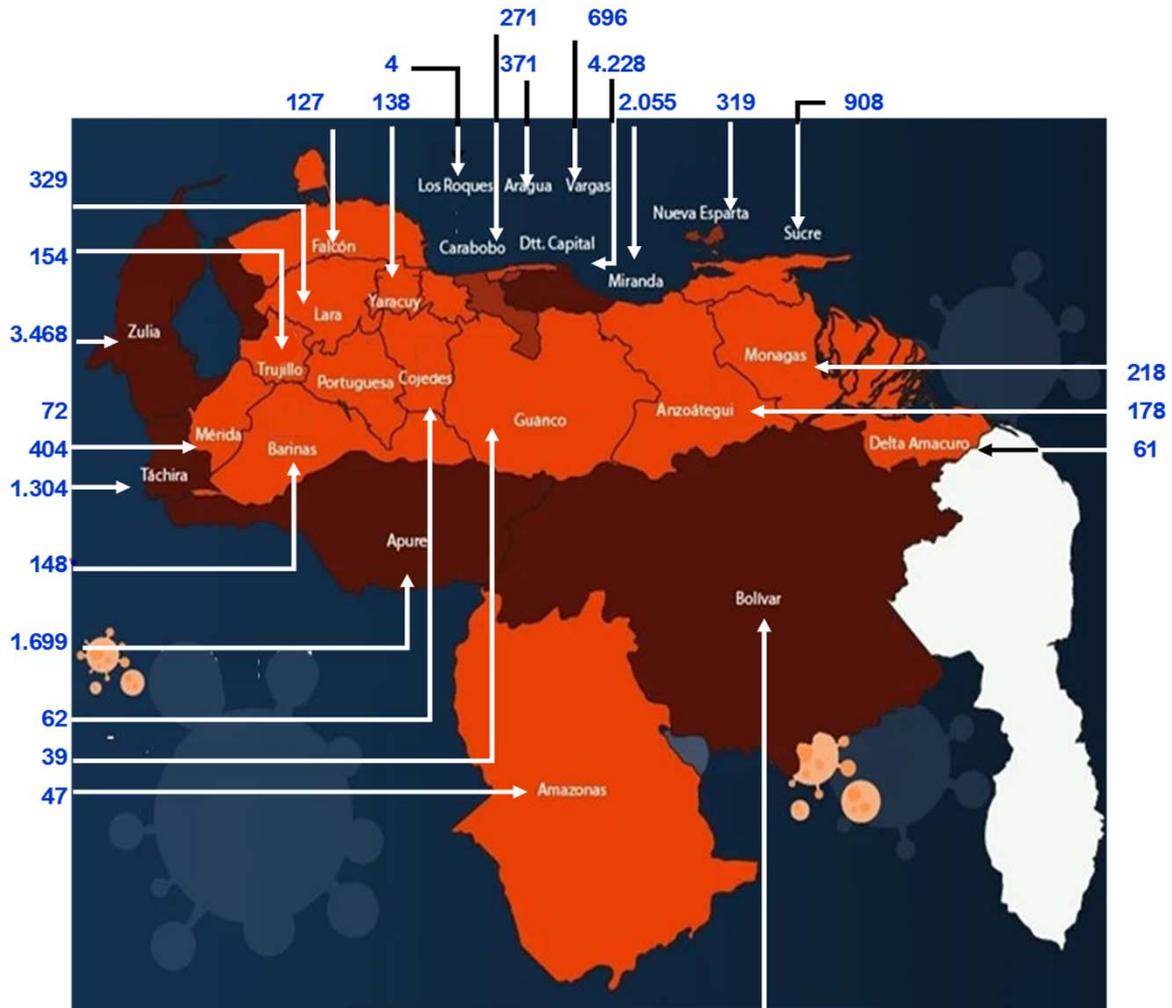
# BOLETÍN SEMANAL N° 10 COVID-19 PARA VENEZUELA PERÍODO 25/07/2020 – 31/07/2020

Control de Revisión y Aprobación				
Edición	Breve Descripción de Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por:	Aprobado por:
A	Emisión para publicar	31/07/2020	José R. Mármol P.	Oscar. R. Castro P.

## **CONTENIDO**

1. Situación espacial de cómo avanza el COVID-19 en Venezuela	3
2. Resumen del número de contagios por día durante el periodo	4
3. Análisis de la tendencia: Curva acumulada del número de contagios por COVID-19	5
4. Comparación quincenal de casos de contagios por entidad federal	6
5. Variación del registro de muertes por COVID-19 en dos lapsos consecutivos	7
6. Índice de fatalidad (CFR) por entidad federal	8
7. Indicadores de: contagios y de recuperación	9
8. Curvas acumuladas: personas recuperadas y casos de contagios	10
9. Variación de casos de contagios y eficacia de las medidas en el Norteamérica y Suramérica	11
10. Registro de contagios por casos importados durante el periodo	12
11. Curva de la evolución del número reproductivo R en Venezuela	13
12. Conclusiones	14
13. Recomendaciones	17

## 1. SITUACIÓN ESPACIAL DE CÓMO AVANZA EL COVID-19 EN VENEZUELA



**Casos confirmados de COVID-19 en Venezuela**  
31/07/2020

Casos confirmados	Muertes	Índice De Fatalidad Por Caso
<b>18.581</b>	<b>166</b>	<b>0,88%</b>

Fuentes:

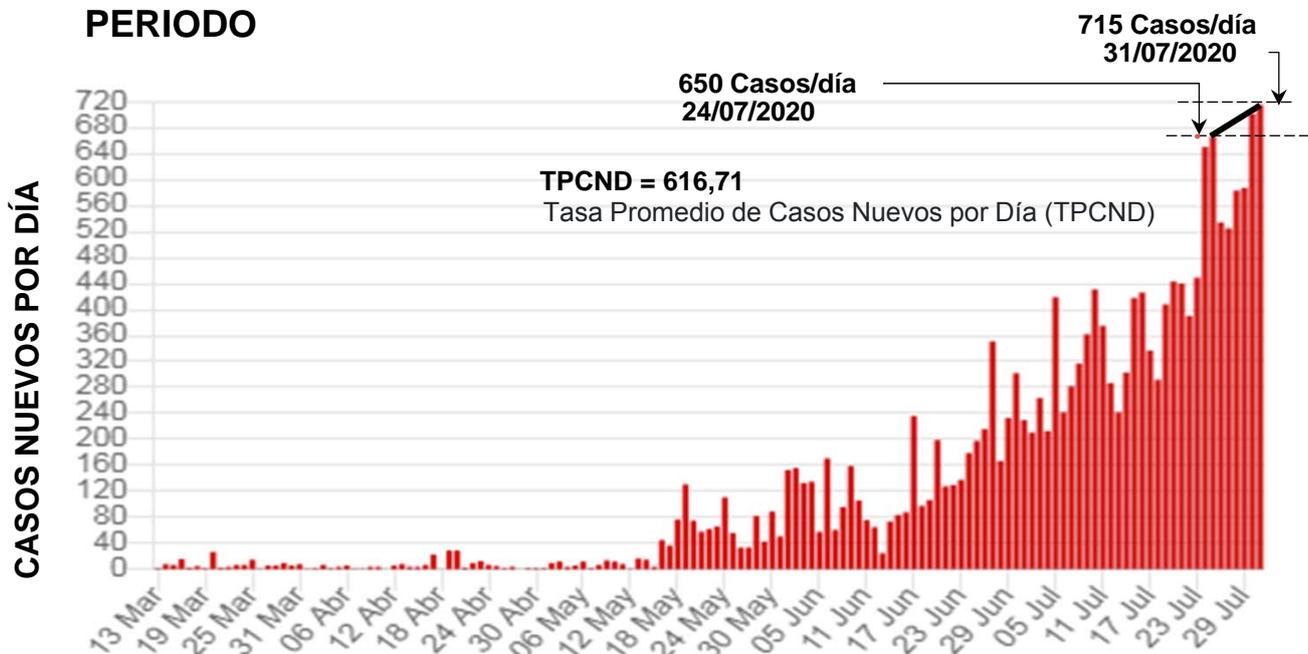
Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)

Efecto Cocuyo

Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

## 2. RESUMEN DEL NÚMERO DE CONTAGIOS POR DÍA DURANTE EL PERIODO



Los casos de contagios durante el periodo alcanzó la cifra de 4.317 de los cuales 4.000 son de transmisión comunitaria distribuidos de la siguiente forma:

Amazonas	10	Delta Amacuro	26	Monagas	34
Anzoátegui	54	Dependencias Federales	0	Nueva Esparta	72
Apure	27	Distrito Capital	1.801	Portuguesa	18
Aragua	36	Falcón	16	Sucre	167
Barinas	17	Guárico	19	Táchira	114
Bolívar	147	Lara	29	Trujillo	35
Carabobo	72	Mérida	146	Vargas	285
Cojedes	4	Miranda	418	Yaracuy	8
				Zulia	445

..., y 317 casos importados que se atribuyen a connacionales que arribaron desde:

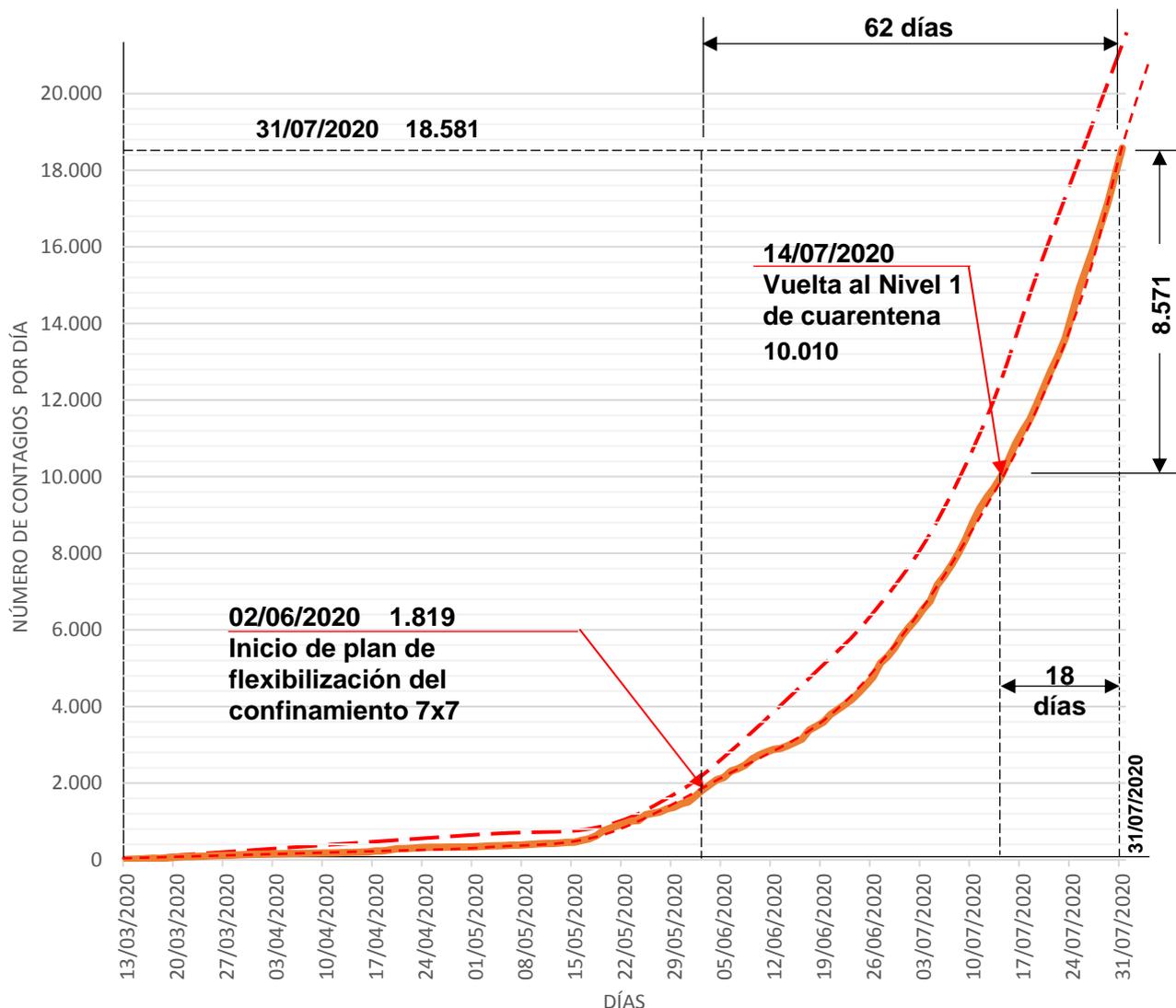
Brasil	2
Colombia	294
Ecuador	7
Perú	14

Fuente:

Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)  
Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

### 3. ANÁLISIS DE LA TENDENCIA: CURVA ACUMULADA DEL NÚMERO DE CONTAGIOS POR COVID-19



El 02/06/2020 se dio inicio a la fase de flexibilización llamada 7x7 y desde allí, la curva acumulada del número de contagios comenzó a cambiar su comportamiento lineal a exponencial. Luego el 14/07/2020 después de los resultados adversos por el aumento desmesurado del número de contagios, se decidió el 14/07/2020 volver al Nivel 1 a las entidades de mayor número de contagios, tales como: Distrito Capital, Zulia y Miranda.

