

**Estrategias para reducir el riesgo de contagio del
SARS-CoV-2 entre los residentes de la favela
Mangueira en Rio de Janeiro**

Autor:

Ana Sofia Carvalho Azevedo

Director:

Dr. Alcibíades Segundo Díaz Vera

Universidad Pública de Navarra

Facultad Ciencias de la Salud

Máster en Salud Pública

Pamplona – Navarra

2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi padre (*in memoriam*) por toda la influencia que me transmitió por causas comunitarias y sociales.

Dedico también a todas las víctimas de COVID-19.

Agradecimientos

Esta maestría en salud pública fue un largo camino de meses que culminó con la realización de este trabajo. Fue un viaje impregnado de innumerables desafíos, alegrías, tristezas, incertidumbres, expectativas y algunos obstáculos en el camino. Hacer este camino ni siempre fue fácil, y solo fue posible con el apoyo, la energía y la fuerza de varias personas, a las que dedico especialmente este proyecto de vida.

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, porque sin Él nada sería posible.

Agradezco a todos mis compañeros, especialmente a Diana Nova por su amistad. Sin duda fue un año inolvidable. A todos los profesores de este Máster por toda la valiosa enseñanza, en especial al Profesor Doctor Francisco Guillen Grima por ser el profesor con más destacada presencia en este Máster y que tanto nos ha enseñado. A mi tutor el Profesor Doctor Alcibíades Segundo Díaz Vera, por toda la orientación brindada.

A mi hermana, enfermera coordinadora Filipa Azevedo, por sus valiosos consejos, por su total disponibilidad y aliento en esos momentos cruciales de este difícil camino. A mi primo, Pedro Azevedo Dinis, por los consejos y toda la ayuda brindada. Muchas gracias.

Y por supuesto, mi querida hija Ana Clara, espero a partir de ahora compensarte por las horas de atención y juego que te debo. Ella fue mi mayor estímulo en este viaje. Y a mi esposo Diego Martins, le agradezco todo el cariño, apoyo y motivación incondicional que siempre me brindó, por su visión cariñosa y en ocasiones crítica, y que siempre estuvo presente en todos los momentos.

Finalmente, mi más profundo y sentido agradecimiento a todas las personas de la comunidad de Mangureira, en especial a mi amiga Priscila Laureano y Tatiana Oliveira Xavier, secretaria de la Asociación de Residentes de la Mangureira, por toda la ayuda e información brindada.

ÍNDICE

Índice de Acrónimos	6
Índice de Tablas, Gráficos y Figuras	8
1. Marco Teórico	10
1.1. Introducción	11
1.2. La enfermedad COVID-19	13
1.2.1. Características del SARS-CoV 2 y su origen	13
1.2.2. Transmisión y Patogénesis	17
1.2.3. Diagnóstico	20
1.2.4. Medidas de control	24
1.2.5. Tratamiento	27
1.3. Datos Epidemiológicos	30
1.4. Planteamiento del problema y justificación	48
2. Objetivos	50
2.1. Objetivo General	51
2.2. Objetivos Específicos	51
3. Desarrollo del Programa de Salud	52
3.1. Población de referencia y selección de la población de intervención	54
3.2. Actividades Propuestas	56
4. Cronograma	87
5. Plan de Comunicación	93
6. Normativa y reglamentación implicada	95
7. Recursos humanos y materiales	99
7.1. Equipo que desarrolla el proyecto y colaboraciones institucionales	100
7.2. Recursos Materiales	104

7.3. Presupuesto.....	107
8. Evaluación.....	109
8.1. Indicadores cuantitativos.....	112
8.2. Indicadores cualitativos.....	114
9. Bibliografía.....	116
10. Anexos.....	128
11. Resumen / Abstract.....	138

Índice de Acrónimos

ACE2: Enzima Conversora de Angiotensina 2
ADN: Ácido desoxirribonucleico
ARN: Ácido ribonucleico
ASAT: Aspartato aminotransferasa
AZM: Azitromicina
β -CoVs- Betacoronavirus
CDC: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades
CK: Creatina quinasa
COVID-19: <i>CO</i> rona <i>VI</i> rus <i>D</i> isease, año 2019.
CQ: Cloroquina
E: Proteína de la envoltura
ELISA: Ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas
GS-5734: Remdesivir
HE: Hemaglutinina-esterasa
HCQ: Hidroxicloroquina
IgG: Inmunoglobulina G
IgM: Inmunoglobulina M
IL2: Interleucina 2
IL4: Interleucina 4
IL6: Interleucina 6
IL7: Interleucina 7
IL10: Interleucina 10
Kb: Kilobase
LDH: Lactato deshidrogenasa
Linfocitos CD4: Cúmulo de diferenciación 4
Linfocitos CD8: Cúmulo de diferenciación 8
M: Proteína de la Membrana
MERS: Síndrome Respiratorio de Oriente Medio
N- Proteína nucleocápside

Nt- Nucleotídeo
OMS: Organización Mundial de la salud
ONG: Organización No Gubernamental
ORF3a: Gen de proteína accesoria
ORF8: Gen de proteína accesoria
PCR: Proteína C reactiva
RAD: Pruebas de detección rápida de antígenos
RaTG13: Virus cuyo nombre se deriva del murciélago del que fue extraído (<i>Rhinolophus affinis</i> , Ra), el lugar donde fue encontrado (<i>Tongguan</i> , TG), y el año en que fue identificado, 2013
RT-PCR: Reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa
S: Glucoproteína de pico
SARS: Síndrome Respiratorio Agudo Severo
SARS-CoV-2: Coronavirus de tipo 2 causante del Síndrome Respiratorio Agudo Severo
SE: Semana Epidemiológica
T-705: Favipiravir
TC: Tomografía Computarizada
TNF: Factor de Necrosis Tumoral
VSG: Velocidad de Sedimentación Globular

Índice de Tablas, Gráficos y Figuras

Tabla 1: Distribución de nuevos casos y registros de defunciones por COVID-19, coeficientes de incidencia y mortalidad (por 100 mil hab.), según región y unidad federativa (UF) en Brasil.....	42
Tabla 2: Vacunas disponibles y en análisis para uso en Brasil.....	47
Tabla 3: Organizaciones / Asociaciones del proyecto de Salud Comunitario, recursos y problemas percibidos.....	62
Tabla 4: Matriz de Planificación de las acciones a desarrollar para la generación de un Sistema de Gobernanza de Salud Comunitario.....	67
Tabla 5: Población Objetivo.....	71
Tabla 6: Identificación de los Activos en la Comunidad.....	72
Tabla 7: Matriz de Priorización de Problemas: Método Hanlon.....	76
Tabla 8: Matriz de Planificación.....	83
Tabla 9: Cronograma.....	89
Tabla 10: Otras Actividades.....	91
Tabla 11: Plan de Comunicación.....	94
Tabla 12: Recursos Humanos (equipo central y colaboradores)	101
Tabla 13: Presupuesto / Material Fungible.....	107
Tabla 14: Presupuesto Recursos Humanos.....	108
Tabla 15: Criterios de Calidad de la Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de Salud.....	111
Tabla 16: Indicadores Cuantitativos.....	112
Tabla 17: Indicadores Cualitativos.....	114
Gráfico 1: Distribución del total de casos de COVID-19 (17 abril 2021), entre los 20 países con mayor número de casos.....	32
Gráfico 2: Distribución del total de muertes (17 abril 2021) entre los 20 países con mayor número de casos.....	32
Gráfico 3: Distribución de los coeficientes de incidencia (A) y muertes (B) de COVID-19 entre los 20 países con poblaciones superiores a 1 millón de habitantes.....	34
Gráfico 4: Distribución de casos recuperados de COVID-19 entre los países con mayor número de casos recuperados.....	35

Gráfico 5: Evolución del número de nuevos casos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, según países con mayor número de los casos.....	36
Gráfico 6: Evolución del número de nuevas muertes confirmadas por Covid-19 por semana epidemiológica, según países con mayor número de muertes.....	37
Gráfico 7: Incidencia de Casos de Covid-19 en Brasil.....	39
Gráfico 8: Incidencia de Óbitos de Covid-19 en Brasil.....	39
Gráfico 9: Casos de Covid-19 por fecha de Notificación (a la fecha de 17 abril 2021)	40
Gráfico 10: Número de nuevos registros de defunción por Covid-19 y promedio móvil de los últimos 7 días por fecha de notificación de 17 abril 2021.....	41
Gráfico 11: Distribución de registros de casos recuperados y seguimiento por semana de notificación epidemiológica (17 de abril de 2021)	41
Gráfico 12: Distribución de pruebas para confirmación de Covid-19, por tipo de prueba realizada entre marzo y noviembre 2020.....	45
Gráfico 13: Pirámide Demográfica del Municipio de Rio de Janeiro.....	54
Figura 1: Favela Mangueira, Rio de Janeiro.....	12
Figura 2: Ubicación geográfica de Wuhan, provincia de Hubei, China.....	14
Figura 3: Genoma del SARS-CoV- 2.....	15
Figura 4: La edad como factor de riesgo principal.....	18
Figura 5: Casos Confirmados al 2 mayo 2021.....	31
Figura 6: Distribución espacial de la tasa de incidencia por covid-19 por región.....	43
Figura 7: Distribución espacial de la tasa de mortalidad por covid-19 por región.....	44
Figura 8: Situaciones precarias de los habitantes de las favelas de Río de Janeiro.....	48
Figura 9: Localización de la Favela Mangueira.....	54
Figura 10: Calle de la Favela Mangueira.....	59
Figura 11: Residentes de la Favela Mangueira.....	59
Figura 12: Residente con la bandera oficial de la comunidad de la Mangueira.....	60
Figura 13: Escuela de Samba de la Mangueira antes de la Pandemia.....	70
Figura 14: Vista de la Escuela de Samba de la favela Mangueira.....	75
Figura 15: Funcionarios de la Asociación de Residentes.....	100

1. Marco Teórico

1. Marco Teórico

1.1. Introducción

La COVID-19 es la enfermedad infecciosa producida por el coronavirus; una familia de virus descubierta recientemente y que puede afectar tanto a humanos como a animales. En los humanos puede causar infecciones respiratorias que pueden ir desde un simple resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio agudo severo.

En la actualidad, la COVID-19 es una pandemia que afecta a la mayoría de los países de todo el mundo. Así pues, en marzo de 2020, la OMS la clasificó como pandemia al brote del nuevo coronavirus “SARS-CoV-2”.

La pandemia de COVID-19 se ha propagado rápidamente por todo el mundo y viene produciendo grandes impactos sobre la vida de millones de personas. La pandemia del nuevo coronavirus también ha asestado un duro golpe sobre la evolución de la economía a nivel global y con grandes repercusiones a nivel social, económico, político, cultural e histórico de dimensiones nunca visto.

El impacto es aún mayor, y aporta consecuencias más graves en determinadas poblaciones, como es el caso de las favelas de Rio de Janeiro – “famosos asentamientos irregulares del gigante sudamericano Brasil”-. La población que vive en las favelas ya enfrenta diariamente mucha vulnerabilidad y ante la pandemia actual, esta vulnerabilidad es aún mayor. Y ello es debido a que estos lugares con gran hacinamiento, carentes de arquitectura y urbanismo, con falta de saneamiento básico y con condiciones inadecuadas de higiene, hacen a la población que los habita muy vulnerables frente al auge de enfermedades como la COVID-19. En ese contexto, las medidas de distanciamiento social frente a esta nueva pandemia son difíciles de cumplir.

Este estudio de Salud Pública propone definir un plan de medidas que contribuyan a reducir el riesgo de contagio del nuevo coronavirus entre los residentes de la favela Mangueira de Rio de Janeiro. Esta favela está situada en la zona central de Rio de Janeiro,

fue creada en el año de 1985, ocupa un área total de 79,81 hectáreas y tiene una población total de aproximadamente 17.835 habitantes.

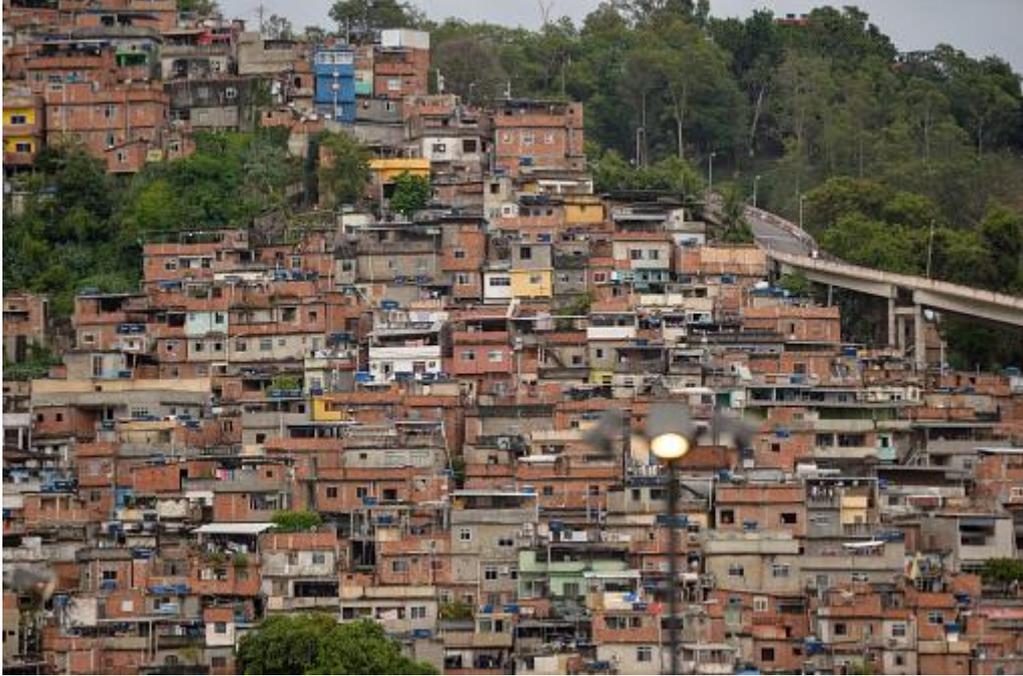


Figura 1: Favela Mangueira, Rio de Janeiro. Fuente: Google

1.2. La Enfermedad COVID-19

1.2.1. Características del SARS-CoV- 2 y su origen

A fines de 2019, la COVID-19 surgió en varios hospitales locales de Wuhan, provincia de Hubei, China (Figura 2). Según las manifestaciones clínicas, los análisis de sangre y las radiografías de tórax, los médicos diagnosticaron esta enfermedad como neumonía inducida por virus. La investigación epidemiológica inicial sugirió que la mayoría de los casos sospechosos estaban asociados con su presencia (exposición) en un mercado de alimentos local de *Huanan*. En particular, no solo los mariscos, sino también muchos tipos de animales salvajes vivos estaban disponibles para la venta en este mercado durante todo el año antes de que se viera obligado a cerrar el 1 de enero de 2020. Como se esperaba, el SARS-CoV-2 se aisló en muestras ambientales de *Huanan Seafood Market* por el CDC de China, lo que implica el origen del brote (1).

A medida que la COVID - 19 se iba propagando, se iban revelando más características epidemiológicas del SARS - CoV-2. Los primeros estudios mostraron que los pangolines y las serpientes en los mercados de animales silvestres probablemente sean hospedadores intermedios del SARS - CoV - 2. La transmisión humana se consideró como un modo de transmisión mayor. Según la sexta versión de la guía para el diagnóstico y el tratamiento de COVID-19 emitida por la Comisión Nacional de Salud de China, el SARS-CoV-2 se transmitió a través de aspirados respiratorios, gotitas, contactos y heces y transmisión por aerosoles (2).

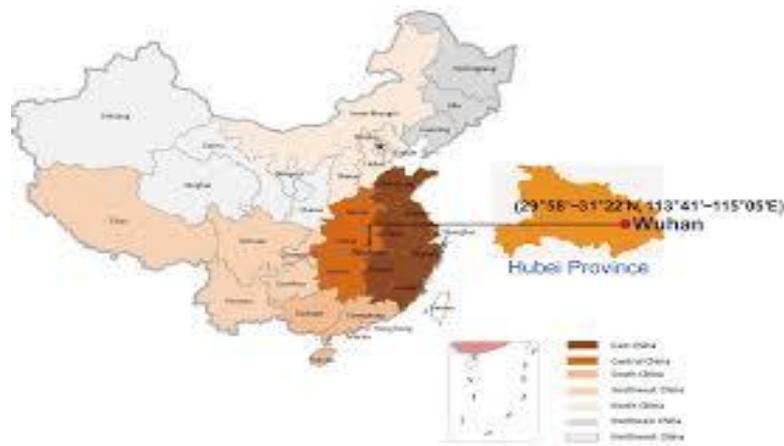


Figura 2: Ubicación geográfica de Wuhan, provincia de Hubei, China. Fuente: Google

Grupos de China identificaron y secuenciaron el virus responsable de la COVID-19, denominado coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), y determinaron que se trataba de un nuevo coronavirus que compartía una identidad de secuencia alta con el SARS derivado de murciélagos y pangolines. Como los coronavirus, lo que sugiere un origen zoonótico. El SARS-CoV-2 es un miembro de la familia *Coronaviridae* de virus de ARN monocatenario, de sentido positivo y con envoltura que infectan a una amplia gama de vertebrados (3). Después de la secuencia y el análisis del árbol evolutivo, el SARS-CoV-2 se consideró como un miembro de β -CoV. Estos virus pueden causar enfermedades respiratorias, entéricas, hepáticas y neurológicas.

Se encontró que al menos dos cepas diferentes de SARS-CoV-2 habían ocurrido unos meses antes de que se informara oficialmente de COVID-19. El SARS-CoV-2 se aisló por primera vez en el líquido de lavado bronco alveolar de tres pacientes con COVID-19 del Hospital Wuhan el 30 de diciembre de 2019 (1).

Como se muestra en la Figura 3, similar a otros β -CoV, el virión SARS-CoV-2 con un tamaño de genoma de 29,9 kb posee una nucleocápside compuesta de ARN genómico y proteína nucleocápside (N) fosforilada. La nucleocápside está enterrada dentro de bicapas de fosfolípidos y cubierta por dos tipos diferentes de proteínas de pico: la glucoproteína S que existe en todos los CoV y la hemaglutinina-esterasa (HE) que solo se comparte entre algunos CoV. La proteína M y la proteína E se encuentran entre las proteínas S en la envoltura viral (4). El genoma del SARS-CoV-2 tiene secuencias terminales 5' y 3' (265 nt en el terminal 5' y 229 nt en la región terminal 3'), que es típico de los β -CoV,

con un orden de genes 5'-replicasa marco de lectura abierto (ORF) 1ab-S-envolvente (E) -membrana (M) -N-3' (Figura 3B). Los genes S, ORF3a, E, M y N predichos del SARS-CoV-2 tienen una longitud de 3822, 828, 228, 669 y 1260 nt, respectivamente. Similar al SARS-CoV, el SARS-CoV-2 lleva un gen ORF8 predicho (366 nt de longitud) ubicado entre los genes ORF M y N (1).

El SARS - CoV - 2 comparte una identidad de secuencia del 79% nt con el SARS - CoV y alrededor del 50% con el MERS. Sin embargo, los siete dominios replicados conservados en ORF1ab (utilizados para la clasificación de especies de CoV) del SARS - CoV - 2 son 94,6% idénticos al SARS -CoV, lo que implica que los dos pertenecen a la misma especie. El gen del pico (S) de la proteína de unión al receptor del SARS - CoV - 2 es muy divergente de todos los SARS - CoV descritos anteriormente con menos del 75% de identidad de secuencia nt excepto un 93,1% nt identidad con RaTG13.

El análisis estructural por la microscopía crioelectrónica reveló que la proteína del SARS-CoV se une a ACE2 con una afinidad de 10 a 20 veces mayor que la del SARS-CoV, lo que sugiere que el SARS-CoV-2 puede ser más infeccioso para los humanos que el SARS-CoV (2).

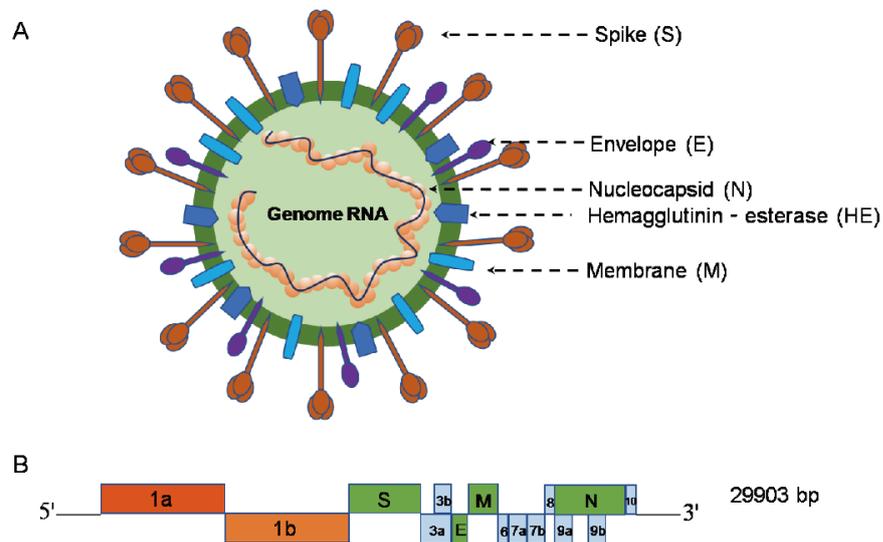


Figura 3: Genoma del SARS-CoV 2. Fuente: Google

La aparición del coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) marca el tercer coronavirus altamente patógeno que se propaga a la población humana.

El SARS-CoV-2 es altamente transmisible con un amplio tropismo tisular que probablemente perpetúe la pandemia (5).

1.2.2. Transmisión y Patogénesis

El SARS-CoV-2 se puede propagar por medios directos (gotitas y transmisión de persona a persona) y por contacto indirecto (objetos contaminados y contagio por el aire). La propagación de persona a persona del SARS-CoV-2 ocurre principalmente a través de las gotitas respiratorias, cuando un paciente tose, estornuda, o incluso habla o canta. Por lo general, las gotas no pueden atravesar más de seis pies (casi dos metros) y permanecen en el aire por un tiempo limitado. Sin embargo, el SARS-CoV-2 permanece intacto y es contagioso en gotitas (de menos de cinco micrones de diámetro) y puede estar suspendido en el aire hasta por tres horas (6).

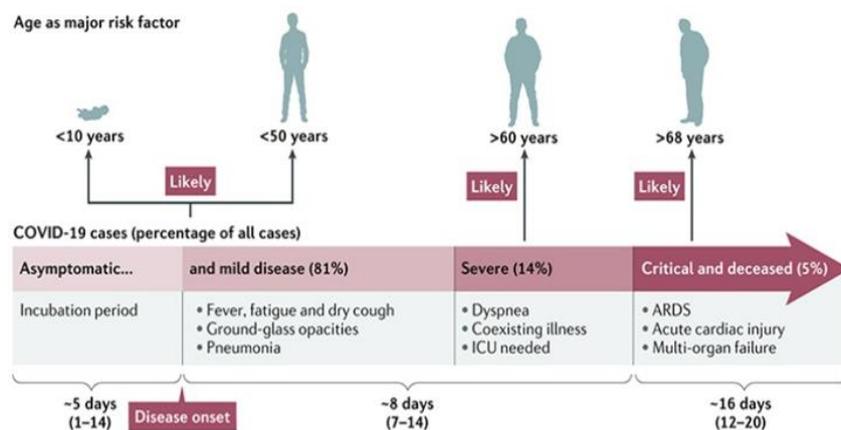
La infección puede transmitirse por portadores asintomáticos, presintomáticos y sintomáticos. El tiempo promedio desde la exposición hasta el inicio de los síntomas es de 5 días, y el 97,5% de las personas que desarrollan síntomas lo hacen en 11,5 días. Los síntomas más comunes son fiebre, tos seca y dificultad para respirar. Las anomalías radiográficas y de laboratorio, como linfopenia y lactato deshidrogenasa elevada, son frecuentes, pero inespecíficas (7).

Sin embargo, la transmisión comunitaria podría haber ocurrido antes de del primer caso conocido. Posteriormente, la transmisión continua de persona a persona propagó el brote. En general, se acepta que el SARS-CoV-2 es más transmisible que el SARS-CoV y el MERS-CoV, sin embargo, la determinación de un número de reproducción exacto (R_0) para la COVID-19 aún no es posible, ya que muchas infecciones asintomáticas no pueden explicarse con precisión. Recientemente se ha propuesto un R_0 estimado de 2.5 (que varía de 1.8 a 3.6) para el SARS-CoV-2, en comparación con 2.0-3.0 para el SARS-CoV (8).

Relativamente a la patogenia, la infección por SARS-CoV 2, causa síntomas graves similares a los de la gripe que pueden progresar a dificultad respiratoria aguda severa (SDRA), neumonía, insuficiencia renal y muerte. Los síntomas más frecuentes son fiebre, tos y disnea, que representan el 83, el 82 y el 31% de los pacientes con COVID-19, respectivamente, en un estudio epidemiológico. El período de incubación es rápido: 5-6 días versus 2-11 días en las infecciones por SARS-CoV. A medida que avanza la Pandemia, se ha vuelto cada vez más claro que la COVID-19 abarca no solo

enfermedades respiratorias / gastrointestinales rápidas, sino que también puede tener ramificaciones a largo plazo, como la inflamación del miocardio. Además, la COVID-19 grave no se limita a la población anciana como se informó inicialmente; los niños y los adultos jóvenes también corren riesgo (5).

Todas las edades de la población son susceptibles a la infección por SARS-CoV-2, y la edad media de infección es de alrededor de 50 años. Sin embargo, las manifestaciones clínicas difieren con la edad. En general, los hombres mayores (> 60 años) con comorbilidades tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad respiratoria grave que requiera hospitalización o incluso morir, mientras que la mayoría de los jóvenes y los niños sólo tienen enfermedades leves (no neumonía o neumonía leve) o son asintomáticos. Sin embargo, se reportó evidencia de transmisión transplacentaria del SARS-CoV-2 de una madre infectada a un recién nacido, aunque fue un caso aislado (8).



nature reviews
microbiology

Figura 4: La edad como factor de riesgo principal. Fuente: Nature Reviews Microbiology, Google.

La pandemia se asocia con una morbilidad y mortalidad considerables. Aunque se ha aprendido mucho en los primeros meses de la Pandemia, muchas características de la COVID-19 quedan por determinar la patogenia. Por ejemplo, la anosmia es una presentación común, y muchos pacientes con anosmia no presentan o presentan síntomas menores (9).