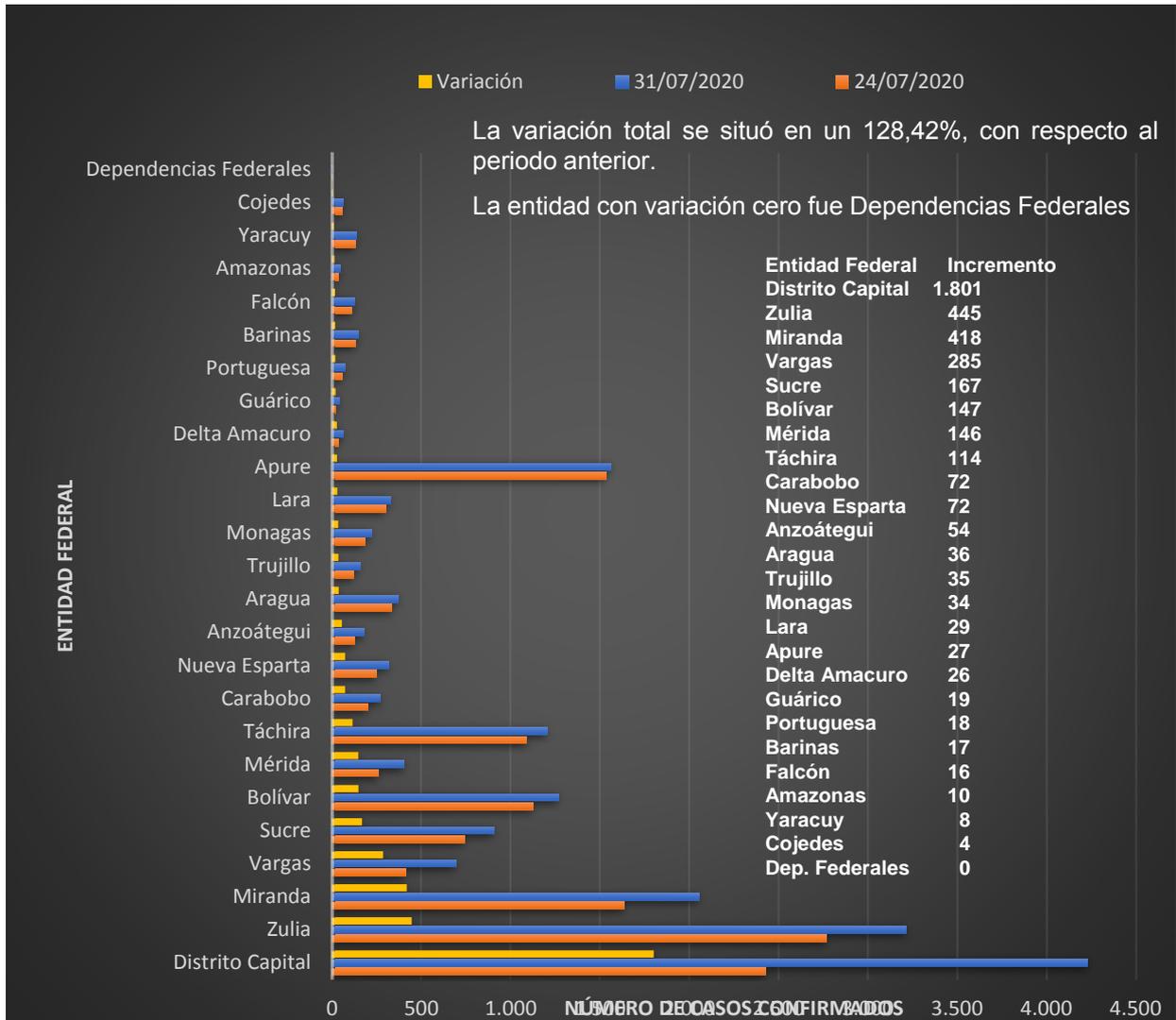
Fuentes:

Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)

Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

#### 4. COMPARACIÓN QUINCENAL DE CASOS DE CONTAGIOS POR ENTIDAD FEDERAL

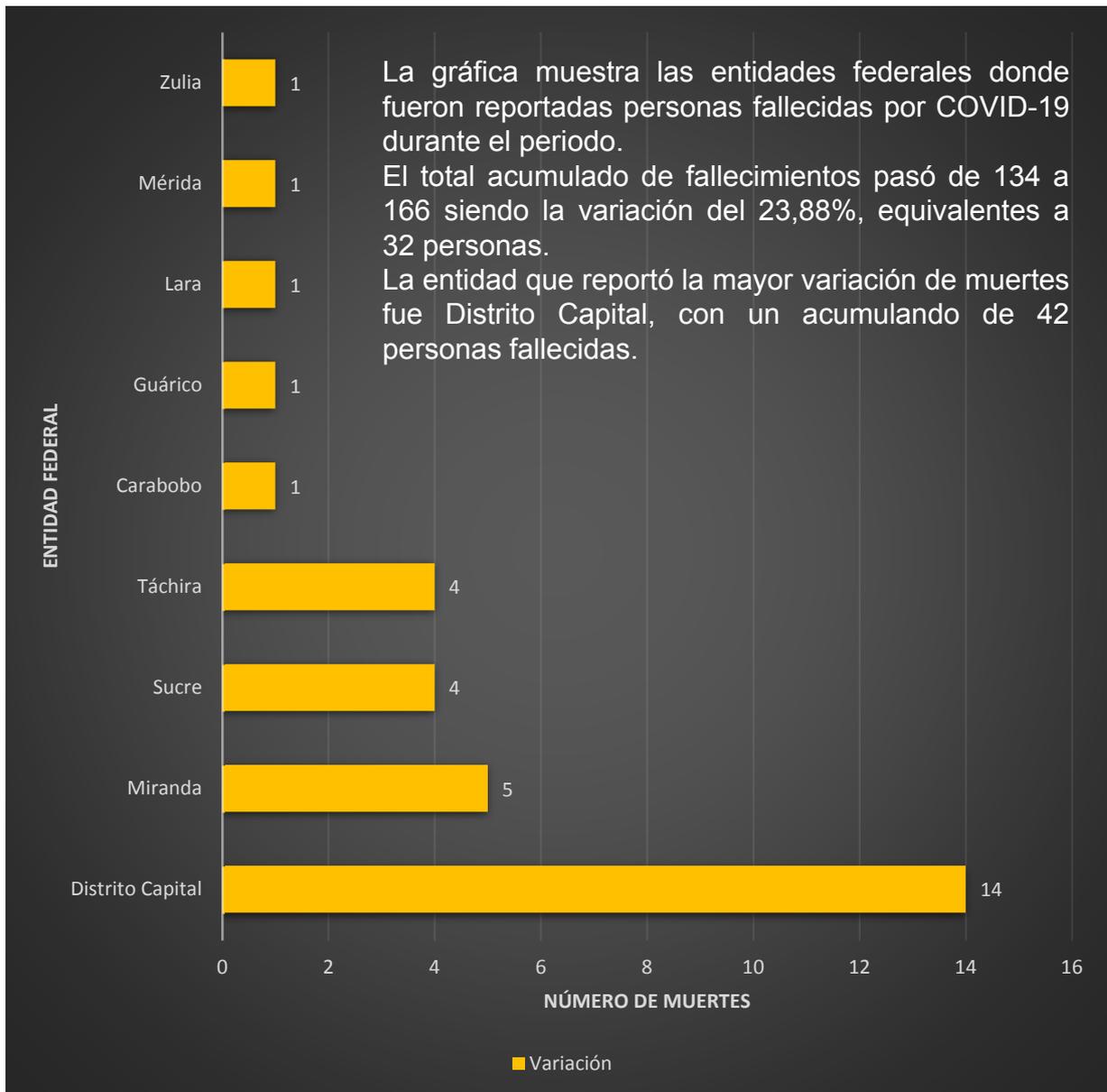


El Distrito Capital, Zulia y Miranda siguen liderando las cifras de contagios semanal. Los estados Táchira, Mérida, Bolívar, Sucre, y Vargas tienen incrementos superiores a 100 casos de contagiados.

La entidad sin contagios fue Dependencias Federales.

Fuentes:  
Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)  
Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

## 5. VARIACIÓN DEL REGISTRO DE MUERTES POR COVID-19 EN DOS LAPROS CONSECUTIVOS



Fuentes:

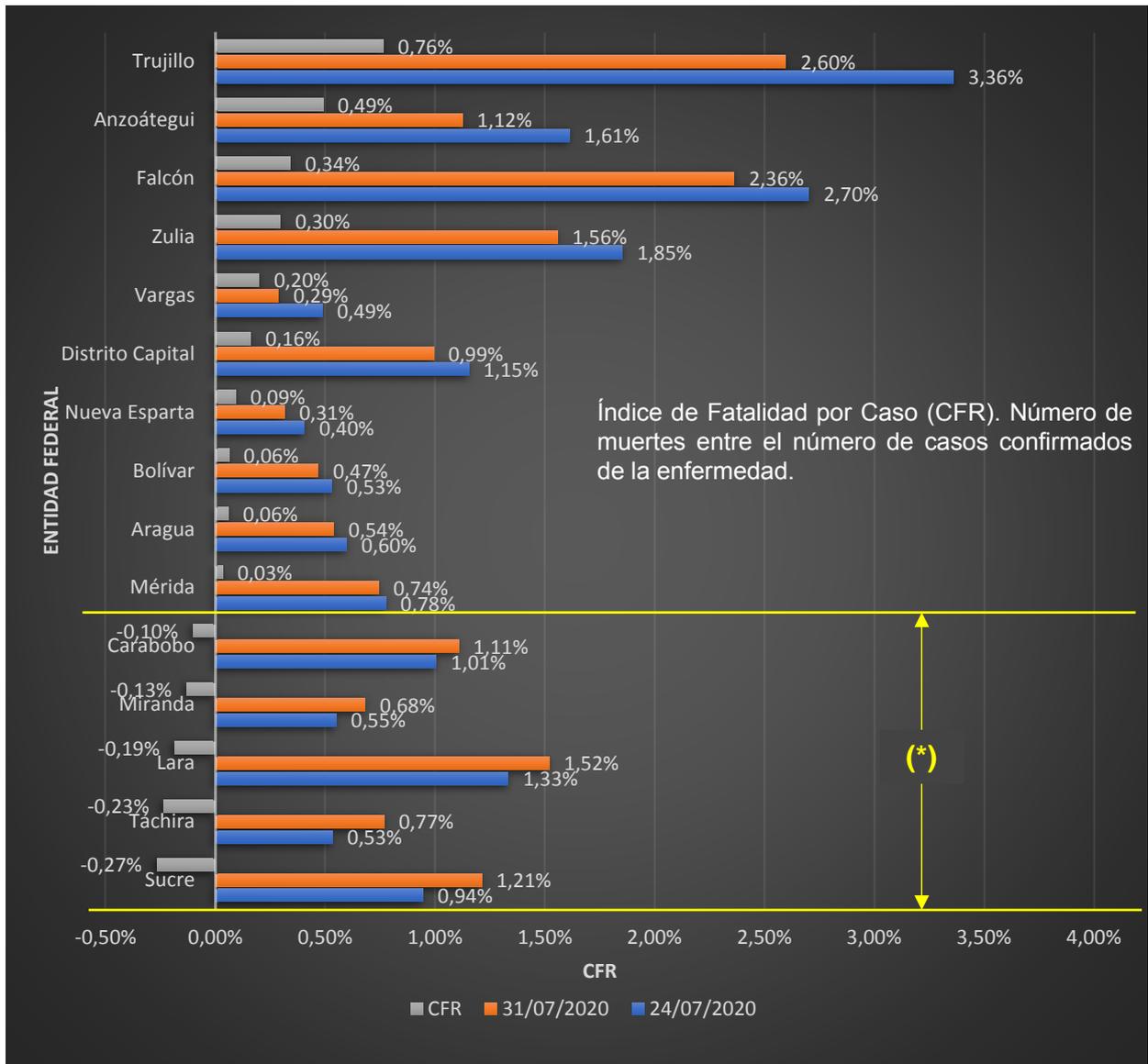
Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)

Coronavirus disease COVID-19 Situation Report – 193. Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, July 31, 2020

Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

## 6. ÍNDICE DE FATALIDAD (CFR) POR ENTIDAD FEDERAL



**CFR < 0%** La tasa de contagios en la entidad es alta 🚫

**CFR > 0%** La tasa de contagios en la entidad es baja

**CFR = 0%** La tasa de contagios en la entidad no varió

Fuentes:

Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)

Coronavirus disease COVID-19 Situation Report – 193. Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, July 31, 2020

Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

## 7. INDICADORES DE: CONTAGIOS Y DE RECUPERACIÓN

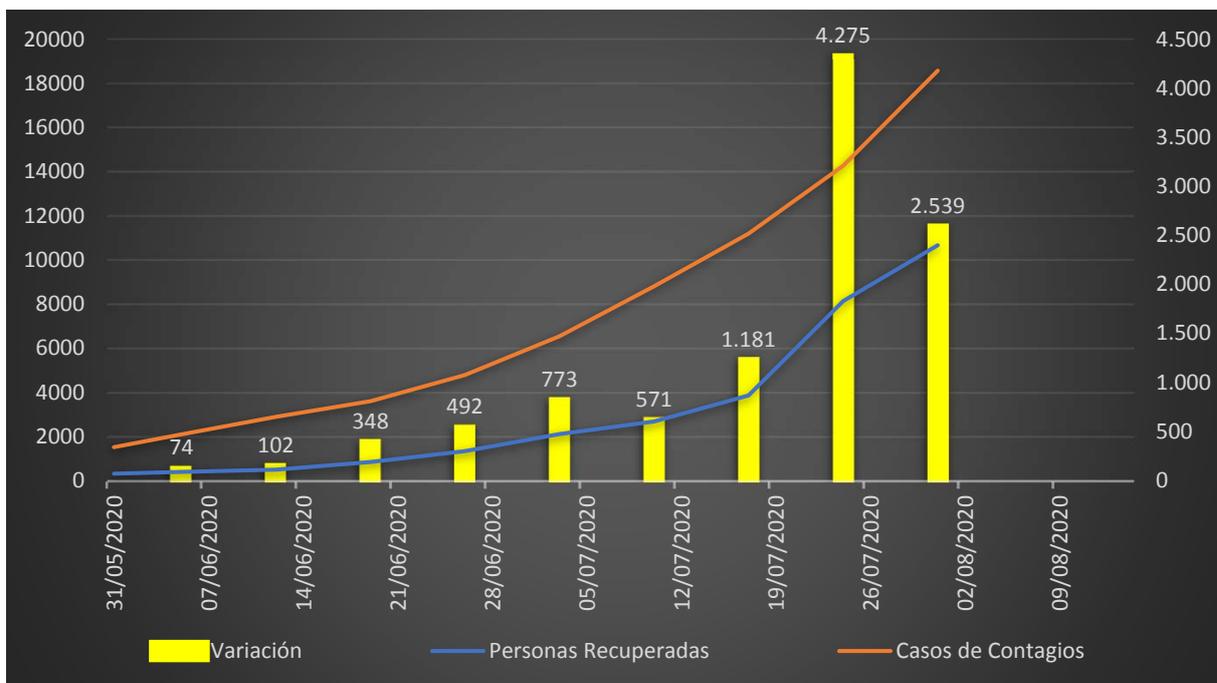


Según con los resultados en el lapso la curva del indicador sigue incrementando su pendiente positiva, entonces se puede deducir que el número de personas recuperadas aumentó una cifra considerable y desproporcionada, ya que pasó de 8,127 personas recuperadas a 10.666.

Fuente:  
Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

## 8. CURVAS ACUMULADAS: PERSONAS RECUPERADAS Y CASOS DE CONTAGIOS



El propósito de esta gráfica es detectar la manipulación de los datos, ya que igualando el número de PR con el número de CC, se obtiene que la eficacia de las medidas es del 100%, dando así un erróneo resultado de la eficacia de las medidas sanitarias impuestas.

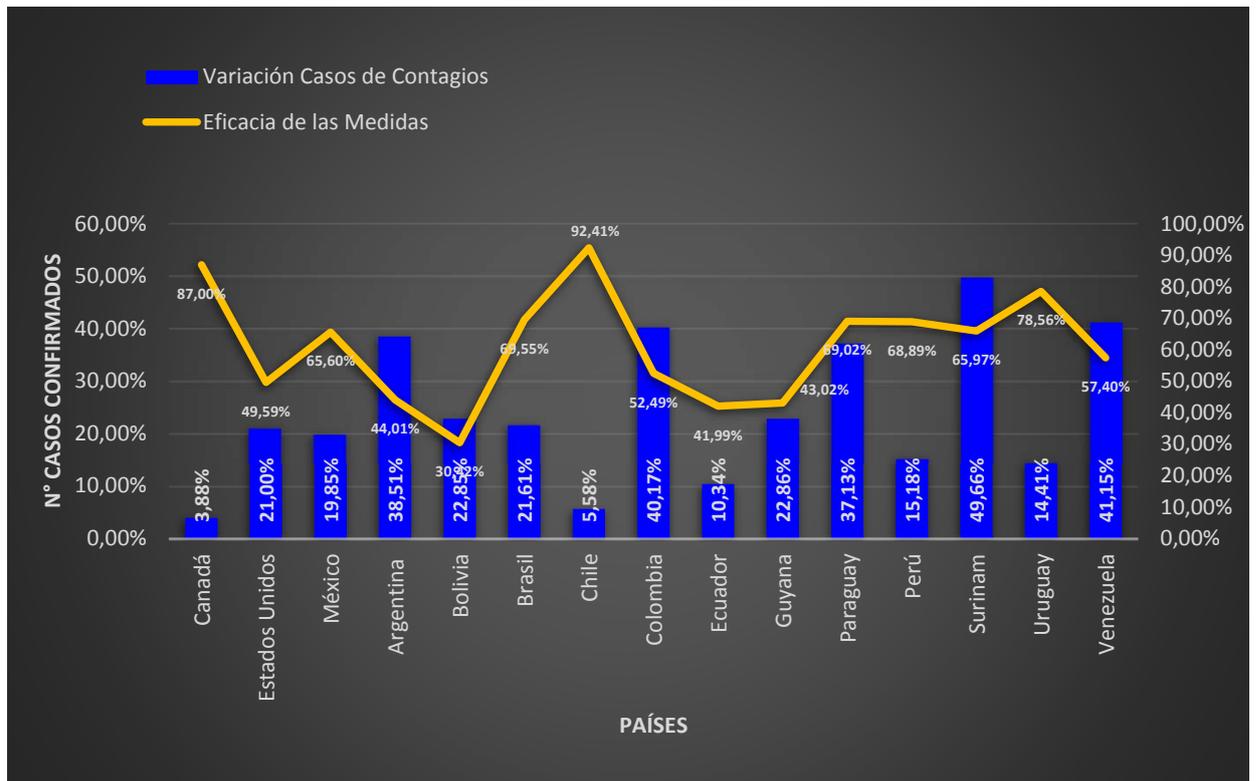
Fecha	Personas Recuperadas (PR)	Casos de Contagiados (CC)	Variación de (PR)	Eficacia de las Medidas
31/05/2020	311	1.511		20,58%
05/06/2020	385	2.087	74	18,45%
12/06/2020	487	2.879	102	16,92%
19/06/2020	835	3.591	348	23,25%
26/06/2020	1.327	4.779	492	27,77%
03/07/2020	2.100	6.537	773	32,12%
10/07/2020	2.671	8.803	571	30,34%
17/07/2020	<b>3.852</b>	11.191	1.181	34,42%
24/07/2020	<b>8.127</b>	14.263	<b>4.275</b>	56,98%
31/07/2020	10.666	18.581	2.539	57,40%