Durante su replicación en el citoplasma de las células huésped, el genoma viral se transcribe en proteínas, como el dominio de punta de proteína estructural S1, que es responsable de la unión al receptor celular de las células huésped. Los pacientes infectados tienen inicialmente síntomas similares a los de la gripe, que evolucionan rápidamente para síndrome respiratorio agudo severo. El SARS se caracteriza por un agudo daño inflamatorio difuso en la barrera alveolocapilar asociado con un aumento de la permeabilidad vascular y reducción de la distensibilidad, comprometiendo el intercambio de gases y causando hipoxemia. Histopatológicamente, esta condición se conoce como daño alveolar difuso que consiste en daño permanente a las células epiteliales alveolares y células endoteliales capilares, con la consecuente formación de membrana hialina y eventualmente trombosis intra capilar (10).

Del SARS-CoV-2 hay evidencia suficiente para afirmar que es un virus proinflamatorio y protrombogénico que produce una infección activa de duración variable en diversos órganos y sistemas (pulmón, sistema digestivo, sistema nervioso central, piel, etc.). El período de infección aguda se estima entre 15 y 30 días, luego de los cuales se genera inmunidad de duración indeterminada, no pudiendo descartarse casos de reinfección precoz. Sin embargo, cada vez con mayor frecuencia se observa que los pacientes que ya han padecido la enfermedad, especialmente en sus formas más graves como la neumonía bilateral o la dificultad respiratoria, presentan síntomas y signos de afectación crónica (11).

1.2.3. Diagnóstico

El diagnóstico de COVID-19 ha enfrentado dificultades porque las detecciones de laboratorio y las imágenes radiográficas no siempre concuerdan con las características clínicas y los antecedentes de contacto de los pacientes. Además, debido a que las manifestaciones de la neumonía por el nuevo coronavirus eran diversas y cambiaban rápidamente, a juzgar por las imágenes radiográficas para la detección temprana y la evaluación de la gravedad de la enfermedad y el seguimiento de los pacientes dependían en gran medida de la experiencia. Como resultado, los pacientes con sospecha clínica, con antecedentes de exposición, fiebre y hallazgos positivos en la TC de tórax, deberían recibir un diagnóstico rápido (2).

Durante la fase inicial de la pandemia de la enfermedad COVID-19, un gran número de fabricantes de pruebas de diagnóstico abordaron activamente el diseño, el desarrollo, la validación, la verificación y la implementación de las pruebas de diagnóstico. Se desarrollaron rápidamente cientos de pruebas moleculares e inmunoensayos, aunque muchos todavía esperan la validación clínica y la aprobación formal.

La detección y caracterización del agente etiológico o sus consecuencias inmunológicas en el huésped son los puntos de partida necesarios. Ser capaz de definir el patógeno, biológica y genéticamente, y si induce (protege) la inmunidad es clave en el desarrollo de protocolos protectores y curativos contra futuras enfermedades persistentes. Los procedimientos de diagnóstico actuales son dobles. Primero está la detección directa de (partes de) el virus. Esto puede realizarse mediante cultivo del virus, detección de una o más de sus proteínas y, el método utilizado con más frecuencia durante la presente Pandemia, detección directa de ácidos nucleicos o detección mediante amplificación de ácidos nucleicos. Estos últimos son los que actualmente se denominan 'pruebas moleculares'. Las pruebas inmunológicas detectan las consecuencias de la infección por el virus en el huésped. Esto se centra con mayor frecuencia en la detección de anticuerpos específicos de virus, mientras que algunos laboratorios especializados también pueden ser capaces de definir la respuesta inmune celular (12).

El diagnóstico de COVID-19 debe confirmarse mediante la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) o secuenciación de genes para muestras respiratorias o de sangre, como indicador clave de hospitalización (13). Los métodos para la detección de pruebas de PCR de ácido nucleico viral para el SARS-CoV-2 están disponibles desde enero de 2020. Las pruebas basadas en RT-PCR realizadas en muestras respiratorias se han convertido en la piedra angular de las pruebas de diagnóstico de COVID-19, por la extracción de ARN de las secreciones nasofaríngeas y orofaríngeas, seguida de un paso de transcripción inversa para convertir el ARN en ADN complementario que se amplificará. La evolución y las posibles mutaciones en el genoma del SARS-CoV-2 respaldan la necesidad de seguir optimizando los oligonucleótidos mediante el intercambio global de genomas actualizados del SARS-CoV-2. La especificidad teórica de la mayoría de los ensayos de RT-PCR es del 100% porque el diseño del cebador es específico del SARS-CoV -2 genoma. Ocasionalmente pueden producirse resultados positivos falsos debido a errores técnicos o contaminación del reactivo (14). Los métodos de RT - PCR pueden generar también resultados falsos positivos o falsos negativos, que implica problemas para aislar las fuentes de infección y determinar los días de hospitalización. De acuerdo con las pautas actuales para el diagnóstico y los tratamientos para COVID-19, si uno se prueba con RT-PCR negativo dos veces, se considera que está curado y debe ser dado de alta. Sin embargo, algunos de los pacientes curados y dados de alta posteriormente han dado positivo por RT-PCR (2).

Luego, el diagnóstico de COVID-19 se basa en la historia clínica y epidemiológica del paciente. Sin embargo, el estándar de oro para el diagnóstico de COVID-19 es la detección viral mediante la amplificación de ácidos nucleicos, pero hay otras pruebas alternativas desarrolladas para el diagnóstico de COVID-19.

Exámenes auxiliares de diagnósticos como la radiografía de tórax y especialmente la tomografía de tórax que revela las imágenes características de vidrio esmerilado, que también se observaron en pacientes asintomáticos. Análisis laboratoriales incluyen leucopenia y linfopenia en el 80% de los casos, depleción de linfocitos CD4 y CD8, además de trombocitopenia leve. Algunos autores también han sugerido cambios en la relación neutrófilos / linfocitos en la progresión de la enfermedad grave de los pacientes con COVID-19. También se han descrito marcadores inflamatorios aumentados en

COVID-19: lactato deshidrogenasa (LDH), velocidad de sedimentación globular (VSG), proteína C reactiva (PCR), aspartato aminotransferasa (ASAT), troponina, ferritina, creatina quinasa (CK) y D -dímero, además del tiempo de protrombina extendido. Los pacientes gravemente enfermos pueden tener niveles elevados de citocinas IL2, IL4, IL6, IL7, IL10 y TNF. En pacientes con síndrome respiratorio agudo severo, se observaron las llamadas tormentas de citocinas, con la liberación de las citocinas mencionadas anteriormente y otras, que condujeron a falla de múltiples órganos y eventualmente a la muerte (14).

El EIA o ELISA son ensayos sencillos, rápidos y seguros que analizan muestras de suero o plasma de pacientes infectados. El diagnóstico mediante ELISA se basa en la detección de anticuerpos IgM e IgG frente a la nucleoproteína Rp3 del SARS-CoV-2 durante las etapas iniciales de la enfermedad COVID-19 (14).

El ELISA é también altamente recomendado para detección de COVID - 19 porque el muestreo de sangre es mucho menos estricto que el muestreo de hisopos nasales u orales para detectar virus (2).

Además de las pruebas ELISA, también se utilizan las pruebas inmunocromatográficas en el contexto de COVID-19, los testes rápidos. Es una prueba rápida que se realiza mediante la aplicación de una gota de la muestra del paciente (sangre total, suero o plasma) y un tampón específico en una varilla inmunocromatográfica. Por atracción capilar, el analito de interés (una proteína o péptido del SARS-CoV-2) se une a su anticuerpo específico en una zona de reacción y la reacción antígeno-anticuerpo se evidenciará por la formación de una banda de color (14).

Más recientes son los testes rápidos de antígenos, a pesar de la RT-PCR ser la prueba de elección para el diagnóstico de la COVID-19, se necesitan horas para detectar el ácido nucleico y días para aislar el virus. Además, se requieren instrumentos especializados y experiencia. Para un diagnóstico rápido de la infección por SARS-CoV-2, se encuentran disponibles pruebas de detección rápida de antígenos (RAD) para la determinación cualitativa del antígeno del SARS-CoV-2. Las pruebas RAD detectan el antígeno viral mediante el anticuerpo SARS-CoV-2 recubierto inmovilizado en el dispositivo. Los resultados de las pruebas de RAD se pueden interpretar sin un instrumento especializado y están disponibles en 30 minutos, mediante una colecta nasofaríngea (15).

Por lo tanto, las pruebas RAD pueden aliviar la carga de trabajo en hospitales y laboratorios de diagnóstico y mejorar el tiempo de respuesta. Sin embargo, según la OMS, la función de las pruebas de RAD para la detección de antígenos del SARS-COV-2 debe evaluarse y no se recomienda para el diagnóstico clínico (16).

Otras pruebas son las pruebas de anticuerpos, que son análisis de sangre que detectan anticuerpos o inmunoglobulinas que se producen como respuesta inmune humana a la infección por SARS-CoV-2. Un resultado positivo sugiere que el individuo ha estado potencialmente expuesto al SARS-CoV-2. Cuando los anticuerpos IgM están presentes, pueden indicar una infección activa o reciente. Los anticuerpos IgG aparecen más tarde en la infección y a menudo pueden indicar una infección pasada, pero no excluyen a los pacientes infectados recientemente que aún pueden ser contagiosos, especialmente cuando también se detectan anticuerpos IgM al mismo tiempo. Para infecciones virales, anticuerpos IgG generalmente persisten más que los anticuerpos IgM y brindan inmunidad contra la reinfección, pero esto aún no se conoce para COVID-19 (4). Se están desarrollando pruebas de anticuerpos para detectar solo IgG, tanto IgG como IgM, o anticuerpos totales (17).

Las pruebas de anticuerpos siguen siendo esenciales y deben desarrollarse pruebas precisas, ya que son fundamentales para diagnosticar ciertos casos (pruebas moleculares negativas en pacientes que presentan una enfermedad tardía), identificar infecciones asintomáticas, determinar la seroprevalencia en una población determinada y rastrear la progresión hacia inmunidad colectiva durante un período de tiempo más largo. Las pruebas de anticuerpos también se pueden utilizar junto con las pruebas moleculares para el rastreo de contactos (17).

Luego, el diagnóstico debe basarse en la PCR y no en la presunción clínica. Debido a las discrepancias entre los síntomas clínicos, la saturación de oxígeno o los signos radiológicos en las tomografías computarizadas, la oximetría de pulso y la investigación radiológica deben ser sistemáticas. La enfermedad evoluciona en fases sucesivas: una fase virológica aguda y, en algunos pacientes, una fase de tormenta de citocinas; una coagulopatía incontrolada; y un síndrome de dificultad respiratoria aguda (18).

1.2.4. Medidas de control

La COVID-19 amenaza la vida humana, amenaza los medios de vida y amenaza el modo de vida de todas las personas en todas las sociedades (19).

El objetivo principal de las medidas de salud pública es prevenir la propagación de la enfermedad de persona a persona separando a las personas para interrumpir la transmisión (20).

Según la OMS el objetivo primordial es que todos los países controlen la pandemia mediante la ralentización de la transmisión y la reducción de la mortalidad asociada a la COVID-19.

Cada país debe implantar un conjunto completo de medidas, calibradas conforme a su capacidad y contexto, para frenar la transmisión y reducir la mortalidad asociada a la COVID-19, con el objetivo último de alcanzar o mantener un estado estable de bajo nivel de transmisión o de ausencia de transmisión. Las estrategias adecuadas a nivel nacional y a nivel subnacional deben equilibrar las medidas que hagan frente a la mortalidad directa atribuible a la COVID-19, la mortalidad indirecta causada por el desbordamiento de los sistemas sanitarios y la interrupción del resto de servicios sanitarios y sociales esenciales, y los efectos perjudiciales agudos y a largo plazo sobre la salud y bienestar de las consecuencias socioeconómicas de ciertas medidas de respuesta (21).

Quizá la lección más importante de la respuesta mundial a la COVID-19 hasta la fecha haya sido que, para frenar con éxito la transmisión y proteger a los sistemas sanitarios, resulta fundamental diagnosticar con precisión todos los casos de COVID-19, aislarlos y atenderlos de forma efectiva, incluidos los casos leves o moderados de la enfermedad (en un entorno sanitario o en el hogar, en función del contexto y la gravedad de la enfermedad) (19).

Ante la rápida propagación de la enfermedad y el gran número de personas infectadas, existe una necesidad urgente de adoptar medidas eficaces de prevención y control de las infecciones (22).

Según la OMS, las personas deben protegerse a sí mismas y a los demás y adoptar conductas como lavarse las manos, evitar tocarse la cara, practicar una buena higiene respiratoria, distanciamiento a nivel individual, aislamiento en una instalación comunitaria o en el hogar si están enfermas, identificarse como contacto de un caso confirmado cuando proceda y cooperar con las medidas de distanciamiento físico y las restricciones de movimiento cuando se solicite adoptarlas. También, Es importante un análisis masivo de ácidos nucleicos y detección intensiva de casos de fiebre (23).

El aislamiento sigue siendo el medio más eficaz de contener la COVID-19 (24). La vigilancia eficaz es el requisito previo para bloquear la fuente de infecciones. Se aplican muchos métodos para reconocer la fuente de infecciones (pacientes confirmados por laboratorio, personas sospechosas de estar infectadas y personas con contacto cercano), incluido el registro comunitario, el rastreo de portadores sospechados por teléfonos celulares (25). El aislamiento de los pacientes es particularmente eficaz para interrumpir la transmisión si es posible la detección temprana antes de la diseminación viral manifiesta (20).

Otra medida de control es la cuarentena. Cuarentena significa la restricción de movimiento de personas que se presume que han estado expuestas a una enfermedad contagiosa pero que no están enfermas.

La cuarentena es uno de los más antiguos y frecuentes herramientas eficaces para controlar los brotes de enfermedades transmisibles. Esta práctica de salud pública se utilizó ampliamente en la Italia del siglo XIV, cuando los barcos que llegaban al puerto de Venecia desde puertos infectados por la peste tenían que anclar y esperar 40 días (20).

También, La Organización Mundial de la Salud recomienda el uso de mascarillas como parte de un conjunto amplio de medidas de prevención y control dirigidas a limitar la propagación del SARS-CoV-2. Las mascarillas se pueden utilizar para proteger a personas sanas o evitar la transmisión del virus (control del origen), según el tipo de mascarilla que se utilice (26). En cuanto a las mascarillas, cualquiera sea su tipo, es esencial que se utilicen, almacenen, limpien o eliminen de manera apropiada, a fin de asegurar la máxima eficacia posible y evitar un aumento del riesgo de transmisión (26).

La OMS aconseja que el público en general utilice mascarillas higiénicas en ambientes cerrados (por ejemplo, tiendas, lugares de trabajo compartidos y escuelas) o al aire libre cuando no se pueda mantener el distanciamiento físico mínimo de 1 metro. En cuanto a los ambientes cerrados, a menos que se compruebe que la ventilación es suficiente, la OMS recomienda que el público en general utilice mascarillas higiénicas, aun cuando se pudiera mantener el distanciamiento físico mínimo de 1 metro. Las personas que corren mayor riesgo de complicaciones graves por COVID-19 (las personas \geq de 60 años y las que padecen enfermedades preexistentes, por ejemplo, enfermedad cardiovascular o diabetes mellitus, enfermedad pulmonar crónica, cáncer, enfermedad cerebrovascular o inmunosupresión) deberían usar mascarillas médicas cuando no se pueda guardar el distanciamiento físico mínimo de 1 metro.

1.2.5. Tratamiento

El reciente brote de la enfermedad por coronavirus en 2019 en todo el mundo ha tenido un impacto enorme en la carga de salud mundial, ha amenazado la vida de muchas personas y ha tenido graves consecuencias socioeconómicas. Muchas compañías farmacéuticas y de biotecnología han comenzado una investigación intensiva sobre diferentes estrategias terapéuticas, desde medicamentos antivirales reutilizados hasta vacunas y anticuerpos monoclonales para prevenir la propagación de la enfermedad y tratar a los pacientes infectados (27).

La COVID-19 ha causado estragos, y se insta a los científicos y médicos a probar la eficacia y seguridad de los medicamentos utilizados para tratar esta enfermedad (28).

Desde el inicio del brote de COVID-19, se fueron administrando con urgencia algunos posibles fármacos antivirales a pacientes con COVID-19 (29).

El favipiravir (T-705) es un análogo de guanina aprobado para el tratamiento contra la infección por el virus de la influenza en Japón y también puede inhibir eficazmente la replicación de Ébola, fiebre amarilla, chikungunya, norovirus y enterovirus (30). Un estudio reciente sugirió que T-705 es un candidato potencial para el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2 que muestra actividades antivirales efectivas en las células. Para el tratamiento de pacientes con COVID-19, se utilizó favipiravir en terapia combinada con otros agentes antivirales como interferón- α o baloxavir marboxil (29).

Remdesivir (GS-5734) fue el primer tratamiento aprobado para la enfermedad grave por coronavirus 2019 (COVID-19). Es un nuevo análogo de nucleósido con un amplio espectro de actividad antiviral entre los virus de ARN, incluido el ébola virus (EBOV) y los patógenos respiratorios del síndrome respiratorio de Oriente Medio coronavirus (MERS-CoV), SARS-CoV y SARS-CoV-2 (31). Remdesivir es un fármaco antivírico de amplio espectro que ha demostrado inhibir el SARS-CoV-2, *in vitro* e *in vivo*. En ausencia de un tratamiento eficaz para la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19), se ha probado el remdesivir para un uso compasivo en el COVID-19 grave (32).

Con relación al lopinavir / ritonavir un ensayo aleatorizado no mostró ningún beneficio de una combinación de lopinavir / ritonavir para alterar la cinética del ARN viral detectable y mejorar el estado clínico del paciente, el alta hospitalaria o la mortalidad a los 28 días (33).

Los productos farmacéuticos de cloroquina / hidroxiclороquina de décadas de antigüedad son fármacos notables con propiedades antiinflamatorias y antivirales. Son baratos de producir y estarían disponibles de inmediato para tratar a los pacientes con COVID-19, y seguros, si se determina que son efectivos y se prescriben y controlan adecuadamente. Sin embargo, debido a un índice terapéutico relativamente estrecho, puede producirse toxicidad cardíaca y la inhibición de los canales de sodio, lo que da como resultado arritmias ventriculares, bloqueo de la conducción y colapso cardiovascular (34). Los estudios preliminares in vitro sobre modelos de infección viral mostraron actividades antivirales potenciales de los interferones de tipo I y III (IFN), cloroquina (CQ) / hidroxiclороquina (HCQ) y azitromicina (AZM); sin embargo, los estudios clínicos en pacientes con COVID-19 tratados con CQ / HCQ y AZM generaron controversias en diferentes regiones debido a sus efectos secundarios adversos (35).

Con relación a la terapia con interferón, la terapia antiviral múltiple con interferón beta-1b, lopinavir-ritonavir y ribavirina fue segura y superior a lopinavir-ritonavir solo para acortar la diseminación del virus, aliviar los síntomas y facilitar el alta de pacientes con COVID-19 leve a moderado (36).

Otro fármaco usado, la azitromicina, presenta actividad in vitro contra el SARS-CoV-2 y podría actuar en diferentes puntos del ciclo viral. Sus propiedades inmunomoduladores incluyen la capacidad de regular a la baja la producción de citocinas, mantener la integridad de las células epiteliales o prevenir la fibrosis pulmonar. El uso de la azitromicina se asoció con una reducción de la mortalidad y los días de ventilación en otras infecciones virales. Estas propiedades pueden ser beneficiosas en toda la COVID-19. Sin embargo, la evidencia de su uso aún es escasa (37).

Los datos disponibles sobre las opciones de inmunización para prevenir la COVID-19 también se analizan con el objetivo de presentar las opciones prometedoras que podrían investigarse en el futuro para el control sostenible de la pandemia (38).

En los meses transcurridos desde la identificación del virus SARS-CoV-2 y su genoma, un esfuerzo excepcional de la comunidad científica ha llevado al desarrollo de más de 300 proyectos de vacunas (39).

Varias vacunas ya fueron aprobadas para uso de emergencia. El primer programa de vacunación colectiva se puso en marcha a principios de 2021. Por el momento, se están utilizando siete vacunas distintas a través de tres plataformas. El 31 de diciembre del 2020, la OMS hizo pública la inclusión en la lista para uso en emergencias de la vacuna BNT162b2 de Pfizer contra la COVID-19. El 15 de febrero, se dio luz verde a la inclusión en dicha lista de dos versiones de la vacuna AstraZeneca/Oxford contra esta enfermedad que fabrican AstraZeneca-SKBio (en la República de Corea) y el *Serum Institute* de la India, y de aquí a junio se ha previsto integrar otras vacunas en esa lista (40).

Hasta al momento, las vacunas desarrolladas son, vacunas con virus inactivados o atenuados: utilizan un virus previamente inactivado o atenuado, de modo que no provoca la enfermedad, pero aun así genera una respuesta inmunitaria. Vacunas basadas en proteínas: utilizan fragmentos inocuos de proteínas o estructuras proteínicas que imitan el virus causante de la COVID-19, con el fin de generar una respuesta inmunitaria. Vacunas con vectores víricos: utilizan un virus genéticamente modificado que no causa la enfermedad, pero da lugar a proteínas coronavíricas que inducen una respuesta inmunitaria y vacunas con ARN y ADN: un enfoque pionero que utiliza ARN o ADN genéticamente modificados para generar una proteína que por sí sola desencadena una respuesta inmunitaria.

El brote pandémico de COVID-19, causado por el coronavirus SARS-CoV-2, creó un desafío sin precedentes para el sistema de salud pública mundial y la comunidad biomédica. La vacunación es una forma eficaz de prevenir la infección viral, detener su transmisión y desarrollar inmunidad colectiva (41).

1.3. Datos Epidemiológicos

- Datos epidemiológicos en el mundo

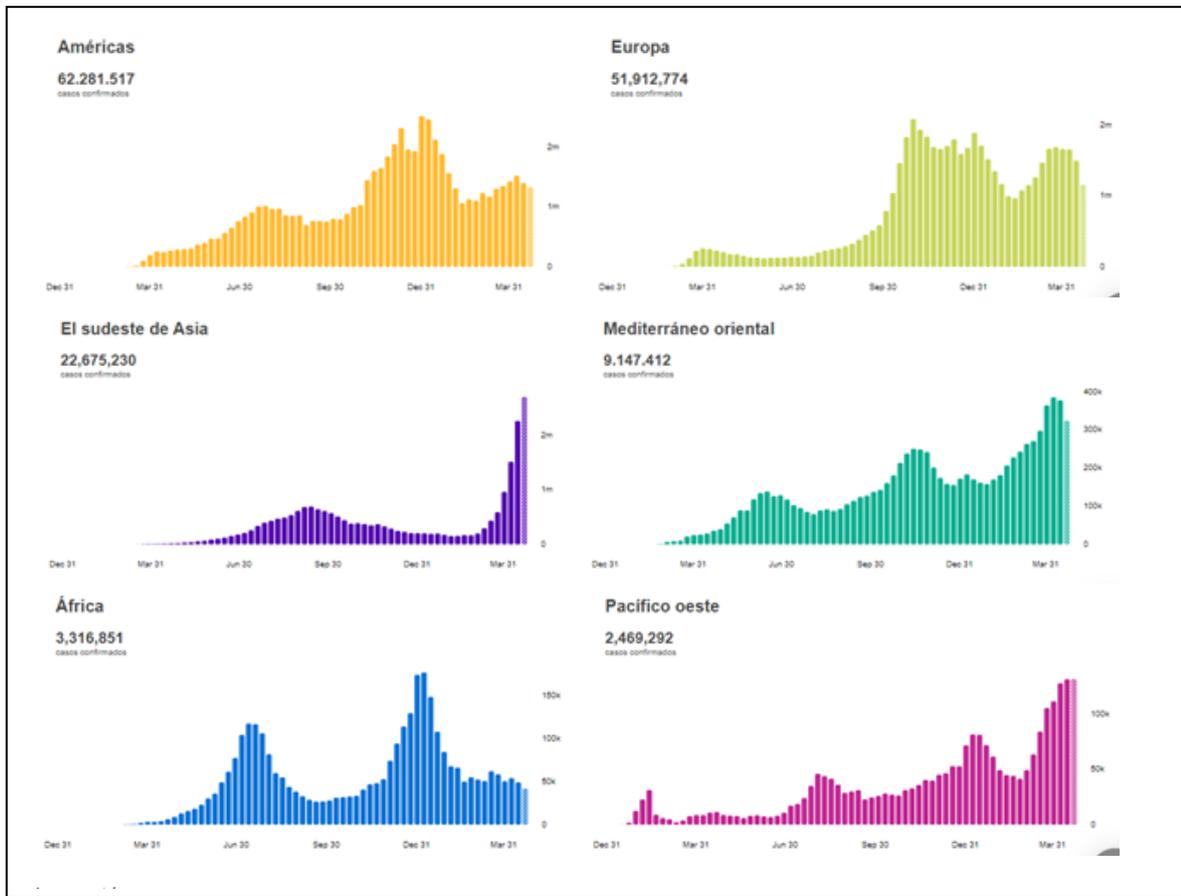
El 30 de enero de 2020, la OMS declaró que el brote del nuevo coronavirus constituye una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, el nivel de alerta más alto de la Organización, según lo dispuesto en el Reglamento Sanitario Internacional. Esta decisión buscó mejorar la coordinación, la cooperación y la solidaridad global para detener la propagación del virus. El 11 de marzo de 2020, la OMS calificó la COVID-19 como una Pandemia. El término "Pandemia" se refiere a la distribución geográfica de una enfermedad y no a su gravedad. La designación reconoce que actualmente hay brotes de COVID-19 en varios países y regiones del mundo (42).

Hasta el día 2 de mayo de 2021, según datos de la organización Mundial de la Salud, se habían notificado 151.803.822 casos confirmados de COVID-19, incluidas 3.186.538 de muertes. Al 29 de abril de 2021, se han administrado un total de 1.011.457.859 dosis de vacuna (43).