Fuente:

Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

## 9. VARIACIÓN DE CASOS DE CONTAGIOS Y EFICACIA DE LAS MEDIDAS EN EL NORTEAMÉRICA Y SURAMÉRICA



Venezuela ocupa el segundo lugar con el mayor incremento porcentual de casos de contagios durante el periodo, en América del Norte y Sur.

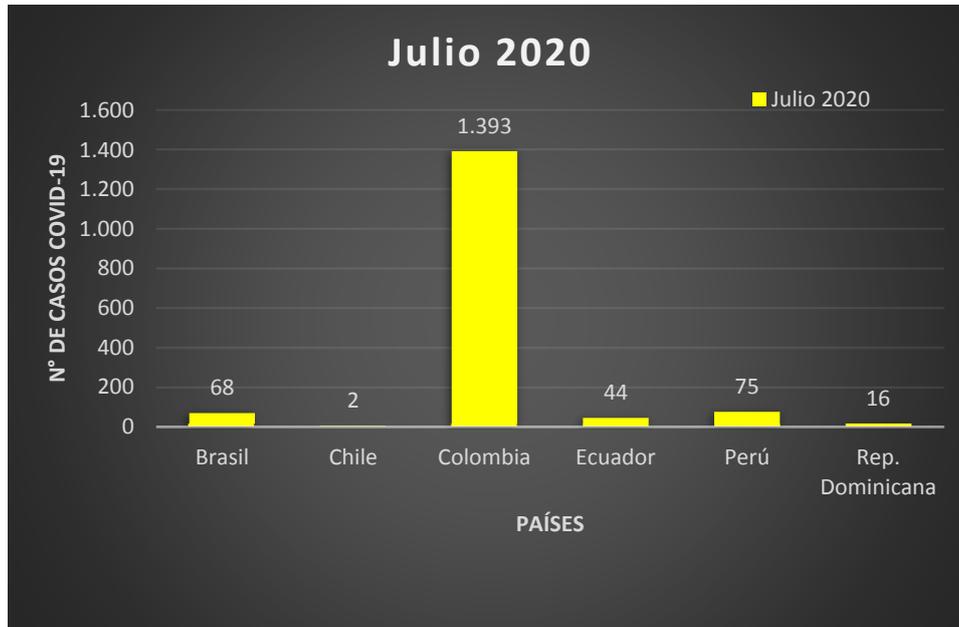
Este salto coloca a Venezuela en octavo lugar de los 15 países analizados, por delante de: Estados Unidos, Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador y Guyana.

Fuentes:

Coronavirus disease COVID-19 Situation Report – 193. Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, July 31, 2020

Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

## 10. REGISTRO DE CONTAGIOS POR CASOS IMPORTADOS DURANTE EL PERIODO



Colombia fue el país por donde ingresaron el mayor número de personas contagiadas de COVID-19 al país (1.393 casos) durante el mes de julio de 2020. El total del flujo migratorio con COVID-19 fue de 1.598 personas.

CASOS IMPORTADOS DURANTE EL MES DE JULIO 2020							
FECHA	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Perú	Rep. Dominicana	TOTAL
03/07/2020	5		50	2	3		60
10/07/2020	29	2	410	21	41	5	508
17/07/2020	22	0	465	14	12	11	524
24/07/2020	10	0	174	0	5	0	189
31/07/2020	2	0	294	7	14	0	317
	<b>68</b>	<b>2</b>	<b>1.393</b>	<b>44</b>	<b>75</b>	<b>16</b>	<b>1.598</b>

Fuentes:

Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)

Coronavirus disease COVID-19 Situation Report – 193. Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, July 31, 2020