La situación por Región de la Organización Mundial de la Salud hasta el 2 de mayo, de casos confirmados, es la siguiente (43):

- Américas: 62.281.517
- Europa: 51,912,774
- El sudeste de Asia: 22,675,230
- Mediterráneo oriental: 9.147.412
- África: 3,316,851
- Pacífico oeste: 2,469,292

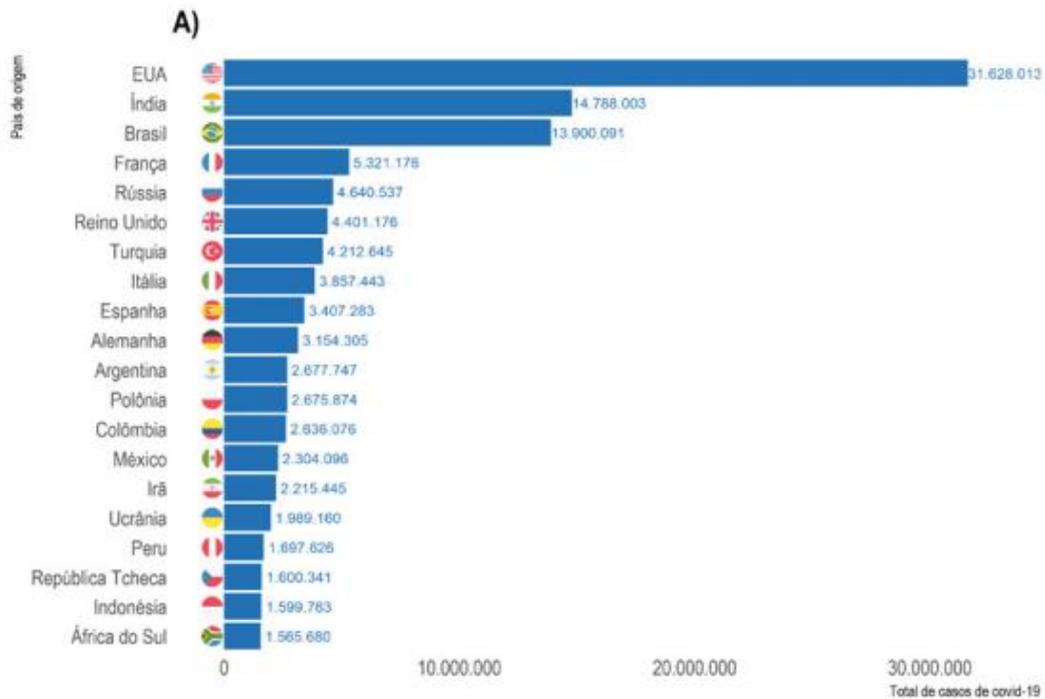
Figura 5: Casos Confirmados al 2 mayo 2021



Fuente: Adaptado de la OMS / Elaboración Propia

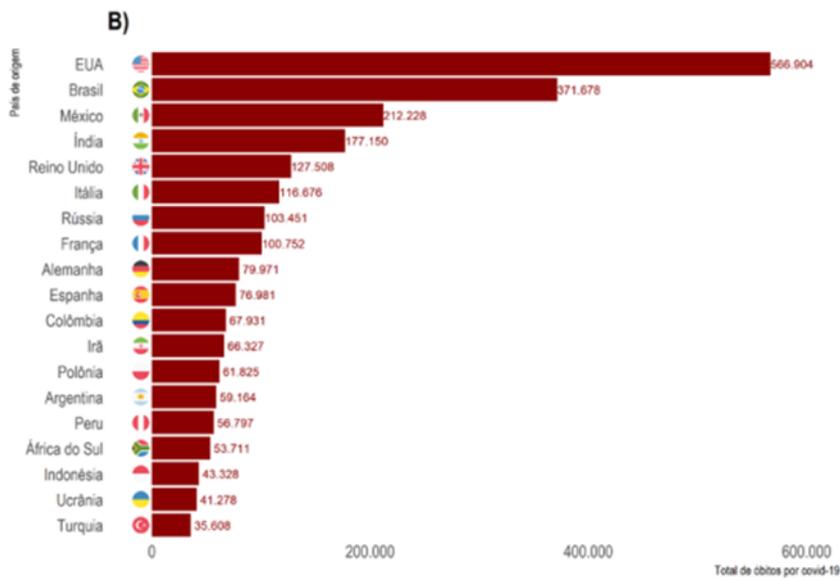
Relativamente a la situación epidemiológica por países, en el 17 de abril de 2021 se confirmaron 140,719,503 casos de covid-19 en el mundo. Estados Unidos estaba el país con mayor número de casos acumulados (31.628.013), seguida de India (14.788.003), Brasil (13,900,091), Francia (5,321,176) y Rusia (4,640,537). En cuanto a las defunciones, se confirmaron 3.010.727 en el mundo hasta el 17 de abril de 2021. Los Estados Unidos fueron el país con el mayor número acumulado de muertes (566,904), seguido de Brasil (371,678), México (212,228), India (177,150) y Reino Unido (127,508) (44).

Gráfico 1: Distribución del total de casos de COVID-19 a 17 abril 2021, entre los 20 países con mayor número de casos



Fuente: Ministerio de Sanidad Brasil, Boletim Epidemiologico N°.59

Gráfico 2: Distribución del total de muertes a 17 abril 2021 entre los 20 países con mayor número de casos



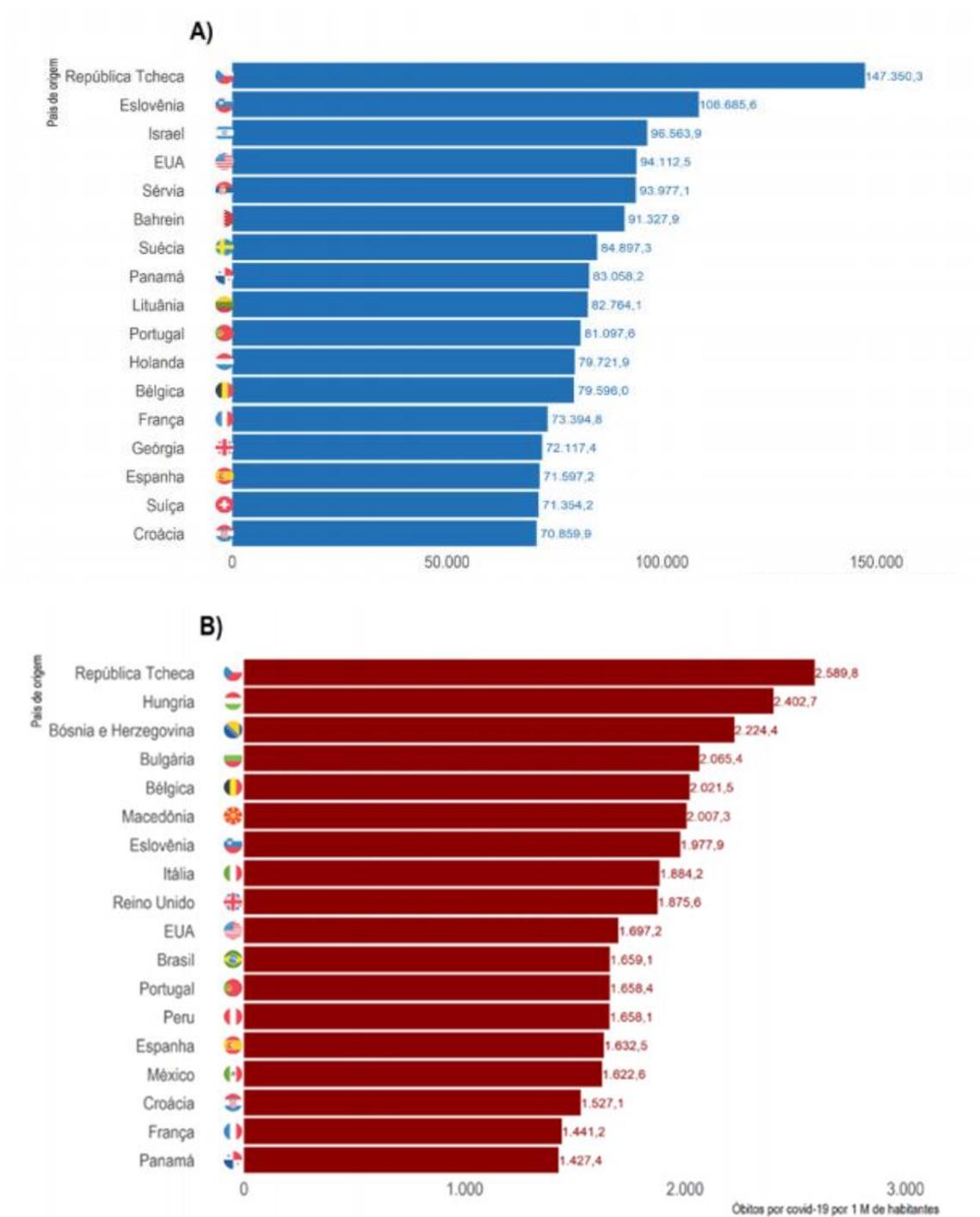
Fuente: Ministerio de Sanidad Brasil, Boletim Epidemiologico N°.59

El coeficiente de incidencia bruta en el mundo al final de la semana epidemiológica 15 en Brasil (fecha de 27 de abril) fue de 18.053,0 casos por cada millón habitantes. Entre países con población mayor de 1 millón de habitantes, se identificó la mayor incidencia en la República Checa (149.439,1 casos / 1 millón de hab.), seguida de Eslovenia (111.400,0 / 1 millón de hab.), Serbia (97.037,2 / 1 millón de hab.), Israel (96.687,5 / 1 millón de hab.), Bahrein (95.859,6 / 1 millón de hab.), Estados Unidos (95.552,1 / 1 millón de hab.), Suecia (89.129,0 / 1 millón de hab.), Lituania (85.526,9 / 1 millón de hab.), Panamá (83.572,7 / 1 millones de habitantes) y Holanda (82.864,4 / 1 millón de hab.). Brasil presentó una tasa de 65.642,1 casos para 1 millón de habitantes, no estando en la lista de 20 países con mayor incidencia, pero ocupando el puesto 28.

En relación con el coeficiente de mortalidad (muertes por 1 millón de hab.), el mundo presenta hasta el 17 abril de 2021 una tasa de 386,2 muertes / 1 millón de habitantes. Entre países con población mayor de 1 millón de habitantes, la República Checa presentó el coeficiente más alto (2.651,6 / 1 millón de hab.), seguido de Hungría (2.585,7 / 1 millón de hab.), Bosnia y Herzegovina (2.373,8 / 1 millón de hab.), Bulgaria (2.178,6 / 1 millón de hab.), Macedonia (2.121,1 / 1 millón de hab.) Y Bélgica (2.046,5 / 1 millones de hab.).

Brasil presentó un coeficiente de mortalidad de 1.755,2 defunciones/1 millón de habitantes, ocupando el puesto 11 en el ranking mundial de mortalidad por covid-19 (44).

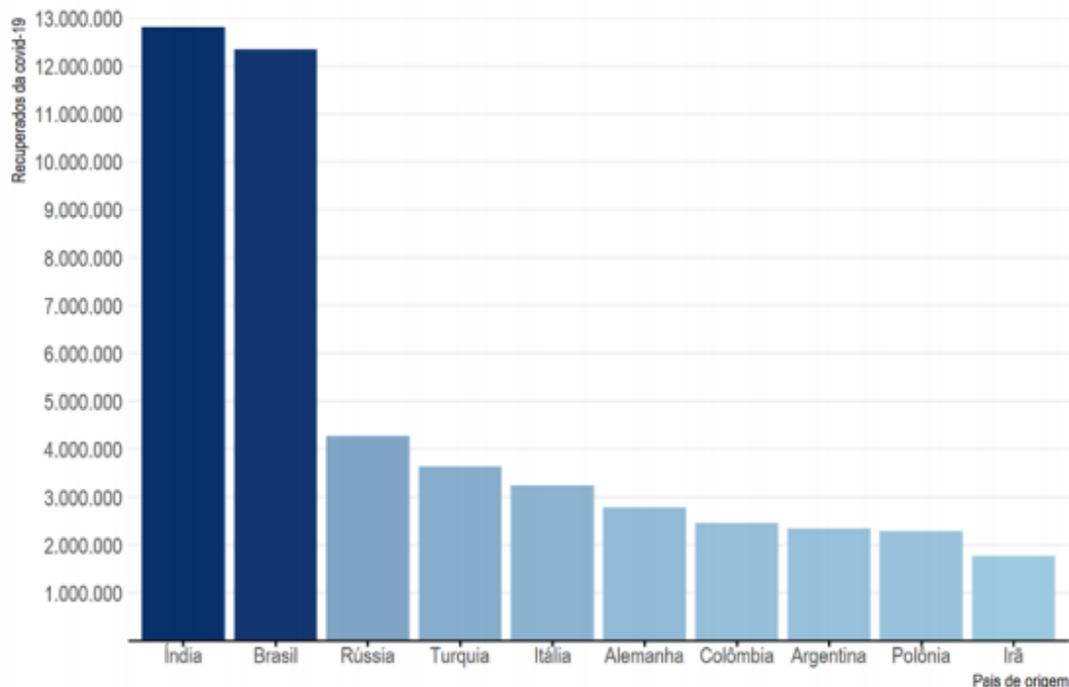
Gráfico 3: Distribución de los coeficientes de incidencia (A) y muertes (B) de COVID-19 entre los 20 países con poblaciones superiores a 1 millón de habitantes



Fuente: Ministerio de Sanidad Brasil, Boletim Epidemiologico N°.59

También según el Boletín Epidemiológico N.º 59 del Ministerio de Sanidad de Brasil, con respecto al análisis del número de personas infectado por COVID-19 en el mundo y recuperados, los Estados Unidos ha dejado de actualizar esta información en los medios oficiales del país. Así, los análisis de recuperaciones presentados a continuación ignoramos el país tanto en el total de recuperados en el mundo, cómo se restan sus casos totales acumulado para calcular el porcentaje de recuperado de la enfermedad. Al cierre de SE 15, 73,6% (80,329,733 / 109,091,490) de personas infectadas con COVID-19 en el mundo recuperados, con datos de los Estados Unidos siendo ignorados. India fue el país con el mayor número de recuperados (12.809.638 o 15,9%), seguido de Brasil (12.344.861 o 15,4%), Rusia (4.270.234 o 5,3%), el Turquía (3.643.734 o 4,5%) e Italia (3.235.459 o 4,0%).

Gráfico 4: Distribución de casos recuperados de COVID-19 entre los países con mayor número de casos recuperados

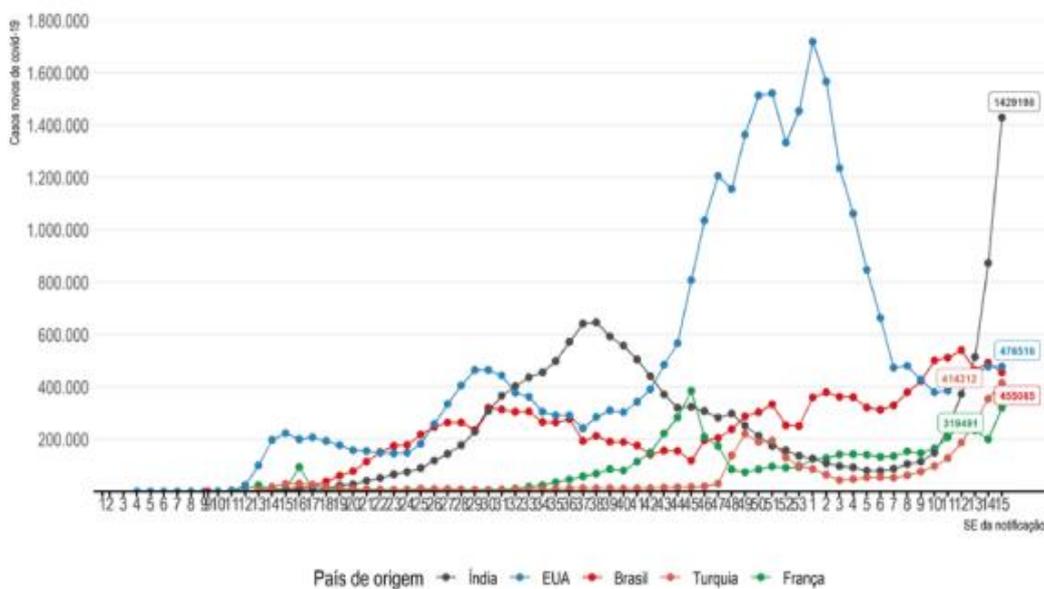


Fuente: Johns Hopkins University Coronavirus Resource Center – <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> – actualizado em 17/4/2021 (57)

Los gráficos 5 y 6 muestran la evolución del número de casos nuevos registrados por COVID-19 hasta el 17 de abril de 2021 en los cinco países más afectados por la enfermedad. Al interpretar estas cifras es importante tener en cuenta que cada país en una etapa específica de la Pandemia, es decir, algunos están en pleno crecimiento de casos, mientras que otros prevén una disminución de estos. India ha alcanzado el mayor número de casos en esta SE 15 (17 abril de 2021), alcanzando un total de 1.429.198 casos nuevos. Estados Unidos ocupa el segundo lugar en el número de nuevos casos en la última semana, presentando 476,516 casos. Brasil presentó 455.085 casos nuevos, seguida de Turquía con 414.312 registros y Francia con un total de 319.491.

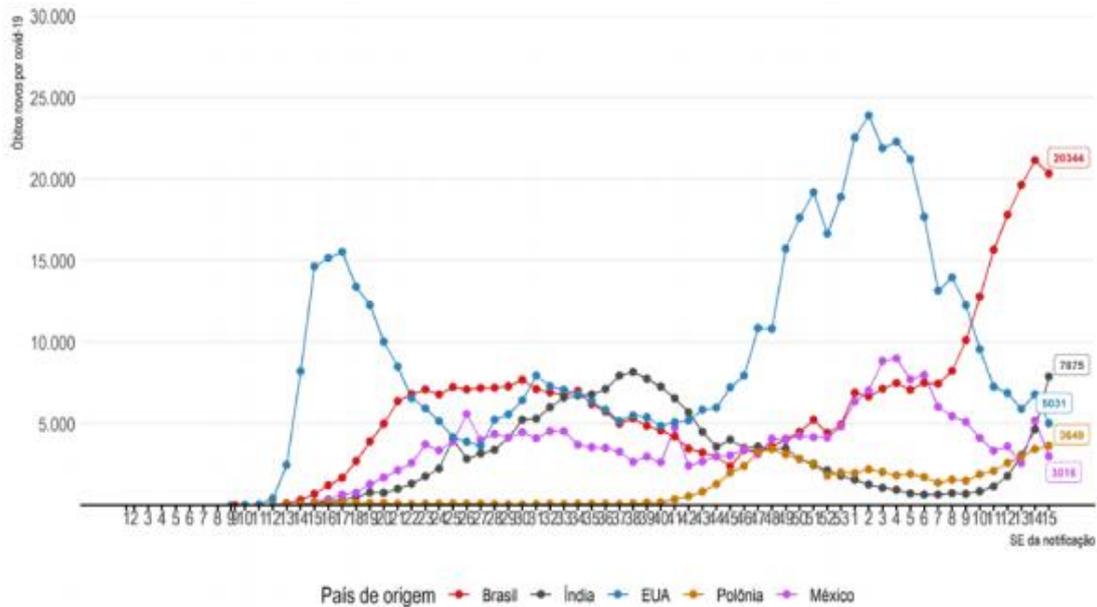
Con relación a las defunciones, a la fecha de 17 abril de 2021, Brasil registró el mayor número de nuevas muertes en todo el mundo, llegando a 20.344 muertos. India fue el segundo país con mayor número de nuevas muertes, alcanzando las 7.875 muertes. Estados Unidos tuvo un total de 5.031 muertes nuevos, mientras que Polonia registró 3.649 muertes. México 3.016 muertes, ocupando las siguientes posiciones en el ranking mundial de nuevas muertes.

Gráfico 5: Evolución del número de nuevos casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica, según países con mayor número de los casos



Fuente: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – actualizado em 17/4/2021

Gráfico 6: Evolución del número de nuevas muertes confirmadas por COVID-19 por semana epidemiológica, según países con mayor número de muertes



Fuente: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 17/4/2021.

- Datos Epidemiológicos en Brasil

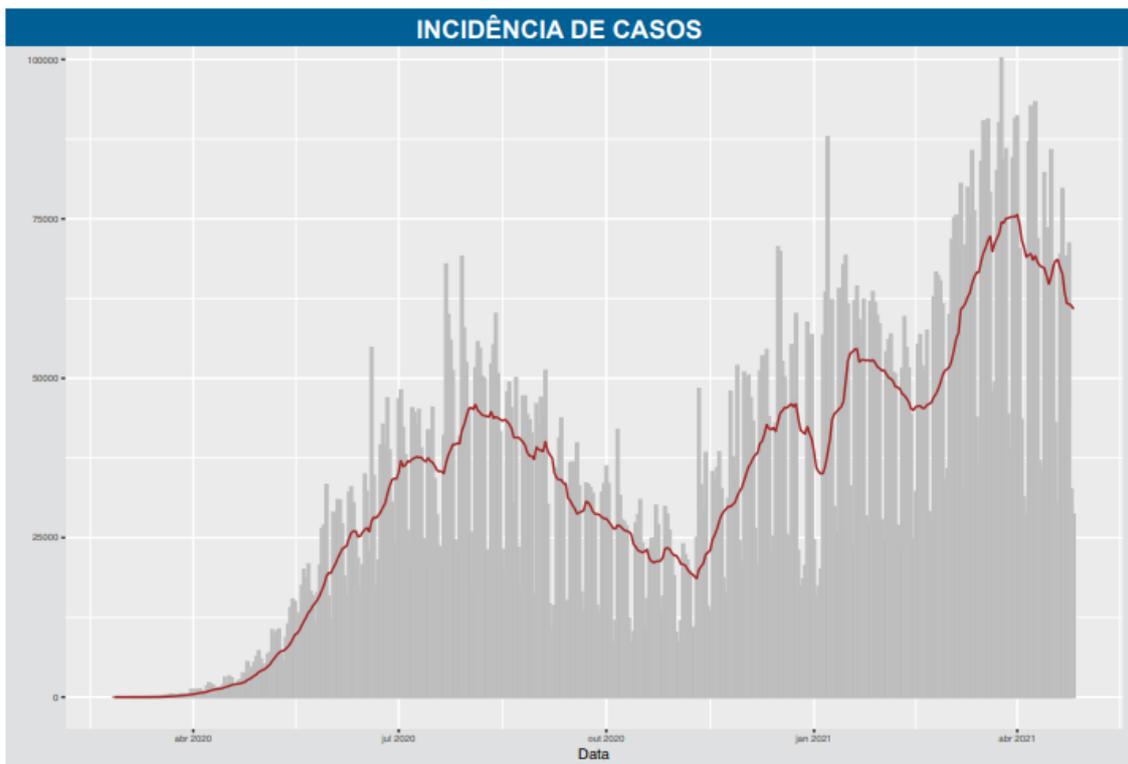
El Ministerio de Salud recibió la primera notificación de un caso confirmado de COVID-19 en Brasil el 26 de febrero de 2020. Basado en datos diarios informados por las Secretarías de Salud de los Estados al Ministerio de Sanidad, del 26 de febrero de 2020 al 17 abril de 2021, se confirmaron 13.900.091 casos y 371,678 muertes por COVID-19 en Brasil. Para el país, la incidencia acumulada fue de 6.564,2 casos por 100 mil habitantes, mientras que la tasa de mortalidad acumulada fue de 175,5 muertes por cada 100 mil habitantes. En la fecha de 27 de abril de 2021, se registraron un total de 455.085 nuevos casos registrados, lo que representa una reducción de 7% (diferencia de 36,324 casos) en comparación el número de casos registrados en la semana epidemiológica número 14 (491.409). En cuanto a las defunciones, semana epidemiológica siguiente finalizó con un total 20,344 nuevos registros de defunción, lo que representa una

reducción del 4% (diferencia de 797 muertes), que puede ser considerado una estabilización de valores, cuando en comparación con el número de muertes registradas en la semana anterior (21.141 muertes).

El mayor registro de notificaciones de nuevos casos en un solo día (100.158 casos) ocurrió el 25 de marzo de 2021 y nuevas muertes (4.249 muertes) el 8 de abril de 2021. Previamente, considerando el período posterior a agosto de 2020, el día en que se observó el menor número de casos nuevos (8.429 casos) fue el 12 de octubre de 2020 y el número más bajo de nuevas muertes (128 muertes), el 8 de noviembre de 2020 (44).

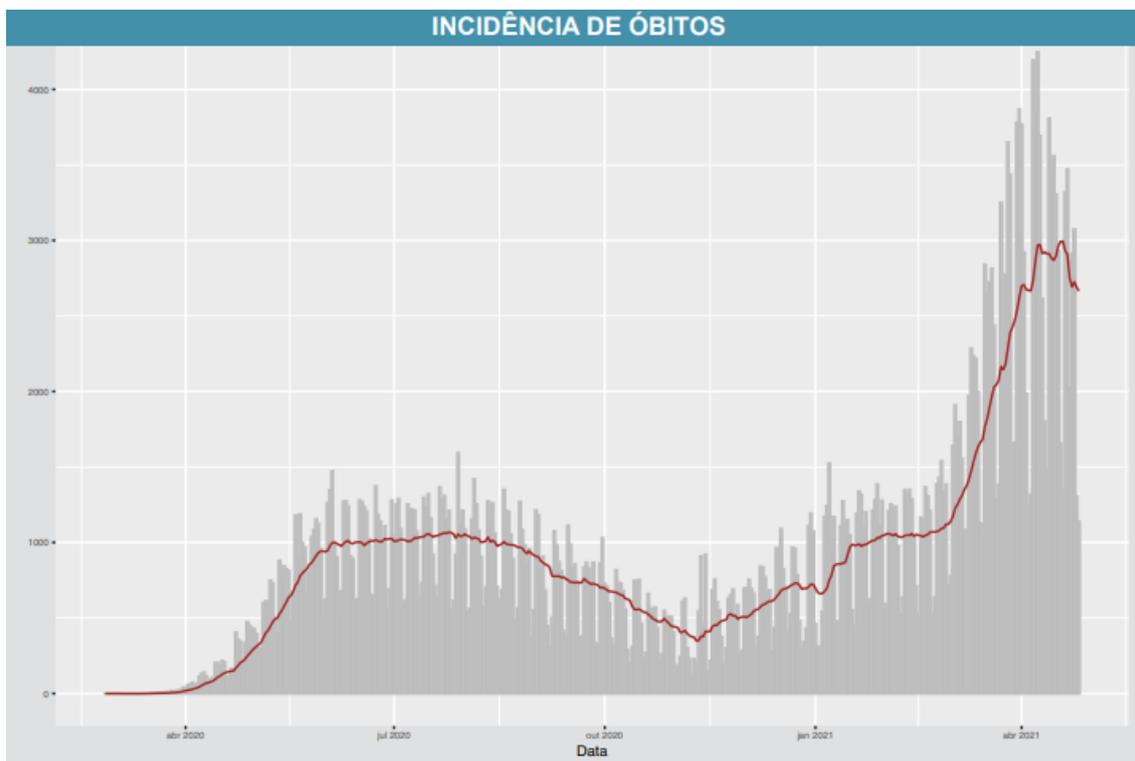
Hasta la tercera semana de abril se registraron tasas de mortalidad aún altas, cercanas a las 3000 muertes diarias. Sin embargo, existe una tendencia a la baja en el número de casos hasta abril. El número de casos disminuyó a una tasa de -1,5% por día, mientras que el número de muertes por COVID-19 se redujo a una tasa de -1,8% sobre día, mostrando una ligera tendencia a la baja, pero aún no contención, de la epidemia. El análisis apunta al mantenimiento de tarifas de letalidad, que estaba en el rango del 2% a fines de 2020 y en la última SE ascendió al 4,4%. Este aumento puede ser consecuencia de la falta de capacidad para diagnosticar los casos graves de manera correcta y oportuna, sumada a la sobrecarga de los hospitales, que ha dificultado que los pacientes accedan a la atención necesaria y también comprometimiento de la calidad de la atención ofrecida (45).

Gráfico 7: Incidencia de Casos de Covid-19 en Brasil



Fuente: Boletín Especial Observatorio COVID-19, Ministerio de Sanidad de Brasil.

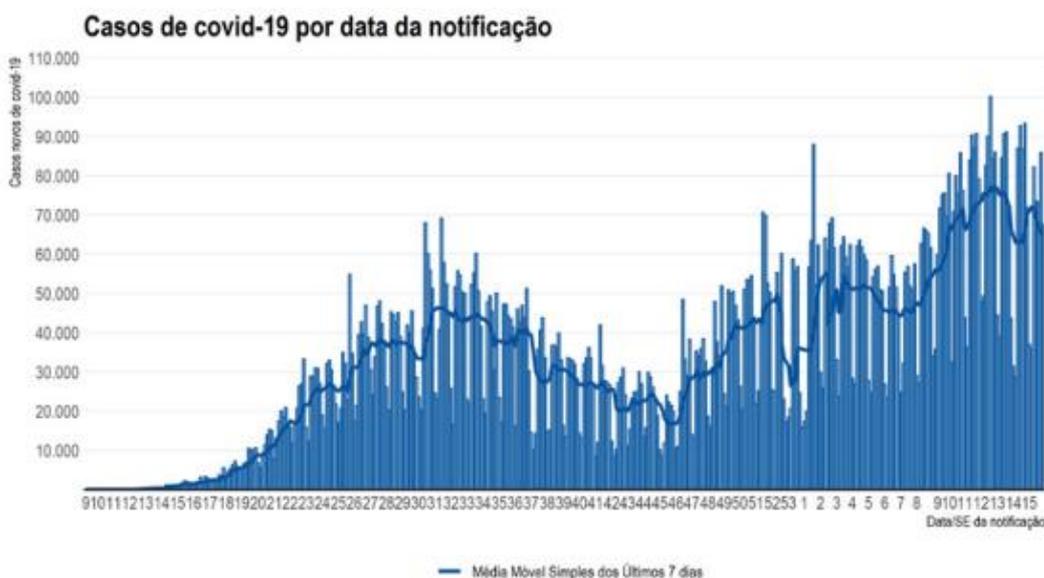
Gráfico 8: Incidencia de Óbitos en Brasil



Fuente: Boletín Especial Observatorio COVID 19, Ministerio de Sanidad de Brasil.

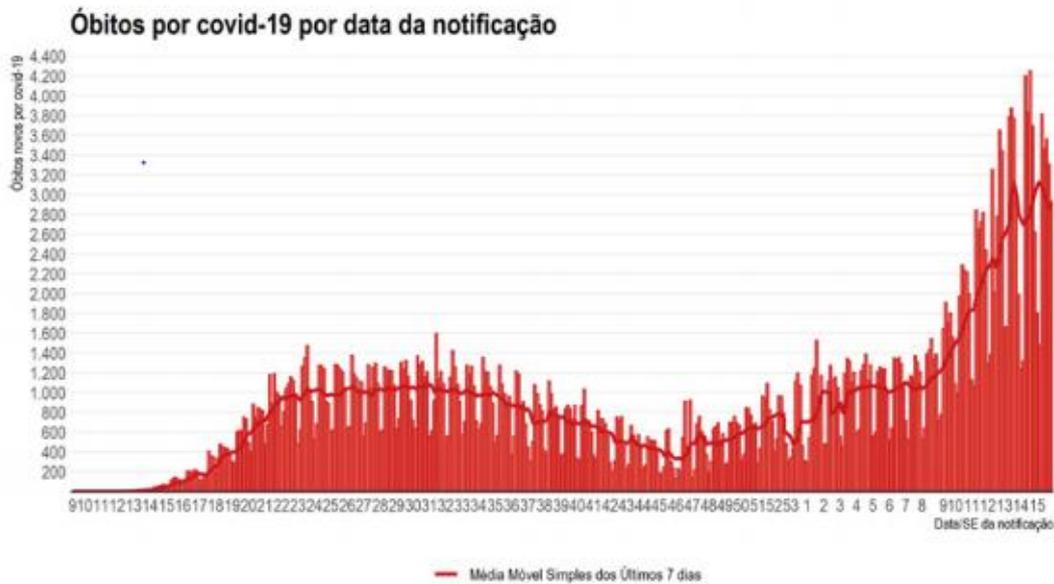
A finales de la semana epidemiológica número 14 de 2021, el Brasil tenía una estimación de 12,344,861 casos recuperados y 1.183.552 casos en seguimiento. Se estima el número de casos "recuperados" en Brasil mediante un cálculo compuesto que tiene en cuenta los registros confirmados de casos y defunciones de COVID-19, informados por los departamentos de salud estatales, y el número de pacientes hospitalizados registrados en el Sistema de vigilancia epidemiológica de la influenza (*SivepGripe*). Inicialmente, se identifican pacientes que están hospitalizados por síndrome respiratorio agudo severo, sin registro de defunción o con alta en el sistema. De forma complementaria, se consideran los siguientes: casos leves con inicio de síntomas durante más de 14 días que no están hospitalizados, sumado a los que fueron hospitalizados y dados de alta (registrados en *SivepGripe*) y que no fallecieron. Se considera que están "en seguimiento" todos los casos notificados en los últimos 14 días, por los departamentos de salud estatales y que no evolucionaron hasta la muerte (44).

Gráfico 9: Casos de COVID-19 por fecha de Notificación (a la fecha de 17 abril 2021)



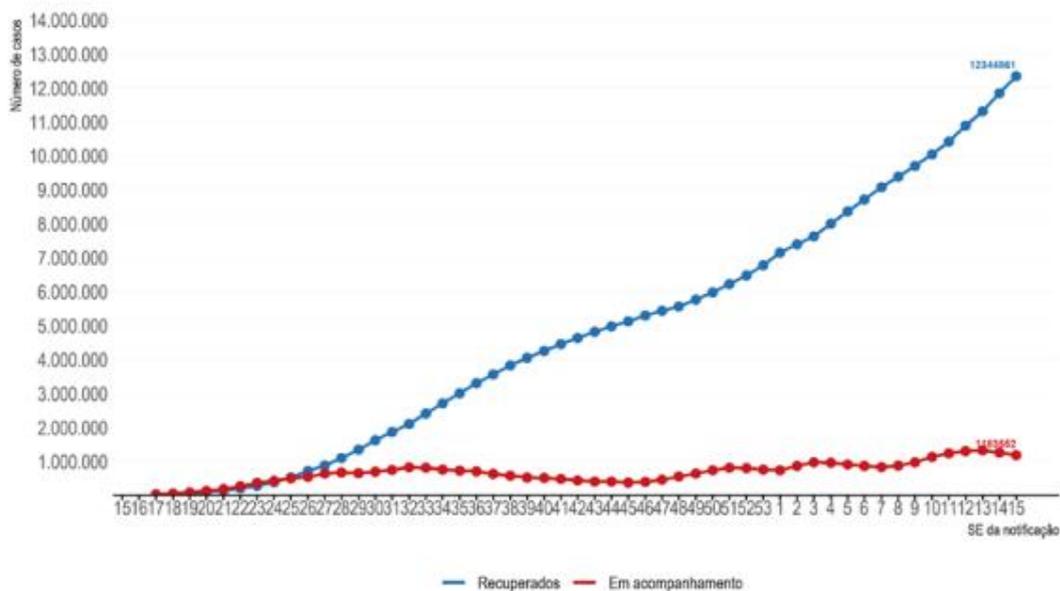
Fuente: Boletín Epidemiológico N°59

Gráfico 10: Número de nuevos registros de defunción por COVID-19 y promedio móvil de los últimos 7 días por fecha de notificación de 17/04/21



Fuente: Boletín Epidemiológico N.º 59

Gráfico 11: Distribución de registros de casos recuperados y seguimiento por semana de notificación epidemiológica a 17 de abril de 2021



Fuente: Fuente: Boletín Epidemiológico N.º 59

Con relación a la región del Rio de Janeiro, que es la región sudeste, el coeficiente de incidencia hasta la tercera semana de abril fue de 5.761,5 casos / 100 mil habitantes y la tasa de mortalidad de 188,5 muertos / 100 mil habitantes y concretamente en la ciudad de

Rio de Janeiro Río registró la mayor mortalidad de toda la región (237,0 muertes / 100 mil hab.) (44).

Tabla 1: Distribución de nuevos casos y registros de defunciones por covid-19 hasta 17/04/21, coeficientes de incidencia y mortalidad (por 100 mil hab.), Según región y unidad federativa (UF) en Brasil

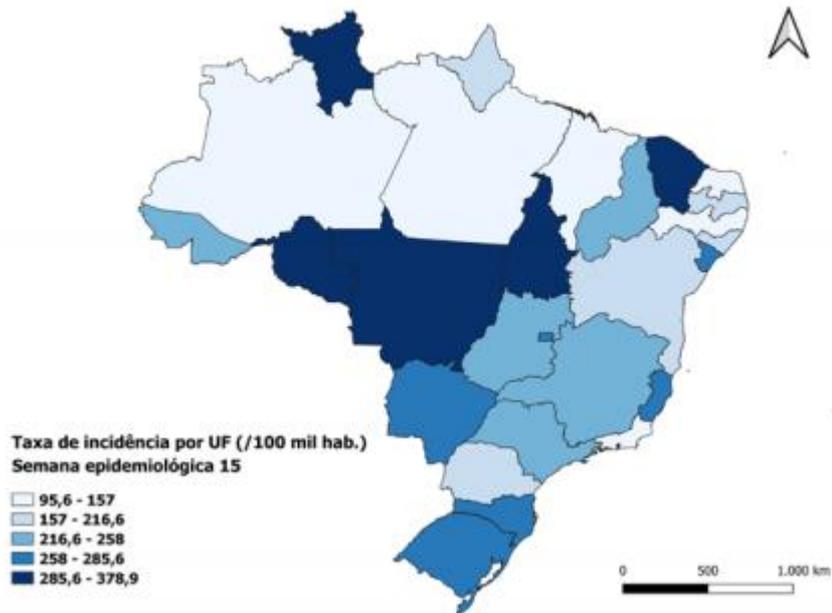
REGIÃO/ UF	REGIÃO/UF	CASOS CONFIRMADOS				ÓBITOS CONFIRMADOS			
		NOVOS	TOTAL	INCIDÊNCIA ACUMULADA	INCIDÊNCIA NA SE 15	NOVOS	TOTAL	MORTALIDADE ACUMULADA	MORTALIDADE NA SE 15
	Norte	35.867	1.441.701	7.720,9	192,1	1.314	35.572	190,5	7,0
12	AC	2.059	75.334	8.422,2	230,2	66	1.405	157,1	7,4
13	AM	5.206	363.102	8.629,4	123,7	117	12.362	293,8	2,8
16	AP	1.807	103.002	11.952,3	209,7	78	1.464	169,9	9,1
15	PA	13.185	450.277	5.181,1	151,7	608	11.751	135,2	7,0
11	RO	6.720	203.728	11.340,5	374,1	263	4.788	266,5	14,6
14	RR	1.958	93.574	14.825,2	310,2	52	1.445	228,9	8,2
17	TO	4.932	152.684	9.601,3	310,1	130	2.357	148,2	8,2
	Nordeste	108.150	3.183.771	5.549,1	188,5	3.366	77.505	135,1	5,9
27	AL	5.336	165.461	4.936,9	159,2	164	3.944	117,7	4,9
29	BA	23.798	859.760	5.758,4	159,4	783	17.228	115,4	5,2
23	CE	31.403	616.022	6.705,3	341,8	736	16.163	175,9	8,0
21	MA	6.802	255.281	3.588,1	95,6	312	6.824	95,9	4,4
25	PB	8.239	279.170	6.911,4	204,0	257	6.414	158,8	6,4
26	PE	12.118	380.818	3.960,0	126,0	435	13.179	137,0	4,5
22	PI	8.463	225.796	6.880,9	257,9	269	4.731	144,2	8,2
24	RN	5.530	211.890	5.995,5	156,5	225	5.093	144,1	6,4
28	SE	6.461	189.573	8.175,4	278,6	185	3.929	169,4	8,0
	Sudeste	191.186	5.128.475	5.761,5	214,8	10.331	167.787	188,5	11,6
32	ES	11.324	413.996	10.186,8	278,6	455	8.588	211,3	11,2
31	MG	54.596	1.275.234	5.989,1	256,4	2.322	29.940	140,6	10,9
33	RJ	20.821	699.422	4.027,5	119,9	1.864	41.162	237,0	10,7
35	SP	104.445	2.739.823	5.918,9	225,6	5.690	88.097	190,3	12,3
	Sul	74.641	2.680.904	8.879,4	247,2	3.136	55.959	185,3	10,4
41	PR	24.258	905.751	7.864,6	210,6	1.304	20.297	176,2	11,3
43	RS	29.868	920.426	8.057,7	261,5	1.257	23.121	202,4	11,0
42	SC	20.515	854.727	11.785,3	282,9	575	12.541	172,9	7,9
	Centro-Oeste	45.241	1.465.240	8.877,9	274,1	2.197	34.855	211,2	13,3
53	DF	7.885	365.646	11.968,2	258,1	463	7.172	234,8	15,2
52	GO	16.336	523.287	7.356,2	229,6	904	13.647	191,8	12,7
50	MS	7.660	236.087	8.403,5	272,7	335	5.156	183,5	11,9
51	MT	13.360	340.220	9.648,3	378,9	495	8.880	251,8	14,0
76	Brasil	455.085	13.900.091	6.564,2	214,9	20.344	371.678	175,5	9,6



Fuente: Boletín Epidemiológico N.º 59

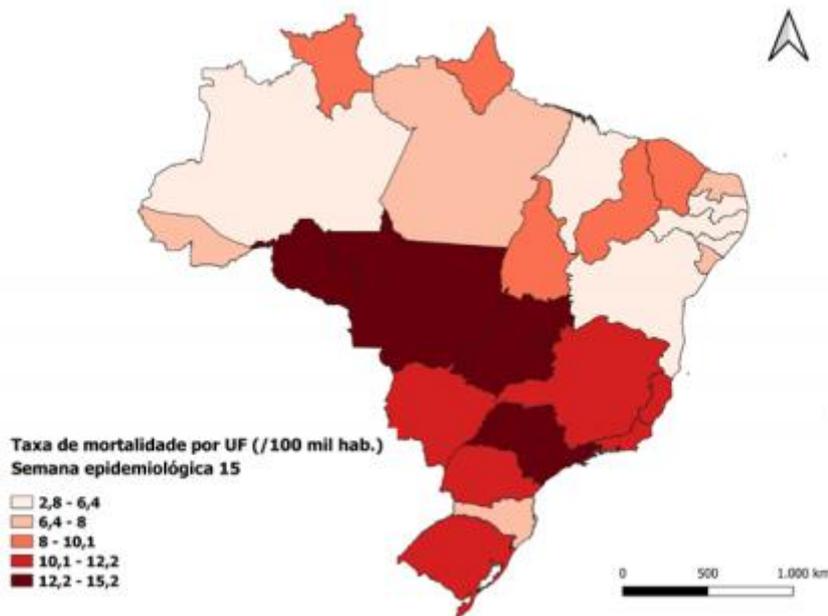
Seguidamente, las figura 6 muestra espacialmente la distribución de la tasa de incidencia en UF (Unidades Federativas) de Brasil entre la fecha de 21 y 27 de abril 2021, mientras que la Figura 7 muestra la tasa de mortalidad para el mismo periodo.

Figura 6: Distribución espacial de la tasa de incidencia por COVID-19 por región



Fuente: Boletín Epidemiológico N.º 59

Figura 7: Distribución espacial de la tasa de mortalidad por COVID-19 por región



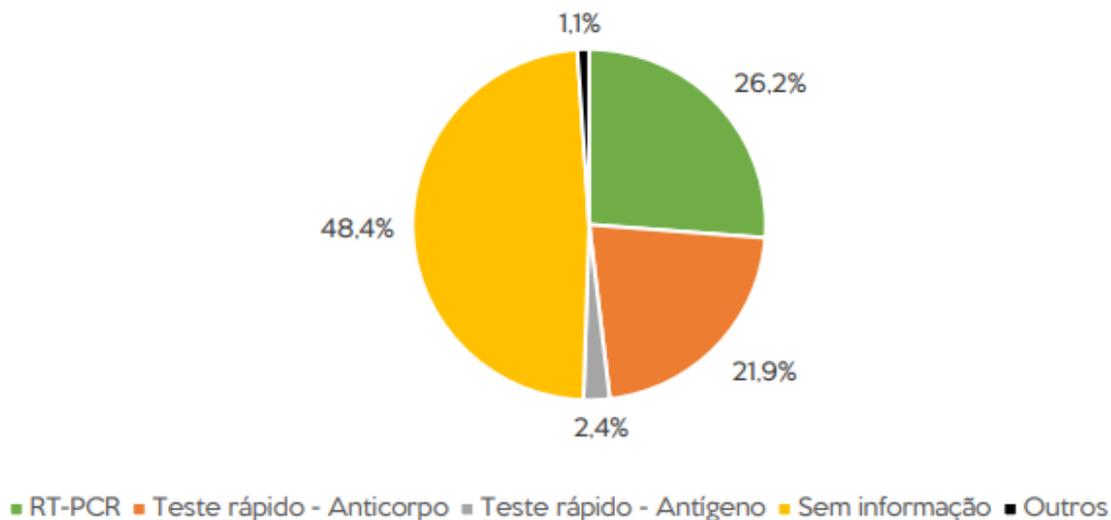
Fuente: Boletín Epidemiológico N.º 59

- Datos Epidemiológicos en las favelas de Rio de Janeiro:

Se verifica que hay un subregistro de COVID-19 en el municipio de Rio de Janeiro, debido a realización de pocas pruebas en casos leves y moderados. El acceso a la prueba de COVID-19 en el municipio de Río de Janeiro refleja el proceso de segregación social de la ciudad en barrios clasificados como Alta y Muy alta concentración de favelas, donde hay más dificultad para realizar las pruebas COVID-19. También en las tipologías urbanas con alta y muy alta concentración de favelas, que contienen la mayor parte de los barrios marginales tiene más del 80% de datos sin información sobre COVID-19, lo que refleja muy baja incidencia de pruebas en estos lugares (46).

Según el tercer boletín socio epidemiológico para las favelas, evidencian situaciones desiguales e injusta en el combate al coronavirus para los residentes de las favelas.

Gráfico 12: Distribución de pruebas para confirmación de COVID-19, por tipo de prueba realizada entre marzo y noviembre 2020



Fuente: Tercer Boletín Socioepidemiológico de las favelas, Río de Janeiro.

El acceso a las pruebas para el COVID-19 en el municipio de Río de Janeiro refleja el proceso de segregación de la ciudad y que los vecinos de los barrios con alta y muy alta concentración de favelas tienen más dificultad para realizar las pruebas confirmatorias de COVID-19. Hay posibilidades de subregistro y pruebas bajas de manera desigual, donde los residentes con mayor concentración de favelas fueron también los que, aparentemente siguieron las pautas de no buscar unidades básicas de salud excepto en casos graves (subregistro diferenciado) y aquellos con un mayor porcentaje ausencia de información sobre las pruebas (pruebas diferenciado).

Las pocas pruebas realizadas entre los casos que presentaban síntomas gripales hacen con que se tengan de emplear las medidas de prevención de la propagación del virus en base a casos sospechosos y no según un diagnóstico clínico correcto. Esto dificulta la implementación de medidas preventivas, principalmente en zonas de gran aglomeración y zonas donde hay una concentración de personas en puestos de trabajo con condiciones precarias de trabajo requieren confirmación diagnóstica (46).

Es muy difícil analizar los datos específicamente para las favelas, y para que dicha información se convierta en disponible, será necesario un esfuerzo por parte de las autoridades para mejora de la calidad de los datos y las estrategias de entrega de esos datos.

Hasta la fecha de dos 2 de mayo de 2021, según el Painel Unificador COVID-19 de las favelas en Rio de Janeiro, están notificadas un total de 4.467 muertes en todas las favelas, siendo 40 de ellas en la Mangueira, en un total de 424 contagiados (47). Luego, debido a la sub-notificación. y a la dificultad de coleccionar datos en las favelas, estos datos pueden ser muy inferiores a los reales totales de casos y de muertes por COVID-19.

- Datos Epidemiológicos / Vacunación

Según datos del Gobierno Federal de Brasil, al 15 de mayo de 2021 se han distribuido 84,360,475 dosis de vacunas y ya se han administrado 52,418,388 dosis, específicamente la primera dosis ya la han tomado 35,665,897 personas y 16,864 personas ya están inmunizadas con la segunda dosis de la vacuna.

En el estado de Río de Janeiro ya se han aplicado 4.518.401 dosis, con relación a la primera dosis 3.153.557 y para la segunda dosis ya se han inmunizado 1.364.844 personas (48).

Las vacunas adoptadas por el SUS (Sistema Único de Salud) brasileño han pasado por todos los pasos necesarios para crear un nuevo inmunizador y cumplen con estrictos criterios científicos adoptados por la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (Anvisa). Las vacunas que están disponibles en el Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), y las que estarán disponibles en Brasil se describen en la siguiente tabla.

Tabla 2: Vacunas disponibles y en análisis para uso en Brasil

Registros Definitivos	Aprobadas para uso de emergencia	En análisis por la Anvisa
Laboratorio – dosis	Laboratorio – dosis	Laboratorio – dosis
Astrazeneca/Oxford (Fiocruz) 	Janssen (Johnson & Johnson) 	Covaxin (Bharat Biotech) 
Pfizer (BioNTech) 	CoronaVac (Butantan) 	Sputnik-V (União Química) 

Fuente: Elaboración propia

1.4. Planteamiento del problema y justificación - ¿Por qué es importante para la favela Mangueira tener un programa sanitario que ayude a disminuir el riesgo de contagio del SARS-CoV- 2?

En la ciudad de Río de Janeiro el avance de la COVID-19 a barrios periféricos y comunidades pobres se transformó en un drama sociosanitario sin precedentes. La pandemia ha puesto de relieve más brechas en la desigualdad en las personas que viven en barrios marginales. Con poca información, viviendo en entornos superpoblados y sin



Figura 8: Situaciones precarias de los habitantes de las favelas de Río de Janeiro. Fuente: Google

poder seguir recomendaciones como comprar alcohol en gel, almacenar alimentos o trabajar desde casa, los habitantes de las favelas son las principales víctimas de la pandemia en Brasil. El contexto de caos social y escasez de recursos no

es un escenario nuevo en la historia de la población periférica. Para algunos, la muerte ya es segura y parte de la vida cotidiana. Sea por hambre, enfermedad o balas perdidas... que son parte de la rutina de los barrios marginales y los territorios periféricos y se intensifican en tiempos de crisis económica.

La principal recomendación de la Organización Mundial de la Salud y del Ministerio de Sanidad durante la pandemia, para prevenir la propagación del virus, es la higiene de manos, con agua y jabón, varias veces al día y en el caso de esta imposibilidad, la alternativa sería usar alcohol en gel. Pero la realidad sanitaria en las favelas de Río de Janeiro dista mucho de ser la ideal para prevenir la propagación de la COVID-19 (49). Porque la pobreza es tan grande que en muchos casos la gente ni siquiera tiene dinero para comer, y mucho menos para comprar alcohol en gel. Además, la situación se ve agravada por la falta de información que tienen los habitantes de las favelas sobre el virus, la enfermedad, los síntomas y cuándo deben o no buscar ayuda médica. Esto lleva a que

la mayoría de las veces los residentes de las favelas no busquen servicios de salud cuando aparecen los síntomas, lo que genera un alarmante subregistro de casos dentro de estas comunidades. Según el tercer boletín socio epidemiológico de las favelas contra la COVID-19: “En la evaluación de quienes viven en las comunidades, la información es un arma fundamental y el primer paso para arrojar luz sobre lo que realmente está sucediendo en las favelas de Río es combatir el subregistro” (46).

La favela de Mangueira no es una excepción. Ubicada en la zona central del Municipio de Río de Janeiro, con una población de 17.835 habitantes datos según el censo demográfico de 2010, está sufriendo diariamente esta dura realidad (50).

Debido a toda esta situación de vulnerabilidad en la que viven los residentes de Mangueira, es oportuno e importante ayudar a esta comunidad a luchar contra el coronavirus con mejores armas, siendo la mejor arma de todas, la información. De ahí la importancia de presentar un plan de salud que ayude a reducir el riesgo de contagio por SARS-CoV- 2, dirigido a toda la población, que implemente medidas efectivas de control y prevención de la COVID-19.

2. *Objetivos*

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Definir un plan de medidas para reducir el riesgo de contagio del SARS-CoV- 2 entre los residentes de la favela Mangueira en Rio de Janeiro.

2.2. Objetivos Específicos

- a) En el plazo de un año, celebrar al menos tres sesiones de presentación de medidas preventivas contra la COVID-19 (intervenciones grupales y/o individuales en términos de - “consejos higiénicos” y “actuación ante síntomas”), a los habitantes de la favela.
- b) En el plazo de un año, el 50% de los habitantes de la favela Mangueira habrán sido orientados en cómo evitar conductas y prácticas de riesgo ante el virus.
- c) En el plazo de un año, el 50% de los habitantes de la favela Mangueira habrán sido vacunados frente a la COVID-19.

3. Desarrollo del Programa de Salud

El programa de intervención comunitaria que se va a implementar en la favela Mangueira en Rio de Janeiro, es basado en la Guía de Salud Comunitaria de Asturias (51), visto la importancia de esta guía en términos de salud comunitaria y poder ser aplicable a otras comunidades, mismo de otros países.

La siguiente intervención comunitaria, pretende a través de una participación intersectorial basada en activos, mejorar la salud general de la población y promover comportamientos preventivos que reduzcan el riesgo de contagio frente a la COVID-19. Trabajar juntos en esta comunidad, con una perspectiva de Salud Comunitaria desde una metodología de los activos existentes mejorará la salud y bien estar de esta población en la lucha contra el coronavirus.

“La promoción de la salud es realizada por la gente y junto con ella, sin que se le imponga ni se entregue. Amplía la capacidad de las personas para actuar y la de los grupos, organizaciones o comunidades para influir en los factores determinantes de la salud”

Declaración de Yakarta. OMS 1997

3.1. Población de referencia y selección de la población de intervención

La favela Mangueira localizada en la zona central de la ciudad de Rio de Janeiro tiene un total de 17,835 habitantes, esto según los censos de 2010, que deberá corresponder ahora a un número mayor de habitantes, visto estar a aumentar el número de personas que viven en favelas debido a la crisis económica en Brasil y aumento de la pobreza. Luego se trata de una zona de alta densidad poblacional.

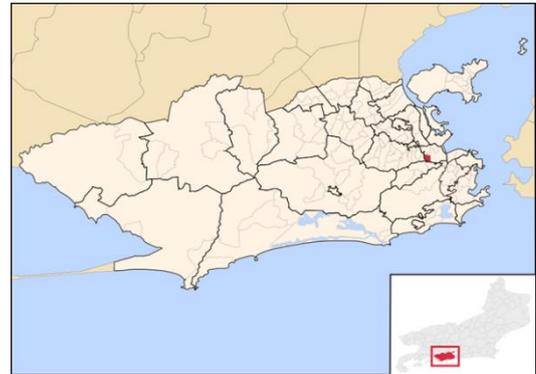
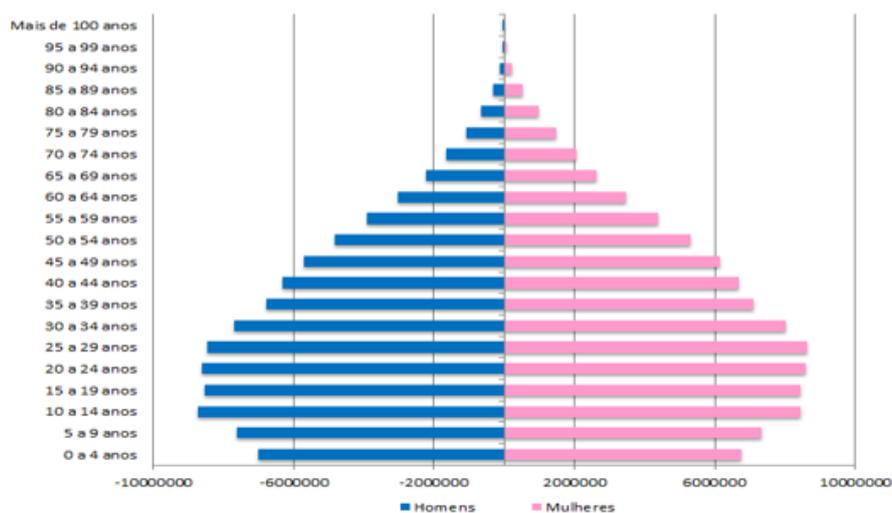


Figura 9: Localización de la Favela Mangueira. Fuente: Google

Esta intervención comunitaria va dirigida en general a todos los residentes de esta comunidad, desde niños, jóvenes, adultos y mayores de 65 años con patologías crónicas o no. Es decir, se va a intentar intervenir en un máximo de población posible (al menos 50 %), que un máximo de población sea alcanzado por las acciones propuestas, ya que es de extrema importancia actuar en todos los grupos etarios.

Gráfico 13: Pirámide Demográfica del Municipio de Rio de Janeiro, 2010



Fuente: Instituto Brasileiro de Gestão y Estadística

Dentro de una comunidad como esta, hay mucha convivencia entre personas de varias edades, incluso en muchos casos la familia vive toda junta en la misma casa, y muchas veces en la misma habitación. Según la Pirámide Demográfica de la ciudad en 2010 se verifica un topo estrecho y más alargado en las bases y centro, lo que indica más población joven y adulta con relación a la población anciana. Este análisis se puede extender a las favelas. Según una investigación realizada por la secretaria municipal, 21.1% de la población de las favelas es compuesta por niños, y mayores de 65 años apenas unos 7.4%, siendo 10% de estos analfabetos (52).

3.2. Actividades Propuestas

Todas las actividades propuestas, se desarrollarán en el plazo de un año a partir de julio de 2021 hasta julio de 2022, y se presentan por fases. Todas las fases se estructuran en tres apartados: puntos clave, acciones a desarrollar y materiales de referencia, siempre respondiendo a las preguntas: **QUÉ, QUIÉN, A QUIÉN, CUANDO, DONDE, PORQUÉ y PARA QUÉ.**

Se pretende que en la comunidad se pueda actuar a nivel individual, familiar y/o comunitario y que el denominador común sea la capacidad de fortalecer la habilidad de las personas o grupos para mantener o mejorar la salud física-psíquica y/o social frente al coronavirus y contrarrestar situaciones de estrés y enfermedad.

Con las varias fases, se produce un proceso de investigación- acción, indo al encuentro de los reales problemas de la comunidad de la Mangueira en la Pandemia, buscando mejorar la difícil realidad que enfrentan, se espera que la comunidad se involucre al máximo en la participación comunitaria, actuando cooperativamente contra el virus.

➤ FASE 0: Punto de Partida

El siguiente programa de salud se basó en los problemas detectados en la comunidad de la Mangueira frente en la lucha contra el coronavirus:

- Falta de información con relación a la Pandemia, formas de transmisión de la enfermedad, medidas de prevención y control, síntomas de la enfermedad, etc.;
- Dificultad en adherir al distanciamiento social de forma plena (viviendas superpobladas e inadecuadas);

- Sub-notificación de casos de COVID-19 y dificultad de acceso a las pruebas;
- Pocos insumos de material de protección individual, como mascarillas y alcohol en gel;
- Falta de información sobre la vacunación, información sobre las vacunas disponibles e importancia de la inmunización para el control de la Pandemia;
- Falta de asistencia médica / enfermería / psicólogo dentro de la comunidad (los servicios de salud se quedan fuera de la comunidad y muchos no poseen medios para salir de la comunidad y solo procuran ayuda médica cuando los síntomas ya son graves).

Contaremos con la participación intersectorial de miembros de la asociación de residentes de la Mangueira, otras organizaciones o corporaciones existentes en la comunidad, personal sanitario, sociosanitario y personal voluntario.

La idea es que a través de ellos podamos contactar el máximo número de personas en la comunidad, fomentar su participación en las actividades e interactuar para poder lograr la participación total de los mismos.

Se pretende iniciar un trabajo intersectorial con una perspectiva de equidad y participación con el fin de lograr resultados de salud, (prevención de la propagación del virus) de manera más eficaz, eficiente y de una manera colectiva. Además, a través de la intersectorialidad involucramos a la ciudadanía como parte activa del proceso.

Esta intervención va a ser liderada por los profesionales que trabajan en la Asociación de Residentes de la Mangueira, nómadamente su presidente, vicepresidente y secretaria, con la ayuda los profesionales sanitarios contratados por la secretaria de salud del Rio de Janeiro. Se encargarán de ayudar a planificar cómo se procederá la organización de dicha intervención, ya que conocen a fondo la comunidad.

Al identificar los problemas prioritarios de la población en la Pandemia, se puede focalizar esta intervención en pro del máximo número de ciudadanos, considerando cuáles son aquellos grupos que más tienen necesidad en que se intervenga.

Con un proyecto que implemente estrategias que reduzcan el riesgo de contagio del coronavirus se pretenden que se consiga disminuir el número de casos y que las personas tengan más información al respecto de la COVID-19. Así, a corto /medio plazo, se consigue una mejora de la salud de la comunidad en general, que las personas tengan más cuidados sanitarios nómadamente de cómo se prevenir y saber lo que hacer en caso de contagio. Se pretende, también que las personas tengan a través de las actividades implementadas más apoyo en su entorno, caso necesiten de ayuda sanitaria, psicológica o mismo social.

La prevención de la COVID-19 es un desafío para las favelas, debido a todas las situaciones y características que aportan, difícil mantener el distanciamiento social, falta de agua, alcohol en gel y atendimento médico muchas veces no adecuado. Luego, informar las personas correctamente sobre las medidas de prevención y control del coronavirus es la mejor arma frente a la enfermedad.

➤ FASE 1: Trabajar Juntos

- ANÁLISIS DE LAS EXPERIENCIAS PREVIAS. PROCESO DE REFLEXIÓN CONJUNTA

Como se ha comentado anteriormente, la Pandemia ha aumentado los problemas ya existentes en la favela, el momento actual de un creciente temor frente al virus, despierta la importancia de acciones sanitarias y sociales específicas que pueden ayudar a controlar este problema, que es la diseminación del virus dentro de la comunidad.

Al día de hoy, no existen acciones específicas dentro de la favela, no hay un plan del gobierno del Rio de Janeiro específicamente centrado en las favelas, donde el miedo de contraer el coronavirus aumenta a cada día, miedo por no ser posible hacer un distanciamiento social correcto, miedo de si quedar enfermo y no tener asistencia médica adecuada, miedo de salir a la calle para tener de trabajar y no disponer ni de mascarilla,

ni de alcohol en gel pues la pobreza es grande, se deja de comprar mascarillas para poder comprar comida. Es sin dudas una realidad dura, donde la solidaridad de los vecinos no llega, es preciso intervenir y trabajar juntos dentro de la comunidad con todos los activos disponibles.

Las actividades de salud propuestas serán desarrolladas desde la Asociación de Residentes de la Mangueira con la ayuda de profesionales sanitarios, pero existirá apoyo de varias instituciones existentes dentro de la comunidad y el presupuesto necesario será dirigido a los varios patrocinadores y también al Ayuntamiento de Rio de Janeiro. La creación de un gabinete de salud dentro de la comunidad a través de la contratación de profesionales sanitarios será fundamental en este proyecto.

Se espera que el grupo de participación local sea activo y que desempeñe un rol protagónico, consciente, responsable, comprometido con sus derechos y deberes. Debe ser libre y autónomo, pero organizado, con objetivos comunes y sostenible en el tiempo. Por eso, la inclusión de las varias asociaciones.

Se trabajará desde dentro de la comunidad, y se intentará que este plan de salud sirva de ejemplo para otras comunidades vecinas.



Figura 10: Calle de la Favela Mangueira. Fuente: Google



Figura 11: Residentes de la Favela Mangueira. Fuente: Google

- GENERACIÓN DE UN SISTEMA DE GOBERNANZA DE SALUD COMUNITARIO



Figura 12: Residente con la bandera oficial de la comunidad de la Mangueira. Fuente: Google

Es necesario generar un grupo de participación en salud o Sistema de Gobernanza Comunitaria considerando los siguientes aspectos transversales:

- Participación ciudadana;
- Orientado hacia los residentes de la comunidad y la perspectiva de equidad;
- Representatividad social;
- Intersectorialidad;
- Liderazgo comunitario;
- Proceso de toma de decisiones.

A partir de estos aspectos, se realiza la composición de la estructura de participación, en donde, el personal de la Asociación de Residentes es el encargado de plantear inicialmente qué personas, grupos, instituciones, asociaciones, entre otros, podrían conformar el Sistema de Gobernanza de Salud Comunitario. La Asociación de Residentes de la Mangueira funciona como un mini ayuntamiento en la comunidad, es la asociación que más conoce las necesidades reales de la comunidad, pero solo conseguirá avanzar

con este plan de salud con la ayuda de personal sanitario calificado, contratado por el Ayuntamiento de Rio de Janeiro para este proyecto.

En una primera reunión entre los funcionarios de la Asociación de Residentes se propone elaborar un listado de agentes vinculados en contribuir para la promoción de la salud de la comunidad y prevención de la COVID-19 en que sería interesante que participaran en el grupo:

- Asociación de Residentes de la Mangueira (Líder y encargado de gestión);
- Ayuntamiento de Rio de Janeiro (y Secretaria de Salud);
- Asociación CAMP Mangueira (Escuela de Ciudadanía)
- Instituto Mangueira del Futuro (Instituto Social)
- Estación Primera de Mangueira (Escuela de Samba)
- ONG Mujeres de la Mangueira
- Casa Lar Mangueira
- Iglesia Baptista Misionaria de la Mangueira
- Iglesia CEM- Comunidad Evangélica de la Mangueira
- Iglesia Evangélica Asamblea de Dios
- Supermercados Guanabara

Es necesario iniciar contactos con las asociaciones y participantes de la comunidad identificados como “claves” o “afines. También voluntarios, nómadamente voluntariado joven. Hay que plantear vías de colaboración tales como: espacios de reflexión conjuntos, participación en programas, supervisiones, observaciones. Es un plan de salud que va dirigido a un gran número de personas, es exigente, necesario muchos intervinientes, ayuda de muchas organizaciones, luego tiene de ser muy bien coordinado y planificado. Después se realizará una invitación de manera amplia en una primera convocatoria para iniciar este proceso de reflexión y participación. En esta primera reunión intersectorial se decidirá como desarrollar el grupo a partir de las experiencias y de las personas y asociaciones de la comunidad, se elaborará una matriz de interesados, en donde se detalla el grupo, los interés u objetivos que tienen, los recursos que disponen o con los que pueden colaborar y finalmente, los problemas percibidos de manera general para poder posteriormente identificarlos y priorizarlos en las fases 2 y 3. Siempre manteniendo el

foco en nuestra misión que es la prevención de la transmisión del coronavirus dentro de la comunidad y creación de un gabinete con personal sanitario, como una de las primeras prioridades.

El Plan de Salud que se va a implementar tendrá el nombre: **“MANGUEIRA SIN COVID – Juntos paramos el virus!”**

Tabla 3: Organizaciones / Asociaciones del proyecto de Salud Comunitario, recursos y problemas percibidos

Grupo	Interés/Objetivos	Recursos	Problemas percibidos
<p>Asociación de Residentes de la Mangueira</p> 	<p>Emprender proyectos de prevención y promoción de la salud frente al nuevo coronavirus, con el fin de reducir los altos contagios dentro de la comunidad de la Mangueira, con la ayuda del profesional sanitario contratado.</p> <p>Disminuir el riesgo de contagio, ayudar en la divulgación y accionamiento de las medidas sanitarias.</p> <p>Interactuar con las demás organizaciones.</p> <p>Coordinar todo en Plan de salud.</p>	<p>Humanos: personal de la asociación de residentes y voluntarios de la asociación. Personal Sanitario contratado.</p> <p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p>	<p>Población con poca información sobre la Pandemia.</p> <p>Gran porcentaje de población que no usa mascarillas no tiene alcohol en gel ni adopta debidas medidas de distanciamiento social.</p> <p>Se detecta que en los comercios no se cumplen las normas preventivas necesarias.</p> <p>Ancianos y población de riesgo sin apoyo (insumos, comida, remedio, material de prevención individual).</p> <p>Población con poca información en cómo actuar en caso de sospecha de COVID-19.</p>
<p>Ayuntamiento de Rio de Janeiro</p>	<p>Fortalecer la capacidad social, cultural y productiva entre todos sus miembros, fomentando el encuentro, información,</p>	<p>Económicos: financiación para la realización de proyectos.</p>	<p>Población empobrecida, vulnerable.</p>

	<p>comunicación, educación y salud.</p> <p>Contribución económica para la adquisición y elaboración de un gabinete de crisis y una línea telefónica para los pacientes con sospecha de COVID-19.</p> <p>Contratación por un año de personal sanitario.</p> <p>Adquisición de un coche para la divulgación de información por toda la comunidad y ayuda en la distribución de insumos</p> <p>Alquiler de posadas u hoteles cercanos de la favela para personas mayores y grupos vulnerables con estructura de descanso y aislamiento.</p> <p>Patrocinador oficial.</p>	<p>Humanos.</p> <p>Disponibilidad de espacios.</p> <p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p>	<p>Población con gran número de casos de COVID la mayoría subnotificados.</p> <p>Falta de asistencia médica dentro de la comunidad.</p>
<p>Asociación CAMP Mangueira</p> 	<p>Contribuir para la elaboración y divulgación de las acciones sanitarias preventivas de COVID-19 en la población infantil y juvenil.</p> <p>Prestar apoyo psicológico a la población infantil/juvenil y sus familias.</p>	<p>Humanos: personal de la asociación y voluntarios de la asociación</p> <p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p> <p>Disponibilidad de espacios.</p>	<p>Falta de acciones de información preventivas dirigidas a este grupo etario (y sus familias).</p> <p>Falta de información de medidas preventivas para el regreso escolar.</p>

<p>Instituto Mangueira del futuro</p> 	<p>Contribuir para la elaboración y divulgación de las acciones sanitarias preventivas de COVID-19 a todos los dueños de los comercios (bares y supermercados).</p> <p>Organizar actividades de “Art contra la COVID”.</p>	<p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p> <p>Disponibilidad de espacio.</p> <p>Cultural y Recursos humanos.</p>	<p>Falta de acciones de prevención en el comercio de la comunidad.</p> <p>Alto porcentaje de personas sin mascarillas ni distanciamiento social en bares y mercados.</p>
<p>Estación Primera de Mangueira</p> 	<p>Contribuir para la divulgación de las acciones sanitarias preventivas de COVID-19 en la población de la comunidad en general.</p> <p>Poner a disposición voluntarios integrantes de la Escuela de Samba.</p> <p>Recaudar donaciones para la compra de material de protección individual.</p>	<p>Disponibilidad de Espacios.</p> <p>Recursos Humanos, Económicos y Cultural.</p>	<p>Falta de acciones de prevención contra la COVID en la comunidad.</p> <p>Falta de información en la población sobre comportamientos de riesgo.</p>
<p>ONG Mujeres de la Mangueira</p> 	<p>Ser un eje de apoyo social y promover palestras sanitarias sobre la COVID para mujeres cuidadoras de ancianos y personas con enfermedades crónicas.</p> <p>Ayudar a adquirir mascarillas y alcohol en gel para distribuir a las familias necesitadas, ancianos y enfermos crónicos.</p>	<p>Apoyo económico.</p> <p>Disponibilidad de espacios.</p> <p>Humanos</p> <p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p>	<p>Falta de acciones sanitarias preventivas de COVID-19.</p> <p>Poca información sobre las formas de contagio del SARS-CoV-2 en la población en general y en particular en las cuidadoras de personas mayores.</p>
<p>Casa Lar Mangueira</p> 	<p>Contribuir para la divulgación de las acciones sanitarias preventivas de COVID-19 en la población de la comunidad en general específicamente a los grupos de riesgo</p>	<p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p> <p>Recursos humanos.</p>	<p>Falta de acciones de prevención contra la COVID en la comunidad.</p> <p>Vulnerabilidad de la población en cuestión.</p>

	<p>(pacientes crónicos y minusválidos)</p> <p>Estructurar coordinadamente la donación y distribución de insumos (alcohol en gel, mascarillas y medicamentos) a estas personas y hacer un acompañamiento regular.</p>		
<p>Igreja Baptista Misionaria de la Mangueira</p> 	<p>Ayudar en la divulgación y accionamiento de las medidas sanitarias.</p> <p>Distribuir alcohol en gel y mascarillas.</p> <p>Cedencia de espacio para charlas y palestras.</p> <p>Asistencia psicológica.</p>	<p>Humanos</p> <p>Disponibilidad de Espacios.</p> <p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p>	<p>Poca información sobre las formas de contagio del SARS-CoV-2 en la población.</p> <p>Necesidad urgente de se actuar en esta comunidad.</p>
<p>Igreja CEM-Comunidade Evangélica de la Mangueira</p> 	<p>Ayudar en la divulgación y accionamiento de las medidas sanitarias.</p> <p>Distribuir alcohol en gel y mascarillas.</p> <p>Cedencia de espacio para charlas y palestras.</p> <p>Asistencia psicológica.</p>	<p>Humanos</p> <p>Disponibilidad de Espacios.</p> <p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p>	<p>Poca información sobre las formas de contagio del SARS-CoV-2 en la población</p> <p>Necesidad urgente de se actuar en esta comunidad.</p>
<p>Igreja Evangélica Assembleia de Dios</p> 	<p>Promoción y divulgación de charlas y palestras sobre medidas preventivas de COVID-19.</p> <p>Cedencia de espacio para almacenar insumos.</p> <p>Recaudar donativos para la divulgación de las medidas preventivas a</p>	<p>Humanos</p> <p>Económicos.</p> <p>Conocimiento de la comunidad objetivo.</p>	<p>Falta de acciones de prevención contra la COVID en la comunidad</p> <p>Falta de información en la población sobre comportamientos de riesgo.</p> <p>Falta de productos de protección individual.</p>

	<p>través de carteles y folletos.</p> <p>Organización de los voluntarios disponibles por semana.</p>		
<p>Supermercados Guanabara</p> 	<p>Patrocinador Oficial.</p> <p>Contribución económica para la adquisición y elaboración de un gabinete de crisis y una línea telefónica para los pacientes con sospecha de COVID-19.</p> <p>Adquisición de insumos necesarios y testes de antígenos.</p> <p>Donación de alimentos.</p> <p>Oferta de mascarillas y alcohol en gel.</p>	<p>Humanos.</p> <p>Económicos: financiación para la realización de proyectos</p>	<p>Falta de acciones de prevención contra la COVID en la comunidad</p> <p>Falta de información en la población sobre comportamientos de riesgo</p> <p>Falta de productos de protección individual</p>
<p>Líder comunitario, ciudadanía</p> 	<p>Establecer una comunidad consciente de la importancia de las medidas preventivas frente la COVID y dotada del máximo de información.</p> <p>Incrementar sentido de responsabilidad, sentido de pertenencia y solidaridad.</p>	<p>Humanos (los principales actores del cambio).</p> <p>Conocimiento de la Comunidad objetivo.</p>	<p>Comportamientos de riesgo: incumplimiento de las medidas preventivas frente a la COVID (un número muy grande de personas no usa mascarilla en la favela y no cumplen el distanciamiento social).</p> <p>Falta de información.</p>

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se inicia un proceso de reflexión y formación con el grupo, a través de encuentros, reuniones virtuales, donde se hable un lenguaje común en términos relacionados con la Pandemia y salud comunitaria, promoción de la salud, estrategias para

reducir el riesgo de contagio del SARS-CoV-2, trabajo intersectorial, participación y equidad.

En una segunda reunión intersectorial se va a definir las características básicas de la estructura del Plan de Salud: objetivos comunes, mecanismos de participación y funcionamiento interno (quién y cómo se va a realizar el liderazgo, quiénes van a impulsar el grupo). Finalmente, se pondrá en marcha el desarrollo de las estrategias para implicar la participación de otros sectores y para establecer un plan de comunicación.

Este Plan de Salud Comunitario será implementado lo más rápido posible visto la crisis de salud pública que atraviesa el Brasil, y la situación dramática que atraviesan las favelas debido a la COVID-19, en especial la Favela de Mangueira. Se iniciarán las actividades en julio de 2020 y serán planeadas hasta julio de 2022. Será urgente la creación del gabinete de salud con los profesionales sanitarios.

Tabla 4: Matriz de Planificación de las acciones a desarrollar para la generación de un Sistema de Gobernanza de Salud Comunitario.

Actividad	Objetivo	Participantes/ Representantes Responsables	Metodología	Lugar	Duración y fecha plazo
Reunión inicial	Plantear qué personas, grupos, instituciones, asociaciones, entre otros, podrían conformar el Sistema de Gobernanza Comunitario y programar sus contactos.	Personal de la Asociación de Residentes.	Conversatorio, lluvia de ideas, búsqueda de información.	Sala de reuniones de la Asociación de Residentes.	1 hora 30 minutos 1/julio/2021
Invitación a diferentes asociaciones /organizaciones	Convocar a una reunión y dar a conocer el proceso de reclutamiento de participantes	Personal de la Asociación de Residentes	Entrega de cartas de invitación.	En los diferentes lugares de las asociaciones, organizaciones, etc.	En un periodo de 5 días 5/julio/2021

	para el sistema de Gobernanza Comunitario.			Comunidad o vía virtual.	
Iniciar contactos con participantes de la comunidad.	Identificar personas “claves” o “afines” de la comunidad para su participación.	Personal de la Asociación de Residentes Personal de la Escuela de Samba Personal de las varias Iglesias	Observación, entrevistas informales.	En la comunidad.	6/julio/2021
Reunión intersectorial 1	Describir problemas identificados en la comunidad que están a contribuir para el aumento acentuado de contagios e implementación de soluciones. Exponer los recursos de cada persona, asociación u organización.	-Asociación de Residentes de la Mangueira -Ayuntamiento de Rio de Janeiro -Asociación CAMP Mangueira (Escuela de Ciudadanía) -Instituto Mangueira del Futuro (Instituto Social) -Estación Primera de Mangueira (Escuela de Samba) -ONG Mujeres de la Mangueira -Casa Lar Mangueira -Igreja Baptista Misionaria de la Mangueira -Igreja CEM-Comunidad Evangélica de la Mangueira -Igreja Evangélica Asamblea de Dios -Supermercados Guanabara	Elaboración de una matriz de interesados.	Escuela de Samba de la Mangueira	Sesión de 2 horas. 07/julio/2021

<p>Reunión intersectorial 2</p>	<p>Definir las características básicas de la estructura del Programa de Salud Comunitario: objetivos comunes (estrategias para disminuir el contagio de SARS-CoV-2) y mecanismos de participación y funcionamiento interno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Asociación de Residentes de la Mangueira -Ayuntamiento de Rio de Janeiro -Asociación CAMP Mangueira (Escuela de Ciudadanía) -Instituto Mangueira del Futuro (Instituto Social) -Estación Primera de Mangueira (Escuela de Samba) -ONG Mujeres de la Mangueira -Casa Lar Mangueira -Igreja Baptista Misionaria de la Mangueira -Igreja CEM-Comunidad Evangélica de la Mangueira -Igreja Evangélica Assembleia de Dios -Supermercados Guanabara - Personal sanitario que ya estará contratado 	<p>División por grupos de trabajos y exposición de análisis DAFO. Mesa redonda con representantes de cada grupo. Elaboración de la planificación de las actividades a implementar</p>	<p>Iglesia Baptista Misionaria de la Mangueira</p>	<p>Sesión de 4 horas. Receso de 30 minutos. 10/julio/2021</p>
<p>Reunión intersectorial 3</p>	<p>Programar el inicio del desarrollo de las estrategias sanitarias. Establecer un plan de comunicación.</p>	<p>- Comité de comunicación: Representantes por parte de cada asociación o grupo, encargados de la comunicación y divulgación.</p>	<p>Elaboración de la planificación estratégica de prevención de la COVID-19, estrategias comunicación</p>	<p>Sala de reuniones de la Asociación de Residentes</p>	<p>Sesión de 2 horas. 12/julio/2021</p>

		-representantes de cada asociación - Personal Sanitario	y promoción de la salud.		
--	--	--	--------------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia

➤ FASE 2: IDENTIFICAR

• DEFINIR LA COMUNIDAD QUE VAMOS A ANALIZAR

La población sobre la que se va a actuar es la favela de la Mangueira, localizada en la zona central del Municipio de Rio de Janeiro, Brasil. La favela de la Mangueira ocupa una superficie de 79,81 hectáreas y tiene una población de 17, 835 habitantes, o que corresponde, aproximadamente, a cuatro mil familias.

El crecimiento poblacional de la Mangueira se produjo a partir de la década de 1930, período en el que se observó el desarrollo de la ocupación de otras vertientes de la ciudad, la mayoría impulsadas por migraciones desde Minas Gerais, desde los estados del Nordeste, desde el interior del país, estado de Río de Janeiro, portugueses y esclavos liberados (53).

La raíz cultural de esta favela es la samba. Conocida mundialmente por la samba, la favela de Mangueira fue visitada em 1997 por el antiguo presidente de los estados unidos Bill Clinton. La escuela de samba además de hacer gran influencia en la población de Mangueira está involucrada en muchos proyectos sociales.



Figura 13: Escuela de Samba de la Mangueira antes de la Pandemia. Fuente: Google

La población activa vive principalmente de trabajos autónomos (vendedores ambulantes) y precarios. El número de desempleados está a aumentar. La mayoría de las personas vive en la pobreza y cada vez más en pobreza extrema. De resaltar que la escuela de

samba emplea centenas de personas todos los años, en varios sectores. Con la Pandemia, los trabajadores autónomos no pueden trabajar, el Carnaval ha sido cancelado, lo que ha dejado la mayoría de las personas en una situación bien dramática.

Se trata de una población mayoritariamente joven y adulta, los ancianos ocupan un menor porcentaje, pero son los más vulnerables luego se va a trabajar en general sobre toda la población.

Tabla 5: Población Objetivo

Comunidad:	Favela de la Mangueira
Municipio:	Rio de janeiro, Brasil
Población objetivo:	Toda la población en general (varios grupos etarios, al menos 50%)

Fuente: Elaboración propia

- IDENTIFICACIÓN DE LOS ACTIVOS PARA LA SALUD DE LA COMUNIDAD

Tabla 6: Identificación de los Activos en la Comunidad

Activos	Técnicas
Intangibles	<ul style="list-style-type: none"> • Conversaciones informales: acercamiento a la comunidad para conocer sus actitudes, conocimientos y sentimientos / dificultades para si previnieren frente a la COVID-19.
De las personas	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos focales: identificar los representantes de los distintos sectores /asociaciones, encargados de detectar y identificar principales recursos necesarios.
De las instituciones	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de documento: Asociación de Residentes y secretaria de Salud de Rio de Janeiro. • Asambleas y foros: Asociación de Residentes y restantes asociaciones involucradas: para la formación y realización de grupos en los que debemos intervenir.
Asociaciones formales	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de documentos: Asociación de residentes y secretaria de Salud. • Entrevistas / Reuniones: todas las asociaciones y organizaciones y el Ayuntamiento de Rio de Janeiro y Supermercados Guanabara.
Asociaciones Informales	<ul style="list-style-type: none"> • Asambleas: todas las asociaciones involucradas en el proyecto.
Físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Asambleas y foros: espacios disponibles por las varias asociaciones como escuela de samba, Camp Mangueira, Mangueira del Futuro, gabinete de salud, iglesias, espacios al aire libre...
Económicos	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos focales: Ayuntamiento de Rio de Janeiro, ONG Mujeres de la Mangueira, Asamblea de Dios, supermercados Guanabara.
Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa mudo: Escuela de Samba, Mangueira del Futuro. • Fotovoizes: banda de la escuela de samba

Fuente: Elaboración propia

- REVISAR LA FOTOGRAFÍA DE SALUD DE LA COMUNIDAD

Hace más de un siglo, desde que comenzaron a formarse las primeras favelas en las laderas de la ciudad de Río de Janeiro, la población que comenzó a habitar estos territorios tuvo que organizarse no sólo para construir sus casas, sino también para poder acceder a servicios básicos como agua, luz, saneamiento, recolección de basura, entre otros (54).

La pandemia de la COVID-19 se ha extendido de las clases medias altas a las poblaciones de barrios marginales y periferias. Aunque ha alcanzado diferentes clases sociales, condiciones sociales y condiciones de salud absurdamente diferenciadas, además del descuido de las políticas públicas, colocó residentes de favelas en situación de extrema vulnerabilidad.

Las favelas de Rio de Janeiro tienen una alta densidad demográfica, por lo que es inevitable la aglomeración de personas socioeconómicamente vulnerables, con baja escolaridad, en precarias condiciones de saneamiento básico y con menor acceso a bienes y servicios de salud, lo que predispone a sus habitantes a un mayor riesgo de contraer el nuevo coronavirus y perpetuar la propagación de la enfermedad (55).

Quedó claro que las condiciones de determinación social de la salud y la enfermedad, asociadas a políticas y el acceso a los servicios de salud, condicionan las posibilidades de quienes sobrevivirán y los que morirán, más allá de las condiciones personales. Que incluye condiciones como falta de saneamiento, suministro irregular de agua y recolección de basura, precariedad, condiciones de urbanización y vivienda, combinadas con deficiencias nutricionales e inseguridad alimentar. A estos se suman las dificultades de acceso a los servicios de salud, exámenes y medicamentos, generando una situación de peregrinaje que materializa la contradicción con la salud.

La Covid-19 abre de par en par la injusticia de la vida en barrios marginales y periferias. Hacer frente a la Pandemia en cada favela ha variado enormemente dependiendo de las capacidades y recursos que allí existen, frutos de la sociabilidad y de su organización.

Las medidas de afrontamiento difundidas por las autoridades sanitarias estaban dirigidas a los sectores más ricos de la población, recomendando el aislamiento social, trabajando en casa a través de internet, uso de alcohol en gel y lavado de manos. La negligencia de los funcionarios gubernamentales en relación con necesidades de los residentes de la favela se evidenció con la adopción de una línea política equivocada, centrado en el hospital, en detrimento de la activación de la red de atención primaria y centros de referencia de asistencia social (56).

Para las periferias, incluso para la favela Mangueira, el sentimiento de abandono por parte de las administraciones públicas no es nuevo, y el desarrollo de estrategias para atravesar momentos de dificultad es una práctica habitual. Las medidas preventivas más simples contra el coronavirus, la higiene de las manos y el aislamiento social, encuentran importantes barreras en las favelas brasileñas. También se destaca el subregistro de casos y muertes relacionados con la covid-19 en las favelas de Río de Janeiro (57).

La realidad para los residentes de la favela Mangueira en la Pandemia es dura. Quedarse en casa, lavarse las manos constantemente con agua y jabón, representan prácticas muchas veces difíciles de cumplir. Sin embargo, ¿cómo podemos lograr el aislamiento social cuando en un cómodo muchas veces viven 8 personas? ¿O cómo lavarse las manos sin agua y jabón? Esta es la realidad de muchas personas que viven en comunidades de las favelas de Río de Janeiro, nomadamente en la Mangueira. La mayor vulnerabilidad en estas regiones se debe a la violación de derechos básicos de la población, como el acceso al agua, la plomería y la vivienda digna.

Además del problema del suministro de agua, de la realidad de las casas pequeñas con pocas habitaciones y mucha gente, sin circulación de aire, del riesgo de convulsión social en las favelas, la pandemia aporta otro y gigantesco problema con la perspectiva de un empobrecimiento muy fuerte: 7 de cada 10 las familias de las favelas ven comprometidos sus ingresos, pues las relaciones laborales son completamente precarias, con muchos trabajadores informales y autónomos (58).

Una Pandemia como esta muestra las debilidades de la favela: las personas están muriendo cada vez más. Cuando no es por violencia, es por una enfermedad (59).



Figura 14: Vista de la Escuela de Samba de la favela Mangueira. Fuente: Google

- ELABORAR UN INFORME QUE RECOJA LA SITUACIÓN DE SALUD DE LA POBLACIÓN A NIVEL LOCAL Y PRESENTACIÓN DEL ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD

El grupo encargado del diagnóstico de salud (médicos, enfermeros, psicólogos contratados para este proyecto por la Secretaria de Salud del Ayuntamiento de Rio de Janeiro) juntamente con la asociación de Residentes de la favela, elaborarán un breve informe ejecutivo de 10 páginas que recoja la información cualitativa y cuantitativa sobre la situación de salud con relación a la Pandemia (incluido estado vacunal), basada en los determinantes de salud y los activos de salud existentes.

Será presentado el informe al resto del Sistema de Gobernanza Comunitario / Estructura de participación en Salud para una posterior priorización. Si difundirá el informe en la comunidad adaptando los contenidos para que sea un documento sencillo, comprensible, ameno y práctico para poder generar acción y movimiento.

➤ FASE 3: PRIORIZAR

Al priorizar colocamos las necesidades en función del orden en que consideramos que deben ser abordadas, en función de esto, es necesario realizar una sesión con el Sistema de Gobernanza Comunitario, en donde se presenten los principales resultados del diagnóstico en base al análisis cuantitativo y cualitativo, y a partir de la matriz de interesados (*fase 1*), en donde se exponen problemas detectados por todos los actores, se realizará grupos de trabajo para elaborar un árbol de problemas y posteriormente se aplicará el método de Hanlon, de manera que todos los sectores involucrados participen y se impliquen en este Plan de Salud.

Tabla 7: Matriz de priorización de problemas: Método Hanlon

Problema	Magnitud	Severidad	Factibilidad	Resultado
Falta de información con relación a la Pandemia, formas de transmisión de la enfermedad, medidas de prevención y control, síntomas de la enfermedad, etc.	10	10	1	20
Dificultad en adherir al distanciamiento social.	9	9	1	18
Sub-notificación de casos de COVID-19 y dificultad de acceso a las pruebas.	9	9	1	18
Falta insumos de material de protección individual, como	10	10	1	20

<p> mascarillas y alcohol en gel</p>				
<p>Falta de información sobre la vacunación, información sobre las vacunas disponibles e importancia de la inmunización para el control de la Pandemia.</p>	10	10	1	20
<p>Falta de asistencia médica / enfermería / psicólogo dentro de la comunidad.</p>	10	10	1	20

Fuente: Elaboración propia

En base a la matriz se puede ver que los problemas prioritarios que vamos abordar que resultó con mayor puntaje son, falta de información con relación a la Pandemia, formas de transmisión de la enfermedad, medidas de prevención y control, síntomas de la enfermedad, falta insumos de material de protección individual, como mascarillas y alcohol en gel, falta de información sobre la vacunación, información sobre las vacunas disponibles, importancia de la inmunización para el control de la Pandemia y falta de asistencia médica / enfermería / psicólogo dentro de la comunidad.

➤ FASE 4: Buscar Evidencias

Existe una necesidad urgente en esta comunidad de disminuir los altos contagios de SARS-CoV-2 influenciadas por factores de riesgo modificables, nómadamente no usar mascarillas, no hacer distanciamiento social correcto, mismo en caso de síntomas sospechosos. Lo más marcante es la falta de información que hay entre las personas sobre factores de riesgo, formas de contagio, medidas preventivas... Las conductas de riesgo frente a la COVID-19 pueden ser el objetivo de las intervenciones de promoción de la salud en esta comunidad. También es de extrema importancia evidenciar a las personas sobre la vital importancia de la vacunación.

Á continuación se presenta la evidencia científica encontrada sobre esta temática:

- **Medidas higiénicas preventivas contra la COVID-19 (uso adecuado de mascarillas, alcohol en gel):**

C Raina MacIntyre et al. realizaron una revisión sistemática de ensayos clínicos controlados aleatorios sobre el uso de protección respiratoria por parte de trabajadores de la salud, pacientes enfermos y miembros de la comunidad. La mayoría de estos ensayos controlados aleatorios utilizaron diferentes intervenciones y medidas de resultado. En la comunidad, las mascarillas parecían ser efectivas con y sin higiene de manos, y ambas juntas son más protectoras. Los ensayos controlados aleatorios en trabajadores de la salud mostraron que los respiradores, si se usaban continuamente durante un turno, eran efectivos, pero no si se usaban de manera intermitente. Concluyeron que el uso de mascarillas comunitarias por personas sanas podría ser beneficioso, particularmente para COVID-19, donde la transmisión puede ser presintomática. Los estudios de las mascarillas como control de la fuente también sugieren un beneficio, y pueden ser importantes durante la pandemia de COVID-19 en el uso de mascarillas faciales de la comunidad universal, así como en entornos de atención médica. Los ensayos en

trabajadores de la salud apoyan el uso continuo de respiradores durante un turno. Esto puede prevenir infecciones y muertes de los trabajadores de la salud por COVID-19, ya que se ha documentado la aerosolización en el entorno hospitalario (60).

Otro estudio hecho por Wei Lyu et al., proporciona evidencia sobre los efectos de los mandatos del gobierno estatal para el uso de mascarillas en público emitido por quince estados, entre el 8 de abril y el 15 de mayo de 2020. El diseño de la investigación es un estudio de eventos que examina los cambios en las tasas diarias de crecimiento de COVID-19 a nivel de condado entre el 31 de marzo y el 22 de mayo de 2020. El uso obligatorio de mascarillas en público está asociado con una disminución en la tasa de crecimiento diaria de COVID-19 (61).

También, Tom Li et al., afirman que el uso de máscaras es una de las medidas de intervención no farmacéutica que podrían implementarse de manera efectiva a un costo mínimo y sin alterar dramáticamente las prácticas sociales. Las pautas para el uso de mascarillas varían significativamente de un país a otro. Independientemente de los debates en la comunidad médica y la escasez mundial de producción de máscaras, más países y regiones están avanzando con recomendaciones o mandatos para usar máscaras en público. El estudio combina modelos matemáticos y evidencia científica existente para evaluar el impacto potencial de la utilización de máscaras médicas normales en público para combatir la pandemia de COVID-19. Consideran tres factores clave que contribuyen a la efectividad de usar una máscara de calidad para reducir el riesgo de transmisión, incluida la tasa de reducción de aerosol de la máscara, la cobertura de la población de la máscara y la disponibilidad de la máscara (62).

Otro estudio, de Leslie RA et al., concluyen que se recomiendan desinfectantes de manos a base de alcohol como medida de prevención de infecciones para COVID-19. Los datos publicados recientemente indican que el etanol inactiva eficazmente el virus SARS-CoV-2, pero faltan datos sobre los productos desinfectantes para manos formulados que se utilizan actualmente en la atención médica. Este estudio demuestra que un desinfectante

de manos a base de alcohol en espuma y gel disponible comercialmente es eficaz para inactivar el SARS-CoV-2 en suspensión (63).

También Golin AP et al., concluyen que la mayoría de los desinfectantes de manos a base de alcohol son eficaces para inactivar los virus envueltos, incluidos los coronavirus. Con lo que se conoce actualmente en la bibliografía, es posible que no se sugiera con seguridad un modo de administración de desinfección de manos sobre el otro. Cuando no se puede lavar las manos con agua y jabón, es necesario un volumen suficiente de desinfectante para garantizar una cobertura completa de las manos, y el cumplimiento es fundamental para una higiene adecuada de las manos (64).

- **Eficacia del distanciamiento social frente a la COVID-19:**

Una revisión sistemática de Chu DK et al. investigó la distancia óptima para evitar la transmisión del virus de persona a persona y evaluar el uso de máscaras faciales y protección ocular para prevenir la transmisión de virus. La búsqueda identificó 172 estudios observacionales en 16 países y seis continentes, sin ensayos controlados aleatorios y 44 estudios comparativos relevantes en entornos sanitarios y no sanitarios (n = 25 697 pacientes). Los hallazgos de esta revisión sistemática y metaanálisis apoyan un distanciamiento físico para evitar el contagio por SARS-CoV-2 y el uso óptimo de máscaras faciales, respiradores y protección ocular en entornos públicos y de atención médica debe basarse en estos hallazgos y factores contextuales (65).

Un estudio de Yezli S et al., sobre el distanciamiento social COVID-19 en el Reino de Arabia Saudita concluye que a pesar de la implementación de medidas estrictas para el distanciamiento social ser un desafío, incluso en el Reino de Arabia Saudita debido a su nivel de urbanización, sus normas sociales y religiosas y la celebración anual de reuniones masivas religiosas internacionales de alta visibilidad, el distanciamiento social en sus distintos niveles ha sido una medida clave para mitigar la transmisión de la COVID-19 (66).

También, Matrajt L et al, investigaran la efectividad de las intervenciones de distanciamiento social en una ciudad de tamaño medio. Las intervenciones redujeron los contactos de adultos > 60 años, adultos de 20 a 59 años y niños <19 años durante 6 semanas. Los resultados sugieren que las intervenciones que comenzaron antes en la epidemia retrasan la curva epidémica y las intervenciones que se inician más tarde aplanan la curva epidémica. Se observa que, si bien se implementaron intervenciones de distanciamiento social, se evitaron la mayoría de los casos nuevos, hospitalizaciones y muertes, incluso con reducciones modestas en el contacto entre adultos. Sin embargo, cuando terminaron las intervenciones, la epidemia se recuperó (67).

Cómo, Coroiu A et al, que a través de un estudio transversal realizado en línea con una muestra de conveniencia de adultos de habla inglesa. La encuesta se administró en el transcurso de tres semanas (del 30 de marzo al 16 de abril de 2020) cuando las medidas de distanciamiento social se aplicaron bien en América del Norte y Europa. Se pidió a los participantes que completaran medidas que evaluaran las características sociodemográficas, los constructos psicológicos, incluidas las motivaciones para participar en el distanciamiento social, las actitudes prosociales, la angustia y los comportamientos de distanciamiento social. Se utilizaron estadísticas descriptivas (media, desviación estándar, porcentaje) e inferenciales (regresión logística) para describir las tasas de aprobación por diversas motivaciones, tasas de adherencia a las recomendaciones de distanciamiento social y predictores de adherencia. Concluyeron que Este estudio encontró que la adherencia a las recomendaciones de distanciamiento social varía según el comportamiento, sin que ninguno de los comportamientos encuestados muestre una adherencia perfecta. Los facilitadores más fuertes incluyeron querer protegerse a sí mismo, sentir la responsabilidad de proteger a la comunidad y poder trabajar / estudiar de forma remota. Las barreras más fuertes incluían tener amigos o familiares que necesitaban ayuda para hacer mandados y socializar para evitar sentirse solo. Las intervenciones futuras para mejorar la adherencia a las medidas de distanciamiento social deben combinar las estrategias a nivel individual dirigidas a las barreras clave para el distanciamiento social identificadas aquí, con medidas

institucionales eficaces e intervenciones de salud pública. Las campañas de salud pública deben seguir destacando las actitudes compasivas hacia el distanciamiento social (68).

También Aquino EML et al., realizaron una revisión narrativa que resume la evidencia disponible sobre el impacto de las medidas de distanciamiento social en la epidemia y analiza la implementación de estas medidas en Brasil. Concluyeron que medidas las medidas de distanciamiento social y de seguridad pública ayudan a prevenir el colapso de los sistemas de salud y reducir las muertes (69).

Güner R et al., estudiaron las medidas de prevención y control en la comunidad, concluyeron que los principales puntos para prevenir la propagación en la sociedad son la higiene de las manos, distanciamiento social y cuarentena. Con una mayor capacidad de prueba, la detección de más pacientes COVID-19 positivos en la comunidad también permitirá la reducción de casos secundarios con reglas de cuarentena más estrictas (70).

- **Eficacia de la vacunación:**

Una revisión llevada a cabo por Lipsitch M et al., demuestran que las vacunas brindan protección directa al reducir la susceptibilidad a enfermedades o infecciones. Las vacunas brindan protección indirecta al reducir el número de personas infectadas en una población o su contagiosidad. Estos efectos de la vacuna se pueden evaluar en ensayos clínicos midiendo la eficacia para prevenir enfermedades, prevenir infecciones y reducir la infecciosidad, así como en estudios para evaluar los efectos indirectos de la vacuna (71).

➤ FASE 5: ACTUAR

En esta fase es necesario elaborar un plan de acción a partir del diagnóstico de salud tras la priorización de las necesidades y en base a la revisión de la evidencia científica.

- PLAN DE ACCIÓN

Tabla 8: Matriz de Planificación

MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DE ACCIONES	
Objetivo general: definir un plan de medidas para reducir el riesgo de contagio del SARS-CoV-2 entre los residentes de la favela Mangueira en Rio De Janeiro.	
ACTIVIDADES	Descripción / Objetivos
1. Charlas / palestras sobre medidas preventivas contra la COVID-19 (población en general).	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer presentaciones de medidas preventivas contra la COVID-19 (transmisión, informar sobre la patología, síntomas, medidas de higiene personal y en la comunidad, desinfección del hogar...). • Informar y capacitar a la población en general
2. Charlas sobre medidas preventivas dirigidas a niños / jóvenes y sus padres sobre “cuidados en la escuela en tiempos de COVID-19 .”	<ul style="list-style-type: none"> • Intervenir de forma grupal o individual en estos grupos sobre las medidas higiénicas y cuidados a tener en la escuela. • Informar, capacitar, prevenir.
3. Charlas dirigidas a cuidadores /familiares de pacientes con enfermedades crónicas y/o ancianos.	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñar a los cuidadores los cuidados a tener con el paciente crónico o mayor, dentro y fuera de casa. • Enseñar cuidados de higiene personal y en domicilio. • Informar, capacitar, prevenir.

<p>4. Charlas dirigidas a los integrantes de la escuela de samba “prevenir la COVID durante la samba”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a los integrantes de la escuela de samba sobre cómo prevenir la COVID en los ensayos de la samba y evitar conductas de riesgo. • Informar sobre medidas higiénicas en la escuela de samba (poner carteles, información, marcas para distanciamiento social y productos como mascarillas y alcohol en gel).
<p>5. Charlas / palestras sobre “medidas a tomar en caso de ser positivo o convivir con paciente positivo”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informar en caso de sospecha de síntomas y cómo actuar. • Saber cómo cuidarse y proteger a los demás en domicilio y en la comunidad.
<p>6. Distribución de insumos a la población y divulgación de información (folletos, carteles...).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer una distribución programada a cada familia por semana de mascarillas y alcohol en gel, mediante la elaboración de una base de datos de las familias más necesitadas. También se distribuirán otros bienes esenciales como frutas, leche, productos de limpieza, etc. • Distribuir folletos por la comunidad, colocación de carteles sobre la COVID y medidas preventivas.
<p>7. “Arte contra la COVID-19” .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar actividades de arte por la favela, como “grafitis” sobre la pandemia y medidas preventivas. Esta acción tiene como objetivo integrar jóvenes en situación de riesgo y al mismo tiempo sensibilizar la población.
<p>8. Palestras sobre conductas de riesgo / distanciamiento social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tienen como objetivo informar a la población en general y a grupos específicos como comerciantes, profesores, en las iglesias, escuela de samba... la finalidad es informar y dotar las personas de conocimientos de la importancia del distanciamiento social en lugares onde podrá haber más aglomeración.
<p>9. Charlas dirigidas a dueños de los comercios sobre cuidados a tener en sus establecimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se harán charlas específicas de medidas preventivas, medidas de higiene dirigidas a los comerciantes para que tengan conductas seguras en sus establecimientos.
<p>10. Sesiones de películas o documentales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecciones de películas /documentales semanalmente en la escuela de samba, sobre la pandemia, vacunas, y otros temas oportunos.

<p>11. Creación de un gabinete de crisis con profesionales de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Con la ayuda del municipio del Rio de Janeiro y la secretaria de salud del Municipio se creará un gabinete de crisis con 1 médico, 1 enfermero 2 técnicos de enfermería y 1 psicólogo contratados para este proyecto por la secretaria de salud por 1 año. Este gabinete de ayuda hará mediante marcación previa testes de antígenos que serán donados por el municipio de Rio de Janeiro a través del ministerio de sanidad. Estos profesionales sociosanitarios trabajarán diariamente en el gabinete de crisis.
<p>12. Creación de una línea telefónica gratuita en la comunidad “Central de Ayuda COVID”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se creará una línea telefónica gratuita “Central DE AYUDA COVID”, para dudas y demás esclarecimientos a la población sobre medidas preventivas, que hacer en caso de sospecha de COVID, o que hacer en caso de familiar positivo, ayudar a los comerciantes en caso de dudas, etc.
<p>13. Creación de redes sociales como “Facebook” y “Instagram”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La asociación de residentes creará redes sociales como, Facebook e Instagram concretamente para este Plan de salud “MANGUEIRA SIN COVID – Juntos paramos el virus” con la finalidad de esta acción estar más cerca de todos, se publicitarán y se anunciarán las fechas de las actividades y la población podrá a través de ellas hacer preguntas, quitar dudas, obtener más información. Si seleccionarán algunos voluntarios para la gestión de estas redes sociales permanentemente.
<p>14. Conseguir un coche de sonido para ayudar en la divulgación de medidas y distribución de insumos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A través de las ayudas económicas del Ayuntamiento, y demás patrocinadores se conseguirá un coche – sonido para ayudar en la divulgación de las actividades, medidas preventivas, informaciones diversas para prevenir la COVID en la población. El coche divulgará el número telefónico de la línea de apoyo. Servirá también para distribución de folletos, insumos, como alcohol en gel y mascarillas y otros bienes esenciales. Como las calles de la favela son en ladera y la favela es grande, es fundamental un obtener este coche para el desarrollo de todo el proyecto. Los responsables de conducir el coche serán voluntarios también distribuidos por cuadrantes organizados.
<p>15. Conseguir una casa en la favela para alojar pacientes leves infectados llamada “Lar COVID”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se pretende recaudar donaciones para reformar una casa en la favela para hacer un pequeño alojamiento para residentes infectados con síntomas leves y asintomáticos y que no consigan mantener el aislamiento en su propio domicilio. Servirá para los residentes más necesitados y con

	condiciones peores de habitabilidad. La gestión estará a cargo de la asociación de residentes.
16. Palestras sobre Vacunación COVID-19.	<ul style="list-style-type: none"> • Se irán realizar palestras en las varias asociaciones para informar sobre vacunación y su importancia en la lucha contra la COVID.
17. Hacer un reporte de los no vacunados y con prioridad y entregar a las autoridades de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Se hará un reporte (profesionales de salud) a través de los varios medios de comunicación para si conseguir saber cuántos residentes aún están por vacunar. Estos datos serán compartidos con la secretaria de salud del Rio de Janeiro. Se ayudarán las personas a hacer marcación de vacunas y se dará información donde vacunar y el horario.
18. Crear una red de voluntarios en la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Se creará una red de voluntarios organizada en los diversos sectores y para las diversas actividades. Los voluntarios serán aprovechados para todas las actividades y distribuidos por cuadrante de forma organizada.
19. Crear un almacén de insumos y materiales.	<ul style="list-style-type: none"> • En la Iglesia Evangélica Asamblea de Dios se creará un almacén para insumos. Se hará inventario y una distribución organizada por familias. Se hará un grupo de responsables por la gestión de este espacio que se quedará a cargo de la iglesia, los supermercados Guanabara (mayores patrocinadores de insumos) y la Asociación de residentes.

Fuente: Elaboración propia

4. *Cronograma*

4. Cronograma

El cronograma que se presentará a continuación es un ejemplo de una planificación mensual, ya que las actividades serán programadas para un mes, y repetidas a cada mes, en el periodo de un año, con el fin de trabajar en el cumplimiento de todos los objetivos específicos de manera simultánea. Las actividades serán desarrolladas en un plazo de un año, después se analizará la necesidad de continuarlas o mantener algunas. Las actividades iniciarían el día 19 julio de 2021 hasta la misma fecha en 2022.

CRONOGRAMA de Actividades: _____		“MANGUEIRA SIN COVID – juntos paramos el virus!”																															
Días →	↓	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Actividades ↓																																	
Charlas / palestras sobre medidas preventivas contra la COVID-19 (población en general).																																	
Charlas sobre medidas preventivas dirigidas a niños / jóvenes y sus padres sobre “cuidados en la escuela en tiempos de COVID-19”.																																	
Charlas dirigidas a cuidadores /familiares de pacientes con enfermedades crónicas y/o ancianos.																																	
Charlas dirigidas a los integrantes de la escuela de samba “prevenir la COVID durante la samba”.																																	
Charlas / palestras sobre “medidas a tomar en caso de ser positivo o convivir con paciente positivo”.																																	
Distribución de insumos a la población y divulgación de información (folletos, carteles...).																																	
“Arte contra la COVID-19”.																																	
Palestras sobre conductas de riesgo / distanciamiento social.																																	

Charlas dirigidas a dueños de los comercios sobre cuidados a tener en sus establecimientos.																																												
Sesiones de películas o documentales.	Todos los jueves en la Escuela de Samba - 20h																																											

Tabla 9: Cronograma. Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Otras Actividades

¡OTRAS ACTIVIDADES “MANGUEIRA SIN COVID – juntos paramos el virus!”	
Gabinete de crisis con contratación de profesionales de salud de forma temporal (1año).	Se reunirá lo más rápido posible con el Municipio del Rio para contratación de estos profesionales aún en mes de julio.
Línea telefónica gratuita en la comunidad “Central de Ayuda COVID”.	Se harán contactos con las varias operadoras a través de la Asociación de Residentes para que esta línea esté operacional en septiembre.
Conseguir un coche de sonido para ayudar en la divulgación de medidas y distribución de insumos.	Lo más rápido posible se intentará adquirir este coche a través de los patrocinadores del proyecto.
Conseguir una casa en la favela para alojar pacientes leves infectados llamada “Lar COVID”.	Se harán varias reuniones con el Municipio de Rio de Janeiro y demás patrocinadores para conseguir concretizar esta iniciativa. La idea será ver se existe alguna casa con dimensiones mayores en la favela que posa ser alquilada por el ayuntamiento y que pueda ser reformada. La idea es tener habitaciones, baños, zona de lavaje de ropas y con almacén de productos desinfectantes con un circuito de limpios y sucios. Servirá para aquellos residentes más pobres con peores condiciones de habitabilidad y que no puedan hacer el aislamiento en casa en caso de positivos, con síntomas leves o asintomáticos.
Reporte de los no vacunados y con prioridad y entregar a las autoridades de salud.	Se hará este reporte lo más rápido posible para detectar casos de no vacunación y prioritarios. Estará listo para agosto.
Crear una red de voluntarios en la comunidad.	A partir de julio se creará esta red de voluntarios a través de la asociación de residentes, escuela de samba y las varias iglesias. El anuncio será hecho en las varias asociaciones y redes sociales.

Redes sociales: Facebook y Instagram.	Serán creadas en el día 19 de julio. A partir de ellas se iniciarán y divulgarán muchas actividades.
Crear un almacén de insumos y materiales.	Se pretende que esté listo hasta el fin de julio 2021.
Criar 7 puestos de trabajo para trabajaren en la casa de alojamiento “Lar COVID”	Así que esté en funcionamiento la casa “Lar COVID” estarán creados estos 7 puestos de trabajo temporales.

Fuente: Elaboración propia

5. Plan de Comunicación

5. PLAN DE COMUNICACIÓN

El comité de comunicación, conformado por representantes de cada asociación y los profesionales de salud, serán los encargados de la difusión de todas las actividades que se realicen a lo largo del proyecto, así como de los avances del mismo, a través de diferentes medios de comunicación, con el fin de tener un mayor alcance en la población, para que un mayor número de residentes en esta comunidad esté informado y se sensibilice con la importancia de mantener las medidas preventivas de forma correcta como medio de si proteger contra la COVID-19 y disminuir los contagios en la comunidad.

Tabla 11: Plan de Comunicación

PLAN DE COMUNICACIÓN	
Medio	Actividades
Radio	Hay una radio en la comunidad, se realizarán anuncios por este medio para convocar a las personas a las actividades y divulgar información sobre medidas preventivas.
Anuncios en la comunidad	Uno de los medios más efectivos de comunicación es a través de la propia comunidad, por lo que con representantes claves se realizarán estos anuncios, por ejemplo, en las iglesias, en la escuela de samba que es mucho frecuentada, y las demás asociaciones.
Redes Sociales: Facebook y Instagram	A través de las redes sociales se podrá observar todo acerca del proyecto, los cronogramas de actividades que se presentan mensualmente, los teléfonos de contacto para más información y actualizaciones. Por medio de las redes sociales se dará a conocer el proyecto y se reclutará voluntarios para el mismo.
Carteles	Serán colocados en puntos clave de la comunidad como: bares, calles más frecuentadas, supermercados, escuela de samba, comercios, en todas las asociaciones.
Reuniones programadas	Para exponer los resultados y avances de cada fase del proyecto se programarán reuniones abiertas a la ciudadanía.
Coche – sonido	El coche andará por las calles de la favela a informar de las actividades, a divulgar el numero de la línea de apoyo e informará sobre cuidados a tener y medidas higiénicas.

Fuente: Elaboración propia

6. *Normativa y Reglamentación implicada*

6. Normativa y Reglamentación implicada

El Ministerio de Salud de Brasil a través de la Ordenanza No. 2.436, de 21 de septiembre de 2017, aprueba la Política Nacional de Atención Primaria, que establece la revisión de los lineamientos para la organización de la Atención Primaria, en el ámbito del Sistema Único de Salud (72).

La Ley 8.080, del 19 de septiembre de 1990, establece las condiciones para la promoción, protección y recuperación de la salud y la organización, así como la Ordenanza No. 687, del 30 de marzo de 2006, aprueba la Política de Promoción de la Salud. Misma ley, art. 2 define como: “La Atención Primaria es el conjunto de acciones de salud individuales, familiares y colectivas que involucran promoción, prevención, protección, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, reducción de daños, cuidados paliativos y vigilancia de la salud, desarrolladas a través de prácticas de atención integral y gestión calificada, realizado con un equipo multidisciplinario y dirigido a la población en un territorio definido, sobre el cual los equipos asumen la responsabilidad sanitaria”. Este decreto ley también reconoce otras estrategias de Atención Primaria, siempre que se respeten los principios y lineamientos previstos en esta ordenanza y sean de carácter transitorio, y se fomenta su conversión en una Estrategia de Salud Familiar / Comunitaria. El Art. 5º tiene como objetivo que la integración entre la Vigilancia en Salud y la Atención Primaria es condición imprescindible para lograr resultados que satisfagan las necesidades de salud de la población, desde la perspectiva de la atención integral de salud y tiene como objetivo establecer procesos de trabajo que consideren los determinantes, riesgos y daños a la salud, desde la perspectiva de la intra e intersectorialidad.

Nuestro Plan de Salud Comunitario se rige por la Ley N ° 8.080, del 19 de septiembre de 1990, la Ordenanza N ° 687, del 30 de marzo de 2006, específicamente en los artículos 2 y 5 antes mencionados.

Para la implementación de este Plan de Salud Comunitario se va a informar /requerir autorización, primeramente, por intermedio de la Asociación de Residentes de la comunidad (entidad central) a la secretaria de Salud del ayuntamiento de Rio de Janeiro.

La Carta Dirigida a la secretaria Municipal de Salud será de este género:



Asociación de Residentes

De la Manguera

Exmo. Sr. Secretário

Estadual de Salud de

Ayuntamiento de Rio de Janeiro

Asunto: Proyecto de Salud Comunitario a ser implementado en la comunidad de la Manguera con la finalidad de reducir los contagios de COVID-19.

La pandemia de COVID-19 es un desafío sin precedentes para la ciencia y la sociedad, que demanda respuestas rápidas y diversas de los sistemas de salud que necesitan ser reorganizados, en todos sus componentes, para enfrentarla.

En Brasil, y en varios países del mundo, la respuesta de salud se ha centrado en los servicios hospitalarios, con acciones para ampliar el número de camas, especialmente unidades de cuidados intensivos y respiradores pulmonares. Sin quitar la importancia de una adecuada estructuración de la atención especializada dirigida a los casos más graves de COVID-19, es necesario advertir que, en el ámbito de la atención comunitaria, mucho puede y debe hacerse.

Ante la ausencia de vacunas para todos y medicamentos específicos y debido a la alta transmisibilidad de la infección, las únicas intervenciones efectivas para el control de la pandemia son las medidas de salud pública como el aislamiento, la distancia social y la vigilancia de casos, con el propósito de reducir el contagio, evitando sufrimiento y muerte, al detener la velocidad de la pandemia. Al mismo tiempo, es necesario dotar al sistema de recursos para brindar una atención adecuada y oportuna.

En este sentido, la asociación de residentes de Mangueira, simultáneamente con otras asociaciones comunitarias y con la ayuda de otras organizaciones, pretende integrar un Plan de Salud Comunitario en la favela durante 1 año para intentar brindar a la población la máxima cantidad de información disponible y definir planes de salud específicos., es decir, en cuanto a medidas preventivas para reducir el riesgo de contagio entre los residentes, que por el momento sabemos que es muy elevado. Es imperativo enfrentar la Pandemia y mantener la oferta regular de acciones de salud en la comunidad, involucrando al máximo a la ciudadanía en esta acción.

Nuestro objetivo es actuar de manera articulada e intersectorial, con vigilancia de la salud en el municipio, estableciendo flujos de información, en una vía de doble sentido, para mejorar la calidad de las acciones.

La prevención, notificación, detección y seguimiento de casos, con aislamiento domiciliario de casos y cuarentena de contactos son actividades centrales para mitigar la pandemia, a desarrollar por los equipos que se establezcan.

El aislamiento social puede ser fomentado por todos los profesionales del equipo, principalmente por agentes comunitarios de salud, movilizandolos líderes y recursos comunitarios con amplia difusión de información y ejecutando medidas concretas. La literatura ha demostrado que estas acciones son aliados importantes en el abordaje de la pandemia, especialmente en lo que respecta a la sensibilización de la población y el combate al estigma relacionado con la enfermedad, lo que destaca su papel en la difusión de información correcta sobre la prevención de COVID-19, en la lucha contra las fake news y en apoyo de actividades educativas en el territorio, relacionadas con la higiene y protección de la población y usuarios en las distintas instalaciones sociales, para que constituyan entornos seguros para la población.

Nos gustaría poder contar con el papel central del municipio de Río de Janeiro para el desarrollo de esta intervención de salud comunitaria, tanto en términos de posibles recursos humanos (contratación de profesionales sociosanitarios), como económicos.

En este sentido, pedimos aprobación.

Con los mejores saludos Río de Janeiro, 25 de junio de 2021

La Asociación de Residentes de Mangueira.

7. Recursos humanos y materiales

7. Recursos humanos y materiales

7.1. Equipo que desarrolla el proyecto y colaboraciones institucionales

El Grupo promotor de este Plan de Salud Comunitario es la Asociación de Residentes de la Mangueira, institución que contiene técnicos y trabajadores que conocen la esencia de esta comunidad y sus necesidades. Este proyecto comunitario es intersectorial, luego van a estar involucradas otras asociaciones/organizaciones de la favela y dos fuera de la favela (el ayuntamiento de Rio de Janeiro y la red de supermercados Guanabara). Van a estar involucrados responsables de cada asociación y la comunidad. Sin el apoyo de estas instituciones esta iniciativa se convertiría



Figura 15: funcionarios de la asociación de Residentes. Fuente: Fotografía propia.

apenas en un plan lleno de buenas intenciones, es decir, es vital esta intersectorialidad para ser posible desarrollar este plan de salud, dada la complejidad de esta comunidad, el número de residentes y los problemas que está enfrentando en la Pandemia. Será necesario la contratación de personal sociosanitario, nómadamente un médico, un enfermero, dos auxiliares de enfermería y un psicólogo, a través de la secretaria de salud municipal. Se pedirá al Municipio de Rio de Janeiro la contratación de estos profesionales para que empiecen a trabajar dentro de la comunidad lo más rápido posible en el gabinete de crisis que será creado en las salas cedidas por la Asociación de Residentes. También se creará una red organizada de voluntarios para ayuda en todas las actividades del proyecto. Los voluntarios serán personal de las iglesias, de la escuela de samba, de las varias organizaciones y de la comunidad. Cada asociación se encargará de buscar sus voluntarios y entregar la lista de nombres y contactos a la asociación. Los voluntarios de la comunidad podrán apuntarse directamente en la asociación de residentes o a través de las redes sociales a cuando de su creación.

La existencia de una equipo comunitaria mismo que pequeña inicialmente, resulta determinante para el avance de este proyecto. Desde el inicio del proceso, se irá a informar e implicar de forma paulatina a todo el tejido asociativo existente en un primero momento invitando para comparecer a la primera reunión. Después de realizar las varias reuniones iniciales que están programadas, la comunicación /evaluación se harán a lo largo del año a través de reuniones periódicas, de hojas informativas y / o contactos individuales.

Tabla 12: Recursos Humanos (equipo central y colaboradores)

Equipo Central Y Colaboraciones Institucionales “Mangueira sin COVID – juntos paramos el virus”	
ASOCIACIONES / ORGANIZACIONES	RECURSOS DISPONIBLES
<ul style="list-style-type: none"> Asociación de Residentes de la Mangueira (Líder y encargado de gestión) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos - Espacio Físico - Materiales - Conocimiento de la Comunidad objetivo
<ul style="list-style-type: none"> Ayuntamiento de Rio de Janeiro <div style="text-align: center;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos - Materiales - Disponibilidad de espacios
<ul style="list-style-type: none"> Profesionales Sociosanitarios <div style="text-align: center;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos

<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Mangueira del Futuro (Instituto Social) 	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Disponibilidad de Espacios - Conocimiento de la comunidad objetivo
<ul style="list-style-type: none"> • Asociación CAMP Mangueira (Escuela de Ciudadanía) 	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Disponibilidad de Espacios - Conocimiento de la Comunidad Objetivo
<ul style="list-style-type: none"> • Estación Primera de Mangueira (Escuela de Samba)  	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos - Disponibilidad de espacios - Conocimiento de la Comunidad objetivo
<ul style="list-style-type: none"> • ONG Mujeres de la Mangueira 	<ul style="list-style-type: none"> - Humano - Disponibilidad de Espacios - Conocimiento de la comunidad objetivo
<ul style="list-style-type: none"> • Casa Lar Mangueira 	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Conocimiento de la comunidad objetivo

<ul style="list-style-type: none"> • Igreja Misionaria Batista de Mangueira 	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Disponibilidade de espacios
<ul style="list-style-type: none"> • Igreja CEM- Comunidade Evangélica de la Mangueira 	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Disponibilidad de espacios - Conocimiento de la comunidad objetivo
<ul style="list-style-type: none"> • Igreja Evangélica Assembleia de Dios  <p>ASSEMBLÉIA DE DEUS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos - Disponibilidade de espacios - Conocimiento de la comunidad objetivo
<ul style="list-style-type: none"> • Supermercados Guanabara 	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos

Fuente: Elaboración propia

7.2 Recursos Materiales

Para la realización de este proyecto van a ser necesarios varios materiales, abajo descritos:

- 1 ordenador (Desktop completo Atx I3 4gb Ddr3 – Hd Ssd 120 gb);
- 1 impresora;
- 2 teléfonos;
- Papel (impresora);
- Bolígrafos y material de escritorio;
- Batas;
- Equipo de Protección Individual;
- Botas plásticas descartables;
- Mascarillas para profesionales quirúrgicas;
- Mascarillas FFp2;
- Guantes nitrilo;
- 2 mesas y 6 sillas (escritorio) – material lavable;
- 2 camillas;

- Medidor de tensión arterial;
- 4 termómetros infrarrojos;
- 3 oxímetros;
- 1 medidor de glucosa;
- Testes de antígenos;
- Material de baño: papel manos, papel higiénico, jabón líquido y desinfectantes;
- Folletos y carteles: a cargo de la gráfica y patrocinado por el ayuntamiento;
- Pantalla y un proyector para las palestras y presentaciones;
- 1 ordenador portátil;
- 2 pen drive;
- 1 pen drive de internet móvil;
- Material y productos de desinfección;
- Material de protección individual como mascarillas, alcohol en gel y productos de desinfección para hogar serán donados a la comunidad por los supermercados Guanabara;
- Línea gratuita telefónica -compra de 2 teléfonos – Samsung Galaxy A12 a la operadora que irá contribuir para la línea gratuita (aún no se sabe cuál operadora va a hacer parte del proyecto);

- Coche sonido: donado por el ayuntamiento;
- Para el gabinete de crisis (serán cedidas 2 salas y un baño por la asociación de residentes, una sala para escritorio y otra a parte para realizaciones de testes de antígenos);
- Los costos de los 7 puestos de trabajo creados para la casa “lar COVID “serán evaluados después por el ayuntamiento. Después de la aprobación y posible concretización de este proyecto (no están para ya mencionados en este plan de salud pues será una actividad posterior);
- Los costos de la contratación del personal sociosanitario para este año serán ya implementados en el presupuesto del Plan de Salud. Tenemos urgencia en que sean contratados estos profesionales ya para el mes de julio, para si poder iniciar el Plan de Salud Comunitario y el funcionamiento del Gabinete de Crisis.

7.3. Presupuesto

Tabla 13: Presupuesto / Material Fungible

CONCEPTO	PRECIO €/u	UNIDADES	TOTAL €
Material Fungible			
Papel para la impresora	4	8 resmas	32 €
Kits de material de escritorio	10,0	20 kits	200 €
Batas	12	50	600 €
Botas plásticas desechables	10	200 pares	2000 €
Mascarillas quirúrgicas	4	50 cajas	200 €
Mascarillas FFP2	5	50 cajas	250 €
Mesa	30,0	1	30 €
Camillas	150	2	300 €
Material para el baño	20	Kit mensual básico*12	240 €
Material y productos de desinfección	35	Kit mensual básico*12	420 €
Impresión de folletos y carteles		Varias	300 €
Sillas	15	6	90 €
Equipo de protección individual completo	10	50	500 €
Termómetro Infrarrojos	20	3	60 €
Oxímetro	15	3	45 €
Test de antígeno	200	48 cajas x50unidades	9.600 €
Medidor de Glucosa	15	1	15 €
Medidor de presión arterial	58	2	116 €
Total, material fungible			14.998,00 €
Material Informático			
Ordenador (Desktop completo Atx I3 4gbd Ddr3-Hd Ssd 120 gb)	300	1	300 €
Impresora láser	100	1	100 €
Teléfonos	50	2	100 €
Ordenador portátil HP	407	1	407 €
Pen drive de 8 GB	10	2	20 €
Modem de conexión a internet	50	1	50 €
Pantalla y Proyector	130	1	130 €
Total material Informático			1.107,00 €
Total general			16.105,00 €

Fuente: Elaboración propia

- **Presupuesto de recursos Humanos**

Tabla 14: Presupuesto Recursos Humanos

CONCEPTO	SALARIO	PERIODO	CANTIDAD
Sueldo Enfermera	780 €	12 meses	9.360 €
Sueldo Médico	900 €	12 meses	10.800 €
Sueldo Técnico de enfermería	400 €	12 meses	4.800 €
Psicólogo	300 €	12 meses	3.600 €
		TOTAL	28.560 €

Fuente: Elaboración propia

8. Evaluación

8. Evaluación

La evaluación es un aspecto muy importante para tener en cuenta desde el inicio del proceso comunitario. El objetivo fundamental de esta fase es valorar en qué medida hemos cumplido nuestros objetivos y nuestras actuaciones, para lo cual se requiere incorporar los respectivos indicadores con una perspectiva de salud en todas las políticas con equidad y participación ciudadana como eje central de todas las fases.

Para realizar la evaluación de la intervención se utilizarán indicadores cualitativos y cuantitativos. En cuanto a los cualitativos, se profundizará en aquellos problemas identificados en el análisis cualitativo, además de realizar entrevistas individuales y grupales y encuestas. En cuanto a los indicadores cuantitativos, se analizarán datos analizados por nosotros en las acciones desarrolladas, cifras disponibles en el ministerio de sanidad de Brasil, Instituto de Gestión y Estadística de Brasil, y datos fornecidos por la secretaria de salud del Rio de Janeiro.

La evaluación será continua, a través de personal intersectorial dedicado a esta parte de la intervención. Este comité contará con la participación de los distintos agentes comunitarios.

En los anexos, se presentarán las listas de comprobación que se llenarán en cada fase de la intervención, con el fin de retroalimentar las actuaciones durante todo el proceso, estos *checklists* serán llenados y puestos a reflexión por el comité de evaluación y la ciudadanía.

Se utilizarán los criterios de calidad en intervenciones de educación y promoción de la salud de la Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de la Salud (RAPPS), para la evaluación del proyecto, estos criterios se describen a continuación y están separados en 5 apartados, los mismos que serán utilizados para clasificar nuestros indicadores (51).

Tabla 15: Criterios de Calidad de la Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de Salud

A. Construir una política pública saludable
<ol style="list-style-type: none">1. Defensa activa de la salud (abogacía por la salud) para promover una voluntad política favorable a la educación y promoción de salud en el ámbito local.2. Intersectorialidad y cooperación entre diversos sectores y entidades relacionadas con la promoción de salud del nivel local.
B. Crear entornos que apoyen la salud
<ol style="list-style-type: none">3. Interacción e influencia en el ambiente físico y/o social donde se realiza la intervención propiciando un clima positivo.4. Orientación global e interdisciplinar del proyecto potenciando la interacción de estrategias en diferentes ámbitos/ escenarios.
C. Fortalecer la acción comunitaria
<ol style="list-style-type: none">5. Activación de procesos de participación de los diferentes actores implicados en el proyecto.6. Activación y sinergia del proyecto con los recursos comunitarios y redes sociales.7. Apoyo al desarrollo y organización comunitaria y coordinación de la comunidad.
D. Desarrollar las aptitudes personales
<ol style="list-style-type: none">8. Promover el desarrollo de capacidades personales (sentido crítico, comunicación interpersonal y grupal, autoestima, resolución de conflictos) orientadas hacia la autonomía y la toma de decisiones libres y conscientes sobre la salud personal y social.9. Partir de un análisis crítico de los problemas de salud y fomentar la búsqueda de soluciones promoviendo acciones dentro del contexto concreto.
E. Reorientar los servicios de salud
<ol style="list-style-type: none">10. Integración de la educación y promoción de la salud en los objetivos y dinámica de los servicios sociosanitarios y educativos, facilitando la continuidad de las actuaciones.11. Cambio y transformación de las instituciones que respaldan la iniciativa, respecto a su cultura organizativa, metodología de trabajo y funcionamiento.

Fuente: Adaptado de la guía de Salud Comunitaria de las Asturias. Elaboración propia

8.1 Indicadores cuantitativos

Los indicadores serán evaluados mensualmente, menos los indicadores de vacunación.

Tabla 16: Indicadores Cuantitativos

Indicador	Cálculo	Meta
Porcentaje adultos que asiste a las palestras de medidas preventivas	$\frac{\text{Número de personas que asisten a las sesiones de medidas preventivas}}{\text{Total de personas adultas mayores de la comunidad}} \times 100$	50%
Número de niños y jóvenes que asisten a las charlas sobre medidas preventivas en la escuela	Número niños y jóvenes que participan en cada sesión con edades comprendidas entre 6 y 18 años	50%
Porcentaje de cuidadores que asiste a cada sesión	$\frac{\text{Número cuidadores que asiste a cada sesión}}{\text{Total de cuidadores inscritos em casa sesión}} \times 100$	50%
Porcentaje de comerciantes que asiste a cada sesión	$\frac{\text{Número de comerciantes en casa sesión}}{\text{Total de personas con establecimientos comerciales en la comunidad}} \times 100$	50%

<p>Pacientes atendidos en el gabinete de Crisis</p>	<p>Número de personas atendidas mensualmente en el gabinete de crisis</p>	<p>80%</p>
<p>Número de Testes de antígenos realizados</p>	<p>Número de testes hechos mensualmente</p>	<p>80%</p>
<p>Porcentaje de vacunados con la 1ª dosis de la vacuna COVID-19</p>	$\frac{\text{Total de adultos vacunados con la 1ª dosis}}{\text{Total de adultos en la comunidad}} \times 100$	<p>50%</p>
<p>Porcentaje de vacunados con la 2ª dosis de la vacuna COVID-19</p>	$\frac{\text{Total de adultos vacunados con la 2ª dosis}}{\text{Total de adultos en la comunidad}} \times 100$	<p>50%</p>

Fuente: Elaboración propia

8.2 Indicadores Cualitativos

Tabla 17: Indicadores Cualitativos

Indicador	Objetivo/Descripción
Satisfacción de las personas que asisten a las sesiones de medidas preventivas.	<p>Incrementar la participación de la población en las sesiones de medidas preventivas.</p> <p>Evaluar la satisfacción de las personas que asisten a las sesiones a través de entrevistas y encuestas.</p>
Satisfacción de la participación de los comerciantes en las sesiones.	<p>Incrementar la participación de los comerciantes en las sesiones de las medidas preventivas.</p> <p>Evaluar la satisfacción de la participación de los comerciantes a través de entrevistas y encuestas.</p>
Satisfacción con el personal sanitario del gabinete de crisis.	<p>Evaluar la satisfacción de las personas atendidas en el gabinete de crisis a través de encuestas y/o entrevistas.</p>
Percepción de las personas sobre actitudes preventivas frente a la COVID-19.	<p>Evaluar la percepción de las personas sobre formas de transmisión y medidas preventivas frente a la COVID-19.</p>
Satisfacción de la participación de diferentes sectores en las actividades.	<p>Fortalecer la intersectorialidad y cooperación entre diversos sectores y entidades relacionadas con la promoción de salud.</p> <p>Evaluar a través de encuestas a los sectores que participan en las actividades.</p>

Fuente: Elaboración propia

Es de extrema importancia que la evaluación sea transmitida al resto del grupo para que se pueda plantear entre todos, posibles medidas correctoras para mejorar el proceso y resultados. La transparencia es fundamental, por lo tanto, es necesario difundir la evaluación realizada de la forma que el comité de comunicación (confirmado por representantes de todos los sectores) considere más oportuna para llegar a la mayor parte de la población.

9. Bibliografía

9. Bibliografía

1. Jin, Y., Yang, H., Ji, W., Wu, W., Chen, S., Zhang, W., Duan, G., 2020. Virology, Epidemiology, Pathogenesis, and Control of COVID-19. *Viruses* 12, 372. doi:10.3390/v12040372.
2. Wang, Y., Wang, Y., Chen, Y., Qin, Q., 2020. Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. *Journal of Medical Virology* 92, 568–576.. doi:10.1002/jmv.25748.
3. Asselah T, Durantel D, Pasmant E, Lau G, Schinazi RF. COVID-19: Discovery, diagnostics and drug development. *J Hepatol.* 2021 Jan;74(1):168-184. doi: 10.1016/j.jhep.2020.09.031. Epub 2020 Oct 8. PMID: 33038433; PMCID: PMC7543767.
4. Ai, T., Yang, Z., Hou, H., Zhan, C., Chen, C., Lv, W., Tao, Q., Sun, Z., Xia, L., 2020. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology* 296, E32–E40.. doi:10.1148/radiol.2020200642.
5. Harrison AG, Lin T, Wang P. Mechanisms of SARS-CoV-2 Transmission and Pathogenesis. *Trends Immunol.* 2020 Dec;41(12):1100-1115. doi: 10.1016/j.it.2020.10.004. Epub 2020 Oct 14. PMID: 33132005; PMCID: PMC7556779.
6. Lotfi M, Hamblin MR, Rezaei N. COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities. *Clin Chim Acta.* 2020 Sep;508:254-266. doi: 10.1016/j.cca.2020.05.044. Epub 2020 May 29. PMID: 32474009; PMCID: PMC7256510.

7. Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA*. 2020 Aug 25;324(8):782-793. doi: 10.1001/jama.2020.12839. PMID: 32648899.
8. Hu, B., Guo, H., Zhou, P., Shi, Z.-L., 2021. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nature Reviews Microbiology* 19, 141–154.. doi:10.1038/s41579-020-00459-7.
9. Zheng J, Wong LR, Li K, Verma AK, Ortiz ME, Wohlford-Lenane C, Leidinger MR, Knudson CM, Meyerholz DK, McCray PB Jr, Perlman S. COVID-19 treatments and pathogenesis including anosmia in K18-hACE2 mice. *Nature*. 2021 Jan;589(7843):603-607. doi: 10.1038/s41586-020-2943-z. Epub 2020 Nov 9. PMID: 33166988; PMCID: PMC7855185.
10. Batah SS, Fabro AT. Pulmonary pathology of ARDS in COVID-19: A pathological review for clinicians. *Respir Med*. 2021 Jan;176:106239. doi: 10.1016/j.rmed.2020.106239. Epub 2020 Nov 19. PMID: 33246294; PMCID: PMC7674971.
11. López Castro, J., 2020. Post-COVID-19 Syndrome (PC19S): Chronic Reactive Endotheliitis and Disseminated Vascular Disease. *Acta Médica Portuguesa* 33, 859.. doi:10.20344/amp.14612.
12. Vandenberg O, Martiny D, Rochas O, van Belkum A, Kozlakidis Z. Considerations for diagnostic COVID-19 tests. *Nat Rev Microbiol*. 2021 Mar;19(3):171-183. doi: 10.1038/s41579-020-00461-z. Epub 2020 Oct 14. PMID: 33057203; PMCID: PMC7556561.
13. Ai, T., Yang, Z., Hou, H., Zhan, C., Chen, C., Lv, W., Tao, Q., Sun, Z., Xia, L., 2020. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology* 296, E32–E40.. doi:10.1148/radiol.2020200642.

14. Asselah, T., Durantel, D., Pasmant, E., Lau, G., Schinazi, R.F., 2021. COVID-19: Discovery, diagnostics and drug development. *Journal of Hepatology* 74, 168–184.. doi:10.1016/j.jhep.2020.09.031.
15. Mak GC, Cheng PK, Lau SS, Wong KK, Lau CS, Lam ET, Chan RC, Tsang DN. Evaluation of rapid antigen test for detection of SARS-CoV-2 virus. *J Clin Virol.* 2020 Aug;129:104500. doi: 10.1016/j.jcv.2020.104500. Epub 2020 Jun 8. PMID: 32585619; PMCID: PMC7278630.
16. WHO, Laboratory Testing Strategy Recommendations for COVID-19: Interim Guidance, 21 March 2020. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331509>
17. Mathur, G., Mathur, S., 2020. Antibody Testing for COVID-19. *American Journal of Clinical Pathology* 154, 1–3.. doi:10.1093/ajcp/aqaa082.
18. Gautret P, Million M, Jarrot PA, Camoin-Jau L, Colson P, Fenollar F, Leone M, La Scola B, Devaux C, Gaubert JY, Mege JL, Vitte J, Melenotte C, Rolain JM, Parola P, Lagier JC, Brouqui P, Raoult D. Natural history of COVID-19 and therapeutic options. *Expert Rev Clin Immunol.* 2020 Dec;16(12):1159-1184. doi: 10.1080/1744666X.2021.1847640. Epub 2020 Dec 24. PMID: 33356661.
19. Notice on the issuance of strategic guidelines for diagnosis and treatment of novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (first edition draft)
20. Wilder-Smith, A., Freedman, D.O., 2020. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of Travel Medicine* 27.. doi:10.1093/jtm/taaa020.
21. World Health Organization. ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA FRENTE

- AL COVID-19 14 abril 2020. [internet]. WHO. [consultado a 2 marzo]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf?sfvrsn=86c0929d_10.
22. Xiao, Y., Torok, M.E., 2020. Taking the right measures to control COVID-19. *The Lancet Infectious Diseases* 20, 523–524.. doi:10.1016/s1473-3099(20)30152-3.
23. Wu, D., Lu, J., Cao, L., Ma, X., Liu, Q., Liu, Y., Zhang, Z., 2020. Positive effects of COVID-19 control measures on pneumonia prevention. *International Journal of Infectious Diseases* 96, 548–549. doi: 10.1016/j.ijid.2020.05.069.
24. Zhou G, Chi C. A model simulation study on effects of intervention measures in Wuhan COVID-19 epidemic.med Rxiv. 2020 <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.14.20023168v1>.
25. World Health Organization. ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA FRENTE AL COVID-19 14 abril 2020. [internet]. WHO. [consultado a 2 marzo]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf?sfvrsn=86c0929d_10.
26. World Health Organization. Uso de mascarillas en el contexto de la COVID-19 [internet] WHO. [consultado a 2 marzo]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337833/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.5-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
27. Ramezankhani R, Solhi R, Memarnejadian A, Nami F, Hashemian SMR, Tricot T, Vosough M, Verfaillie C. Therapeutic modalities and novel approaches in regenerative medicine for COVID-19. *Int J Antimicrob Agents*. 2020 Dec;56(6):106208. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.106208. Epub 2020 Oct 23. PMID: 33213829; PMCID: PMC7582055.

28. Iyer M, Jayaramayya K, Subramaniam MD, Lee SB, Dayem AA, Cho SG, Vellingiri B. COVID-19: an update on diagnostic and therapeutic approaches. *BMB Rep.* 2020 Apr;53(4):191-205. doi: 10.5483/BMBRep.2020.53.4.080. PMID: 32336317; PMCID: PMC7196187.
29. Ahn DG, Shin HJ, Kim MH, Lee S, Kim HS, Myoung J, Kim BT, Kim SJ. Current Status of Epidemiology, Diagnosis, Therapeutics, and Vaccines for Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Microbiol Biotechnol.* 2020 Mar 28;30(3):313-324. doi: 10.4014/jmb.2003.03011. PMID: 32238757.
30. De Clercq E. 2019. New nucleoside analogues for the treatment of hemorrhagic fever virus infections. *Chem. Asian J.* 14: 3962-3968.
31. Malin JJ, Suárez I, Priesner V, Fätkenheuer G, Rybniker J. Remdesivir against COVID-19 and Other Viral Diseases. *Clin Microbiol Rev.* 2020 Oct 14;34(1):e00162-20. doi: 10.1128/CMR.00162-20. PMID: 33055231; PMCID: PMC7566896.
32. Singh AK, Singh A, Singh R, Misra A. Remdesivir in COVID-19: A critical review of pharmacology, pre-clinical and clinical studies. *Diabetes Metab Syndr.* 2020 Jul-Aug;14(4):641-648. doi: 10.1016/j.dsx.2020.05.018. Epub 2020 May 12. PMID: 32428865; PMCID: PMC7214279.
33. Yao X, Ye F, Zhang M y col. Actividad antiviral in vitro y proyección del diseño de dosificación optimizado de hidroxiclороquina para el tratamiento del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2). *Clin Infect Dis.* 2020. DOI: 10.1093 / cid / ciaa237.
34. Mégarbane B. Chloroquine and hydroxychloroquine to treat COVID-19: between hope and caution. *Clin Toxicol (Phila).* 2021 Jan;59(1):70-71. doi: 10.1080/15563650.2020.1748194. Epub 2020 Apr 2. PMID: 32237918.

35. Bakadia BM, He F, Souho T, Lamboni L, Ullah MW, Boni BO, Ahmed AAQ, Mukole BM, Yang G. Prevention and treatment of COVID-19: Focus on interferons, chloroquine/hydroxychloroquine, azithromycin, and vaccine. *Biomed Pharmacother.* 2021 Jan;133:111008. doi: 10.1016/j.biopha.2020.111008. Epub 2020 Nov 11. PMID: 33227708; PMCID: PMC7831445.
36. Hung, I.F.-N., Lung, K.-C., Tso, E.Y.-K., Liu, R., Chung, T.W.-H., Chu, M.-Y., Ng, Y.-Y., Lo, J., Chan, J., Tam, A.R., Shum, H.-P., Chan, V., Wu, A.K.-L., Sin, K.-M., Leung, W.-S., Law, W.-L., Lung, D.C., Sin, S., Yeung, P., Yip, C.C.-Y., Zhang, R.R., Fung, A.Y.-F., Yan, E.Y.-W., Leung, K.-H., Ip, J.D., Chu, A.W.-H., Chan, W.-M., Ng, A.C.-K., Lee, R., Fung, K., Yeung, A., Wu, T.-C., Chan, J.W.-M., Yan, W.-W., Chan, W.-M., Chan, J.F.-W., Lie, A.K.-W., Tsang, O.T.-Y., Cheng, V.C.-C., Que, T.-L., Lau, C.-S., Chan, K.-H., To, K.K.-W., Yuen, K.-Y., 2020. Triple combination of interferon beta-1b, lopinavir–ritonavir, and ribavirin in the treatment of patients admitted to hospital with COVID-19: an open-label, randomised, phase 2 trial. *The Lancet* 395, 1695–1704. doi:10.1016/s0140-6736(20)31042-4.
37. Echeverría-Esnal D, Martín-Ontiyuelo C, Navarrete-Rouco ME, De-Antonio Cuscó M, Ferrández O, Horcajada JP, Grau S. Azithromycin in the treatment of COVID-19: a review. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2021 Feb;19(2):147-163. doi: 10.1080/14787210.2020.1813024. Epub 2020 Oct 6. PMID: 32853038.
38. Focus on interferons, chloroquine/hydroxychloroquine, azithromycin, and vaccine. *Biomed Pharmacother.* 2021 Jan;133:111008. doi: 10.1016/j.biopha.2020.111008. Epub 2020 Nov 11. PMID: 33227708; PMCID: PMC7831445.
39. Forni G, Mantovani A; COVID-19 Commission of Accademia Nazionale dei Lincei, Rome. COVID-19 vaccines: where we stand and challenges ahead. *Cell Death Differ.* 2021 Feb;28(2):626-639. doi: 10.1038/s41418-020-00720-9. Epub 2021 Jan 21. PMID: 33479399; PMCID: PMC7818063.

40. World Health Organization. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19): Vacunas. [internet]. WHO. [consultado a 15 marzo]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines](https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines).
41. Chen W. Promise and challenges in the development of COVID-19 vaccines. *Hum Vaccin Immunother.* 2020 Nov 1;16(11):2604-2608. doi: 10.1080/21645515.2020.1787067. Epub 2020 Jul 23. PMID: 32703069; PMCID: PMC7733917.
42. Organização Pan americana de Saúde. Histórico da pandemia de COVID-19. [internet]. PAHO. [consultado a 20 abril]. Disponible en: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>.
43. World Health Organization. Covid-19 Dashborad. [internet]. WHO. [consultado a 20 abril]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>.
44. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Especial 59 COVID-19. [internet]. [Consultado a 20 abril]. Disponible en: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/abril/22/boletim_epidemiologico_covid_59.pdf.
45. FioCruz. Boletim Observatório COVI-19. Boletim Extraordinário. [internet]. FioCruz. [consultado a 2 abril]. Disponible em: file:///C:/Users/mancu/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/material%20para%20TFM/boletim_extraordinario_observatorio_2021-abril-27.pdf.
46. FioCruz. Covid-19 nas favelas. [internet]. FioCruz. [consultado a 21 abril]. Disponible em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/covid19nasfavelas_ed3.pdf.
47. ARCGIS. Painel Unificador Covid-19 nas Favelas do Rio de Janeiro. [internet] [consultado a 20 abril]. Disponible en:

<https://experience.arcgis.com/experience/8b055bf091b742bca021221e8ca73cd7/>

48. Governo Federal Brasileiro. Ministério da Saúde. Vacinação. [internet]. Ministério da Saúde. [consultado a 22 mayo]. Disponible en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/>.
49. Bertti et AL. A pandemia e as favelas: um retrato da desigualdade e da injustiça Social. The pandemic and the ‘favelas’: a portrait of inequality and social Injustice.
50. Instituto Brasileiro de Gestão e Estatística. Censo Demográfico 2010. [internet]. IBGE [consultado a 23 abril]. Disponible em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=1&uf=33>.
51. Observatorio de Salud de Asturias – OBSA [Internet]. [cited 2021 Apr 9]. Available from: <https://obsaludasturias.com/obsa/>.
52. Perfil sociodemográfico dos moradores de favelas com UPP na cidade do Rio de Janeiro, 2016. [internet]. Leonarda Musumeci. [consultado a 25 abril]. Disponible en: <https://www.ucamcesec.com.br/wp-content/uploads/2016/03/Perfil-sociodemogr%C3%A1fico-dos-moradores-de-favelas-com-UPP.pdf>.
53. MACEDO, Cibele Mariano Vaz de ANDRADE, Regina Gloria Nunes. Mangueira: a cultura comunitária e o centro cultural cartola. *Pesqui. prá. psicossociais* [online]. 2015, vol.10, n.2 [citado 2021-05-07], pp. 260-271. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-89082015000200004&lng=pt&nrm=iso. ISSN 1809-8908.
54. Pandolfi, D; Grynsnpan, M. Poder público e favelas: uma relação delicada. In: Lippi, Lucia (Org.). *Cidade: história e desafios*. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2002. p. 238-255.

55. Pereira, R.J., Nascimento, G.N.L.D., Gratão, L.H.A., Pimenta, R.S., 2020. The risk of COVID-19 transmission in favelas and slums in Brazil. *Public Health* 183, 42–43.. doi:10.1016/j.puhe.2020.04.042.
56. Pandemics in favelas: between neediness and powerfulness
Sonia Fleury, Palloma Menezes. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1319.
57. CRP-PR. O Covid-19 e as favelas. [internet]. [Consultado a 16 marzo]. Disponible en: <https://crppr.org.br/covid19favelas/>.
58. Metaxy. COVID-19 EM FAVELAS CARIOCAS: NO LIMIAR ENTRE OS DIREITOS HUMANOS E AS DESIGUALDADES SOCIAIS. 11/01/2021. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Caique-Silva-3/publication/348393154_Covid-19_em_favelas_cariocas_no_limiar_entre_os_direitos_humanos_e_as_desigualdades_sociais/links/5ffc8fce299bf140888c67e4/Covid-19-em-favelas-cariocas-no-limiar-entre-os-direitos-humanos-e-as-desigualdades-sociais.pdf.
59. Agência Brasil. [internet]. Vinicius Lisboa. [consultado a 17 Marzo]. Disponible en: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/covid-19-moradores-de-favelas-precisam-de-acoes-de-prevencao>.
60. MacIntyre CR, Chughtai AA. A rapid systematic review of the efficacy of face masks and respirators against coronaviruses and other respiratory transmissible viruses for the community, healthcare workers and sick patients. *Int J Nurs Stud*. 2020 Aug;108:103629. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103629. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32512240; PMCID: PMC7191274.
61. Lyu W, Wehby GL. Community Use Of Face Masks And COVID-19: Evidence From A Natural Experiment Of State Mandates In The US. *Health Aff (Millwood)*. 2020 Aug;39(8):1419-1425. doi: 10.1377/hlthaff.2020.00818. Epub 2020 Jun 16. PMID: 32543923.

62. Li T, Liu Y, Li M, Qian X, Dai SY. Mask or no mask for COVID-19: A public health and market study. *PLoS One*. 2020 Aug 14;15(8):e0237691. doi: 10.1371/journal.pone.0237691. PMID: 32797067; PMCID: PMC7428176.
63. Leslie RA, Zhou SS, Macinga DR. Inactivation of SARS-CoV-2 by commercially available alcohol-based hand sanitizers. *Am J Infect Control*. 2021 Mar;49(3):401-402. doi: 10.1016/j.ajic.2020.08.020. Epub 2020 Aug 18. PMID: 32818578; PMCID: PMC7431409.
64. Golin AP, Choi D, Ghahary A. Hand sanitizers: A review of ingredients, mechanisms of action, modes of delivery, and efficacy against coronaviruses. *Am J Infect Control*. 2020 Sep;48(9):1062-1067. doi: 10.1016/j.ajic.2020.06.182. Epub 2020 Jun 18. PMID: 32565272; PMCID: PMC7301780.
65. Chu DK, Akl EA, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann HJ; COVID-19 Systematic Urgent Review Group Effort (SURGE) study authors. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2020 Jun 27;395(10242):1973-1987. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31142-9. Epub 2020 Jun 1. PMID: 32497510; PMCID: PMC7263814.
66. Yezli S, Khan A. COVID-19 social distancing in the Kingdom of Saudi Arabia: Bold measures in the face of political, economic, social and religious challenges. *Travel Med Infect Dis*. 2020 Sep-Oct;37:101692. doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101692. Epub 2020 Apr 21. PMID: 32330561; PMCID: PMC7172679.
67. Matrajt L, Leung T. Evaluating the Effectiveness of Social Distancing Interventions to Delay or Flatten the Epidemic Curve of Coronavirus Disease. *Emerg Infect Dis*. 2020 Aug;26(8):1740-1748. doi: 10.3201/eid2608.201093. Epub 2020 Apr 28. PMID: 32343222; PMCID: PMC7392458.
68. Coroiu A, Moran C, Campbell T, Geller AC. Barriers and facilitators of adherence to social distancing recommendations during COVID-19 among a large

- international sample of adults. *PLoS One*. 2020 Oct 7;15(10):e0239795. doi: 10.1371/journal.pone.0239795. PMID: 33027281; PMCID: PMC7540845.
69. Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JA, Rocha AS, Ferreira A, Victor A, Teixeira C, Machado DB, Paixão E, Alves FJO, Pilecco F, Menezes G, Gabrielli L, Leite L, Almeida MCC, Ortelan N, Fernandes QHRF, Ortiz RJF, Palmeira RN, Junior EPP, Aragão E, Souza LEPP, Netto MB, Teixeira MG, Barreto ML, Ichihara MY, Lima RTRS. Social distancing measures to control the COVID-19 pandemic: potential impacts and challenges in Brazil. *Cien Saude Colet*. 2020 Jun;25(suppl 1):2423-2446. English, Portuguese. doi: 10.1590/1413-81232020256.1.10502020. Epub 2020 Apr 22. PMID: 32520287.
70. Güner R, Hasanoğlu I, Aktaş F. COVID-19: Prevention and control measures in community. *Turk J Med Sci*. 2020 Apr 21;50(SI-1):571-577. doi: 10.3906/sag-2004-146. PMID: 32293835; PMCID: PMC7195988.
71. Lipsitch M, Dean NE. Understanding COVID-19 vaccine efficacy. *Science*. 2020 Nov 13;370(6518):763-765. doi: 10.1126/science.abe5938. Epub 2020 Oct 21. PMID: 33087460.
72. Ministério da Saúde Gabinete do Ministro. PORTARIA Nº 2.436, DE 21 DE SETEMBRO DE 2017. [internet]. Ministério da Saúde. [consultado a 9 mayo]. Disponible en: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html.

10. Anexos

Anexo 1:

Listas de comprobación que se llenarán en cada fase de la intervención.

Los *checklists* serán llenados y puestos a reflexión por el comité de evaluación y la ciudadanía.

Fase 1. Trabajando juntos	SI	NO	EP
Se ha analizado la existencia previa de diferentes espacios de participación en salud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha delimitado la estructura y representatividad del un grupo intersectorial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han definido objetivos comunes compartidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han definido las características básicas de funcionamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha definido cómo se va a realizar el liderazgo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha desarrollado una estrategia para determinar los mecanismos de participación de todos los sectores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han analizado las dificultades para la sostenibilidad del proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha realizado la presentación de la iniciativa a los diferentes sectores implicados: políticos, técnicos, ciudadanía,...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fase 2. Identificar problemas y activos de salud de tu comunidad	SI	NO	EP
Está claramente definida la comunidad con la que vamos a trabajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han identificados los principales problemas de salud de la comunidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha analizado la información obtenida de los análisis previos identificando las causas principales de dichos problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han tenido en cuenta como pueden estar interactuando esos problemas con los diferentes ejes de desigualdad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han compartido los resultados del informe con los principales agentes implicados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha desarrollado una propuesta de trabajo que defina como se va a sistematizar la recogida de activos y para qué.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha iniciado el trabajo de campo para la recogida de activos de salud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha analizado la información que permita interpretar en funcionamiento de los activos identificados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han desarrollado acciones para visibilizar los activos identificados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han establecido mecanismos que faciliten la dinamización de los activos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fase 3. Centrarse en lo importante	SI	NO	EP
Se ha identificado una persona facilitadora que pueda coordinar esta fase de priorización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han definido claramente los criterios que se van a utilizar para priorizar las intervenciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha definido las metodologías participativas que se van a utilizar en el proceso de priorización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han comunicado las acciones priorizadas a todos los agentes claves y otros grupos de interés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fase 4. Identificar programas e intervenciones que sean efectivas	SI	NO	EP
Se han revisado las recomendaciones de las principales agencias de salud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han identificado iniciativas similares que se estén desarrollando en nuestro entorno más próximo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fase 5. Actuar en lo que es importante	SI	NO	EP
Se ha definido un plan de acción en el que al menos figuran: objetivos, acciones a desarrollar, responsables y cronograma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha elaborado un plan de comunicación con las agentes clave y con la población general.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha identificado a que personas o instituciones es necesario implicar para lograr éxito en tus actividades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fase 6. Evaluar lo que hacemos	SI	NO	EP
Se han recogido indicadores de proceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han recogido indicadores de resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han evaluado los resultados obtenidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han identificado las acciones de mejora a incorporar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se han comunicado los progresos realizados en el marco del proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 2:

Cartel para distribuir en la comunidad de la Mangueira sobre medidas preventivas

PREVENTION COVID-19

✓ DO



FREQUENTLY WASH
YOUR HANDS WITH SOAP



WEAR A MASK WHEN
YOU GO OUTSIDE



USE DISINFECTANT

✗ DON'T



AVOID CONTACT
WITH SICK PEOPLE



AVOID TOUCHING
YOUR FACE



AVOID CROWDS

Main sponsors



Sponsors



Póster elaborado por Ana Sofia Azevedo en el ámbito del Máster en Salud Pública

Anexo 3:

Cartel a anunciar la primera palestra sobre medidas preventivas para la población en general, a realizar en la Escuela de Samba



Wear a Mask



Avoid Crowds



Wash Your Hand



Contactless

LET'S FIGHT TOGETHER CORONAVIRUS

Póster elaborado por Ana Sofia Azevedo en el ámbito del Máster en Salud Pública

Sponsors



Anexo 4:

Cartel para distribuir en la comunidad sobre la vacunación COVID-19



VACCINATION IS SO IMPORTANT #GETVACCINE



#STOPCOVID19

Main sponsors



Sponsors



Póster elaborado por Ana Sofia Azevedo en el ámbito del Máster en Salud Pública

11. Resumen / Abstract

11. Resumen

En marzo de 2020, la OMS clasifica como pandemia al brote del nuevo coronavirus “SARS-CoV-2”. La pandemia de COVID-19 se ha propagado rápidamente por todo el mundo y viene produciendo grandes impactos sobre la vida de millones de personas. El impacto es aún mayor, y aporta consecuencias más graves en determinadas poblaciones, como es el caso de las favelas de Rio de Janeiro, concretamente en la favela Mangueira, una favela con más de 17.000 habitantes y que viene presentando mucha vulnerabilidad en esta Pandemia. Este trabajo fin de máster define un plan de medidas que contribuyen para reducir el riesgo de contagio del nuevo coronavirus entre los residentes de la favela Mangueira de Rio de Janeiro. Este trabajo, se realiza a través de un diagnóstico de la comunidad objetivo, se presenta un Plan de Gobernanza local Comunitario, basado en la guía de salud comunitaria de Asturias. El objetivo es que, a través de los activos de la favela y trabajando de forma intersectorial, se construyan medios y se capacite la comunidad de forma a que se consigan disminuir los contagios. Este plan de salud será concretizado durante un año a partir de julio 2021 hasta julio 2022, y la evaluación de todo el proceso será hecha desde el inicio, en todas las fases usando indicadores cuantitativos y cualitativos.

Palabras Clave: Enfermedad COVID-19, Estrategias para reducir el contagio de SARS-CoV-2, Favelas, Promoción de la salud.

Abstract

In March 2020, the WHO classifies as a pandemic the bud of the new coronavirus “SARS-CoV-2”. The COVID-19 pandemic has spread rapidly around the world and has had major impacts on the lives of millions of people. The impact is greater, and it brings more serious consequences to certain settlements, as in the case of the favelas of Rio de Janeiro, specifically in the Mangueira favela, a favela with more than 17,000 inhabitants and which comes with a lot of vulnerability in this pandemic. This master’s degree work defines a plan of measures that contribute to reducing the risk of contagion of the new coronavirus among residents of the Mangueira favela in Rio de Janeiro. This work, carried out through a diagnosis of the objective community, is presented by a local Community Plan de Gobernanza, based on the community health guide of Asturias. The objective is that, through the assets of the favela and working in an intersectoral way, means are built and the community is trained in order to reduce the contagions. This health plan will be implemented for one year from July 2021 until July 2022, and the evaluation of the whole process will be carried out from the beginning, in all phases using quantitative and qualitative indicators.

Key Words: COVID-19 disease, Strategies to reduce the spread of SARS-CoV-2, Slums, Health promotion.