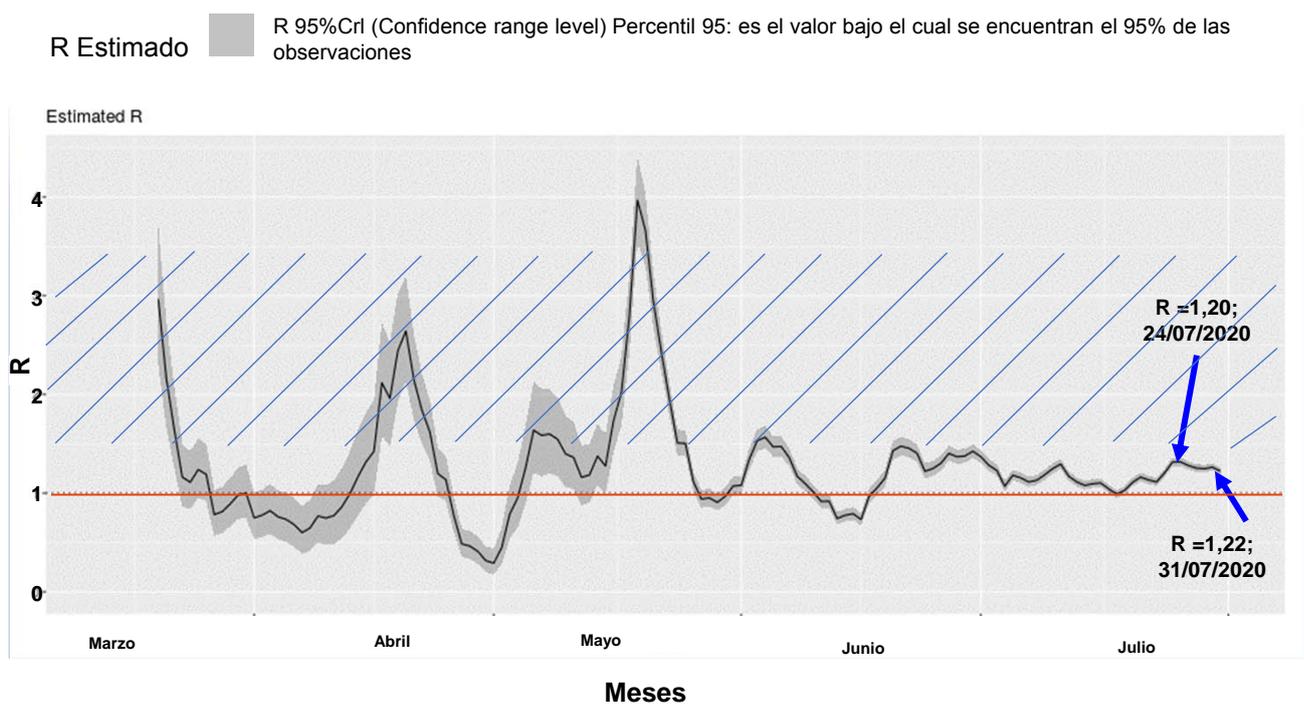
Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

## 11. CURVA DE LA EVOLUCIÓN DEL NÚMERO REPRODUCTIVO R EN VENEZUELA

El R es el número de personas a las que un individuo puede pasar un virus, en promedio, suponiendo que nadie es inmune y que la gente no cambia su comportamiento para evitar enfermarse. Es decir, mide la capacidad del virus para propagarse.

Un equipo del Imperial College del Reino Unido calculó que el R Básico para el COVID-19 debe estar entre 1,5 y 3,5. La mayoría de las simulaciones modeladas están usando un R en ese rango.



**Nota:** se considera la epidemia "en vías de control" cuando el valor de  $R \leq 1$  por lo menos por cuatro (4) semanas continuas.

Fuentes:

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (MOS)  
Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI Gerencia e Ingeniería, S.A.

Elaborado por: Unidad de Seguridad, Higiene y Ambiente de PDI

## **12. CONCLUSIONES**

- a) Después de transcurrido 141 días del decreto de Estado de Alarma, la tasa de contagio sigue creciendo debido a:
  - ✓ La incapacidad de la población de mantener la cuarentena, especialmente en el sector de la población más vulnerable;
  - ✓ la creciente percepción de que la epidemia se controló y por tanto, no es necesario mantener el distanciamiento físico;
  - ✓ El irrespeto de los ciudadanos a la autoridad, se ordena pero no se acata.
- c) De mantenerse la tendencia exponencial de la curva acumulada de casos de contagios, se estima que para el 07/08/2020 se alcance una cifra de contagios cercanos a los 23.000.
- d) Transcurridos 62 días contados a partir del anuncio el 02/06/2020 de la flexibilización 7x7, el 14/07/2020 las autoridades nacionales decidieron retornar al Nivel 1 de cuarentena en aquellas ciudades de alto riesgo, con el propósito de disminuir el número de contagios.
- e) Dependencias Federales es la única entidades que no reportó casos de contagios durante este periodo de medición.
- f) La entidad que reportó la mayor variación de muertes fue Distrito Capital, con un acumulando de 42 personas fallecidas, mientras que el Zulia registró solo una (1) muerte en siete (7) días de medición.
- g) El total de decesos por COVID-19 acumulados desde marzo hasta la fecha, de acuerdo con la información oficial, es de 166 personas fallecidas. Por la incertidumbre en la población de esta cifra, se procedió a estimar la cantidad de fallecidos a partir de la relación: número de fallecidos entre número de contagios que aporta cada país americano, lo que produjo un promedio igual a 3,98%. Este al multiplicarse por el número de contagios acumulado en el país hasta la fecha, se determinó que los fallecidos podrían rondar los 740.

- h) Los estados con las tasas más altas de contagios durante el periodo, CFR) < 0, fueron: Carabobo, Lara, Miranda Táchira y Sucre.
- i) La cifra de 8.127 personas recuperadas reportadas por las autoridades sanitarias durante el periodo 17/07/2020 – 24/07/2020, distorsionará las medición futura de la eficacia de las medidas.
- j) Venezuela ocupa el segundo lugar en América del Norte y Sur, con el mayor incremento porcentual de casos de contagios durante el periodo.
- k) Colombia sigue representado el mayor riesgo para Venezuela de propagación del COVID-19, de acuerdo con los registros de los del mes de julio de 2020, han ingresado desde el exterior 1.598 personas contagiadas.
- l) Los datos suministrados al 31/07/2020 por las autoridades sanitarias son:

	<b>24/07/2020</b>	<b>31/07/2020</b>
Personas Recuperadas	8.127	10.666
Pacientes con:		
Insuficiencia respiratoria aguda leve	863	1.129
Insuficiencia respiratoria aguda moderada	35	96
Pacientes en la UCI	20	24
Pruebas diagnósticas	1.481.427	1.521.688
Test por millón de habitantes. (*)	49.381	50.723
Casos activos (**)	5.996	7.035
Pacientes asintomáticos	4.952	5.358 (***)

(\*) Estos valores no se corresponden con el censo suministrado a la OMS

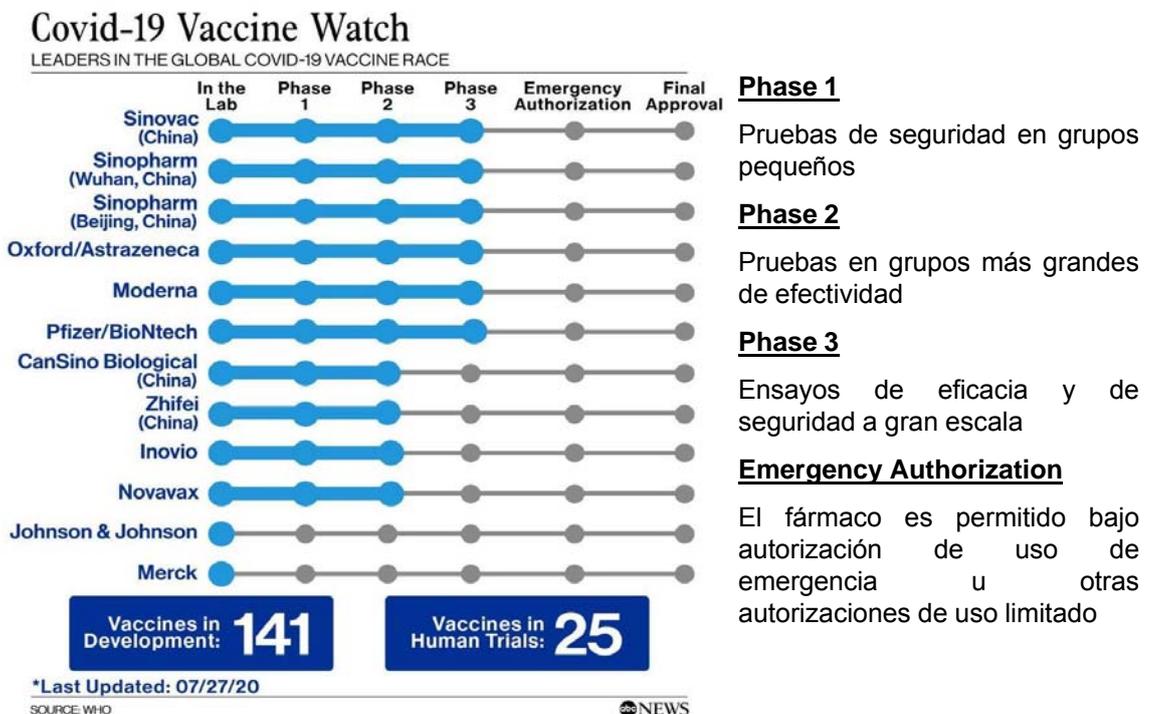
(\*\*) Los valores oficiales no fueron calculados por la formula de la OMS

(\*\*) Valor estimado por la Unidad SHA

- m) El modelo estadístico desarrollado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (MOS), permitió determinar que el número Reproductivo (R) para Venezuela, después de 141 días de recolección de datos asociados al número de contagios por COVID-19, es 1,22; este valor está por encima de la meta  $R \leq 1$  .

- n) El Centers for Disease Control and Prevention (CDC) recomienda utilizar un 35% de los casos de contagios para calcular la cantidad de asintomáticos. En Venezuela para determinar el número de personas asintomáticas, se utiliza un rango que varía entre 30% y 35%.
- o) El país de América del Sur que lidera el mayor porcentaje de eficacia, es decir, su sistema de salud es el que mejor ha respondido, es Chile con un 92,41%, mientras que el menos eficaz es Bolivia con un 30,42%. La eficacia de Venezuela durante el periodo fue de 57,40%, bajando 4,34 puntos porcentuales con respecto al periodo anterior que alcanzó 61,74%.
- p) El impulso global para desarrollar y asegurar las vacunas contra el coronavirus se está acelerando, con el desarrollo de más de 160 vacunas a nivel mundial, impulsadas por los EE.UU.

A continuación, se muestra un resumen del avance de las investigaciones de los mejores laboratorios del mundo:

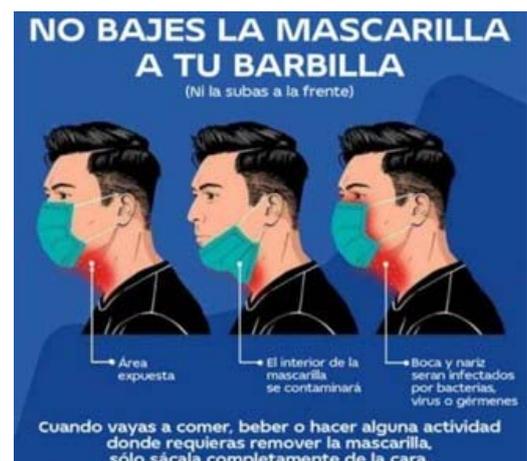


### 13. RECOMENDACIONES

- Debe dedicarse mayor esfuerzo para realizar teletrabajo hasta que el número Reproductivo (R) sea menor o igual a 1,00, por un tiempo prudente de al menos cuatro (4) semanas continuas.
- Por no conocer el número de personas asintomáticas al COVID-19, ya que la única forma de saber si alguien es asintomático, es realizándose una prueba de laboratorio, es imperativo continuar manteniendo las medidas sanitarias hasta que el literal a) sea cumplido, a pesar de que se anuncien nuevos planes de flexibilización por las autoridades sanitarias. Es por esta razón que se le exige al personal pedestre que sigan estrictamente las recomendaciones que a continuación se detallan, cuando salga o llegue a su casa, y mantenerlas hasta el cese del Estado de Alarma:

#### Durante la salida

- ✓ Use tapaboca (Sirven los de tela, pero si va acudir a clínicas, consultorios u hospitales mejor use las quirúrgicas o N° 95 y de ser el lugar muy concurrido, use visores);



**¡LLEVALA!**

- ✓ guarde la distancia física mayor a 1,5 metros;
- ✓ exija que se le aplique alcohol en gel en las manos antes de entrar en cualquier establecimiento;
- ✓ evite pasarse las manos por ojos y nariz mientras esté fuera de su hogar.

Al llegar a la casa:

- ✓ Quítese el calzado y déjelo en el umbral de la entrada;
  - ✓ lavarse las manos con jabón durante 40 segundos. El virus tiene una alta sensibilidad al jabón;
  - ✓ Si no hay agua sirve el alcohol;
  - ✓ disponga en el lugar adecuado, la ropa utilizada durante su salida.
- c) Evitar asistir a reuniones de más de tres (3) personas.
- d) De sentir síntomas y no tener complicación respiratoria, es preferible mantenerse en casa.
- e) No se medique con recetas o medicamentos caseros. No hay ningún medicamento que evite que usted se infecte.
- f) Para evitar contagiarnos procure ir a los lugares con poca ventilación.

- g) No olvides de protegerte en los lugares con mayor riesgo de contagio, tales como:

