



Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19

“PLAN VACUNARSE”

Ecuador

2021

Documento actualizado al 20 de mayo de 2021



Contenido

1. Introducción	5
Antecedentes	5
Justificación	7
2. Diagnóstico del Sistema Nacional de Salud del Ecuador.....	8
2.1. Problemática	8
2.2. Capacidad Operativa	16
2.3. Disponibilidad de vacunas	22
3. Alineación	24
3.1. Marco Legal.....	24
3.2. Alineación programática	29
4. Lineamientos Generales	32
4.1. Marco de valores para la asignación y priorización.	32
4.2. Principios que guía el plan.....	33
4.3. Población Objetivo	33
4.4. Criterios de priorización de grupos a intervenir.....	34
5. Objetivos Generales y Específicos	41
5.1. Objetivo General.....	41
5.2. Objetivos Específicos	41
6. Fases de implementación del proceso de vacunación.....	41
6.1. Fase 0: Piloto.....	42
6.2. Fase 1.	43
6.3. Fase 2.	44
6.4. Fase 3.	45
7. Estrategias Nacionales	46
7.1. Estrategias de territorialización	46
7.2. Estrategias de Intervención en el territorio según grupo objetivo	47
7.3. Involucramiento de otros Actores	51
7.4. Promoción de la salud, comunicación e información	53
De la Promoción de la Salud	53
Mecanismos de participación del ciudadano	55
De la Comunicación en información	55



7.5.	Aprovechar infraestructura social de las ciudades	56
7.6.	Otras estrategias nacionales	57
7.6.1.	Estrategias para el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica local y la contención de la propagación del COVID-19	57
7.6.2.	De la capacitación	59
7.6.3.	Sistema de información y plataforma tecnológica	61
7.6.4.	Investigación	62
8.	Lineamientos técnicos para la operativización de la vacunación en el territorio	63
8.1.	Recepción de medicamentos biológicos	63
8.2.	Distribución de vacunas	64
8.2.1.	Resguardo y seguridad de la vacuna	64
8.2.2.	Cadena de frío y suministros.....	64
8.3.	Aplicación de vacunas covid-19	66
8.3.1.	Proceso de vacunación.....	66
8.3.2.	Consideraciones de los puntos de vacunación	68
8.3.3.	Talento Humano involucrado en el proceso de vacunación	69
8.3.4.	Vacunación segura.....	70
8.3.5.	Gestión de desechos – De la seguridad para la comunidad y el medio ambiente.....	73
9.	Metas del Plan	74
	A continuación, se presentan las Metas que se desean alcanzar con el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID-19, en Ecuador al 2021:.....	74
10.	Monitoreo, supervisión y evaluación.....	79
10.1.1.	Indicador de Proceso: Cumplimiento de la aplicación mensual de dosis planificadas	79
10.1.2.	Indicador de Proceso: Avance acumulado porcentual de vacunación.....	80
10.1.3.	Indicador de proceso: Manejo adecuado de desechos médicos del proceso de vacunación	81
10.1.4.	Indicador de Resultado: Avance del proceso de inmunización (personas con dos dosis aplicadas)	82
10.1.5.	Indicador de Resultado: Avance de cobertura de la inmunización de rebaño.....	83



10.1.6.	Indicador de Impacto: Tasa de incidencia por COVID-19.....	84
10.1.7.	Indicador de Impacto: Tasa de incidencia por COVID-19.....	84
10.1.8.	Indicador de Impacto: Tasa de morbilidad por COVID-19	84
10.1.9.	Indicador de Impacto: Tasa de mortalidad por COVID-19.....	84
11.	Financiamiento	85
12.	De las actualizaciones del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19.....	90
13.	Referencias bibliográficas	92
14.	Lista de Anexos	94
15.	Firmas de responsabilidad.....	95



1. Introducción

Antecedentes

El 31 de diciembre de 2019 se identificaron los primeros casos de neumonía de origen desconocido en China, y el 7 de enero de 2020 se conoció por primera vez un nuevo coronavirus SARS-CoV-2 en humanos. Para marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara la pandemia por COVID-19, afectando a 192 países, con más de 117 millones de casos y 2.5 millones de muertes, de los cuales aproximadamente el 50% corresponden a la Región de las Américas¹. El primer caso de esta enfermedad en Ecuador fue reportado el 29 de febrero de 2020, y desde entonces se han confirmado 291.070 casos y 15.997 muertes por esta causa².

La actual pandemia ha generado que la comunidad científica de todo el mundo estudie diversas estrategias de prevención y contención del virus, dentro de las cuales han sido ampliamente reconocida el lavado de manos, el uso de tapabocas, el distanciamiento físico, incluso la suspensión o limitación de concentraciones multitudinarias, el cierre de lugares de trabajo no esenciales y establecimientos educativos, la reducción del transporte público, la limitación de los viajes y cuarentenas. Así mismo, la provisión y uso de equipos de protección individuales para los trabajadores sanitarios.

En la actualidad, las organizaciones internacionales, universidades, fundaciones y compañías farmacéuticas se encuentran trabajando en el desarrollo de vacunas seguras y eficaces contra el Covid-19.

El impacto de la vacunación masiva se expresa en la protección inmunológica poblacional a nivel individual y a nivel colectivo. La protección colectiva de forma indirecta contra la COVID-19 que se produciría cuando una parte de la población haya sido vacunada, más las personas que hayan desarrollado las defensas por contagio previo, buscan reducir la cadena de transmisión, previniendo así que personas no inmunizadas contraigan la enfermedad. Este fenómeno conocido como "inmunidad de rebaño" o comunitaria disminuirá la probabilidad de

¹ Organización Panamericana de la Salud –OPS, Documento desarrollado por el equipo de la Unidad de Inmunización Integral de la Familia; Departamento de Salud Familiar, Promoción de la Salud y Curso de Vida. -Julio 2020.

² Comportamiento de la COVID-19 en Ecuador. Aplicativo COVID-19. Corte 07 de marzo de 2021 <https://www.coronavirusecuador.com/estadisticas-covid-19/>.



contagio, aun en personas susceptibles que, por diversas razones propias de la vacuna, no pudieran recibirla.

Actualmente, el Ecuador se enfrenta a grandes desafíos, comenzando con la adquisición de las dosis necesarias para inmunizar a la población, sabiendo que las vacunas contra la COVID-19 han sido declaradas como un bien escaso en el mundo, por la alta demanda y las limitaciones en la manufactura del biológico y en la ejecución de estrategias que faciliten la vacunación efectiva con los recursos disponibles, incluida la logística y la priorización de grupos poblacionales.

Con estos antecedentes se ha diseñado el presente Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra COVID-19, denominado "Plan Vacunarse", el cual establece la vacunación universal y gratuita, basado en los principios de gratuidad, calidad, oportunidad y sustentabilidad, equidad social, participación social, solidaridad, transparencia y eficiencia.

Todos los habitantes del territorio nacional de 18 años en adelante, que no se encuentren en las excepciones dispuestas en el presente documento, hacen parte de la población objeto de este plan³. Este proceso será progresivo, priorizando a la población bajo criterios sanitarios de vulnerabilidad, riesgo (exposición), mortalidad (grupos de mayor incidencia de muerte por número de contagios), e incidencia de casos por provincia (casos confirmados cada 100.000 habitantes). Además, para el establecimiento de metas mensuales se tomó en cuenta, la capacidad resolutive del sistema de salud y la disponibilidad de vacunas en el país⁴.

El presente documento contiene los principios, criterios de priorización, objetivos, fases, estrategias nacionales, lineamientos técnicos para la operativización de la vacunación en territorio, metas, financiamiento, entre otros aspectos requeridos para el desarrollo del proceso de vacunación e inmunización en el país.

El Plan de Vacunación e Inmunización contra la COVID-19 Ecuador – 2021, ha sido actualizado en función de: la evaluación de la Fase piloto y Fase 1; y evolución y comportamiento de la enfermedad en el país (desarrollo, propagación y particularidades propias del virus). En este mismo sentido, este podrá ser nuevamente actualizado en función de: nuevas evaluaciones del manejo de la

³ En función de la evidencia científica se deberá analizar la posibilidad de incluir a personas de 16 años y más puesto que al momento una de las vacunas contratadas (Pfiser) en sus indicaciones señala la posibilidad de usarse en personas de 16 años y más.

⁴ Al momento en el país se cuenta con 4 contratos internacionales para la adquisición de 20.117.155 dosis de vacunas, las cuales son suficientes para inmunizar al 86% de la población objetivo.



enfermedad, disponibilidad de vacunas, nueva evidencia científica, tiempo de inmunidad, reacciones adversas, entre otros factores.

Justificación

La vacuna contra la COVID-19 es un factor fundamental para reducir el impacto de esta enfermedad, la administración de esta vacuna debe responder a un Plan Nacional de Vacunación e Inmunización, avalado por los entes regulatorios de la salud y que abarque a todos los segmentos de la población, en los cuales su efectividad está comprobada.

En este sentido, se espera que la vacunación contra el SARS-CoV-2 sea uno de los enfoques estratégicos básicos, ya que protege la salud pública al reducir la probabilidad de propagación de la enfermedad, la morbilidad y mortalidad, considerando la abrumadora necesidad de volver a las actividades sociales y económicas con el menor impacto posible en la salud de la población.

Las primeras versiones del Plan de Vacunación e inmunización para prevenir la COVID-19 Ecuador 2020- 2021, publicadas en diciembre de 2020 y enero del 2021, recoge los aspectos generales, teniendo como base las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para la introducción de una nueva vacuna y la información disponible de manera pública, vía reportes técnicos o artículos científicos sobre el estado de la vacuna contra la COVID-19 en esas fechas. Sin embargo, en función de la evolución de la enfermedad, de las recomendaciones de la OPS, y de los primeros resultados de la vacunación en el país; el Ministerio de Salud Pública vio la necesidad de actualizar el plan y elevarlo al nivel de Plan Nacional de Vacunación e Inmunización para prevenir la COVID-19 Ecuador 2021.



2. Diagnóstico del Sistema Nacional de Salud del Ecuador

2.1. Problemática

Los coronavirus son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde un resfriado común hasta enfermedades más graves. La Organización Mundial de la Salud (OMS), recibió la notificación de la existencia de un nuevo virus (SARS-CoV-2) el 31 de diciembre de 2019, por la declaración de un grupo de casos de “neumonía vírica” que se habían declarado en Wuhan en la República Popular China.

El 30 de enero de 2020, con la confirmación de 7.700 casos y 170 muertes causadas por este nuevo patógeno en China, y con la presencia de 82 casos adicionales en 18 países, la OMS declaró el brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV) como una emergencia de salud pública de importancia internacional.⁵ El 11 de marzo de 2020 con más de 118.000 casos en 114 países, y 4.291 personas fallecidas por esta causa, fue declarada pandemia la nueva enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19).⁶

Desde ese momento, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador como ente rector de salud, ha coordinado actividades encaminadas a una respuesta oportuna en articulación con los subsistemas internos (SNS) para contener la propagación, fortaleciendo la vigilancia epidemiológica local. En el país, el 29 de febrero de 2020 se confirmó el primer caso de esta enfermedad y a partir del 13 de marzo de 2020 se activó el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COE) para liderar el sistema nacional descentralizado de gestión de riesgos y garantizar la protección de personas y colectividades de los efectos negativos de la pandemia, con lo cual se establece la declaratoria de emergencia sanitaria en el país.

Al respecto de la Mortalidad por COVID-19:

En el año 2020, se evidenció que existía mayor riesgo de mortalidad por COVID-19 en la población de 65 y más años, así como en personas con comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes, enfermedad cardiovascular, enfermedad renal,

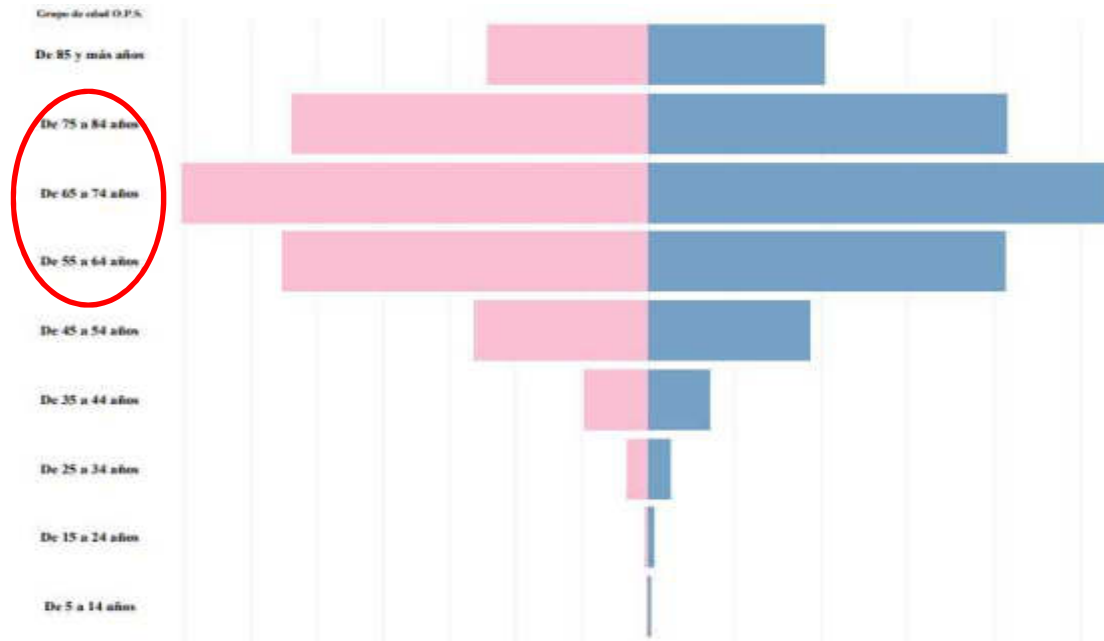
⁵<https://www.paho.org/es/noticias/30-1-2020-oms-declara-que-nuevo-brote-coronavirus-es-emergencia-salud-publica-importancia>

⁶ <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>



enfermedades respiratorias crónicas como la EPOC, el asma, y obesidad. Igualmente se ha declarado a los trabajadores de salud de la primera línea de atención de COVID-19, como población con alta exposición y contagio. Sin embargo, en la actualidad se puede evidenciar que las tasas de mortalidad en otros rangos etarios se incrementan.

Ilustración: Número de casos fallecidos confirmados más probables, por edad y sexo

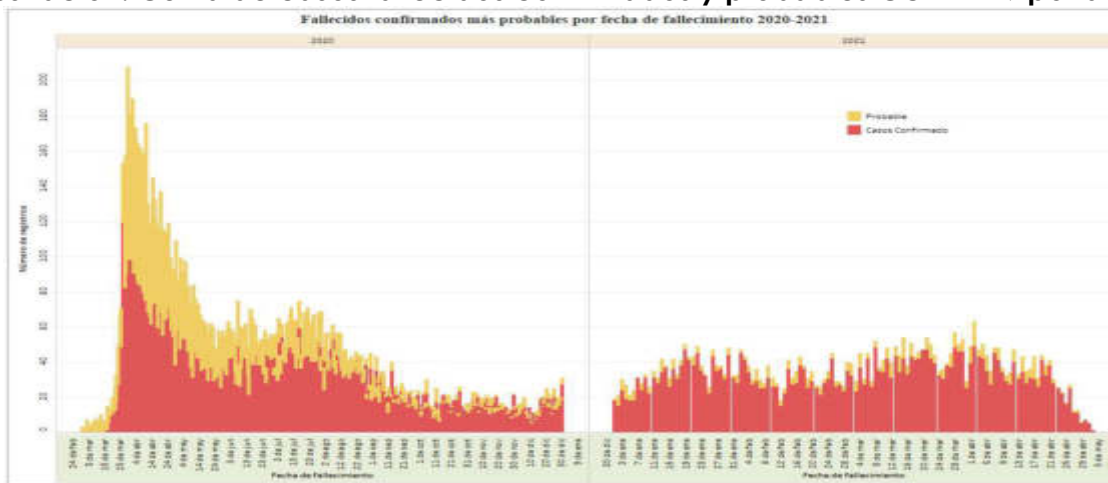


Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Fecha de corte: 02/05/2021

En lo que respecta a la curva de casos de fallecidos confirmados y probables por COVID, existe una reducción desde el pico más alto registrado en el inicio de la pandemia en el año 2020, los cuales se fueron reduciendo a finales de dicho año; en el año 2021 nuevamente se incrementó y si analizamos la evolución de este durante la fase 0 y fase 1 de vacunación, estos no se han reducido.



Ilustración: Curva de casos fallecidos confirmados y probables COVID-19 por año.

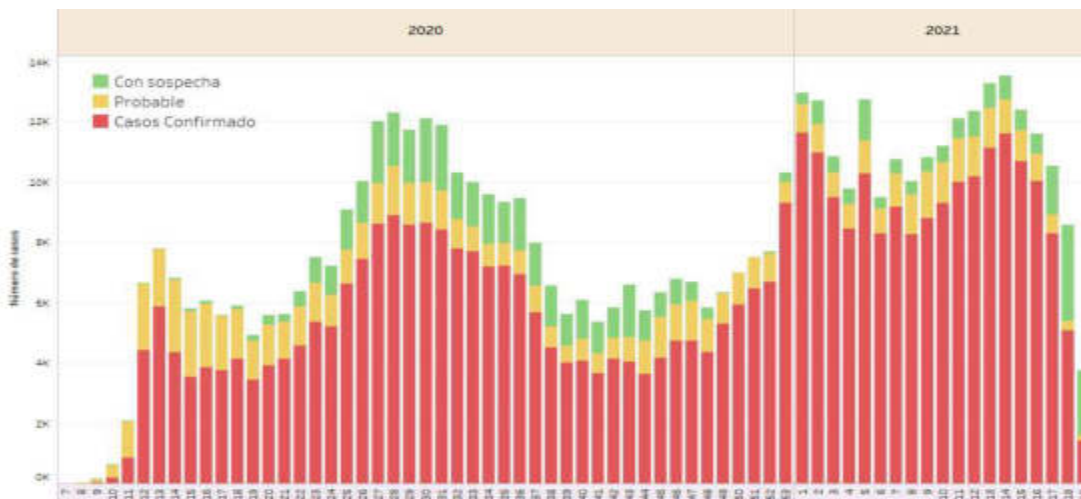


Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Fecha de corte: 02/05/2021

En lo que respecta a casos confirmados, probables y con sospecha de COVID:

Se evidencia que los niveles de contagio fueron controlados sólo en el último cuatrimestre del 2020; pero en el año 2021, estos niveles se incrementaron nuevamente, llegando a los niveles más alto en toda la evolución de la pandemia. De esta manera, con corte al 18 de mayo de 2021, se han confirmado en el país 411.466 casos de los cuales 354.499 se encuentran recuperados. Se han reportado 19.877 muertes por esta causa⁷.

Ilustración: Curva de casos confirmados, probables y con sospecha – Nacional



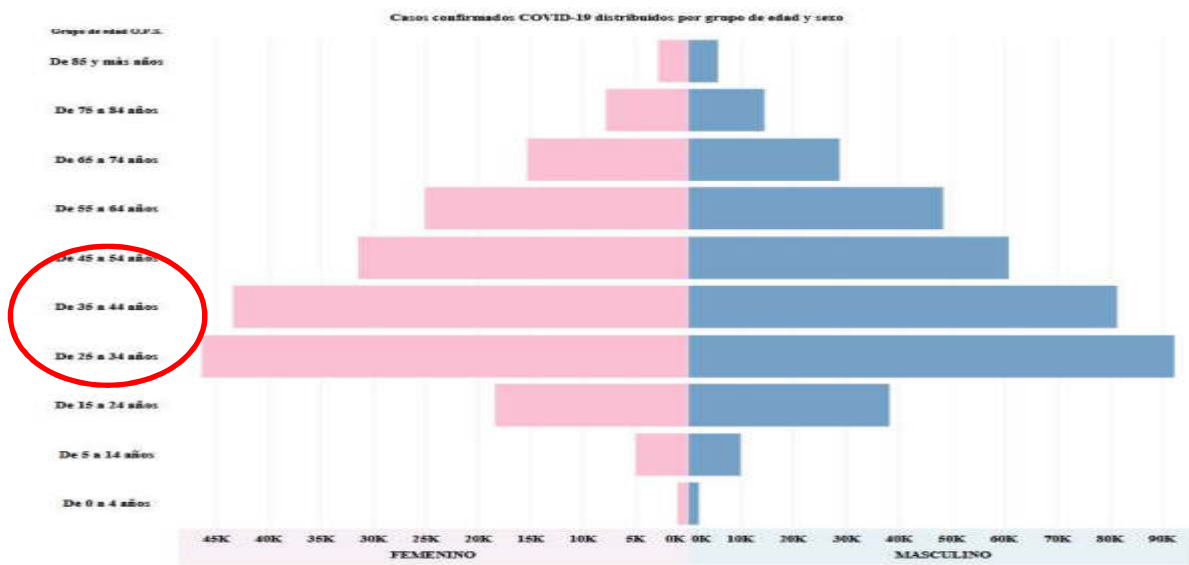
Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Fecha de corte: 02/05/2021

⁷ Ministerio de Salud Pública – Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica.



Al analizar los rangos de edad de los casos confirmados, se puede evidenciar como el contagio existe en todos los rangos de edad, con una mayor concentración de casos en las edades de 25 a 44 años.

Ilustración: Número de casos confirmados COVID-19 por edad y sexo



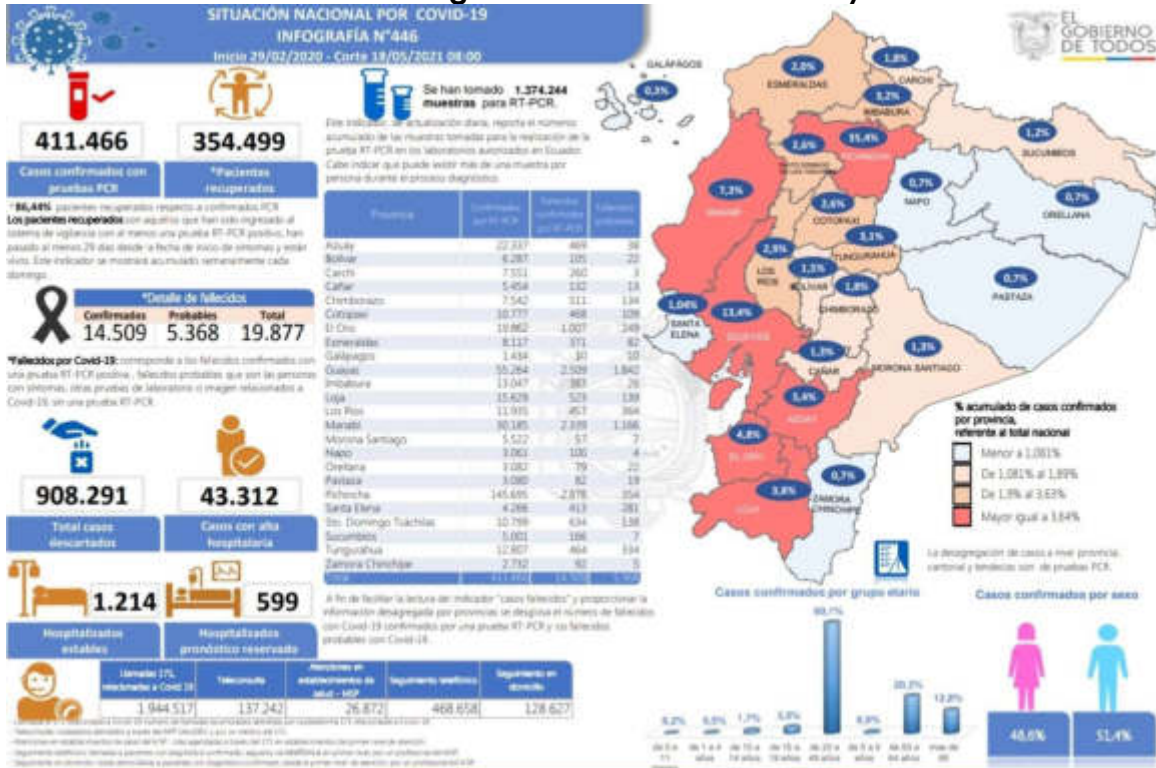
Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud pública. Fecha de corte: 02/05/2021

En lo que respecta a la concentración de casos por provincias:

Al analizar la incidencia del virus por zona, se puede determinar que el impacto de este cambia según la provincia, registrándose concentración de este en algunas provincias, en donde la situación se ha vuelto crítica. En este sentido si analizamos la concentración de los casos por provincia se tiene que, el mayor porcentaje de casos confirmados se encuentra en la provincia de Pichincha con un 35,4% del total de casos del país, seguido de lejos por Guayas con el 13,4% y Manabí con el 7,3%.

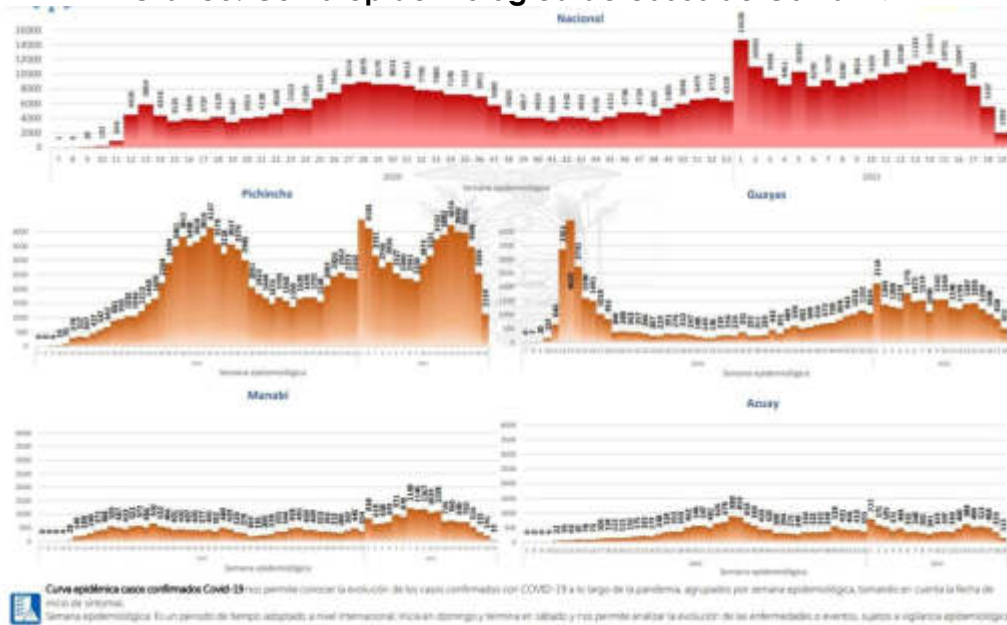
Si se analiza la evolución de casos a nivel nacional y por provincia, se evidencia que la tendencia de incremento de casos a nivel país en el año 2021, está marcada por el incremento de casos de las provincias con mayor concentración, en especial de la provincia de Pichincha, cuya tendencia creciente es la que marca la tendencia nacional, y con menor escala de otras provincias como Guayas y Manabí.

Ilustración: Infografía Nacional al 18 de mayo 2021



Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud pública. Fecha de corte: 18-mayo-2021

Gráfico: Curva epidemiológica de casos de Covid-19



Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud pública. Fecha de corte: 18-mayo-2021

En relación con el reporte de muertes se encuentra el mayor porcentaje en la provincia de Guayas con el 21,89% (4.351 /19.877) de las muertes totales reportadas, en segundo lugar, la provincia de Manabí con el 17,63% (3.505/19.877), similar a la provincia de Pichincha en la cual se tiene el 16,26% (3.232/19.877) del total. A continuación, se encuentra el detalle por cada una de las provincias.

Tabla. Situación pandemia por SARS-CoV 2 por provincia. Ecuador.

PROVINCIA	CONFIRMADOS POR RT-PCR	FALLECIDOS CPNFIRMADOS POR RT-PCR	FALLECIDOS PROBABLES
AZUAY	22337	469	38
BOLIVAR	6287	105	22
CARCHI	7551	260	3
CAÑAR	5454	132	13
CHIMBORAZO	7542	511	134
COTOPAXI	10777	468	109
EL ORO	19862	1007	249
ESMERALDAS	8117	371	82
GALÁPAGOS	1434	10	10
GUAYAS	55264	2509	1842
IMBABURA	13047	383	26
LOJA	15629	523	139
LOS RIOS	11935	457	364
MANABÍ	30185	2339	1166
MORONA SANTIAGO	5522	57	7
NAPO	3061	100	4
ORELLANA	3082	79	22
PASTAZA	3080	82	19
PICHINCHA	145695	2878	354
SANTA ELENA	4266	413	281
STO. DOMINGO TSÁCHILAS	10799	634	138
SUCUMBIOS	5001	166	7
TUNGURAHUA	12807	464	334
ZAMORACHINCHIPE	2732	92	5
TOTAL	411466	14509	5368

Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud pública.
 Fecha de corte: 18-mayo-2021



En lo que respecta a la incidencia del virus en las provincias:

Como se puede apreciar, si se analiza la tasa de incidencia por provincia, es decir el número de casos confirmados que se presentan por cada 100.000 habitantes, se puede concluir que, a pesar de las medidas implementadas como país, al momento existen provincias que presentan tal concentración de casos que se han vuelto puntos de infección en el país.

Tabla: Tasas de Incidencia y Mortalidad por COVID

Zonas	Provincias	Población objetivo (de 18 años y más)	Impacto del virus	
			Tasa de Incidencia de COVID	Tasa de Mortalidad por COVID
Zona 1	CARCHI	127.173	3.826	132
Zona 1	IMBABURA	324.149	2.555	82
Zona 1	SUCUMBIOS	146.515	2.103	70
Zona 1	ESMERALDAS	356.093	1.343	73
Zona 2	PICHINCHA	315.905	2.358	67
Zona 2	NAPO	79.749	2.188	76
Zona 2	ORELLANA	92.607	1.843	61
Zona 3	PASTAZA	71.142	2.643	84
Zona 3	COTOPAXI	310.247	2.142	116
Zona 3	TUNGURAHUA	411.568	2.072	139
Zona 3	CHIMBORAZO	347.893	1.382	106
Zona 4	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	333.611	2.076	151
Zona 4	MANABI	1.053.796	1.901	221
Zona 5	GALAPAGOS	22.349	4.237	48



Zonas	Provincias	Población objetivo (de 18 años y más)	Impacto del virus	
			Tasa de Incidencia de COVID	Tasa de Mortalidad por COVID
Zona 5	BOLIVAR	130.157	2.898	58
Zona 5	LOS RIOS	592.409	1.249	87
Zona 5	GUAYAS	849.779	1.047	74
Zona 5	SANTA ELENA	256.376	947	160
Zona 6	MORONA SANTIAGO	113.773	2.738	30
Zona 6	AZUAY	611.344	2.451	52
Zona 6	CAÑAR	184.564	1.877	48
Zona 7	LOJA	346.226	2.889	121
Zona 7	EL ORO	491.505	2.645	176
Zona 7	ZAMORA CHINCHIPE	71.980	2.241	76
zona 8	GUAYAQUIL	2.151.140	1.277	107
Zona 9	QUITO (DMQ)	1.956.829	4.607	109

*Datos al 5 de mayo de 2021.

Fuente: Ministerio de Salud Pública

Es necesario indicar que los datos antes expuestos, están sujetos a actualizaciones continuas según el desarrollo, propagación y particularidades propias del virus. Sin embargo, para un mejor análisis se presentaron datos acumulados para poder tener un panorama global de la situación.



2.2. Capacidad Operativa

En lo que respecta a establecimientos de salud:

El sistema de salud de Ecuador está compuesto por dos sectores, público y privado⁸. El sector público comprende al Ministerio de Salud Pública (MSP), el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), los servicios de salud de las municipalidades y las instituciones de seguridad social [Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) e Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL)]. El MSP ofrece servicios de atención de salud a toda la población. El MIES y las municipalidades cuentan con programas y establecimientos de salud en los que también brindan atención a la población no asegurada. Las instituciones de seguridad social cubren a la población asalariada afiliada.

El sector privado comprende entidades con fines de lucro (hospitales, clínicas, dispensarios, consultorios, farmacias y empresas de medicina prepagada) y organizaciones no lucrativas de la sociedad civil y de servicio social. Los seguros privados y empresas de medicina prepagada cubren aproximadamente a 3% de la población perteneciente a niveles de ingresos medios y altos. Además, existen cerca de 10.000 consultorios médicos particulares, en general dotados de infraestructura y tecnología, ubicados en las principales ciudades y en los que la población suele hacer pagos directos con sus recursos financieros propios al momento de recibir la atención.

A continuación, se presentan los recursos fijos del Sistema Nacional de Salud por redes de salud:

⁸ Pan American Health Organization. Health system profile. Ecuador. Monitoring and analysis of the change and reform processes. Washington, DC: Pan American Health Organization, 2008.

Tabla: Establecimientos de salud por redes de salud.

	NIVEL 1						NIVEL 2						NIVEL 3				TOTAL GENERAL
	CENTRO DE SALUD TIPO A	CENTRO DE SALUD TIPO B	CENTRO DE SALUD TIPO C	CONSULTORIO GENERAL	PUESTO DE SALUD	TOTAL	HOSPITAL DEL DÍA	CENTRO DE ESPECIALIDADES	CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES CLINICO QUIRURGICO	HOSPITAL BÁSICO	HOSPITAL GENERAL	TOTAL	CENTROS ESPECIALIZADOS	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	HOSPITAL ESPECIALIZADO	TOTAL	
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD	1.289	198	56		399	1.942	1			82	32	115	22	3	12	37	2.094
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL	110	27	5		569	711	17	13		6	15	51	2	3		5	767
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD FUERZAS ARMADAS	24	11	34		11	80	5			9	3	17	1	1		2	99
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POLICIA NACIONAL	14	25			5	44		1				1		2		2	47
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PRIVADOS	1.482	284	62	124	1.027	2.979	24	80	8	109	52	273	49	10	22	81	3.333
TOTAL	2.919	545	157	124	2.011	5.756	47	94	8	206	102	457	74	19	34	127	6.340

Fuente: Dirección Nacional de Gestión de Riesgos. Ministerio de Salud Pública

El detalle a nivel de provincia se lo puede ver en el Anexo 1: "Plan de contingencia en el proceso de vacunación para la COVID-19"

En lo que respecta a la capacidad resolutive del MSP para la atención de los casos:

El desarrollo y la implementación de estrategias para atender, tratar y gestionar eficazmente el alto volumen de pacientes afectados por la COVID-19, implica la expansión de la capacidad de los servicios hospitalarios. Para organizar de manera óptima la respuesta hospitalaria al COVID-19 y, particularmente, la expansión de la capacidad operativa fue fundamental que las funciones mínimas necesarias se implementen.

Durante la fase de respuesta a la pandemia en los hospitales, existió la necesidad de adecuar, reconvertir y muchas veces ampliar, el espacio físico existente para



acomodar el aumento de pacientes ingresados y que requieran cuidados con diferentes grados de complejidad.

Desde el inicio de la pandemia, el MSP ha realizado varios esfuerzos para incrementar las camas y equipos para enfrentar la crisis sanitaria. En este sentido, para enfrentar la pandemia, el MSP fortaleció su capacidad resolutive, entre las acciones implementadas se incrementó las camas de hospitalización en 64% entre el año 2020 y 2021.

**Tabla: Incremento de camas hospitalarias en establecimientos de salud del MSP.
2020 - 2021**

Coordinación Zonal	2020	2021	Incremento	Porcentaje de incremento
Zona 1	1.116	1.832	716	64%
Zona 2	295	474	179	61%
Zona 3	1.136	1.768	632	56%
Zona 4	1.105	1.740	635	57%
Zona 5	916	1.493	577	63%
Zona 6	753	1.223	470	62%
Zona 7	877	1.426	549	63%
Zona 8	1.422	2.174	752	53%
Zona 9	1.751	3.272	1.521	87%
Total general	9.371	15.402	6.031	64%

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud. Ministerio de Salud Pública.

Resultado de esta ampliación, al momento el MSP a nivel nacional cuenta con 2.042 camas para hospitalización y 476 camas UCIs destinadas para pacientes con COVID; 6.827 camas para hospitalización y 100 camas UCIs destinadas para el resto de pacientes. Sin embargo, debido a las altas tasas de incidencia de casos de COVID en algunas provincias al analizar los niveles de ocupación de estas, en varios lugares aún son insuficientes y para entender el número de casos existentes, ya que existe lista de espera de pacientes en varias provincias.

Tabla: Disponibilidad y ocupación de camas de hospitalización y UCIS

Provincia	Camas de hospitalización No COVID		Camas UCI No COVID		Camas de hospitalización COVID		Camas UCI Adultos COVID	
	Número	% de ocupación	Número	% de ocupación	Número	% de ocupación	Número	% de ocupación
Azuay	198	70,20%	5	100,00%	83	59,04%	33	100,00%
Bolívar	87	51,72%	0		63	22,22%	11	63,64%
Cañar	157	46,50%	2	100,00%	32	40,63%	8	100,00%
Carchi	152	55,92%	0		56	82,14%	21	100,00%
Chimborazo	307	49,19%	4	100,00%	61	52,46%	8	100,00%
Cotopaxi	264	41,29%	1	100,00%	81	74,07%	10	100,00%
El Oro	292	60,27%	2	50,00%	123	45,53%	8	100,00%
Esmeraldas	286	47,90%	0		129	22,48%	24	75,00%
Galápagos	26	34,62%	1	0,00%	17	23,53%	4	25,00%
Guayas	1190	74,12%	34	91,18%	220	66,36%	73	95,89%
Imbabura	274	45,62%	4	100,00%	47	74,47%	10	100,00%
Loja	277	44,04%	0		105	40,00%	12	91,67%
Los Ríos	254	59,06%	0		77	37,66%	8	100,00%
Manabí	610	57,38%	5	80,00%	215	40,00%	47	89,36%
Morona Santiago	200	52,50%	3	33,33%	51	25,49%	5	100,00%
Napo	99	40,40%	4	75,00%	40	40,00%	3	100,00%
Orellana	55	60,00%	0		15	73,33%	8	62,50%
Pastaza	74	74,32%	0		11	63,64%	7	57,14%
Pichincha	1.388	80,12%	27	74,07%	357	74,51%	121	99,17%
Santa Elena	68	77,94%	0		52	28,85%	9	100,00%
Santo Domingo de los Tsachilas	156	87,18%	4	25,00%	31	74,19%	16	87,50%
Sucumbíos	115	86,96%	4	75,00%	57	28,07%	14	71,43%
Tungurahua	185	72,97%	0		93	58,06%	16	100,00%
Zamora Chinchipe	113	33,63%	0		26	53,85%	0	
Total	6.827	63,86%	100	80,00%	2.042	52,69%	476	92,65%

Fuente: VAIS, Ministerio de Salud Pública. Fecha de corte: 14 de Mayo de 2021



En lo que respecta a puntos de vacunación:

A continuación, se presenta los puntos de vacunación establecidos para la ejecución de la Fase 1, estos deberán incrementarse para la ejecución de las siguientes fases, debido a que en la Fase 2 y Fase 3 empieza la etapa de vacunación masiva de este plan:

Ilustración: Mapa de puntos de vacunación COVID-19 activos por Coordinación Zonal de Salud del Ministerio de Salud Pública

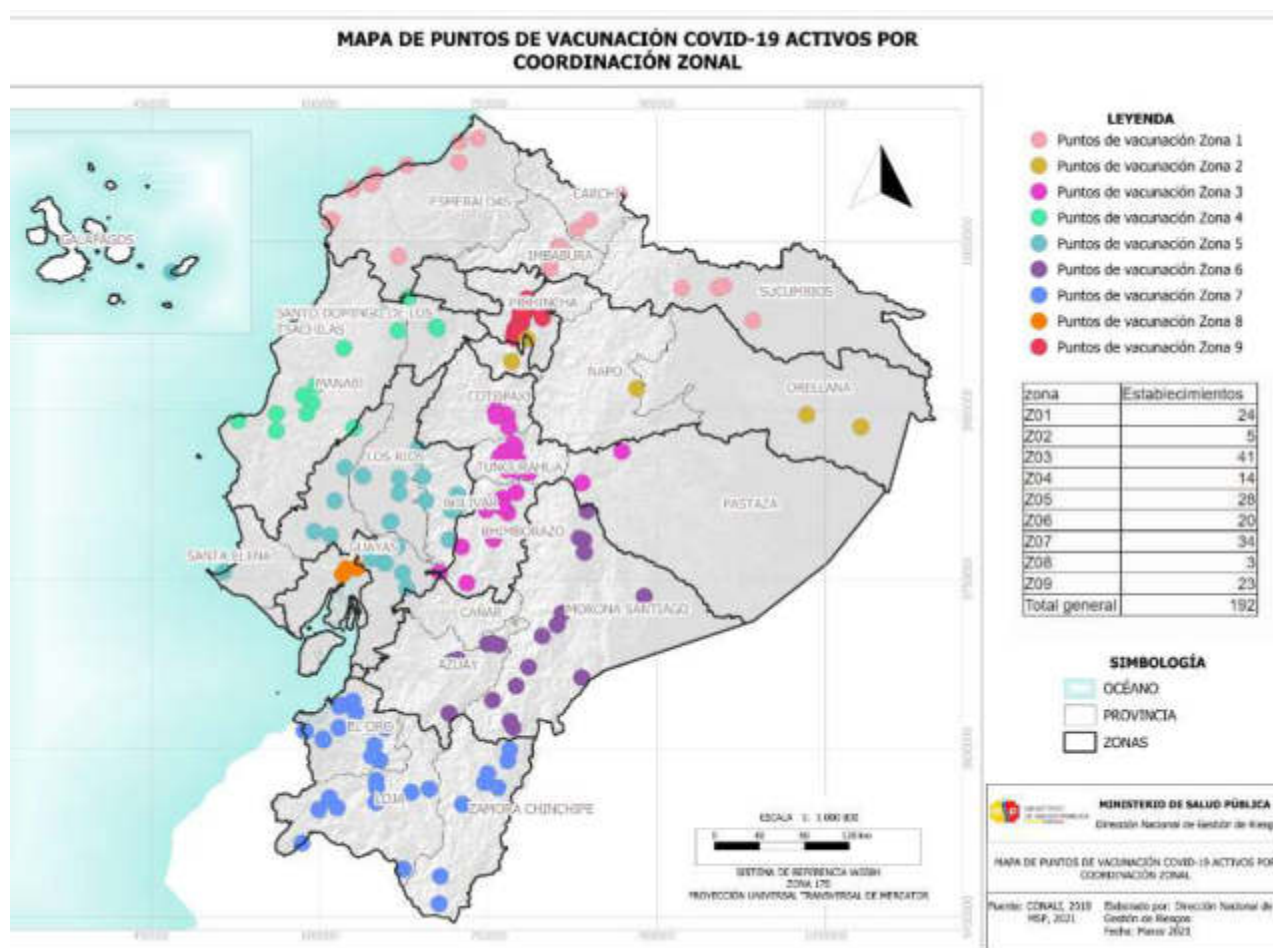




Ilustración: Mapa de puntos de vacunación COVID-19 ACTIVOS IESS grupos vulnerables.

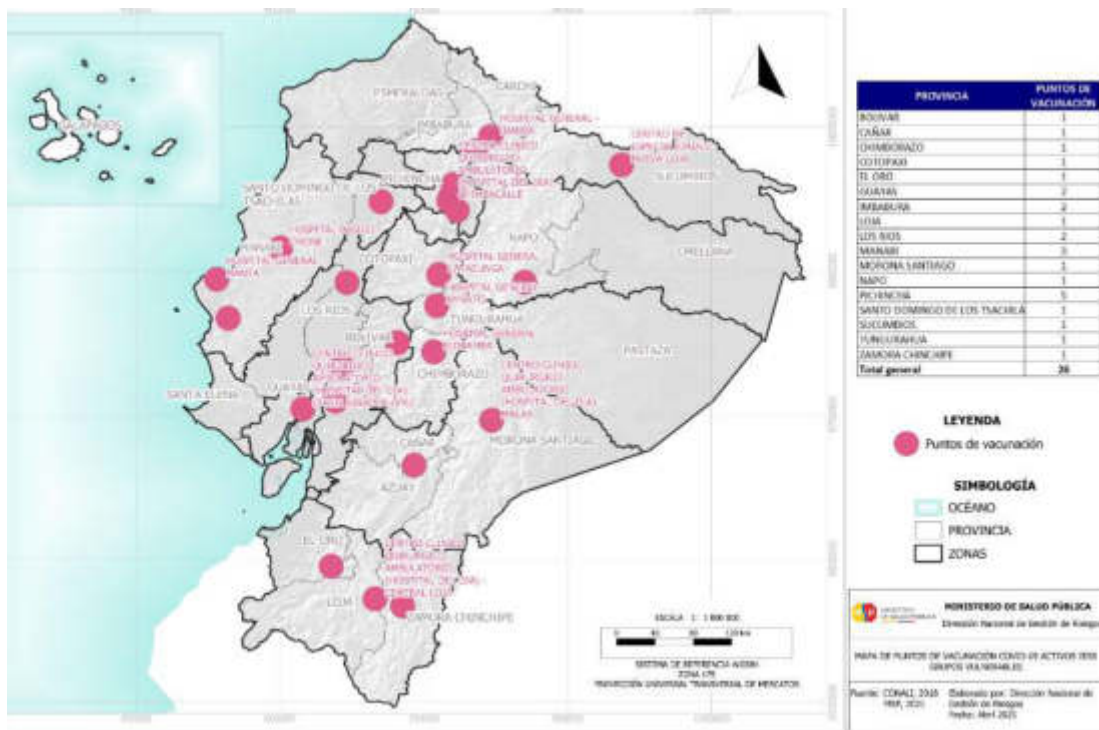
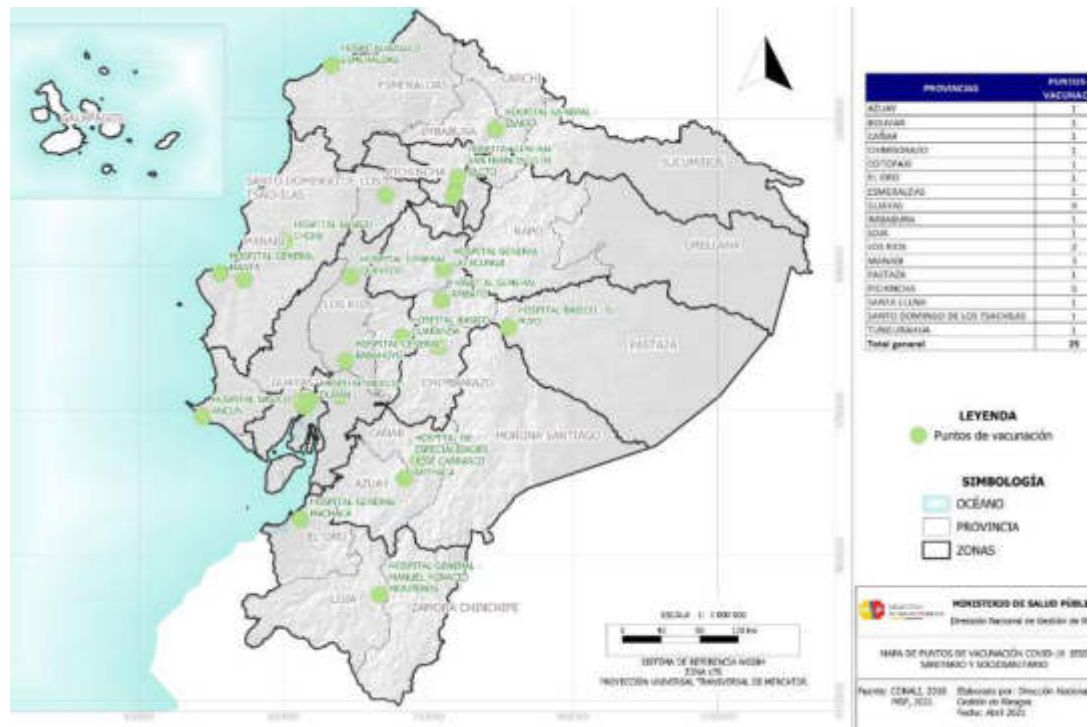


Ilustración: Mapa de puntos de vacunación COVID-19 ACTIVOS IESS sanitario y sociosanitario.





Es importante mencionar que, el Ecuador cuenta con la Estrategia Nacional de Inmunizaciones desde 1976 en el que se consolidó el PAI-Ecuador (Programa Ampliado de Inmunizaciones), convirtiéndose en el primer país de Latinoamérica en crear este programa. En 2014 pasa a ser la Estrategia Nacional de Inmunizaciones – ENI, por el modelo de procesos al cual el Ministerio de Salud Pública ingresa mediante acuerdo ministerial No. 00001034 de fecha 01 de noviembre de 2011. Este marco regulatorio y los resultados de esta estrategia constituyen el espacio natural al cual se incorpora la nueva vacuna contra el SARS-CoV-2.

2.3. Disponibilidad de vacunas

El país con el liderazgo del Ministerio de Salud Pública ha implementado mecanismos de gestión para la adquisición de la vacuna. A la fecha, Ecuador ha acordado la compra de 20.117.155 millones de dosis de vacuna contra COVID-19, de las cuales seis millones corresponden a la farmacéutica Pfizer, cinco millones a AstraZeneca Oxford, siete millones a la Iniciativa Covax Facility – OMS, y dos millones a Sinovac.

Tabla: Cantidad de vacunas por contrato

Farmacéutica / Casa comercial	Especificación	Cantidad
PFIZER CIA. LTDA	Tipo mRNA (Proteína Spike).	6.000.000 de dosis
ASTRAZENECA UK LIMITED	Tipo Proteína ACE2 (AZD1222)	5.041.650 de dosis
COVAX FACILITY*	Covax Facility	7.000.000 de dosis
SINOVAC BIOTECH LTD	CoronaVac	2.000.000 de dosis
TOTAL		20.117.155 dosis

* En el 2020 el estado ecuatoriano como respuesta a la política nacional, suscribió acuerdos y convenios para la adquisición del biológico a través del COVAX y negociaciones de compra directa con los productores de vacunas. El mecanismo COVAX es uno de los tres pilares del Acelerador de Acceso a las Herramientas de COVID-19 (ACT), que fue lanzado en abril del 2020 por la OMS, la Comisión Europea y Francia en respuesta a la pandemia. Esta iniciativa reúne a gobiernos,



organizaciones sanitarias mundiales, fabricantes, científicos, el sector privado, la sociedad civil y la filantropía, con el objetivo de proporcionar un acceso innovador y equitativo a los diagnósticos, tratamientos y vacunas contra la COVID-19. COVAX es la única iniciativa global basada en el esfuerzo para garantizar que la gente de todos los rincones del mundo tenga acceso a las vacunas contra la COVID-19 una vez que estén disponibles, independientemente de su situación económica. Ecuador forma parte de este grupo.

A continuación, se presenta el cronograma tentativo mensual de arribo de las vacunas contratadas al momento:

Tabla: Proyección del arribo de vacunas por mes y por marca

	PFIZER	COVAX	SINOVAC	ASTRAZENECA	TOTAL DISPONIBILIDAD MENSUAL DE DOSIS
ENE	6.825				6.825
FEB	33.930				33.930
MAR	299.520	84.000	20.000*		403.520
ABR	217.620	165.000	1.000.000		1.382.620
MAY	403.650	507.000		200.000	1.110.650
JUN	682.110	379.080	1.000.000	410.000	2.471.190
JUL	820.885	987.020		410.000	2.217.905
AGO	820.885	987.020		820.000	2.627.905
SEP	820.885	987.020		650.000	2.457.905
OCT	631.215	987.020		820.000	2.438.235
NOV	631.215	987.020		800.000	2.418.235
DIC	631.215	987.020		930.000	2.548.235
TOTAL	5.999.955	7.057.200	2.020.000	5.040.000	20.117.155

*Donación de Chile.

Nota: Las cantidades mensuales a partir de junio son aproximadas, y pueden variar entre meses, pero no en el monto total por marca.

Fuente: Dirección Nacional de Cooperación y Relaciones Internacionales del MPS

Además, al momento se mantiene conversaciones con los productores de las vacunas: MODERNA, JOHNSON & JOHNSON, SPUTNIK V, y otras



3. Alineación

3.1. Marco Legal

El Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID-19 – “Plan Vacunarse” se soporta en el siguiente marco legal:

Tabla. Marco Legal Plan Vacunarse

Norma	Artículo	Definición
Constitución de la República del Ecuador	Artículo 3	Atribuye como deber primordial del Estado garantizar, sin discriminación alguna, el efectivo goce de los derechos establecidos en dicha Norma Suprema y en los instrumentos internacionales, en particular la salud.
	Artículo 11	Dispone que el ejercicio de los derechos se regirá □ por los siguientes principios: “1. Los derechos se podrán ejercer, promover y exigir de forma individual o colectiva ante las autoridades competentes; estas autoridades garantizarán su cumplimiento. (...) 3. Los derechos y garantías establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales de derechos humanos serán de directa e inmediata aplicación por y ante cualquier servidora o servidor público, administrativo o judicial, de oficio o a petición de parte. Para el ejercicio de los derechos y las garantías constitucionales no se exigirán condiciones o requisitos que no estén establecidos en la Constitución o la ley. Los derechos serán plenamente justiciables. No podrá □ alegarse falta de norma jurídica para justificar su violación o desconocimiento, para desechar la acción por esos hechos ni para negar su reconocimiento
	Artículo 226	Establece que las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución.
Carta Magna	Artículo 32	La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustenten el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá □ por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad,



Norma	Artículo	Definición
		calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional."
	Artículo 361	Ordena al Estado ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, responsable de formular la política nacional de salud, y de normar, regular y controlar todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.
Carta Constitucional	Artículo 363	Determina respecto al control nacional de calidad de biológicos o vacunas
Ley Orgánica de Salud	Registro Oficial Nro. 423	Responsabilidad del Estado: "1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario; (...) 7. Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales".
	Artículo 4	Determina que la Autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de dicha ley y las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.
	Artículo 6	Establece entre las responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: "11. Determinar zonas de alerta sanitaria, identificar grupos poblacionales en grave riesgo y solicitar la declaratoria del estado de emergencia sanitaria, como consecuencia de epidemias, desastres u otros que pongan en grave riesgo la salud colectiva; (...)".
	Artículo 7	Determina que toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación con la salud el derecho de ser atendida inmediatamente con servicios profesionales de emergencia, suministro de medicamentos e insumos necesarios en los casos de riesgo inminente para la vida, en cualquier establecimiento de salud público o privado, sin requerir compromiso económico ni trámite administrativo previos.
	Artículo 9	Dispone que le corresponde al Estado garantizar en caso de emergencia sanitaria, el acceso y disponibilidad de insumos y medicamentos necesarios para afrontarla, haciendo uso de los mecanismos previstos en los convenios y tratados internacionales y la legislación vigente.
	Artículo 55	Los biológicos importados por el Estado a través del Fondo Rotatorio o de los convenios de gobierno a gobierno, no requieren de registro sanitario nacional, siendo obligatorio el del



Norma	Artículo	Definición
		país de origen y la comprobación de la calidad y seguridad del producto antes de su distribución y utilización
	Artículo 56	Los biológicos adquiridos a cualquier título por instituciones públicas o privadas, producidos en el país o importados serán sometidos a los procesos establecidos por la autoridad nacional para liberación de lotes con el fin de preservar su calidad e inocuidad
	Artículo 154	El Estado garantizará el acceso y disponibilidad de medicamentos de calidad y su uso racional, priorizando los intereses de la salud pública sobre los económicos y comerciales
Decreto Ejecutivo No. 1290	Artículo 9	La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA, será el organismo técnico encargado de la regulación, control técnico y vigilancia sanitaria de los siguientes productos: (...), medicamentos en general, productos nutracéuticos, productos biológicos, naturales procesados de uso medicinal, medicamentos homeopáticos y productos dentales; dispositivos médicos, reactivos bioquímicos y de diagnóstico, productos higiénicos, plaguicidas para uso doméstico e industrial, fabricados en el territorio nacional o en el exterior, para su importación, exportación, comercialización, dispensación y expendio, incluidos los que se reciban en donación y productos de higiene doméstica y absorbentes de higiene personal, relacionados con el uso y consumo humano; así como de los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario establecidos en la Ley Orgánica de Salud y demás normativa aplicable, exceptuando aquellos de servicios de salud públicos y privados
Acuerdo Ministerial 385 - Reglamento para la obtención del registro sanitario, control y vigilancia de medicamentos biológicos para uso y consumo humano	Artículo 11	La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA, realizará la liberación de cada lote de vacunas y hemoderivados, previo a su comercialización, mediante revisión técnica documental y ensayos de laboratorio cuando lo considere pertinente. El proceso de liberación de lote se realizará conforme lo descrito en el instructivo que la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA emita para el efecto
	Disposición General Décima	El medicamento biológico objeto de liberación de lote no podrá comercializarse, distribuirse o utilizarse hasta obtener la liberación de lote emitida por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA Con base a la normativa vigente, el control de calidad de los biológicos lo realiza la ARCSA. Una vez desaduanadas las adquisiciones, la Arcsa analiza y certifica cada lote de los productos que ingresan al país, mediante su Área de Análisis de Control Biológico, otorgando el Certificado de Liberación de Lote a los productos que cumplen la normativa y regulaciones vigentes. Posterior a la liberación de los lotes, el MSP realiza la distribución de los biológicos.



Norma	Artículo	Definición
		Adicionalmente, la Arcsa, a través de la Coordinación General Técnica de Vigilancia y Control Posterior, realiza el Control Post Registro Nivel I y Nivel II de productos biológicos que se encuentran almacenados o que ingresen a las instalaciones del Banco de Vacunas de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI), estableciendo cada año un plan de muestreo de productos biológicos, en función de sus competencias.

Fuente: Elaboración propia

El marco legal en relación con el manejo de datos e información confidencial:

Tabla. Marco legal para el manejo de la información confidencial “Plan Vacunarse”

Norma	Artículo	Definición
Constitución de la República del Ecuador	Artículo 66	Se reconoce y garantizará a las personas: 19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la ley.
Ley Orgánica de Salud	Artículo 7	Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación con la salud, los siguientes derechos: f) Tener una historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida y a que se le entregue su epicrisis
	Artículo 61	Las instituciones públicas y privadas, los profesionales de salud y la población en general, reportarán en forma oportuna la existencia de casos sospechosos, probables, compatibles y confirmados de enfermedades declaradas por la autoridad sanitaria nacional como de notificación obligatoria y aquellas de reporte internacional. Las instituciones y profesionales de la salud garantizarán la confidencialidad de la información entregada y recibida.
Ley de Estadística	Artículo 21	Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal. Solo se darán a conocer los resúmenes numéricos, las concentraciones globales, las totalizaciones y, en general, los datos impersonales.
Ley de Derechos y Amparo al Paciente	Artículo 3	Derecho a no ser discriminado. Todo paciente tiene derecho a no ser discriminado por razones de sexo, raza, edad, religión o condición social y económica.



Norma	Artículo	Definición
	Artículo 4	Derecho a la confidencialidad. Todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicarse, tenga el carácter de confidencial.
Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos	Artículo 6	<p>Accesibilidad y confidencialidad. Son confidenciales los datos de carácter personal, tales como: ideología, afiliación política o sindical, etnia, estado de salud, orientación sexual, religión, condición migratoria y los demás atinentes a la intimidad personal y en especial aquella información cuyo uso público atente contra los derechos humanos consagrados en la Constitución e instrumentos internacionales. El acceso a estos datos sólo será posible con autorización expresa del titular de la información, por mandato de la ley o por orden judicial. También son confidenciales los datos cuya reserva haya sido declarada por la autoridad competente, los que estén amparados bajo sigilo bancario o bursátil, y los que pudieren afectar la seguridad interna o externa del Estado. La autoridad o funcionario que por la naturaleza de sus funciones custodie datos de carácter personal, deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias para proteger y garantizar la reserva de la información que reposa en sus archivos.</p> <p>Para acceder a la información sobre el patrimonio de las personas el solicitante deberá justificar y motivar su requerimiento, declarar el uso que hará de la misma y consignar sus datos básicos de identidad, tales como: nombres y apellidos completos, número del documento de identidad o ciudadanía, dirección domiciliaria y los demás datos que mediante el respectivo reglamento se determinen. Un uso distinto al declarado dará lugar a la determinación de responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales que el/la titular de la información pueda ejercer. La directora o Director Nacional de Registro de Datos Públicos, definirá los demás datos que integrarán el sistema nacional y el tipo de reserva y accesibilidad.</p>
Reglamento a Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos	Disposiciones Generales Séptima	<p>Para los fines del presente Reglamento, se establecen las siguientes definiciones: (...) 2. Datos accesibles. Es toda información que no tiene el carácter de confidencial conforme a la Ley. 3. Datos confidenciales. Es toda información a la que solo los titulares pueden acceder tales como los datos personales especialmente protegidos que se refieren a: ideología, afiliación política o sindical, etnia, estado de salud, orientación sexual, religión, condición migratoria y los demás atinentes a la intimidad personal y en especial aquella información cuyo uso público atente contra los derechos humanos consagrados en la Constitución de la República e instrumentos internacionales. 4. Datos públicos. Exclusivamente en el ámbito de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos, se entenderá como datos públicos, a todo acto y/o información relativa a las personas naturales o jurídicas, sus bienes o patrimonio, sean éstos accesibles o confidenciales, generadas del sector público o privado.</p>

Fuente: Elaboración propia







3.2. Alineación programática




En referencia al Plan Estratégico Institucional 2019 – 2021 expedido con Acuerdo Ministerial N° 00070-2019, publicado mediante Registro Oficial Nro. 315 del jueves 6 de febrero de 2020, donde se enmarca las acciones planificadas por la institución a corto, mediano y largo plazo en alineación a los acuerdos nacionales e internacionales, el Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021 "Toda una Vida" y lo que dispone la Constitución de la República del Ecuador.

Existen planes internacionales, nacionales e institucionales destinados a contribuir el nivel de salud pública del Ecuador, estos instrumentos de planificación descienden a nivel local a través de documentos regulatorios que genera el Ministerio de Salud Pública como Autoridad Sanitaria Nacional. A continuación, se presenta el detalle de los instrumentos internacionales, nacionales e institucionales considerados.

Tabla. Alineación programática

Organismo	Descripción
	La Organización de las Naciones Unidas (ONU), o simplemente las Naciones Unidas (NN. UU.), es la mayor organización internacional existente. Se creó para mantener la paz y seguridad internacionales, fomentar relaciones de amistad entre las naciones, lograr la cooperación internacional para solucionar problemas globales y servir de centro que armonice las acciones de las naciones.
	La Organización Mundial de la Salud es el organismo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) especializado en gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial.
	La Organización Panamericana de la Salud es el organismo especializado de salud del sistema interamericano, encabezado por la Organización de los Estados Americanos (OEA), y también está afiliada a la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde 1949, de manera que forma parte igualmente del sistema de las Naciones Unidas.
	El ORAS – CONHU es un organismo de integración Subregional, cuyo objetivo es coordinar y apoyar los esfuerzos que realizan los países miembros, individual o colectivamente, para el mejoramiento de la salud de sus pueblos. Coordina y promueve acciones destinadas a mejorar el nivel de salud de los países miembros, dando prioridad a los mecanismos de cooperación que impulsan el desarrollo de sistemas y metodologías subregionales.



Organismo	Descripción
	<p>La Zona de Integración Fronteriza Ecuador-Colombia (ZIFEC) al 2022 camina hacia un territorio de paz y reconciliación, modelo de integración, interconexión y desarrollo territorial. Contará con una planificación binacional sólida que permita el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales, la erradicación de la pobreza extrema y el fomento productivo, con clara presencia del Estado y la institucionalidad pública.</p>
	<p>Es el órgano que ejerce el poder legislativo de la República del Ecuador.</p>
<p>Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 Toda una vida</p>	<p>Eje 1: Derechos para todos durante toda una Vida Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Una vida digna sin discriminación. Asumimos el desafío de fortalecer el acceso y mejorar la calidad de la educación, salud, alimentación, agua y seguridad social para todos, con el fin de cerrar brechas y generar oportunidades, con equidad social y territorial. La garantía de estos derechos conlleva a la inclusión social, la vida en un entorno saludable y seguro, un trabajo estable y justo, acceso a la justicia y tiempo de esparcimiento.</p>
	<p>Misión: Administrar y coordinar el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa para la planificación del desarrollo del país, a través del ciclo de planificación nacional, fundamentada en una visión de largo plazo y ejercida a través del Plan Nacional de Desarrollo y la Estrategia Territorial Nacional, con enfoque nacional, sectorial y territorial; orientando la inversión pública hacia los objetivos y metas establecidos en la planificación; seguida por los procesos de monitoreo, seguimiento y evaluación de su cumplimiento, todos éstos alimentados por la información generada por los actores del Sistema; y, promoviendo los procesos de consolidación de la institucionalidad estatal, hacia una gestión pública transparente, eficiente y participativa.</p>
	<p>Misión: Será la Institución que ejerce plenamente la gobernanza del Sistema Nacional de Salud, con un modelo referencial en Latinoamérica que priorice la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, con altos niveles de atención de calidad con calidez, garantizando la salud integral de la población y el acceso universal a una red de servicios, con la participación coordinada de organizaciones públicas, privadas y de la comunidad.</p>



Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural - MAIS - FCI⁹

El Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAISFCI) es el conjunto de estrategias, normas, procedimientos, herramientas y recursos que, al complementarse, organiza el Sistema Nacional de Salud para responder a las necesidades de salud de las personas, las familias y la comunidad en el entorno, permitiendo la integralidad en los niveles de atención en la red de salud. Por tanto, el MAIS-FCI define como van a interactuar los actores de los sectores público y privado, los miembros de la red de servicios de salud y la comunidad para llevar a cabo acciones conjuntas que permitan dar soluciones integrales a las necesidades o problemas de salud de la comunidad contribuyendo de esta manera a mejorar su calidad de vida.

Objetivo del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural⁹

Integrar y consolidar la estrategia de Atención Primaria de Salud Renovada (APS-R) en los tres niveles de atención, reorientando los servicios de salud hacia la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, fortalecer el proceso de la recuperación, rehabilitación de la salud y cuidados paliativos para brindar una atención integral, de calidad y de profundo respeto a las personas en su diversidad y su entorno, con énfasis en la participación organizada de los sujetos sociales.

Determinantes de la Salud

Se denomina al conjunto de procesos que tienen el potencial para generar protección o daño, para la salud individual y colectiva. Factores complejos que al actuar de manera combinada determinan los niveles de salud de los individuos y comunidades.

Se refiere a las interacciones entre las características individuales, los factores sociales y económicos, y los entornos físicos, en estrecha relación con la distribución de la riqueza en la población y no solo con su producción. (Health Canadá 2000).

Los determinantes de salud que el MAIS-FCI lo asume es el modelo elaborado por la Comisión de Determinantes Sociales de la OMS son: APS-R, Atención Primaria en Salud-Renovada.

En este contexto se estructuró el PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA DEL ECUADOR ANTE LA COVID-19 (Ver Anexo 2) en conjunto con la Oficina del Coordinador Residente del Sistema de Naciones Unidas en el Ecuador Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

⁹ Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS, Ministerio de salud Pública: Quito; 2016.



4. Lineamientos Generales

4.1. Marco de valores para la asignación y priorización.

A continuación, se detalla el marco de valores y objetivos de la OMS, que guiaron la identificación de grupos prioritarios para el diseño de este plan.

Tabla. Marco de valores del SAGE de la OMS para la asignación y priorización de la vacunación contra la COVID-19.

No.	Valores	Objetivos
1	Bienestar humano	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir la carga de mortalidad y morbilidad causada por la pandemia de COVID-19. • Reducir la perturbación social y económica (además de reducir el número de muertes y la carga de enfermedad). • Proteger el funcionamiento continuo de los servicios esenciales, en especial de los servicios de salud.
2.	Igualdad	<ul style="list-style-type: none"> • Tratar los intereses de todas las personas y grupos con la misma consideración mientras se adoptan y aplican las decisiones de asignación de las vacunas y establecimiento de prioridades. • Brindar una oportunidad significativa de vacunarse a todas las personas y grupos que reúnen los criterios de asignación de prioridades.
3.	Equidad Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse de que la determinación de prioridades para la vacunación dentro de los países tenga en cuenta las vulnerabilidades, los riesgos y las necesidades de los grupos que, debido a factores sociales, geográficos o biomédicos subyacentes, están expuestos al riesgo de sufrir una mayor carga de la pandemia de COVID-19. • Establecer sistemas de suministro de vacunas y la infraestructura necesaria para asegurar el acceso a las vacunas contra la COVID-19 de los grupos poblacionales prioritarios, además de adoptar medidas proactivas para garantizar el acceso igualitario de todos los que forman parte de un grupo prioritario, en particular a los grupos más desfavorecidos.
4.	Reciprocidad	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger a quienes soportan cargas y riesgos significativos adicionales derivados de la COVID-19 para proteger el bienestar de los demás, en especial los trabajadores de salud y otros trabajadores esenciales.
5.	Legitimidad	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la mejor evidencia científica disponible, la pericia y la participación significativa de los interesados directos pertinentes en la asignación de las prioridades para la vacunación entre diversos grupos dentro de cada país, por medio de procesos transparentes, responsables e imparciales, con el propósito de suscitar la confianza merecida en las decisiones de determinación de prioridades.

Fuente: Marco de valores del SAGE de la OMS para la asignación y priorización de la vacunación contra la COVID-19.



4.2. Principios que guía el plan

Los principios que guía en plan son:

- ✓ Vacunarse contra el Covid-19 será voluntario y gratuito.
- ✓ El proceso de vacunación debe ser transparente y sustentable.
- ✓ El proceso de vacunación se realizará de manera gradual y progresiva, de acuerdo a la cantidad de dosis que vayan llegando al país.
- ✓ Se garantizará el acceso universal a toda la población objetivo, de acuerdo a los parámetros técnicos de elegibilidad.

4.3. Población Objetivo

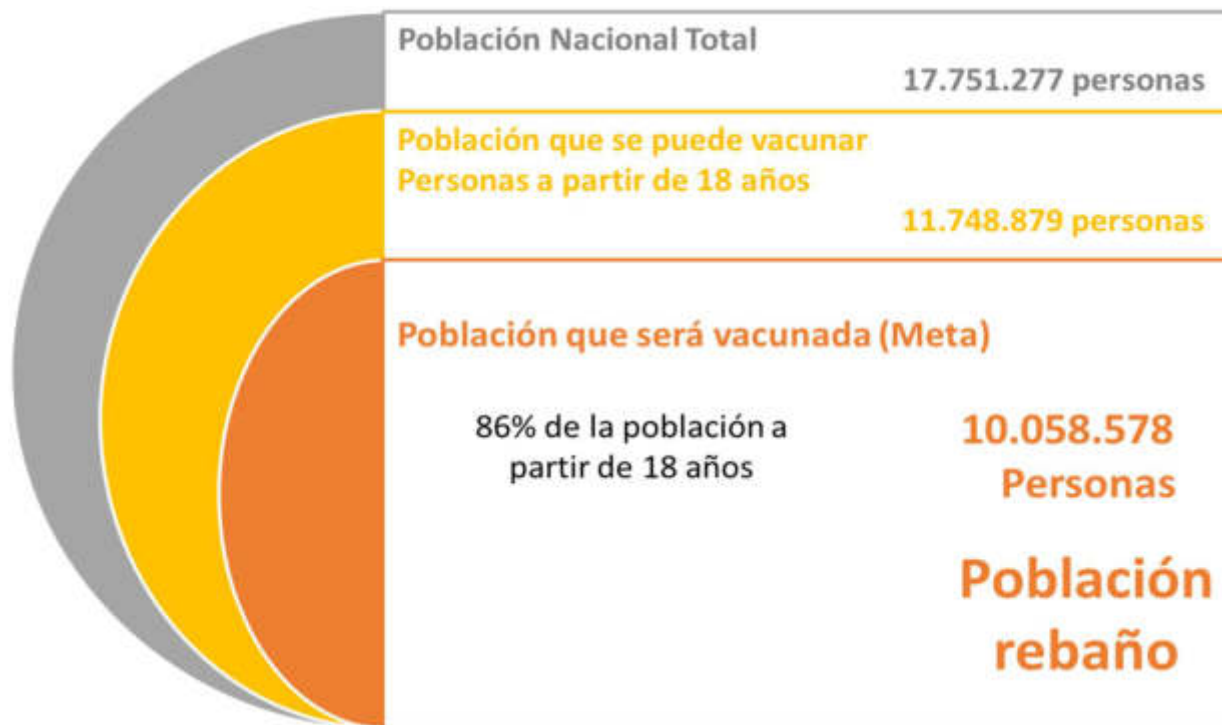
De acuerdo con la evidencia científica disponible, la población objetivo del Plan Nacional de Inmunización y Vacunación contra el COVID-19, serán los habitantes del territorio nacional de 18 años de edad¹⁰ en adelante, excluyendo a mujeres embarazadas, gestantes y personas con factores de riesgo conforme lo determine las diferentes casas farmacéuticas; hasta alcanzar la vacunación de, al menos, el 86% de los habitantes de Ecuador.

En el Ecuador, según la proyección al año 2021 del INEC, en el Ecuador hay 17.751.277 habitantes; de los cuales 11.748.879 personas corresponden al grupo etario de 18 años y más; de estos nuestro grupo objetivo es el 86% que equivale a 10.058.578 personas, las cuales deberán cumplir con los parámetros médicos y técnicos de priorización y elegibilidad.

¹⁰ Por ahora, las personas menores de 18 años no hacen parte del Plan, debido a que a la fecha no existe evidencia científica que soporte la seguridad y eficacia de las vacunas en estos grupos poblacionales de especial protección. En este sentido, las niñas, niños y adolescentes entre 0 y 17 años y gestantes no serán objeto del Plan Nacional de Inmunización y Vacunación contra el COVID-19 hasta que los fabricantes de las vacunas que se estén aplicando en Ecuador hayan entregado evidencia sobre seguridad y eficacia en estos grupos poblacionales. En los meses posteriores se deberá analizar la posibilidad de incluir en el proceso de vacunación con la vacuna Pfiser exclusivamente, a las personas de 16 a 18 años, pues las indicaciones de dicha farmacéutica lo permitirían.



Ilustración: Población objetivo



Fuentes: Elaboración propia.

4.4. Criterios de priorización de grupos a intervenir

En consideración a que la vacuna contra el COVID-19 es un bien escaso a nivel mundial, la priorización se sustenta exclusivamente en criterios epidemiológicos basados en los principios contenidos en este Plan, sin consideración a credo, capacidad económica, género, o grupo étnico¹¹.

En este contexto, y con el propósito de contribuir con la inmunidad del país, es necesario vacunar, al menos al 70% de la población de cada provincia, en cumplimiento de la recomendación técnica internacional de vacunación de rebaño. Para este fin, el Gobierno ecuatoriano ha adelantado estrategias para la adquisición de vacunas suficientes para la inmunización de la población y lograr vacunar al 86% de la población

¹¹ En el Anexo 3: Población priorizada en Planes de vacunación contra COVID -19 en América Latina, se muestra a manera comparativa la priorización de la población objetivo para la vacunación contra el COVID-19, realizada en los países de la región.



objetivo del Ecuador. De otro lado, debido a las limitaciones en la producción de vacunas y a la demanda de carácter global, los biológicos no llegarán al país al mismo tiempo, además de los retos logísticos y operativos para garantizar el acceso inmediato y simultáneo a la vacuna a millones de personas en todo el territorio nacional. Por esto, es necesario establecer el orden en que los distintos segmentos poblacionales serán inmunizados hasta alcanzar la cobertura que permita la inmunidad de rebaño, comenzando por las personas que presentan el mayor riesgo de enfermar gravemente y de morir por COVID-19, evitando la discriminación y las desigualdades injustificadas. Para ello, es preciso contar con criterios de priorización dentro de un marco bioético y de derechos humanos, que consideren aspectos epidemiológicos, debido a que las dosis adquiridas estarán disponibles gradualmente en relación con la capacidad de producción y distribución de la cadena de suministro.

Por lo que se plantea criterios de priorización y distribución provincial, para la utilización eficiente del 16% extra de vacunas contratadas para lograr incidir de mejor manera en la reducción de los efectos negativos de la pandemia.

La determinación de los criterios que se presentaron en las versiones iniciales del plan, se basaron inicialmente, en la revisión de la literatura científica, experiencias internacionales, en la guía de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la priorización del uso de vacunas contra COVID-19 en contextos de baja disponibilidad; sin embargo esta actualización se agregó a estas consideraciones los resultados de la evaluación de la fase piloto y primera fase del proceso de vacunación, así como la evolución del virus en el país, determinándose que en la actualidad en el Ecuador, los casos y las tasas de mortalidad se están dispersando en varios grupos etarios y que existe diferencias entre el nivel de incidencia de la enfermedad por provincias, determinándose que existen provincias, que se podría considerar grupos de infección graves, por los niveles de incidencia de la enfermedad que manejan, lo cual implica la necesidad de una intervención urgente y prioritaria.

En este contexto, para la priorización se tomó en cuenta las siguientes recomendaciones de OMS:



Tabla: Matriz Recomendaciones de la OMS

Principio	Objetivo	Grupos y otras consideraciones
<p>Bienestar humano</p>	<p>Reducir la carga de mortalidad y morbilidad causada por la pandemia de COVID-19</p>	<p>Grupos poblacionales con riesgo significativamente elevado de sufrir un cuadro grave o la muerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultos mayores definidos por el riesgo basado en la edad, que podría variar por país/región, el límite específico debe ser decidido a nivel de país por expertos nacionales de salud y los grupos asesores técnicos nacionales sobre inmunización, sobre la base de la mortalidad diferencial por edad. • Adultos mayores en situaciones de alto riesgo (ejemplos: establecimiento de atención a largo plazo; personas que no pueden distanciarse físicamente). • Grupos con comorbilidades o situaciones de salud (por ejemplo, embarazo/lactancia) que se determine que están expuestos a un riesgo significativamente mayor de tener un cuadro grave o de muerte (la lista se elaborará posteriormente). • Grupos sociodemográficos con un riesgo desproporcionadamente mayor de presentar un cuadro grave o de morir. <p>Grupos poblacionales con un riesgo significativamente alto de contraer la infección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores de salud con un riesgo alto o muy alto, de conformidad con lo definido por la próxima orientación provisional de la OMS y la OIT. • Categorías de trabajadores que no pueden distanciarse físicamente. • Grupos sociales que no pueden distanciarse físicamente (ejemplos: poblaciones de lugares geográficos remotos en espacios pequeños, establecimientos de detención, residencias universitarias, personal militar que vive en



Principio	Objetivo	Grupos y otras consideraciones
		<p>cuarteles pequeños, campamentos de refugiados).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupos que viven en vecindarios urbanos con una alta densidad poblacional. • Grupos que forman parte de familias multigeneracionales.
	<p>Reducir la perturbación social y económica (además de reducir el número de muertes y la carga de enfermedad)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos etarios expuestos a un alto riesgo de transmisión del SARS-CoV-2. • Grupos poblacionales no basados en la edad que están expuestos a un riesgo significativamente elevado de infección y transmisión. • Niños en edad escolar, para reducir al mínimo la perturbación de su educación y desarrollo socioemocional. • Grupos destinatarios como parte de la respuesta de emergencia a los brotes utilizando reservas de vacunas de emergencia. • Trabajadores en sectores no esenciales, pero económicamente fundamentales, en particular en ocupaciones que no permiten el trabajo remoto ni el distanciamiento físico mientras se trabaja
	<p>Proteger el funcionamiento continuo de los servicios esenciales, en especial de los servicios de salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores de salud. • Trabajadores esenciales externos al sector de la salud (ejemplos: oficiales de policía y los que responden a las emergencias como personal de primera línea, servicios municipales, maestros, proveedores de cuidado infantil, trabajadores agrícolas y de la industria de alimentos, trabajadores de transporte). • Líderes del gobierno y personal administrativo y técnico necesario para funciones imprescindibles del Estado (este grupo debe interpretarse estrechamente para incluir a un número muy reducido de personas). • Personal necesario para la producción de vacunas y medios de tratamiento y diagnóstico.
	<p>Tratar los intereses de todas las personas y</p>	<p>El principio del respeto igualitario exige que se preste una atención cuidadosa a la</p>



Principio	Objetivo	Grupos y otras consideraciones
Respeto igualitario	<p>grupos con la misma consideración mientras se adoptan y aplican las decisiones de asignación de las vacunas y establecimiento de prioridades.</p> <p>Brindar una oportunidad significativa de vacunarse a todas las personas y grupos que reúnen los criterios de asignación de prioridades.</p>	<p>cuestión de quién debería incluido en los programas nacionales de vacunación, de manera que nadie quede fuera de consideración por razones injustificables. El principio del respeto igualitario también exige que se incluya en ese grupo a todo aquel que cumpla los criterios y el razonamiento que apoyan la priorización de un determinado grupo.</p>
Equidad nacional	<p>Asegurarse de que la determinación de prioridades para la vacunación dentro de los países tenga en cuenta las vulnerabilidades, los riesgos y las necesidades de los grupos que, debido a factores sociales, geográficos o biomédicos subyacentes, están expuestos al riesgo de sufrir una mayor carga de la pandemia de COVID-19.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que viven en la pobreza, especialmente en condiciones de pobreza extrema. • Personas sin hogar o que viven en asentamientos informales o vecindarios pobres urbanos. • Grupos étnicos, raciales, de género y religiosos desfavorecidos o perseguidos, y minorías sexuales y personas con discapacidad. • Trabajadores migrantes de ingresos bajos, refugiados, desplazados internos, solicitantes de asilo, poblaciones en situación de conflicto o afectadas por emergencias humanitarias, migrantes vulnerables en situación irregular, poblaciones nómadas. • Grupos de población que viven en lugares de difícil acceso.
Reciprocidad	<p>Proteger a quienes soportan cargas y riesgos significativos adicionales derivados de la COVID-19 para proteger el bienestar de los demás, en especial los trabajadores de salud y otros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores de salud con riesgo alto o muy alto, según la definición de las orientaciones provisionales de la OMS y la OIT. • Trabajadores de salud con riesgo bajo o moderado, según la definición de las orientaciones provisionales de la OMS y la OIT. • Trabajadores esenciales fuera del sector de la salud (véase más arriba) que



Principio	Objetivo	Grupos y otras consideraciones
	trabajadores esenciales.	presentan un riesgo alto o muy alto de infección. • Trabajadores esenciales fuera del sector de la salud (véase más arriba) que presentan un riesgo de infección bajo o moderado. • Participantes en los ensayos clínicos de la vacuna contra la COVID-19 que no recibieron una vacuna real (ejemplos: receptores de placebo, receptores de vacunas que no mostraron eficacia).
Legitimidad	Fomentar la participación todos los países en un proceso de consulta transparente para determinar los criterios científicos, de salud pública y valores deben adoptarse para tomar decisiones acerca de la asignación de las vacunas entre los países. Utilizar la mejor evidencia científica disponible, la pericia y la participación significativa de los interesados directos pertinentes en la asignación de las prioridades para la vacunación entre diversos grupos dentro de cada país, por medio de procesos transparentes, responsables e imparciales, con el propósito de suscitar la confianza merecida en las decisiones de determinación de prioridades.	El principio de legitimidad ofrece orientación sobre la forma en que debe llevarse a cabo el proceso de establecimiento de prioridades, con salvaguardas para garantizar la confianza y ayudar a proteger contra la corrupción y los actos en interés propio.

Fuente: Marco de valores del SAGE de la OMS para la asignación y priorización de la vacunación contra la COVID-19.

En función de dichos lineamientos de la OMS, de la evaluación de las fases 0 y 1, de la evolución actual del virus y sus impactos en el país; se determinó los siguientes parámetros de elegibilidad:

- Personal de primera línea y personas en mayor riesgo
- Mayor riesgo de enfermedad grave o muerte
- Riesgo moderado de enfermedad grave o muerte
- Menor riesgo de enfermedad grave o muerte

En relación a los parámetros de elegibilidad, se estableció los grupos objetivos a priorizarse en función del nivel de riesgo y urgencia de intervención:



Tabla: Priorización de grupos a intervenir en función del nivel de riesgo y urgencia de intervención

Urgencia de Intervención	Urgente (Inmediato)	Prioritario (Corto plazo)	Importante (mediano plazo)	Necesario (largo plazo)
Nivel de riesgo:	Riesgo inminente de enfermedad grave o muerte	Mayor riesgo de enfermedad grave o muerte	Riesgo moderado de enfermedad grave o muerte	Menor riesgo de enfermedad grave o muerte
Grupo objetivo priorizado:	-Personal de salud de primera línea -Personas vulnerables en población cautiva.	-Personas vulnerables -Trabajadores de alta exposición al virus.	-Habitantes mayores de edad de las provincias con alta incidencia de COVID -19.	- Habitantes mayores de edad de las provincias con baja incidencia de COVID -19.
Detalle de los grupos priorizados:	-Profesionales sanitarios de hospitales centinelas y unidades priorizadas del MSP, RPIS, RPC: personal sanitario de primera línea que atiende áreas COVID-19 en los hospitales de toda la red de salud; en especial de las áreas de UCI, emergencia, hospitalización y triage respiratorio. -Adultos mayores en centros gerontológicos.	-Vulnerables: Personas adultos mayores de 65 años y más; Personas con enfermedades catastróficas; Persona que corra alto riesgo de defunción por trastornos preexistentes, por ejemplo, cardiopatía coronaria y diabetes; Personas con Discapacidad. -Trabajadores de alta exposición al virus: Asistentes sociales de primera línea expuestos a altos riesgos de infección, Fuerzas Armadas, Policías, Bomberos, Recolectores de basura, docentes, Médicos y Enfermeras de hospitales de la red pública y privados.	-Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con alta incidencia de COVID -19, incluyendo a población en situación de movilidad humana, pueblos y nacionalidades, personas privadas de la libertad, personas en situación de calle, sistema de Naciones Unidas y cuerpos diplomáticos que vivan en dichas provincias. - Personas vulnerables y prioritarios rezagadas de la fase 1 de todas las provincias del país. -Personas de 18 años y más, de todas las provincias, pertenecientes a gremios que por su naturaleza de trabajo, pueden propagar la enfermedad con mayor rapidez (personal de mercados, transportistas, etc).	-Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con baja incidencia de COVID -19, incluyendo a población en situación de movilidad humana, pueblos y nacionalidades, personas privadas de la libertad, personas en situación de calle, sistema de Naciones Unidas y cuerpos diplomáticos, que vivan en dichas provincias. - Personas de 18 años y más, vulnerables y prioritarios rezagadas de la fase 1 y 2 de todas las provincias del país.

Elaboración: Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, de la Coordinación General de Planificación del MSP.



5. Objetivos Generales y Específicos

5.1. Objetivo General

Reducir la mortalidad, morbilidad y los niveles de contagio del virus COVID-19, mediante un proceso equitativo, seguro, efectivo e inclusivo de inmunización con vacuna a la población que vive en territorio ecuatoriano, de acuerdo con la priorización de riesgo y disponibilidad de vacunas.

5.2. Objetivos Específicos

- Vacunar contra el virus COVID-19 a la población más vulnerable.
- Vacunar contra el virus COVID-19 a la población que tiene alta exposición al virus.
- Vacunar masivamente contra el virus COVID-19 al porcentaje necesario de la población en general, de 18 años y más, para alcanzar la inmunización como país (población rebaño).
- Aplicar medidas completarias para disminuir la incidencia de casos por COVID-19 en el país.

6. Fases de implementación del proceso de vacunación

La definición y actualización del diseño de las fases de vacunación, se realizó en base a los siguientes criterios:

- Marco de valores del SAGE de la OMS para la asignación y priorización de la vacunación contra la COVID-19
- Recomendaciones recogidas en la hoja de ruta de priorización del SAGE, de la OMS mismas que se centran en:
 - **Contexto nacional y entorno epidemiológico:** El uso y priorización de las vacunas se realizará en base las características epidemiológicas locales, en particular de la tasa de incidencia de la infección y la carga de morbilidad.
 - **Disponibilidad de Vacunas:**
Etapa I: disponibilidad muy limitada de vacunas para la distribución inicial;



- Etapa II: va aumentando el suministro de vacunas, pero la disponibilidad sigue siendo limitada;
 - Etapa III: cuando el suministro de vacunas va alcanzando una disponibilidad moderada.
- Criterios de priorización de grupos a intervenir, en función del nivel de riesgo y urgencia de intervención
 - Evolución del virus y sus impactos en país
 - Proyección de la disponibilidad mensual de vacunas, en función de los cronogramas de entrega establecidos en los contratos existentes al momento.

Con estos insumos se estableció las siguientes fases:

6.1. Fase 0: Piloto

A continuación, se presenta el detalle de la Fase piloto:

	Fase 0: Piloto
Objetivo de la Fase:	Vacunación a primera línea y grupo de riesgo inminente
Período de ejecución:	Enero – Febrero
Urgencia de Intervención	Urgente (Inmediato)
Nivel de riesgo:	Riesgo inminente de enfermedad grave o muerte
Disponibilidad de vacunas según contratos:	Disponibilidad muy limitada de vacunas para la distribución inicial: 40.755 dosis
Grupo objetivo priorizado por fase:	-Personal de salud de primera línea -Personas vulnerables en población cautiva.
Detalle de grupos que serán vacunados por fase:	-Profesionales sanitarios de hospitales centinelas y unidades priorizadas del MSP, RPIS, RPC: personal sanitario de primera línea que atiende áreas COVID-19 en los hospitales de toda la red de salud; en especial de las áreas de UCI, emergencia, hospitalización y triage respiratorio. -Adultos mayores en centros gerontológicos.

Elaboración: Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, de la Coordinación General de Planificación del MSP.



6.2. Fase 1.

A continuación, se presenta el detalle de la Fase 1:

	Fase 1:
Objetivo de la Fase:	Vacunación a grupos vulnerables y de alta exposición al virus
Período de ejecución:	Marzo – Mayo
Urgencia de Intervención	Prioritario (Corto plazo)
Nivel de riesgo:	Mayor riesgo de enfermedad grave o muerte
Disponibilidad de vacunas según contratos:	Cuando va aumentando el suministro de vacunas pero la disponibilidad sigue siendo limitada: 3.896.790 dosis
Grupo objetivo priorizado por fase:	-Personas vulnerables -Trabajadores de alta exposición al virus.
Detalle de grupos que serán vacunados por fase:	Vulnerables: Personas adultos mayores de 65 años y más; Personas con enfermedades catastróficas; Persona que corra alto riesgo de defunción por trastornos preexistentes, por ejemplo, cardiopatía coronaria y diabetes; Personas con Discapacidad. -Trabajadores de alta exposición al virus: Asistentes sociales de primera línea expuestos a altos riesgos de infección, Fuerzas Armadas, Policías, Bomberos, Recolectores de basura, docentes, Médicos y Enfermeras de hospitales de la red pública y privados.

Elaboración: Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, de la Coordinación General de Planificación del MSP.



6.3. Fase 2.

A continuación, se presenta el detalle de la Fase 2:

	Fase 2
Objetivo de la Fase:	Vacunación masiva a pobladores de provincias de alta incidencia.
Período de ejecución:	Junio – Agosto
Urgencia de Intervención	Importante (mediano plazo)
Nivel de riesgo:	Riesgo moderado de enfermedad grave o muerte
Disponibilidad de vacunas según contratos:	Cuando el suministro de vacunas va alcanzando una disponibilidad moderada: 6.317.000 dosis
Grupo objetivo priorizado por fase:	-Habitantes mayores de edad de las provincias con alta incidencia de COVID -19.
Detalle de grupos que serán vacunados por fase:	-Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con alta incidencia de COVID -19, incluyendo a población en situación de movilidad humana, pueblos y nacionalidades, personas privadas de la libertad, personas en situación de calle, sistema de Naciones Unidas y cuerpos diplomáticos que vivan en dichas provincias. - Personas vulnerables y prioritarios rezagadas de la fase 1 de todas las provincias del país. -Personas de 18 años y más, de todas las provincias, pertenecientes a gremios que por su naturaleza de trabajo, pueden propagar la enfermedad con mayor rapidez (personal de mercados, transportistas, etc).

Elaboración: Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, de la Coordinación General de Planificación del MSP.



6.4. Fase 3.

A continuación, se presenta el detalle de la Fase 3:

	Fase 3
Objetivo de la Fase:	Vacunación masiva a pobladores de provincias de baja incidencia.
Período de ejecución:	Septiembre – Diciembre
Urgencia de Intervención	Necesario (largo plazo)
Nivel de riesgo:	Menor riesgo de enfermedad grave o muerte
Disponibilidad de vacunas según contratos:	Cuando el suministro de vacunas es suficiente para inmunizar a la meta establecida: 9.862.610 dosis
Grupo objetivo priorizado por fase:	- Habitantes mayores de edad de las provincias con baja incidencia de COVID -19.
Detalle de grupos que serán vacunados por fase:	-Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con baja incidencia de COVID -19, incluyendo a población en situación de movilidad humana, pueblos y nacionalidades, personas privadas de la libertad, personas en situación de calle, sistema de Naciones Unidas y cuerpos diplomáticos, que vivan en dichas provincias. - Personas de 18 años y más, vulnerables y prioritarios rezagadas de la fase 1 y 2 de todas las provincias del país.

Elaboración: Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, de la Coordinación General de Planificación del MSP.



7. Estrategias Nacionales

7.1. Estrategias de territorialización

La gestión del Sistema Nacional de Salud Pública se basa en la división administrativa de planificación, que fue instaurada por la SENPLADES¹² en 2010, y se conforma de 9 zonas, 140 distritos y 1.134 circuitos, en un modelo de gestión basada en los Equipos de Atención Integral en Salud (EAIS), dentro del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI) para responder a las necesidades de salud de la población.

La planificación y microplanificación es la forma de establecer la logística, los puntos de vacunación y seguimiento a los vacunados, para esto es necesario coordinar acciones articuladas, con las instituciones que prestan servicio de salud, en los territorios, para desarrollar estrategias y tácticas de búsqueda, identificación y vacunación de la población objeto en el marco de la gestión individual del riesgo.

Ecuador tiene amplia experiencia en vacunación, con una trayectoria importante a través de su Estrategia Nacional de Inmunización; que para inicios de la pandemia, cuenta con 2.448 centros de vacunación en los diferentes niveles distritales y zonales con un promedio de 272 centros por zona¹³, dentro del programa regular.

Es importante que durante todo el proceso de vacunación se garantice la adherencia a través de campañas educomunicacionales para completar el esquema¹⁴), disminuyendo así el riesgo de enfermar y morir por COVID-19, además de cumplir con coberturas útiles.

Los criterios tendrán las siguientes premisas:

1. El Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra la COVID-19 está a cargo del Ministerio de Salud Pública, como ente rector del Sistema Nacional de Salud.

¹² Ex Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

¹³ Ver Anexo 4: Centros de vacunación activos

¹⁴ El esquema completo de vacunación se medirá con las segundas dosis aplicadas de las vacunas que según su esquema requieren dos dosis, y para las vacunas que requieren dosis única se medirá con esta.



2. La vacuna contra la COVID-19 y el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización son de importancia para la salud pública en todos los niveles de gestión del Sistema Nacional de Salud.
3. Las fases deberán cumplir con la población objetivo, a menos que se establezcan cambios debidamente fundamentados en la normativa legal vigente, basados en los avances de la evidencia científica o en función de la actualización de las características de la vacuna por los fabricantes.
4. El proceso de la gestión para la entrega de información de las personas candidatas a ser vacunadas deberá estar caracterizado por los principios de seguridad y confidencialidad, conforme lo establecido por la Dirección Nacional de Registro de Datos Públicos.

7.2. Estrategias de Intervención en el territorio según grupo objetivo

De acuerdo con la disponibilidad de vacunas contra COVID-19, cada provincia en coordinación y concertación con el Ministerio de Salud Pública, implementó estrategias de vacunación de acuerdo con las características particulares de cada territorio y la población priorizada por cada fase establecida, en un proceso de micro planificación local que garantiza el cumplimiento de la meta establecida para el territorio, en cada fase.

La vacunación se realizará a través de las estrategias intramural y/o extramural dependiendo de las características de las vacunas disponibles. El avance debe ser progresivo, ordenado y flexible, respetando las medidas de prevención del contagio del COVID-19.

Las estrategias consideradas para la vacunación en el territorio son:

1. Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública y privada.
2. Vacunación en espacios públicos: estadios, polideportivos, carpas o campamentos, entre otros.
3. Vacunación en lugares especiales: Iglesias, establecimientos educativos, o centros de trabajo.
4. Vacunación por micro concentración: Donde se encuentre población cautiva concentrada, cuya organización y convocatoria se da a través de instituciones rectoras u organizaciones.
5. Vacunación en equipos móviles: Unidades móviles y brigadas de salud.
6. Vacunación en autoservicio (vehículos).
7. Vacunación casa a casa.

A continuación, se presenta un esquema general de las estrategias de vacunación contra el COVID-19 en el territorio de acuerdo con las fases de vacunación establecidas en el presente plan y los grupos objetivos.



Estas estrategias han sido combinadas de acuerdo a la experiencia y realidad territorial y tienen la finalidad de vacunar de manera ordenada, transparente y cuidando de la seguridad de la población, en el marco de la transmisión comunitaria de la pandemia.

Tabla. Resumen de Estrategias para la vacunación en el territorio por Grupo Objetivo

Fases:	Grupo objetivo	Estrategias	Vía de convocatoria
Fase 0	Profesionales sanitarios de hospitales centinelas y unidades priorizadas del MSP, RPIS, RPC: personal sanitario de primera línea que atiende áreas COVID-19 en los hospitales de toda la red de salud; en especial de las áreas de UCI, emergencia, hospitalización y triage respiratorio.	Vacunación por micro concentración y visita de brigada al punto.	Agendamiento y listados a través del Ministerio de Salud Pública.
	Adultos mayores en centros gerontológicos.	Vacunación por micro concentración y visita de brigada al punto de la población cautiva.	Visita establecida con listados a través de instituciones rectoras u organizaciones.
Fase 1	Médicos y Enfermeras de hospitales de la red pública y privados.	Vacunación por micro concentración y visita de brigada al punto.	Agendamiento y listados a través del Ministerio de Salud Pública.
	Vulnerables: Personas adultas mayores de 65 años y más, Personas con enfermedades catastróficas, Personas con discapacidad sin problemas de movilidad.	- Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública. - Vacunación en espacios públicos.	Agendamiento a través de call center nacional, con listado del registro civil, a grupo vulnerable.
	Trabajadores de alta exposición al virus: Fuerzas Armadas, Policía, Bomberos y recolectores de basura, Docentes, Personal de fiscalía, función judicial, docentes.	Vacunación por micro concentración	Agendamiento y listados a través de instituciones rectoras u organizaciones.
	Vulnerables: Personas con problemas de movilidad (adultos mayores y personas con discapacidad).	Vacunación casa a casa.	Agendamiento y listados del programa Joaquín Gallegos Lara.
	Adulto mayor de más de 65 años con dificultad de movilidad.	Vacunación en autoservicio.	Agendamiento a través de call center, con listado registro civil a grupo vulnerable.



Fases:	Grupo objetivo	Estrategias	Vía de convocatoria
Fase 2	Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con alta incidencia de COVID - 19 y de zona urbana.	-Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública y privada -Vacunación en espacios públicos -Vacunación en lugares especiales (escuelas, recintos electorales, cuarteles, etc) -Vacunación en autoservicio	Agendamiento a través de call center nacional, con listado del padrón electoral y por ubicación geográfica.
	Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con alta incidencia de COVID - 19 y de zona rural.	-Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública y privada -Vacunación en espacios públicos -Vacunación en lugares especiales (escuelas, recintos electorales, cuarteles, etc)	Agendamiento directo, con listado de padrón electoral y EAIS territoriales, GADs, o listados distritales del MSP, por ubicación geográfica (o núcleos familiares).
	-Personas de pueblos y nacionalidades de las provincias con altos índices de incidencia -Poblaciones de difícil acceso de las provincias con índices más altos de incidencia.	-Vacunación en equipos móviles: Unidades móviles y brigadas de salud, con apoyo de líderes comunitarios (Ver anexo 6: "Plan de pueblos y nacionalidades indígenas afro ecuatorianos y montubios" y Anexo 7: "Propuesta de Lineamientos operativos para vacunación COVID para pueblos y nacionalidades").	Agendamiento directo, con listado de padrón electoral y EAIS territoriales, GADs, o listados distritales del MSP. por ubicación geográfica (o núcleos familiares).
	Personas de los cantones con altos índices de incidencia pertenecientes al grupo objetivo detallado a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Personas del Sistema de Naciones Unidas y cuerpos diplomáticos • Personas privadas de libertad • Personas en situación de calle. - Personas de 18 años y más, de todas las provincias, pertenecientes a gremios que por su naturaleza de trabajo, pueden propagar la enfermedad con mayor rapidez: <ul style="list-style-type: none"> • Personal de mercados, • Gremios de transportistas 	-Vacunación por micro concentración, en infraestructura de la organización/institución. -Vacunación en equipos móviles: Unidades móviles y brigadas de salud, con apoyo de líderes organizacionales	Convocatoria, agendamiento y listados a través de instituciones rectoras u organizaciones.
	Personas vulnerables y prioritarios rezagadas de la fase 1 de todas las provincias del país.	-Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública y privada -Vacunación casa a casa	Agendamiento a través de call center, con listado de instituciones rectoras



Fases:	Grupo objetivo	Estrategias	Vía de convocatoria
Fases 3	Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con baja incidencia de COVID -19 y de zona urbana.	-Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública y privada -Vacunación en espacios públicos -Vacunación en lugares especiales (escuelas, recintos electorales, cuarteles, etc) -Vacunación en autoservicio	Agendamiento a través de call center nacional, con listado del padrón electoral y por ubicación geográfica.
	Personas en general de 18 años y más que viven en provincias con baja incidencia de COVID -19 y de zona rural.	-Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública y privada -Vacunación en espacios públicos -Vacunación en lugares especiales (escuelas, recintos electorales, cuarteles, etc)	Agendamiento directo, con listado de padrón electoral y EAIS territoriales, GADs, o listados distritales del MSP, por ubicación geográfica (o núcleos familiares).
	<ul style="list-style-type: none"> Personas de pueblos y nacionalidades de las provincias con bajos índices de incidencia Poblaciones de difícil acceso de las provincias con bajos índices de incidencia. 	-Vacunación en lugares especiales -Vacunación en autoservicio -Vacunación en equipos móviles con apoyo de líderes comunitarios (Ver anexo 6: "Plan de pueblos y nacionalidades indígenas afro ecuatorianos y montubios" y Anexo 7: "Propuesta de Lineamientos operativos para vacunación COVID para pueblos y nacionalidades".)	Agendamiento a través de líderes comunitarios, con listado de EAIS territoriales, GADs, o listados distritales del MSP, por ubicación geográfica (o núcleos familiares).
	Personas de los cantones con bajos índices de incidencia pertenecientes al grupo objetivo detallado a continuación: <ul style="list-style-type: none"> Personas del Sistema de Naciones Unidas y cuerpos diplomáticos Personas privadas de libertad Personas en situación de calle. 	-Vacunación por micro concentración -Vacunación en espacios públicos -Vacunación en lugares especiales -Vacunación en autoservicio.	Convocatoria, agendamiento y listados a través de instituciones rectoras u organizaciones.
	- Personas de 18 años y más, vulnerables y prioritarios rezagadas de la fase 1 y 2 de todas las provincias del país.	-Vacunación en infraestructuras de la red de salud pública y privada -Vacunación casa a casa	Agendamiento a través de call center, con listado registro civil o de instituciones rectoras.

Elaboración: Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, de la Coordinación General de Planificación del MSP.



7.3. Involucramiento de otros Actores

El liderazgo y organización de la ejecución del proceso de vacunación estará bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud pública como ente rector del Sistema Sanitario de Salud en el país.

Al ser un proceso de interés y acción nacional es necesario establecer alianzas estratégicas para los diferentes momentos de este proceso, por lo que el Ministerio de Salud Pública establecerá los mecanismos, alcances y responsabilidades con cada instancia de cooperación, tomando en cuenta que, el fin del mismo es implementar el proceso de vacunación en la población objetivo, que incluye: disponibilidad del biológico; organización de grupos a vacunarse; talento humano; movilización; infraestructura para la aplicación de la vacuna; registro del proceso; comunicación y promoción; reportes, entre otros.

Con este antecedente a continuación se presenta un breve esquema resumen de las instancias de cooperación necesarias para el exitoso desarrollo y ejecución del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19 en el Ecuador:

Tabla. Otros Actores importantes para la ejecución del plan y sus responsabilidades o roles

Actor	Instancia de cooperación /responsabilidad/rol
Gobierno Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Formular políticas públicas y estrategias nacionales para el manejo de la pandemia. - Gestionar y articular el financiamiento y la asistencia técnica para cumplir con el proceso de vacunación. - Emitir lineamientos para la negociación y adquisición de vacunas.
Organismos multilaterales, Organismos de cooperación y asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> - Financiamiento y/o asistencia técnica
Ministerio de Salud Pública e instituciones anexas.	<ul style="list-style-type: none"> - Proponer políticas públicas y estrategias que garanticen el acceso a la vacunación en observancia a valores y principios de gratuidad, calidad, oportunidad, sustentabilidad, equidad social, solidaridad, transparencia y eficiencia. - Ejecutar el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización - Coordinar, articular y ejecutar los procesos de recepción, distribución y aplicación de vacunas a nivel nacional en observancia a estándares establecidos en el Plan de Salud y otros instrumentos técnicos. - Articular y ejecutar el financiamiento y la asistencia técnica. - Generar otras políticas de prevención - Brindar la atención médica necesaria a personas con COVID-19



Actor	Instancia de cooperación /responsabilidad/rol
	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar Convenios o acuerdos interinstitucionales con entidades del estado y empresa privada, entre otros, con el objetivo de fortalecer el plan.
<ul style="list-style-type: none"> - Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales - Gobiernos Autónomos Descentralizados parroquiales - Prefecturas - Juntas provinciales 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar en el marco de sus competencias la implementación en territorio de otras medidas para evitar la propagación del virus. - Participar en los procesos de microplanificación y coordinación de acciones conjuntas para la vacunación en el territorio. - Manejo de desechos médicos bajo normativas sanitarias. - Apoyar y facilitar el proceso de vacunación en sus territorios con la finalidad de cumplir objetivos de vacunación.
<ul style="list-style-type: none"> - Fuerzas Armadas - Policía Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> - Acompañamiento durante todo el proceso de distribución y vacunación con el fin de precautelar la integridad del talento humano, medicamento biológico y ciudadanía que participa del proceso de vacunación.
<p>Otros miembros de la red de salud: IESS, ISFA, ISPOL, red de salud privada</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar información/bases de datos de beneficiarios. Ejecutar el proceso de vacunación por medio de sus redes de salud en coordinación y bajo la supervisión del MSP.
<p>Red de salud privada</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el proceso de vacunación por medio de sus redes de salud, en coordinación y bajo la supervisión del MSP.
<p>CNT MSP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agendamiento de citas - Manejo de bases de datos en base a lineamientos del MSP y los beneficiarios objetivos definidos para cada fase
<p>MIES, CONADIS, Fuerzas Armadas, Policía Nacional, ISFA, IESS, Ministerio de educación, GADS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega de base de datos de beneficiarios
<p>GADs cantonales. Prefecturas. Establecimientos educativos públicos y privados. Universidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar infraestructura para la aplicación de las vacunas.
<p>Universidades, instituto y centros de educación Fuerzas Armadas, Policía nacional, GADs Red de salud privada</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar personas con las capacidades necesarias para el apoyo para la administración de dosis y su registro.
<p>Líderes comunitarios Líderes religiosos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar la comunicación y organización en sus comunidades, con énfasis en territorios de difícil acceso.
<p>SECOM MSP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Liderar campañas de sensibilización, concientización y comunicación sobre medidas preventivas contra el COVID-19 - Informar sobre las disposiciones, medidas, proceso de vacunación, etc.

Elaboración: Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, de la Coordinación General de Planificación del MSP.



7.4. Promoción de la salud, comunicación e información

De la Promoción de la Salud

Para que el Plan Vacunarse contra la COVID-19 sea eficaz se ha contemplado el desarrollo de alianzas estratégicas, orientadas a la promoción de la salud, con la sociedad civil, empresas e instituciones público - privadas, lo cual permitirá contar con su apoyo en las diferentes etapas del proceso de vacunación.

Además, el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19, incluye la promoción de la salud con enfoque de derechos humanos, participación social, interculturalidad, salud ambiental y salud en el trabajo a nivel nacional.

Con estos antecedentes se han desarrollado líneas estratégicas las cuales se describen a continuación:

1. Mensajes con enfoque de derechos humanos e interculturalidad en el proceso de vacunación.

a. Herramientas y mensajes de comunicación y educomunicación con enfoques de derechos humanos e interculturalidad, orientadas al público objetivo.

- Mapeo de los mensajes y productos comunicacionales y educomunicacionales sobre las fases de vacunación, beneficios y posibles efectos secundarios en la población.
- Articulación, adaptación, traducción, validación y difusión con actores claves los mensajes de comunicación y educomunicación con enfoques de derechos humanos e interculturalidad, sobre el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19.
- Producción del material comunicacional y educomunicacional gráfico, audio y video con enfoques de derechos humanos e interculturalidad.
- Definición de acciones con la Coordinadora de Medios Comunitarios Populares y Educativos del Ecuador – CORAPE para la elaboración, producción y difusión a nivel local y comunitario.
- Reforzamiento de la aplicación estricta de las medidas de bioseguridad en toda la población, durante las fases de vacunación.

b. Mensajes de comunicación y educomunicación orientados a fortalecer la gestión interna de desechos sanitarios en los establecimientos de salud del SNS.



- Elaboración de mensajes sobre la correcta gestión interna de desechos sanitarios en establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional, mismos que estarán dirigidos a los responsables de la gestión de este tipo de desechos, conforme con el Anexo 5: "Plan de gestión de desechos – plan vacunarse contra la covid-19, en el Ecuador".

2. Material comunicacional y educomunicacional enfocado en fortalecer las capacidades técnico conceptuales del personal de salud en el marco de normativa vigente y proceso de vacunación.

a. Metodología para la capacitación virtual al personal de salud del SNS.

- Planificación y coordinación de la agenda y la logística para el proceso de capacitación.
- Coordinación intrainstitucional de los procesos de capacitación aplicados a territorio.

b. Seguimiento y monitoreo a las réplicas del proceso de capacitación en territorio.

- Acompañamiento en territorio, de manera aleatoria al proceso de vacunación desde el componente de promoción de la salud e igualdad.
- Elaboración de herramienta de monitoreo para la verificación del cumplimiento de acciones de promoción de la salud, en el territorio, en el marco del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19.

3. Articulación con la sociedad civil, empresas e instituciones público - privadas orientadas a:

a. Socializar y acordar la implementación del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19, con representantes de las instituciones público - privadas, organizaciones de la sociedad civil, empresas y ciudadanía en general.

- Convocatoria a mesas de diálogo a nivel nacional y local para el intercambio de conocimientos y la socialización con las organizaciones de la sociedad civil, empresas e instituciones público – privadas, pueblos y nacionalidades indígenas, afrodescendiente y montubias durante el proceso de vacunación, conforme el Anexo 6: "Plan dirigido para Pueblos y Nacionalidades Indígenas, Afroecuatorianos y Montubios, Proyecto de Respuesta a la Emergencia y Vacunación, COVID-19–Ecuador" y Anexo 7:



“Propuesta de Lineamientos operativos para vacunación COVID-19 para pueblos y nacionalidades”.

- Elaboración de lineamiento interinstitucional para la gestión integral de desechos sanitarios producto de la vacunación para la COVID-19.

4. Estructurar acciones de fortalecimiento de capacidades y habilidades de periodistas y comunicadores sociales en el marco del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19.

a. Metodología para la capacitación virtual a periodistas y comunicadores.

- Reactivar y actualizar el directorio de comunicadores y periodistas.
- Planificación y coordinación de la agenda y la logística para el proceso de capacitación.
- Ejecución de capacitación sobre el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19 y mensajes claves.

Dentro de las actividades que contempla la promoción dentro del MSP se contempla la gestión de desechos (ver Plan de gestión de desechos)

Mecanismos de participación del ciudadano

El Ministerio de Salud Pública favorece la participación de la población ecuatoriana mediante el reporte de sugerencias, quejas, reclamos y felicitaciones asociadas con el plan o el proceso de implementación de este.

Los canales dispuestos para este proceso son:

1. Línea de asignación de citas 171
2. Página web <https://www.planvacunarse.ec/vacunate/>
3. Contacto ciudadano: <https://aplicaciones.administracionpublica.gob.ec/>

Ante denuncias y quejas puestas en conocimiento del Ministerio de Salud Pública, el Ministerio adelantará las investigaciones pertinentes, verificación de la información y conocimiento ante la autoridad competente

De la Comunicación en información

La comunicación e información está enfocada en ampliar el contenido de los mensajes principales y ofrecer detalles adicionales sobre la vacuna contra la COVID-19, a través de información oportuna, accesible a la población,



culturalmente sensible e incluyente a los integrantes de las familias, dada las particularidades de la vacuna.

La campaña está en relación estrecha con el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19, y en coherencia con las diferentes fases y progresividad del plan, la población objeto son todos los habitantes del territorio nacional.

Los contenidos de la campaña se difundirán en diferentes medios, redes sociales, voceros comunitarios con apoyo intersectorial.

Adicionalmente la campaña hace seguimiento y monitoreo de los medios de comunicación y redes sociales de la información sobre la vacuna y la evaluación de las estrategias de comunicación utilizadas.

Para mayor información consultar el Anexo 8: “Plan Nacional de Comunicación - Vacunación Contra el Covid-19”.

7.5. Aprovechar infraestructura social de las ciudades

En las fases 2 y 3 de vacunación, de acuerdo a las negociaciones para la adquisición de vacunas, se espera contar con una disponibilidad suficiente de dosis para vacunar al 80% de la población; motivo por el cual uno de los mayores retos que debe enfrentar el Estado ecuatoriano es la necesidad de infraestructuras suficientes para la vacunación masiva de personas, de manera ordenada, transparente y cuidando de la seguridad de la población, en el marco de la transmisión comunitaria de la pandemia.

En este contexto se hace necesario aprovechar las infraestructuras sociales de cada provincia como:

- Infraestructura de la red de salud pública y privada: Hospitales, clínicas, etc
- Recintos electorales
- Establecimientos educativos públicos y privados: universidades, colegios, escuelas, etc
- Espacios públicos: estadios, polideportivos, carpas o campamentos, entre otros.



- Lugares especiales: Iglesias, centros de trabajo.

Para la utilización de estas infraestructuras el Ministerio de Salud Pública en coordinación con las entidades y organismos responsables de las mismas, establecerá los mecanismos para la correcta y óptima utilización de estos espacios.

7.6. Otras estrategias nacionales

7.6.1. Estrategias para el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica local y la contención de la propagación del COVID-19

El 7 de enero de 2020 se conoció por primera vez un nuevo coronavirus SARS-CoV-2 en humanos. Para marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara la pandemia por COVID-19, afectando a 192 países, con más de 117 millones de casos y 2.5 millones de muertes, de los cuales aproximadamente el 50% corresponden a la Región de las Américas.

Desde ese momento, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador como ente rector de salud, ha coordinado actividades encaminadas a una respuesta oportuna en articulación con los subsistemas internos (SNS) para contener la propagación, fortaleciendo la vigilancia epidemiológica local. En el país, el 29 de febrero de 2020 se confirmó el primer caso de esta enfermedad y a partir del 13 de marzo de 2020 se activó el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COE) para liderar el sistema nacional descentralizado de gestión de riesgos y garantizar la protección de personas y colectividades de los efectos negativos de la pandemia, con lo cual se establece la declaratoria de emergencia sanitaria en el país, desde entonces se han confirmado 291.070 casos y 15.997 muertes por esta causa.

La actual pandemia ha generado que el Gobierno ecuatoriano instaure en el país diversas estrategias de prevención y contención del virus, dentro de las cuales está la sensibilización sobre el lavado de manos y medidas de prevención en hogares y lugares de trabajo; disposiciones nacionales sobre el uso obligatorio de tapabocas y el distanciamiento físico; suspensión o limitación de concentraciones multitudinarias; el cierre de lugares de trabajo no esenciales y establecimientos educativos durante la cuarentena, la reducción del transporte público y reducción del aforo permitido en los mismos, reducción de aforo en locales comerciales; limitación de los viajes, instauración de cuarentenas, estados de excepción y toques de queda. Así mismo, la provisión y uso de equipos de protección individuales para los trabajadores sanitarios, entre otras medidas. Por otro lado, se



amplió la capacidad resolutive de casos, a través de la ampliación de camas para hospitalización, camas UCIs, equipos y talento humano para el tratamiento de casos. Además de negociar y contratar la adquisición de vacunas suficientes para la inmunización de 10.058.578 personas, que representa el 86% de la población vacunable (personas de 18 años y más), porcentaje que garantiza la “inmunización de rebaño”¹⁵, la cual según la evidencia científica logra la inmunización del país.

En este contexto, el Ministerio de Salud Pública, lanzó en el 2020 el Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante la COVID-19¹⁶, el cual contempla varios pilares para enfrentar la crisis sanitaria, este sirvió para enfrentar la pandemia el primer año y conseguir el financiamiento para adquirir parte de las vacunas necesarias.

Además, se ha implementado medidas de contención y mitigación del virus en los territorios, que incluyen:

- Se dispuso el cierre de puertos y aeropuertos, el flujo internacional y nacional de pasajeros.
- Se implantó restricciones a la movilidad interna de sus ciudadanos y de vehículos (toque de queda) excluyendo de estas medidas al personal de salud de la red pública y privada, servicios de seguridad, emergencia, emergencia vial, agencias de control, sectores estratégicos
- Se aplicó aforos máximos en el transporte público urbano e interprovincial, en establecimientos comerciales, restaurantes, patios de comidas, funerarias, iglesias gimnasios, teatros y cines
- Se prohibió las reuniones, fiestas y aglomeraciones, tanto en espacios públicos y privados.
- Se estableció el uso obligatorio de mascarillas con el objetivo de reducir el riesgo de contagio de coronavirus
- Se implementó medidas complementarias al estado de excepción como prohibir la venta por cualquier medio de bebidas alcohólicas en el horario de vigencia del toque
- Se dispuso el teletrabajo obligatorio para el sector público y privado.

¹⁵ El impacto de la vacunación masiva se expresa en la protección inmunológica poblacional a nivel individual y a nivel colectivo. La protección colectiva de forma indirecta contra la COVID-19 que se produciría cuando una parte de la población haya sido vacunada, más las personas que hayan desarrollado las defensas por contagio previo, buscan reducir la cadena de transmisión, previniendo así que personas no inmunizadas contraigan la enfermedad. Este fenómeno conocido como “inmunidad de rebaño” o comunitaria disminuirá la probabilidad de contagio, aun en personas susceptibles que, por diversas razones propias de la vacuna, no pudieran recibirla.

¹⁶ Ver Anexo 2: Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante COVID-19



- Se insta a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a adoptar las medidas que correspondan para impedir aglomeraciones en los espacios públicos, a fin de reducir el incremento en el riesgo de transmisión del Covid-19, y exigir que se cumplan las medidas de distanciamiento social de dos metros, uso de mascarilla, higiene permanente de manos y asegurar espacios ventilados, así como se les solicita realizar un eficiente control del comercio autónomo.
- Se dispuso la suspensión a nivel nacional de las clases presenciales.
- Así mismo se desarrolló el Plan de contingencia en el proceso de vacunación, el cual tiene como objetivo el garantizar el proceso de vacunación para el COVID-19 en todo el territorio nacional mediante la coordinación intra e inter institucional e inter sectorial para gestionar el apoyo logístico necesario en la implementación de centros de vacunación y la atención de pacientes posterior a la inculación con el fin de administrar la vacuna a la mayor cantidad de población en el menor tiempo posibles. Ver Anexo 1: Plan de contingencia en el proceso de vacunación para la COVID-19.

7.6.2. De la capacitación

Un componente básico para lograr los objetivos del plan es generar competencias que permitan el desarrollo de capacidades en el talento humano entorno a la vacunación y especialmente sobre COVID- 19, por lo tanto, el plan de capacitación se enfocará en la vacunación COVID -19 y en los lineamientos técnicos de la vacunación permitiendo reforzar y actualizar los conocimientos sobre la estrategia nacional de inmunización.

El Ministerio de Salud Pública:

1. Establecerá y asegurará la calidad de los contenidos.
2. Desarrollará materiales de apoyo.
3. Realizará divulgación y capacitación del talento humano con aliados estratégicos principalmente la academia.
4. Actualizará de forma sistemática la información en relación con la nueva evidencia o ajustes realizados con la implementación del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19.

La capacitación considerará los siguientes temas, entre otros:



1. Estrategia nacional de inmunización: Socialización y actualización de los contenidos contemplados por la estrategia nacional de inmunización (ENI).
2. Generalidades COVID -19 y comportamiento epidemiológico: Antecedente de la Pandemia, comportamiento epidemiológico en Ecuador y sus provincias.
3. Objetivos del plan nacional de vacunación COVID- 19: Visualización del alcance y objetivos generales y específicos del plan nacional de vacunación.
4. Priorización y fases: Descripción de la priorización, fases y progresividad del plan en relación con la búsqueda de equidad, transparencia y participación ciudadana.
5. Aspectos Legales y regulatorios: Bases legales y regulatorias contempladas con la emergencia sanitaria y particularmente relacionadas con los procesos de regulación del proceso de vacunación.
6. Generalidades de vacunación y vacunas COVID-19: Introducción y generalidades de los tipos de vacunas, fases de desarrollo de las vacunas.
7. Vacunación segura y eventos supuestamente atribuibles a vacunación o inmunización (ESAVI): Procedimiento de vacunación establecido para las vacunas COVID, así como la identificación, manejo, reporte, análisis y seguimiento de ESAVI.
8. Lineamientos técnicos de vacunas COVID autorizadas: y el manejo de desechos. Cadena de frío: Procedimiento para el almacenamiento y distribución de vacunas hasta la aplicación a la población.
9. Cadena de frío: Procedimiento para el almacenamiento y distribución de vacunas desde su ingreso al país hasta la aplicación a la población.
10. Sistema de información: Proceso de generación de data nominal que permita el seguimiento y evaluación del plan y su aplicación en el territorio nacional.

La modalidad para la ejecución de esta capacitación será en línea con sesiones sincrónicas que permitan la aclaración de dudas, evitando aforos, favoreciendo y logrando mayor cobertura de personal a ser capacitado.

Esta capacitación tendrá procesos de evaluación que permiten establecer el logro de competencias y su respectiva certificación.

Considerando la importancia de la supervisión, dentro de las funciones establecidos para el talento humano se seguirá la continuidad del proceso de



capacitación con el seguimiento del personal capacitado de igual forma y ante un entorno de evidencia que evoluciona con el tiempo se diseña una fase de continuidad de la capacitación que permita actualización del personal capacitado.

7.6.3. Sistema de información y plataforma tecnológica

El sistema de información dispondrá de información sobre vacunación COVID - 19 de forma nominal con calidad y oportunidad, siendo un instrumento de gestión que disminuye la revacunación, proporciona datos de seguimiento y genera reportes para la toma de decisiones, dentro del marco legal vigente, que permita el registro ordenado de atención integral a los pacientes de los establecimientos de salud.

El Ministerio de Salud Pública consolida e identifica la población susceptible de vacunación según las fases establecidas a través de la información de múltiples fuentes tanto de la Red Pública Integral de Salud como de la Red Privada Complementaria, de igual forma a través de los mecanismos establecidos para la generación de atención al ciudadano, página web que le permitan a la comunidad verificar su inclusión dentro de cada una de las fases.

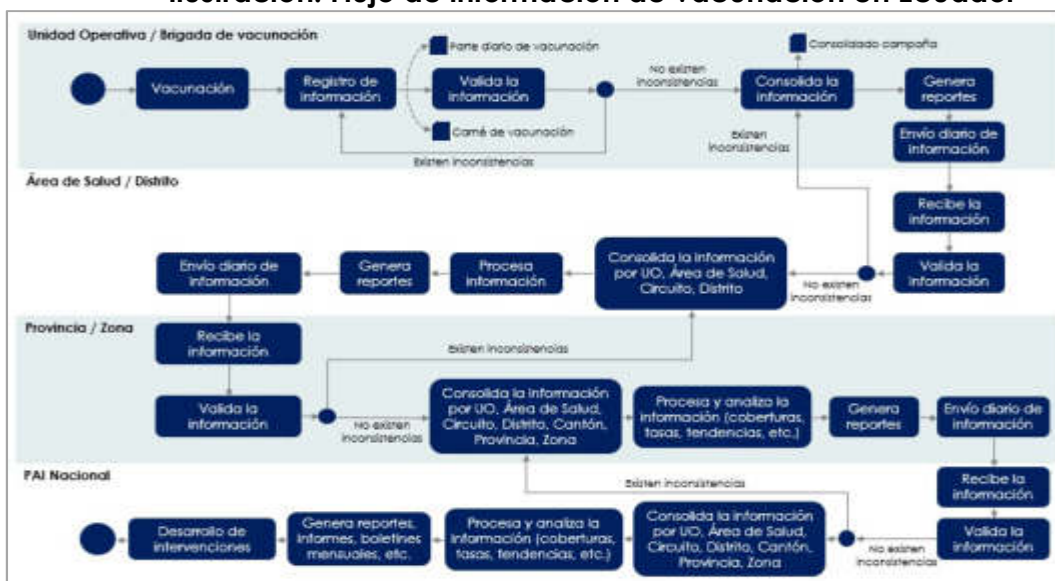
Luego de consolidar y validar la información el Ministerio informará a la red de salud en los diferentes niveles zonales y distritales los listados nominales de la población susceptible de vacunación en cada fase.

Las redes con sus establecimientos de salud y vacunatorios activos realizarán el proceso de vacunación y registro de la información establecida que contiene los datos nominales de la población vacunada, así como fecha de vacunación, tipo de vacuna, lote y la ubicación de la institución de vacunación, dosis aplicadas y desperdicios, datos que se consolidan en el sistema de información y almacenamiento nacional de datos, que permitirá hacer seguimiento al proceso de vacunación territorial, a cargo de Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información de Salud (DNEAIS), la Estrategia Nacional de Inmunización (ENI) en el nivel central y por sus instancias equivalentes en los demás niveles.

El flujo de información del sistema reúne diferentes instrumentos en medio físico y digital según la disponibilidad territorial y a cargo de los niveles zonal, distrital y nacional, para el caso de vacuna COVID-19 debe realizarse de forma diaria.



Ilustración: Flujo de información de vacunación en Ecuador



Fuente: Ministerio de Salud Pública de Ecuador

Plataforma tecnológica

La plataforma tecnológica que viabilice la trazabilidad y vacunación de la población objetivo, debe contar con:

1. Agendamiento de citas para la aplicación de la vacuna.
2. Control de aplicación de segundas dosis para las vacunas de laboratorios farmacéuticos que así lo requieran.
3. Certificación electrónica de vacunación a través de un código QR.
4. Control y trazabilidad de efectos secundarios de las vacunas aplicadas.
5. Control del inventario de las vacunas y la trazabilidad desde el ingreso de la vacuna al territorio ecuatoriano hasta su aplicación en el ciudadano.

El Anexo 9: "Sistemas de información", del presente documento, es un procedimiento propuesto que proporciona los objetivos y componentes del sistema de información.

7.6.4. Investigación

El Ministerio de Salud Pública establecerá los mecanismos idóneos para coordinar con universidades, instituciones de investigación y afines con el fin de realizar investigaciones operativas sobre la implementación, actitudes, conocimientos y



prácticas, aceptación y rechazo a las vacunas entre otras, relacionadas con la vacunación contra COVID-19.

8. Lineamientos técnicos para la operativización de la vacunación en el territorio

El proceso de vacunación será universal y gratuito para la población ecuatoriana, de manera progresiva y priorizando los criterios y fases establecidas; y según la disponibilidad de vacunas, enmarcados en la evidencia y tecnología disponible.

El Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19 considera los elementos propios para la implementación de esta vacuna, que son diferentes a los programas de vacunación regular, por lo tanto exigen consideraciones especiales como: la necesidad de ultracongelación, reconstitución, almacenamiento de algunas vacunas, distribución en viales multidosis, coincidencia de uso de diferentes vacunas con diferentes presentaciones e indicaciones específicas de manejo, sin contar con la necesidad de aplicación de una o más dosis para asegurar la protección.

La introducción de la nueva vacuna contra COVID-19, se lleva a cabo en el marco de la pandemia y es importante recalcar la necesidad de mantener el distanciamiento físico y las demás medidas no farmacológicas, tanto para los integrantes de los equipos de vacunación como para la población.

Para facilitar el correcto funcionamiento del proceso de vacunación es clave asegurar que el almacenamiento, la distribución y la administración de cada vacuna se realicen en condiciones óptimas que garanticen la calidad de las vacunas durante todo el proceso.

8.1. Recepción de medicamentos biológicos

El proceso inicia con llegada efectiva de las vacunas al territorio nacional, donde se realiza el proceso de nacionalización y autorización de la vacuna en Ecuador, aspectos a cargo de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

Posteriormente se procede a la verificación de las vacunas por muestreo, revisión y monitoreo de temperatura, generación de informes técnicos de la inspección y



registro del medicamento biológico en los sistemas de información designados. El objetivo primordial de esta etapa es asegurar la calidad del medicamento biológico recibido y garantizar un efectivo resguardo en las bodegas del MSP.

Para mayor detalle Ver Anexo 10: "Proceso Recepción de Medicamentos Biológicos" y Anexo 11. "Lineamiento para la recepción Técnica de la vacuna contra el COVID - 19"

8.2. Distribución de vacunas

El proceso de distribución es coordinado y validado en todo momento por el Ministerio de Salud Pública, se ejecuta bajo cooperación entre instituciones públicas, distribuidores autorizados y las compañías farmacéuticas y tiene como finalidad que la logística de la distribución de la vacuna y de sus suministros se lleve de manera eficaz y ordenada.

En el Anexo 12: "Proceso de Distribución de vacunas contra el COVID-19" se muestra la descripción de las actividades implicadas en el proceso, el flujo de información y las instancias responsables.

8.2.1. Resguardo y seguridad de la vacuna

En conformidad con la planificación se deberá gestionar y coordinar oportunamente el apoyo de la seguridad con Policía Nacional y Fuerzas Armadas. Este proceso incluye: preparación la planificación diaria de los puntos a vacunar; entrega a la fuerza pública; acuerdos para mantener la seguridad mientras dure el proceso. Cada provincia podrá incluir nuevas estrategias de seguridad de acuerdo a las necesidades de su territorio.

Para mayor detalle consultar el Anexo 1: "Plan de Contingencia", apartado 4. Seguridad para el proceso de vacunación contra el COVID-19

8.2.2. Cadena de frío y suministros

La cadena de frío es el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, desde el laboratorio productor hasta el momento en que se realiza la vacunación.

Ecuador posee una red de equipos de almacenamiento de vacunas en todos los niveles, almacenamiento exclusivo para biológicos, con planes de contingencias



en todos los niveles, que fue necesario reforzar dadas las características de conservación de las diferentes vacunas para COVID-19.

Ecuador cuenta con un Banco de acopio nacional, 9 Bancos zonales y 135 bancos distritales.

El proceso para asegurar la cadena de frío específicamente para vacunas COVID-19 será el siguiente:

1. La vacuna COVID-19 de las empresas proveedoras llegará a territorio ecuatoriano (aeropuerto de Quito).
2. Se trasladarán las cajas con congeladores ultra fríos que contienen los biológicos a los centros de distribución que se encontrarán ubicados en tres ciudades:
 - Quito con siete bancos de vacunas.
 - Guayaquil con ocho bancos de vacunas.
 - Cuenca con cuatro bancos de vacunas.
3. Al llegar al centro de distribución las cajas ultra frías serán abiertas con la finalidad de comprobar el histórico de la temperatura y cambiar el Data Logger de la empresa proveedora por uno de similares características adquirido por Ecuador (Para mayor información Ver anexo 13: "Lineamientos para activar y desactivar el Data Logger").
4. Se debe realizar un acta de entrega / recepción entre la empresa Proveedora y el responsable del banco de vacunas.
5. Se procede al almacenamiento según los estándares de almacenamiento por vacuna (+2 a +8 grados centígrados).
6. Se procede a realizar el procedimiento de distribución desde el Centro de Distribución a los diferentes Puntos de Vacunación a través de diferentes medios de transporte conservando siempre la temperatura establecida. El tiempo de la entrega desde el Centro de Distribución hasta los Puntos de Vacunación, no podrá sobrepasar de 2 días calendario y en ningún caso, superar los 5 días desde su salida del ultracongelador.



8.3. Aplicación de vacunas covid-19

8.3.1. Proceso de vacunación

A continuación, se muestra una ilustración resumen del proceso de vacunación.

ilustración: Proceso de vacunación



Para mayor detalle consultar Anexo 14: "Proceso de vacunación", Anexo 15: "Procedimiento para la preparación y aplicación de la vacuna" y Anexo 16: "Guía técnica de vacunas"

- De la vacunación Intramural

Para la vacunación intramural se establece un proceso de 6 pasos desde la asignación de cita hasta el egreso del establecimiento de salud del usuario.

1. Determinación de la fecha de vacunación.
2. Ingreso a los establecimientos de vacunación siguiendo todas las medidas de seguridad (uso de mascarilla y el distanciamiento físico).
3. Ingreso al módulo de información (verificación de datos, explicación del procedimiento).
4. Vacunación (reconstitución de la vacuna en los casos que aplique; aplicación de la vacuna y observación).



5. Registro de la aplicación del biológico y asignación de la cita para la segunda dosis.
6. Emisión de certificado

Tabla. Pasos principales del proceso de vacunación

No.	Actividad
1.	Verificación de datos, explicación del procedimiento de vacunación, firma de aceptación de la aplicación del biológico.
2.	Reconstitución del biológico y aplicación de la vacuna.
3.	Observación médica de los posibles Eventos Atribuibles a Vacunación e Inmunización
4.	Registro y emisión del certificado
5.	Asignación de cita para la próxima dosis, si aplica.

Fuente: Ministerio de Salud Pública de Ecuador

En relación al talento humano, este proceso demanda de la presencia de equipos de aplicación de la vacuna; coordinación del proceso; y seguimiento y monitoreo del mismo.

Tabla. Recurso humano establecido para el proceso de vacunación

Personal de información	Personal de vacunación	Personal de Observación – Egreso
1. Explicación del procedimiento de vacunación y verificación de datos. 2. Toma y/o verifica los datos de la persona a vacunarse.	1. Alistamiento de vacunas e insumos. 2. Reconstituir el vial. 3. Aplica la vacuna teniendo en cuenta indicaciones de cada laboratorio. 4. Vacunación segura.	1. Observación en sala durante 15 a 30 minutos, de acuerdo con las indicaciones del laboratorio productor. 2. Entrega de documentación y agendamiento de segunda dosis si procede. 3. Registro y creación del código QR.



- **De la vacunación Extramural**

Para la realización de actividades extramurales es necesario proceder bajo los siguientes parámetros:

1. Coordinar la fecha de vacunación. las listas de población a vacunar, socializar e informar las fechas a la población.
2. Realizar la planeación de la logística, basado en la población objeto de vacunación, estableciendo los recursos necesarios que incluyan (vacuna, jeringa, recurso humano, entre otros).
3. Coordinar con el establecimiento de salud la necesidad de espacio, personal de apoyo, información y comunicación a la población, así como la disponibilidad de atención médica de urgencias.
4. Desarrollar el proceso de vacunación acorde a la táctica a emplear.
5. Evaluación y seguimiento de la estrategia.
6. Verificación y programación de la nueva jornada para la segunda dosis.

8.3.2. Consideraciones de los puntos de vacunación

Se define como punto de vacunación al establecimiento dónde se realizará el proceso de vacunación, el mismo que deberá ser seleccionado de acuerdo con el espacio físico, tomando en consideración la población que se ha planificado con base a las fases establecidas para el cumplimiento de los objetivos:

1. Establecimientos con áreas abiertas de acuerdo con la capacidad de la población a ser vacunada.
2. Espacios físicos con condiciones asépticas óptimas para reconstitución del biológico.
3. Espacios adecuados y/o adaptados para recibir a los usuarios convocados a la vacunación (accesos para personas con discapacidad y adultos mayores).
4. Espacios adaptados para vigilancia de efectos adversos.
5. Cada punto definido deberá establecer la cantidad de equipos a ser asignados de acuerdo con el número y capacidad de usuarios.
6. Cada equipo asignado a los puntos de vacunación deberá contar con el equipo biomédico que permitan realizar un correcto control de los signos vitales (tensiómetro, saturador de oxígeno, termómetro).



Para mayor detalle sobre la instalación de los puntos de vacunación ver el Anexo 17: "Lineamientos para la instalación de puntos de vacunación".

8.3.3. Talento Humano involucrado en el proceso de vacunación

El Ministerio de Salud Pública establece los siguientes perfiles involucrados en el proceso de vacunación específicos para ejecutar, gestionar y coordinar las actividades de supervisión, registro de la información, vacunación contra la COVID-19, según la ruta establecida y la estrategia utilizada.

A nivel distrital y zonal:

1. **Un coordinador zonal y distrital del banco de vacunas:** En conjunto con un responsable del sector de la sociedad civil armada y jerarquizada serán los responsables del transporte. Por parte del proveedor, el delegado será el responsable de la entrega del biológico, el cual deberá garantizar el buen funcionamiento de la cadena de frío, realizar control y verificación de las temperaturas de los biológicos según el tipo de fabricante, verificar el proceso de alistamiento, empaque y suficiencia de insumos.
2. **Un coordinador zonal y distrital de aplicación de vacuna:** Será el encargado de liderar el proceso de adaptación de los lineamientos técnicos y operativos, coordinar las actividades de vacunación contra el COVID-19 de cada zona asignada, realizar el cronograma de trabajo y supervisar la capacitación.

A nivel del establecimiento de salud o vacunatorio

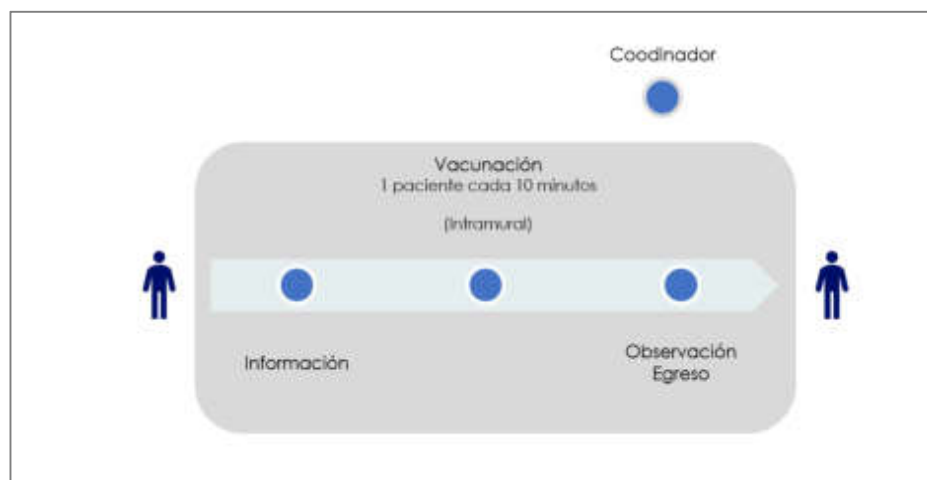
1. **Un coordinador del punto de vacunación:** Serán los responsables de efectuar el seguimiento a las actividades que realicen en los vacunatorios y consolidar el informe de personas vacunadas contra el COVID-19.
2. **Grupo operativo de vacunación:**
 - **Personal de información:** Recibe al usuario, explica el procedimiento de vacunación y verifica los datos. Nivel de formación técnico o básico con capacitación del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19.
 - **Personal de vacunación:** Realiza el alistamiento de biológicos e insumos para la jornada, información del procedimiento al paciente



(procedimiento y cuidados pos vacunales) y aplicación de la vacuna. Nivel técnico con entrenamiento en vacunación.

- **Personal de Observación - Egreso:** · Realiza la observación y seguimiento al usuario, así como el registro y programación de segunda dosis. Nivel técnico o profesional (enfermería o medicina) según la disponibilidad territorial.

Ilustración: Personal del establecimiento de salud o vacunatorio involucrado en el proceso vacunación



El grupo básico de vacunación, está integrado por cuatro personas. El número de miembros de un equipo puede ser modificado si en un mismo punto de vacunación hay más de un vacunatorio, de modo que el personal de vacunación puede atender hasta a 10 binomios de los miembros de información y egreso.

Es posible contar con personal voluntario que apoyen el proceso que según sus perfiles el coordinador puede asignar a diferentes roles del proceso, siempre y cuando sea un proceso coordinado, con la capacitación previa, preferiblemente en roles de información y registro.

8.3.4. Vacunación segura

Según la OMS, la vacunación segura constituye un componente prioritario de los programas de inmunización que procura garantizar la utilización de vacunas de calidad, aplicar prácticas de inyección segura, vigilar los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización (ESAVI) y fortalecer las alianzas con los medios de comunicación para dar mensajes claros a la población sobre las estrategias, prioridades y seguridad de las vacunas.



La vacunación segura, incluye diferentes elementos, desde la producción y el control de la calidad de la vacuna, la evaluación, garantía de la eficacia, seguridad, transporte, distribución, uso del biológico e implementación de prácticas adecuadas de aplicación.

La vacunación sin calidad puede generar la transmisión de patógenos por vía sanguínea, con la consiguiente carga de enfermedad, exponer al personal de salud a accidentes de tipo biológico, entre otros riesgos que se pueden evitar con prácticas seguras en el proceso de vacunación.

Es por ello que el Ministerio de Salud Pública cuenta lineamientos de inmunizaciones y ha definido a la vacunación segura a partir de tres factores importantes que a su vez comprenden actividades básicas y críticas:

1. Seguridad para quien recibe la inyección (Ver anexo 16. "Guía técnica de vacunas")
2. Seguridad para el trabajador de salud (Ver anexo 1: "Plan de contingencia en el proceso de vacunación para la COVID-19")
3. Seguridad para la comunidad y el medio ambiente (apartado 8.3.5 Gestión de desechos de éste documento)

Recomendaciones generales

1. Cinco (5) correctos de vacunación.
2. Cinco (5) momentos de lavado de manos.
3. Uso de EPP adecuados a la práctica de vacunación.
4. Información adecuada al usuario.
5. Administración de la vacuna según los lineamientos establecidos.
6. Realizar la observación del paciente post vacunación según el protocolo.
7. Desechar los equipos de protección personal e insumos asociados a la vacunación según el protocolo establecido.
8. Registro los datos de vacunación en los medios socializados por el Ministerio de Salud Pública.



Vigilancia de eventos supuestamente atribuidos a vacunación o inmunización (ESAVI)

Se define como cualquier trastorno, síndrome, signo, síntoma o rumor que puede o no ser causado por el proceso de vacunación o inmunización y que ocurre posterior a la aplicación de una vacuna.

Ante la ocurrencia de un evento supuestamente atribuido a la vacunación, se debe generar una respuesta oportuna, adecuada y con rigor científico que permita contrarrestar ideas de pérdida de confianza de la comunidad en los programas de vacunación.

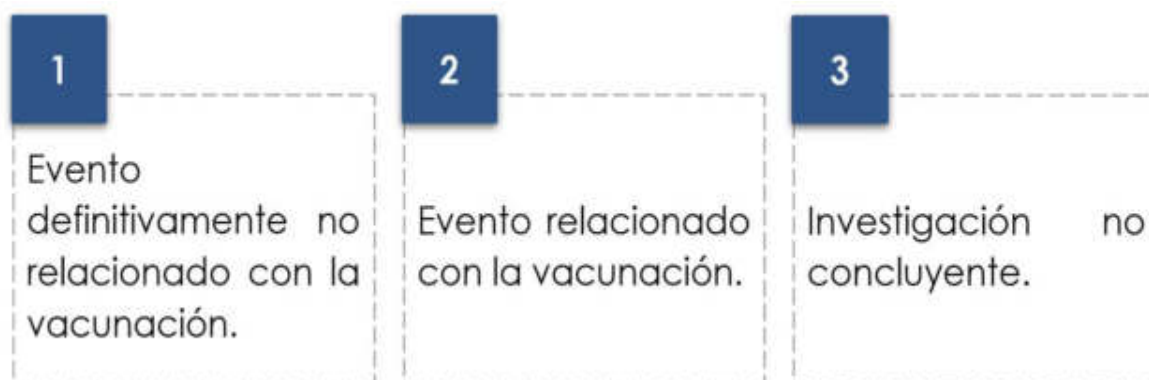
Los ESAVI se pueden dividir según la severidad:

1. Leves: Más frecuentes, no producen secuelas a largo plazo, pueden resolverse espontáneamente.
2. Graves: Incidencia bastante baja y cumplen con los criterios al notificar el evento.

Los ESAVI graves son reportados por el establecimiento de salud tanto al ARCSA, como la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Inmunizaciones e Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) para realizar el respectivo análisis y clasificación bajo la herramienta del Subsistema de Vigilancia

Epidemiológica (SIVE) definiendo si corresponde a las características descritas en el esquema de la ilustración

Ilustración: Esquema de clasificación de eventos





El proceso se cierra al momento de la notificación del resultado del análisis a los establecimientos de salud.

Durante la campaña de vacunación contra COVID-19 se investigarán los ESAVI catalogados como graves, que son los que requieren hospitalización y ponen en riesgo la vida o producen incapacidad o muerte. También, se deben investigar aquellos que ocurren en grupos específicos de población (personas vacunadas en una misma escuela, comunidad, etc.), los eventos relacionados con el programa (errores en la aplicación y manejo del biológico); deberán notificarse de manera inmediata a la Dirección Nacional de Epidemiología para atención, análisis e investigación urgente. En todos los casos se llenará de forma completa la ficha de notificación de ESAVI (Usar Formulario de Notificación).

8.3.5. Gestión de desechos – De la seguridad para la comunidad y el medio ambiente

Se establece un proceso de gestión integral, seguro y efectivo para los residuos generados durante la ejecución del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19. Se conservarán las normas universales de bioseguridad (lavado de manos, manejo adecuado de elementos corto-punzantes y desecho de sobrantes de producto biológico).

Ecuador cuenta con el Plan para la Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades (PGIRASA) de cada establecimiento, para el manejo y disposición final de los residuos generados.

El Plan Nacional de Vacunación contra el COVID – 19, Plan Vacunarse, cuenta con un anexo técnico específico relacionado a la gestión de residuos biosanitarios, que incluye todos los desechos, producto del proceso de atención para vacunación. (Ver Anexo 18: “Plan de gestión de desechos – plan vacunarse contra la covid-19, en el Ecuador”).

El manejo de desechos es responsabilidad de cada Gobierno Autónomo Descentralizado bajo la rectoría del Ministerio del Ambiente.



9. Metas del Plan

A continuación, se presentan las Metas que se desean alcanzar con el Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID-19, en Ecuador al 2021:

Tabla: Metas del plan por indicador

Tipo	Indicador	Meta
Proceso	Cumplimiento de la aplicación mensual de dosis planificadas	100% de aplicación de dosis planificadas en el mes.
	Avance acumulado porcentual de vacunación (aplicación de dosis)	100% de aplicación de dosis disponibles en el Ecuador (al momento según la disponibilidad por los contratos firmados, se debe aplicar en el año 20.117.155 dosis).
	Manejo adecuado de desechos médicos del Proceso de vacunación.	100% de desechos médicos del proceso de vacunación eliminados bajo normas de gestión integral de residuos médicos
Resultado	Avance del proceso de Inmunización (personas con dos dosis aplicadas)	Al año la meta es inmunizar a 10.058.578 personas, en el anexo 19 se puede ver la planificación mensual.
	Avance de cobertura de la inmunización de rebaño.	Llegar a inmunizar (entendiéndose como la aplicación del esquema completo de la vacuna, que por lo general es de dos dosis) al 86% de la población de 18 años a nivel país.
Impacto	Tasa de incidencia por Covid-19	Reducción de la tasa de incidencia de casos por COVID-19.
	Tasa de morbilidad por Covid-19	Reducción de la tasa de morbilidad por COVID-19.
	Tasa de mortalidad por Covid-19	Reducción de la tasa de mortalidad por COVID-19.

*El detalle a nivel de provincia, por fases y meses se puede revisar en el Anexo 19: "Metas de vacunación por zonas, provincias, fases y por meses".

Las metas planteadas están destinadas a medir la eficiencia del plan en diferentes niveles:



- En el proceso de ejecución, en donde se monitorea la capacidad del MSP de cumplir con lo planificado;
- En la consecución de los resultados esperados
- En lograr el impacto esperado.

En lo que respecta a la meta del Avance de cobertura de la inmunización de rebaño, que es llegar a inmunizar (entendiéndose como la aplicación del esquema completo de la vacuna, que por lo general es de dos dosis) al 86% de la población de 18 años a nivel país. Es importante mencionar que esta meta está destinada a alcanzar la denominada Inmunidad de Rebaño (o inmunidad de grupo) la cual se describe como la situación en la que suficientes individuos de una población adquieren inmunidad contra una infección (por vacunación o por haber tenido la enfermedad). En caso de un brote, al aumentar el número de individuos inmunes, disminuye la probabilidad de contacto entre uno susceptible y uno infectado (hasta que llega el momento en el que se bloquea la transmisión). Actualmente y con base en los estudios publicados, el valor estimado poblacional para inmunidad de rebaño para el caso del COVID-19, está alrededor del 70%.

Para la mensualización de las metas (Ver Anexo 19: “Metas de vacunación por zonas, provincias, fases y por meses”), y la distribución en las provincias se utilizó los criterios de priorización descritos en este plan y en la metodología descrita en el Anexo 20: “Modelamiento de datos para cálculos de metas”. En función de estos criterios (población objetivo, nivel de incidencia provincial, tasa de mortalidad, capacidad resolutive del MSP medido con la ocupación de camas de hospitalización para COVID y camas de UCIS para COVID) se dividió a las provincias en dos grupos:

- Provincias con alta incidencia de COVID -19, los cuales serán priorizadas para vacunación masiva en la Fase 2.
- Provincias con baja incidencia de COVID -19, los cuales serán priorizadas para vacunación masiva en la Fase 3.

El tiempo propuesto para vacunar al máximo de la población ecuatoriana de acuerdo a lo antes señalado estará comprendido desde la última semana de enero hasta la última 23 semana de diciembre de 2021, periodo que podría prolongarse siempre y cuando se disponga del flujo planificado de los tipos de vacunas y de las dosis correspondientes. En la siguiente tabla se muestra la desagregación de la meta de vacunación, por provincia y priorización de fases de atención a lo largo del tiempo.

A continuación se presentan las metas por fases y de cobertura por territorio:

Metas por provincias

Zonas	Provincias	Población objetivo (de 18 años y más)	META DE COBERTURA DE INMUNIZACIÓN ÓPTIMA	METAS DE VACUNACIÓN POR FASES (APLICACIÓN DE DOSIS EN GENERAL)				METAS DE INICIO DE INMUNIZACIÓN POR FASES (APLICACIÓN DE DOS DOSIS)			
				META ANUAL DE APLICACIÓN DE DOSIS	FASE 0 y FASE 1	FASE 2	FASE 3	META ANUAL DE INMUNIZACIÓN (personas)	FASE 0 y FASE 1	FASE 2	FASE 3
					ENE-MAY	JUN-AGO	SEP-DIC		ENE-MAY	JUN-AGO	SEP-ENE
Zona 1	CARCHI	127.173	97%	247.721	30.115	174.085	43.521	123.861	10.905	69.434	43.521
Zona 1	IMBABURA	324.149	91%	592.517	54.972	430.036	107.509	296.258	18.400	170.349	107.509
Zona 1	SUCUMBIOS	146.515	85%	250.236	24.198	45.208	180.830	125.118	8.236	18.932	97.950
Zona 1	ESMERALDAS	356.093	78%	558.323	46.655	102.334	409.334	279.162	17.522	39.916	221.723
Zona 2	PICHINCHA	315.905	89%	564.811	56.056	407.004	101.751	282.405	20.664	159.990	101.751
Zona 2	NAPO	79.749	87%	139.394	16.916	24.496	97.982	69.697	5.679	10.944	53.074
Zona 2	ORELLANA	92.607	80%	148.905	13.773	27.026	108.105	74.453	4.617	11.279	58.557
Zona 3	PASTAZA	71.142	92%	131.465	10.579	96.709	24.177	65.733	3.872	19.550	42.310
Zona 3	COTOPAXI	310.247	86%	536.081	50.116	97.193	388.772	268.041	19.876	37.580	210.585
Zona 3	TUNGURAHUA	411.568	83%	686.461	56.305	126.031	504.125	343.231	21.262	48.900	273.068
Zona 3	CHIMBORAZO	347.893	79%	552.425	67.901	96.905	387.619	276.212	23.293	42.960	209.960
Zona 4	SANTO DOMINGO	333.611	84%	563.107	37.409	105.140	420.559	281.554	12.592	41.159	227.803
Zona 4	MANABI	1.053.796	82%	1.736.567	145.675	318.178	1.272.714	868.284	52.581	126.315	689.387
Zona 5	GALAPAGOS	22.349	98%	43.982	35.928	6.443	1.611	21.991	12.004	7.168	2.819
Zona 5	BOLIVAR	130.157	96%	250.931	31.382	175.639	43.910	125.465	11.373	37.250	76.842
Zona 5	LOS RIOS	592.409	76%	905.151	66.458	167.739	670.955	452.576	23.457	65.685	363.434
Zona 5	GUAYAS	849.779	75%	1.281.395	108.900	234.499	937.996	640.697	41.790	90.826	508.081
Zona 5	SANTA ELENA	256.376	74%	381.465	27.767	70.740	282.958	190.733	10.854	26.610	153.269
Zona 6	MORONA SANTIAGO	113.773	94%	214.793	22.374	153.936	38.484	107.397	7.808	32.242	67.347
Zona 6	AZUAY	611.344	90%	1.105.259	134.291	776.774	194.194	552.630	45.125	313.310	194.194
Zona 6	CAÑAR	184.564	81%	300.455	28.988	54.294	217.174	150.228	10.176	22.416	117.636
Zona 7	LOJA	346.226	95%	660.570	97.382	450.550	112.638	330.285	34.697	154.791	140.797
Zona 7	EL ORO	491.505	93%	918.091	76.033	673.646	168.412	459.045	26.818	221.712	210.514
Zona 7	ZAMORA CHINCHIPE	71.980	88%	127.254	14.138	90.492	22.623	63.627	5.127	30.221	28.279
Zona 8	GUAYAQUIL	2.151.140	77%	3.329.783	224.109	621.135	2.484.539	1.664.892	73.762	245.338	1.345.792
Zona 9	QUITO (DMQ)	1.956.829	99%	3.890.011	380.775	2.807.388	701.847	1.945.005	134.500	1.108.659	701.847
	NACIONAL	11.297.557	89%	20.117.155	1.859.196	8.333.619	9.924.339	10.058.577	656.992	3.153.537	6.248.048

*Para fines de esta tabla se considera en la Meta de inmunización, al número de personas con esquema completo de vacunación, es decir que han recibido las segundas dosis aplicadas de las vacunas que así lo requieren,



A continuación se presenta para mejor visualización, en gráficos, las metas mensuales de las provincias con alta incidencia y con baja incidencia de casos con COVID-19.

Ilustración: Metas de vacunación por provincias en la Fase 2 y 3

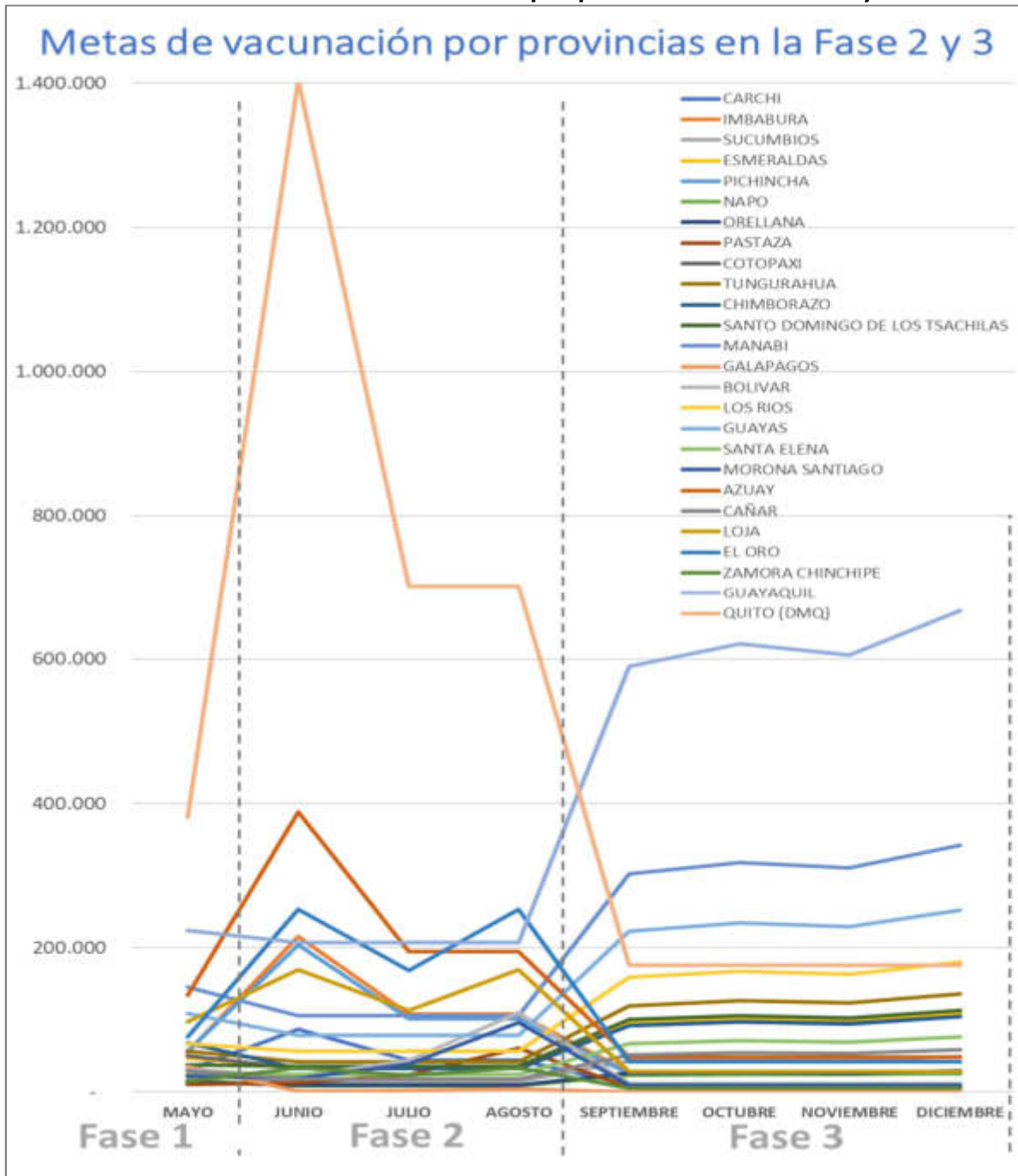




Ilustración: Metas de vacunación por provincias con alta incidencia de casos

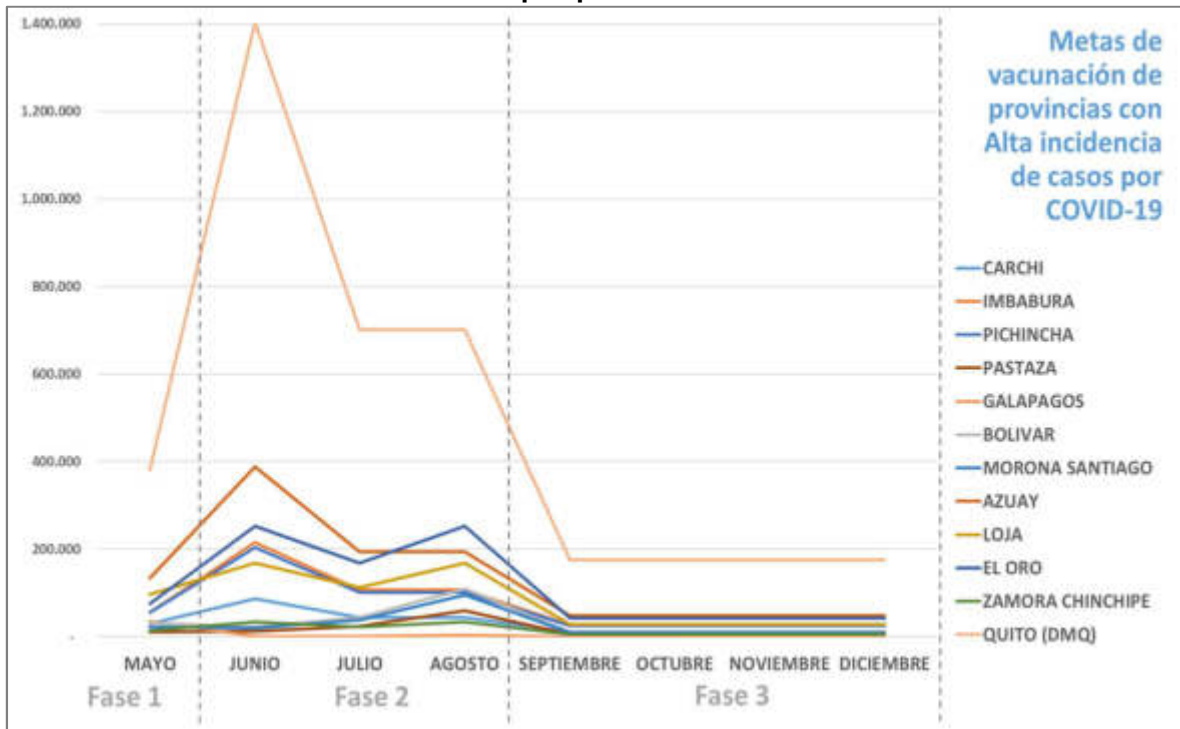
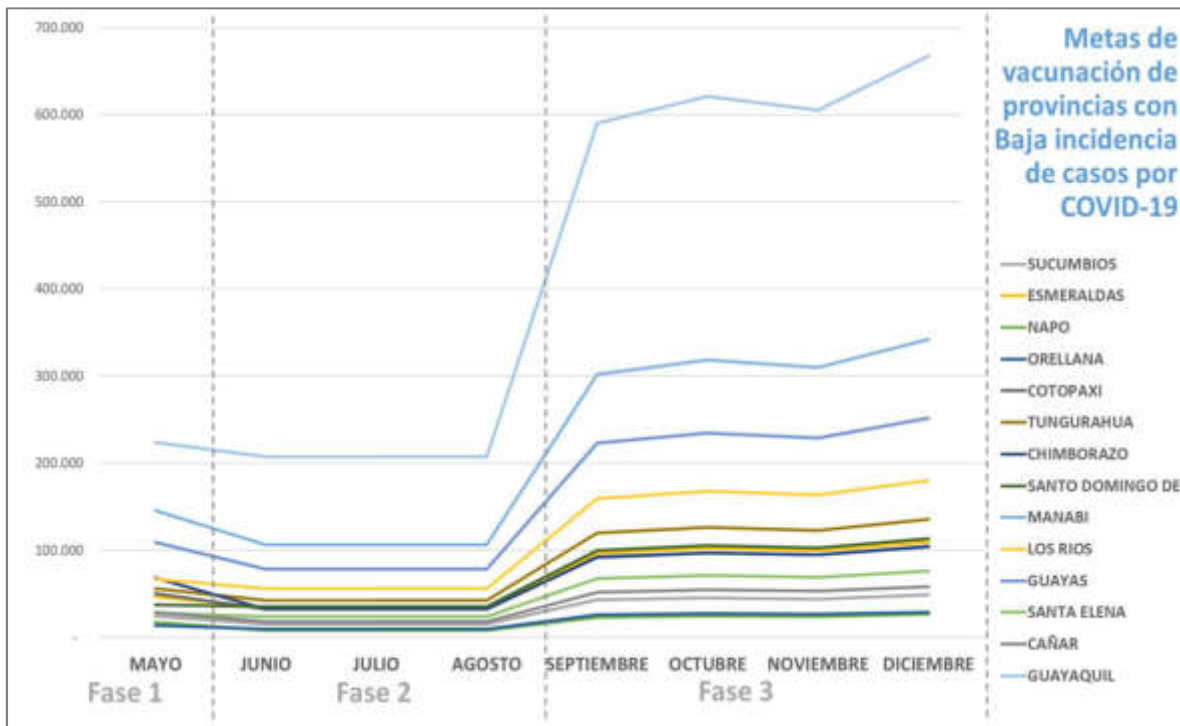


Ilustración: Metas de vacunación por provincias con baja incidencia de casos





10. Monitoreo, supervisión y evaluación

El Ministerio de Salud Pública realizará monitoreo, supervisión y evaluación del proceso de vacunación en las zonas, provincias y cantones. Dicho monitoreo se podrá realizar a través de los indicadores de 3 indicadores de proceso, 2 de resultado y 3 de impacto. A continuación, se presenta el detalle de los indicadores con los que se realizará el monitoreo, supervisión y evaluación:

10.1.1. Indicador de Proceso: Cumplimiento de la aplicación mensual de dosis planificadas

Indicador para monitorear el uso del total de vacunas planificadas, distribuidas en las fases de vacunación, acuerdo a la dinámica de la incidencia del virus a nivel provincial, tasa de mortalidad por provincia, población objetivo provincial; de modo que se priorice su aplicación atendiendo los mayores focos de infección y considerando la capacidad resolutoria de la institución en cada territorio.

Tabla. Indicador: Cumplimiento de la aplicación mensual de dosis planificadas

Plan Nacional de Inmunización contra el COVID 2021				
Coordinación General de Planificación				
Dirección de Cambio de Cultura Organizacional				
Cumplimiento de la aplicación mensual de dosis planificadas				
Definición	Suma del total de dosis aplicadas sin discriminación de 1ra o 2da dosis en el mes, dividido por la cantidad de dosis planificadas para aplicar en el período.			
Unidad de medida	Porcentaje			
Metodología de cálculo	AMS = (A/DD). 1. Cálculo del indicador: Donde: AMS: Porcentaje de Aplicación mensual de dosis A: Sumatoria de las dosis aplicadas en la población en el mes. DD: Dosis planificadas para aplicación en el año.			
Responsable del cálculo	Ministerio de Salud Pública / Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional			
Características del dato	Cálculo proveniente del Tablero de Control Plan de Vacunación Covid – 19			
Fuentes	Gerencia del Esquema Nacional de Inmunización			
	Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información			
Dimensiones y desagregaciones	Geográfica	Nacional	X	Provincial X
	Periodicidad	Mensual		
Metas		2021		
		ACV	DD	
	Anual	100%	Ver en el anexo 19 la meta mensual, en total en el año es 20.117.155 dosis	
	Mensual	* Ver anexo 19 de desagregación		
	Geográfica	* Ver anexo 19 de desagregación		



10.1.2. Indicador de Proceso: Avance acumulado porcentual de vacunación

Indicador para monitorear el avance en el año de la aplicación total de vacunas disponibles, distribuidas en las fases de vacunación, acuerdo a la dinámica de la incidencia del virus a nivel provincial, tasa de mortalidad por provincia, población objetivo provincial; de modo que se priorice su aplicación atendiendo los mayores focos de infección y considerando la capacidad resolutive de la institución en cada territorio.

Tabla. Indicador: Avance acumulado porcentual de vacunación

Plan Nacional de Inmunización contra el COVID 2021					
Coordinación General de Planificación					
Dirección de Cambio de Cultura Organizacional					
Avance acumulado porcentual de vacunación					
Definición	Suma del total de dosis aplicadas sin discriminación de 1ra o 2da dosis, dividido por la cantidad de dosis disponibles en el año.				
Unidad de medida	Porcentaje				
Metodología de cálculo	ACV = (A/DD). 1. Cálculo del indicador: Donde: ACV: Avance acumulado de vacunación A: Sumatoria de las dosis aplicadas en la población DD: Sumatoria total de dosis disponibles para aplicación en el año.				
Responsable del cálculo	Ministerio de Salud Pública / Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional				
Características del dato	Cálculo proveniente del Tablero de Control Plan de Vacunación Covid – 19				
Fuentes	Gerencia del Esquema Nacional de Inmunización				
	Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información				
Dimensiones y desagregaciones	Geográfica	Nacional X	Provincial X	Cantonal X	
	Periodicidad	Mensual			
Metas		2021			
		ACV		DD	
	Anual	100%		20.117.155	
	Mensual	* Ver anexo 19 de desagregación			
	Geográfica	* Ver anexo 19 de desagregación			



10.1.3. Indicador de proceso: Manejo adecuado de desechos médicos del proceso de vacunación

Indicador para monitorear el cumplimiento de procesos de eliminación de desechos médicos generados durante el proceso de inmunización en las fases de vacunación establecidas.

Tabla. Indicador de monitoreo del manejo de desechos médicos del proceso de vacunación

Plan Nacional de Inmunización contra el COVID 2021				
Coordinación General de Planificación Dirección de Cambio de Cultura Organizacional				
Manejo adecuado de Desechos Médicos del Proceso de vacunación				
Definición	Suma del total de desechos médicos eliminados bajo normas de gestión integral de residuos médicos, dividido por la sumatoria de desechos médicos generados en el proceso de inmunización.			
Unidad de medida	Porcentaje			
Metodología de cálculo	MDM = DME / DGI 1. Cálculo del indicador: Donde: DME: Sumatoria de residuos y desechos médicos eliminados bajo las normas de gestión integral de residuos hospitalarios DGI: Sumatoria de residuos y desechos médicos generados en el proceso de inmunización			
Responsable del cálculo	Ministerio de Salud Pública / Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional			
Características del dato	Cálculo proveniente del reporte de GADs			
Fuentes	Gerencia ENI			
Dimensiones y desagregaciones	Geográfica	Nacional X	Provincial X	Cantonal X
	Periodicidad	Mensual		
Metas		2021		
		MDM		
	Anual	100%		
	Mensual	100%		
	Geográfica	100%		



10.1.4. Indicador de Resultado: Avance del proceso de inmunización (personas con dos dosis aplicadas)

Indicador para realizar el seguimiento de los resultados del avance de la inmunización de personas de 18 años y más, entendiéndose para este fin como persona inmunizada a aquella que ha recibido el esquema completo indicado en la vacuna, que es de dos dosis según las marcas disponibles en el Ecuador actualmente, distribuidas en las fases de vacunación, acuerdo a la dinámica de la incidencia del virus a nivel provincial, tasa de mortalidad por provincia, población objetivo provincial; de modo que se priorice su aplicación atendiendo los mayores focos de infección y considerando la capacidad resolutoria de la institución en cada territorio.

Tabla. Indicador de avance del proceso de inmunización

Plan Nacional de Inmunización contra el COVID 2021				
Coordinación General de Planificación Dirección de Cambio de Cultura Organizacional				
Avance de del proceso de inmunización				
Definición	Suma del total de personas con esquema completo ¹⁷ y por tanto inician etapa de inmunización			
Unidad de medida	Número			
Metodología de cálculo	AI = SPEC 1. Cálculo del indicador: Donde: SEC: Sumatoria de personas que tienen esquema completo de vacunación			
Responsable del cálculo	Ministerio de Salud Pública / Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional			
Características del dato	Cálculo proveniente del Tablero de Control Plan de Vacunación Covid – 19			
Fuentes	Gerencia de Inmunización			
	Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información			
Dimensiones y desagregaciones	Geográfica	Nacional X	Provincial X	Cantonal X
	Periodicidad	Mensual		
Metas		2021		
		SEC		
	Anual	10.058.578		
	Mensual	* Ver anexo 19 de desagregación		
Geográfica	* Ver anexo 19 de desagregación			

¹⁷ El esquema completo de vacunación se medirá con las segundas dosis aplicadas de las vacunas que según su esquema requieren dos dosis, y para las vacunas que requieren dosis única se medirá con esta.

10.1.5. Indicador de Resultado: Avance de cobertura de la inmunización de rebaño.

Indicador para realizar el seguimiento de los resultados del avance de la cobertura de inmunización de rebaño (porcentaje con el que según la evidencia científica se logra inmunizar un país) de personas de 18 años y más, distribuidas en las fases de vacunación, acuerdo a la dinámica de la incidencia del virus a nivel provincial, tasa de mortalidad por provincia, población objetivo provincial; de modo que se priorice su aplicación atendiendo los mayores focos de infección y considerando la capacidad resolutoria de la institución en cada territorio.

Tabla. Indicador de Avance de cobertura de la inmunización de rebaño.

Plan Nacional de Inmunización contra el COVID 2021			
Coordinación General de Planificación			
Dirección de Cambio de Cultura Organizacional			
Avance de cobertura de Inmunización de rebaño			
Definición	Suma del total de personas con esquema completo ¹⁸ y por tanto inician etapa de inmunización en cada provincia, dividido por el número de personas de 18 años y más, que viven en cada provincia.		
Unidad de medida	Porcentaje		
Metodología de cálculo	CI = (EC/PO) 1. Cálculo del indicador: Donde: EC: Sumatoria de personas que tienen esquema completo de vacunación en cada provincia PO: Sumatoria de personas de 18 años y más, que viven en cada provincia.		
Responsable del cálculo	Ministerio de Salud Pública / Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional		
Características del dato	Cálculo proveniente del Tablero de Control Plan de Vacunación Covid – 19		
Fuentes	Gerencia de Inmunización Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información		
Dimensiones y desagregaciones	Geográfica	Nacional X	Provincial X Cantonal X
	Periodicidad	Mensual	
Metas		2021	
		EC	PO
	Anual	86%	10.058.578
	Mensual	* Ver anexo 19 de desagregación	
Geográfica	* Ver anexo 19 de desagregación		

¹⁸ El esquema completo de vacunación se medirá con las segundas dosis aplicadas de las vacunas que según su esquema requieren dos dosis, y para las vacunas que requieren dosis única se medirá con esta.



10.1.6. Indicador de Impacto: Tasa de incidencia por COVID-19

Indicador para realizar la evaluación del impacto de la ejecución del Plan nacional de vacunación e inmunización contra el COVID. Se la mide con el número de casos positivos por COVID para cada 100.000 habitantes. Y la meta del plan es reducir la tasa de incidencia de forma progresiva hasta que los casos ya no sean significativos y los mismos puedan ser controlados.

10.1.7. Indicador de Impacto: Tasa de incidencia por COVID-19

Indicador para realizar la evaluación del impacto de la ejecución del Plan nacional de vacunación e inmunización contra el COVID-19. Se la mide con el número de casos positivos por COVID para cada 100.000 habitantes. Y la meta del plan es reducir la tasa de incidencia de forma progresiva hasta que los casos ya no sean significativos y los mismos puedan ser controlados.

10.1.8. Indicador de Impacto: Tasa de morbilidad por COVID-19

Indicador para realizar la evaluación del impacto de la ejecución del Plan nacional de vacunación e inmunización contra el COVID-19. Se la mide con el número de pacientes con morbilidad por COVID-19 para cada 100.000 habitantes. Y la meta del plan es reducir la tasa de morbilidad de forma progresiva hasta que los casos ya no sean significativos y los mismos puedan ser controlados.

10.1.9. Indicador de Impacto: Tasa de mortalidad por COVID-19

Indicador para realizar la evaluación del impacto de la ejecución del Plan nacional de vacunación e inmunización contra el COVID-19. Se la mide con el número de personas fallecidas por COVID para cada 100.000 habitantes. Y la meta del plan es reducir la tasa de mortalidad de forma progresiva hasta que los casos ya no sean significativos.



11. Financiamiento

El Ministerio de Salud Pública, para enfrentar la pandemia generada por el virus COVID-19 en el año 2020, lanzó el "Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante la COVID-19"¹⁹, el cual contempló varios pilares para enfrentar la crisis sanitaria, este sirvió para enfrentar la pandemia el primer año y conseguir el financiamiento para el Plan Nacional de Vacunas, para lo que ha planificado una inversión de aproximadamente es de un total de 493 millones de dólares, de los cuales se consiguió 119 millones de dólares.

El presupuesto requerido y disponible por pilar, se detalla a continuación:

Presupuesto del Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante la COVID-19, elaborado agosto 2020

Pilar	Presupuesto Requerido en USD	Presupuesto Disponible en USD
Pilar 1	15.000	0
Pilar 2	770.000	260.000
Pilar 3	172.690	0
Pilar 4	68.000	0
Pilar 5	6.822.240	0
Pilar 6	18.954.598,09	0
Pilar 7	441.830.672,61	118.610.308,08
Pilar 8	0	0
Pilar 9	21.042.100	0
Pilar 10	3.581.805,65	389.760
Total USD	493.257.106	119.260.068

Fuente: Ministerio de Salud Pública - Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica

Estos requerimientos fueron formulados bajo los siguientes criterios para orientar la asignación de recursos públicos, inversión y otras fuentes.

Las necesidades financieras de esta respuesta están estimadas en USD 491.662.248, de los cuales, USD 119.260.068 han sido financiados. Para hacer frente a esta necesidad, se plantean las siguientes fuentes de financiamiento:

- 1) Recursos existentes en el presupuesto corriente y de inversión del PGE para el MSP y otras entidades involucradas en la ejecución;
- 2) Donaciones en especie entregadas directamente al MSP u otras entidades involucradas directamente en la ejecución del plan;
- 3) Reasignación de recursos dentro de las diferentes instituciones que forman parte del PGE;

¹⁹ Ver Anexo 2: Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante COVID-19



- 4) Fondos adicionales obtenidos de créditos de organismos multilaterales, donaciones en efectivo y cualquier otro recurso financiero que finalmente deba ser registrado en la Cuenta Única del Tesoro Nacional.

Las primeras dos fuentes serán gestionadas directamente por el MSP. Para las dos últimas, será necesaria la coordinación y gestión conjunta del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y la Secretaría Técnica Planifica Ecuador (STPE). El MSP asignará los recursos destinados a gasto corriente y de inversión que le correspondan en modalidad de reconocimiento de gasto. En ese contexto, los criterios propuestos para priorizar las autorizaciones de gasto son los siguientes:

- Pago de remuneraciones a personal médico, técnico y de apoyo en la respuesta a la emergencia.
- Compra de equipos de protección personal, medicamentos, kits de pruebas, dispositivos y equipos médicos que sean necesarios para atender la emergencia.
- Re potenciamiento de infraestructura que permitan ampliar la atención médica a la ciudadanía.
- Pago de derivaciones médicas.

El MSP coordinará a través de la Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica con instituciones de la sociedad civil que puedan proporcionar donaciones en especie, en base a las necesidades identificadas por el MSP y hechas públicas a través del COE Nacional.

Hasta el momento, se han identificado algunas fuentes de financiamiento y se han movilizadod recursos provenientes de fuentes internas y externas.

El MSP tendrá la responsabilidad política de la implementación del plan a través de los Viceministros de Gobernanza en Salud y Atención Integral en Salud; así como sus Entidades Adscritas. El Comando para el Incidente (CI) establecido para el manejo de la emergencia, será el responsable técnico de la implementación con el apoyo de las instancias técnicas del MSP y Entidades Adscritas involucradas por cada pilar del plan, de manera articulada con la MTT2 del COE Nacional, a saber:

- Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud Pública
- Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública
- Subsecretaría Nacional de Promoción de la Salud e Igualdad
- Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de la Salud
- Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de la Salud
- Coordinación General Administrativa - Financiera
- Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica
- Dirección Nacional de Comunicación, Imagen y Prensa
- Dirección de Cooperación y Relaciones Internacionales
- Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- ARCSA



- INSPI

Las coordinaciones zonales, serán las responsables de la ejecución de las actividades de orden territorial establecidas en el plan. El CI, será responsable de la articulación con el COE y las mesas técnicas con competencias dentro de las actividades propuestas en el mismo.

Periódicamente, el plan se revisará para ajustarse a la evolución de la COVID-19 en el país, así como en consideración de las medidas y resoluciones aprobadas para hacer frente a la pandemia.

La responsabilidad del destino y buen manejo de los recursos será de la Coordinación de Planificación y Gestión Estratégica y la Coordinación General Administrativa - Financiera., el MSP podrá identificar otros mecanismos de gestión de los fondos.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aprobó dos proyectos para Ecuador. El primero espera promover la recuperación del empleo y mejorar las condiciones de vida de la población. Mientras, el segundo apoyará la compra de vacunas para el país a través del Mecanismo COVAX.

El primer proyecto de US\$200 millones es una serie programática cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de la población, a través de la mejora en la cobertura, focalización y/o calidad de programas sociales prioritarios y la implementación de medidas para apoyar la recuperación del empleo.

Por su parte, la garantía de US\$63 millones, tiene como objetivo central contribuir a reducir la morbilidad y la mortalidad por COVID-19, a través de esfuerzos para interrumpir la cadena de transmisión de la enfermedad, buscando facilitar el acceso a dosis seguras y efectivas de vacunas contra COVID-19. Específicamente, mediante el presente instrumento de garantía, el Banco garantizará a GAVI Alliance las obligaciones financieras (de pagos futuros) de la República del Ecuador en el marco del Acuerdo de Compra Comprometida.

Con el objetivo de articular de manera más efectiva y eficiente las acciones destinadas a la vacunación, el Banco Mundial trabaja en coordinación con otros bancos multilaterales, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) 75 millones de dólares directos a MEF, y bajo la asistencia técnica de la Organización Mundial de la Salud - Organización Panamericana de la Salud (OMS - OPS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y otras agencias del Sistema de Naciones Unidas.

El financiamiento adicional en Ecuador del Banco Mundial, que fue aprobado el 2 de abril de 2020 amplía el proyecto de respuesta a la emergencia por la COVID-19, ése proyecto, que fue también uno de los primeros en aprobarse en la región,

permitió apoyar al país con la compra de equipamiento para habilitar un mayor número de unidades de cuidados intensivos y salas de aislamiento, equipos de protección para el personal sanitario y una campaña de comunicación para el personal de salud.

El financiamiento adicional aprobado es de tasa variable con un margen fijo, reembolsable en 18 años, incluyendo un periodo de gracia de 5 años.

Para el año 2021, para la ejecución de las Fases 0, 1, 2 y 3 del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización se requiere 453 millones de dólares; de los cuales al momento se tiene financiado 354 millones de dólares, quedando pendiente la asignación de 23,9 millones que serán acreditados por el BID y 75 millones que serán acreditados por la CAF, montos que serán asignados en el segundo semestre del 2021.

Presupuesto y financiamiento del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización, 2021

Macro Componentes	Detalle	Valor por rubro	Fuente financiamiento	Valor total del componente
Adquisición de vacunas contra el COVID-19 (Fases 0, 1, 2 y 3 del plan)	Compra de vacunas contra el COVID marca PFIZER	\$1.349.769	CAF	\$319.303.536
		\$70.652.441	BIRF	
	Compra de vacunas contra el COVID ASTRAZENECA	\$20.166.600	BIRF	
	Compra de vacunas contra el COVID SINOVAC	\$37.000.000	CHINA	
	Compra de vacunas contra el COVID COVAX incluido garantía	\$145.971.486	BID	
	Futuras comparas de otras marcas de vacunas: JOHNSON, JANSSEN, otras	\$44.163.240	BIRF	
Respuesta inmediata ante la emergencia y vacunación por COVID-19 (Fases preparatoria, piloto, y 1 del plan)	Plan de comunicación	\$57.833.940	Banco Mundial	\$58.713.988
	Dispositivos médicos - pruebas rápidas			
	Dispositivos médicos de protección personal			
	Dispositivos médicos para UCI - COVID - 19			
	Medicamentos COVID -19			
	Contratación equipo de vacunadores			
	Movilización del Talento Humano			
	Gestión de proyecto, Investigación, Consultorías.			
	Logística proceso vacunación COVID-19			
	Transporte internacional de vacunas	\$880.048	BID	
Fortalecimiento de la capacidad resolutive y de vacunación contra el COVID-19 (Fases 2 y 3 del Plan)	Equipos y dispositivos médicos	\$75.000.000	CAF	\$75.000.000
	Medicamentos			
	Dispositivos médicos de protección personal			
	Contratación equipo de vacunadores			
	Mantenimientos correctivos emergentes			
	Transporte nacional de vacunas			
TOTAL PLAN NACIONAL DE VACUNAS		\$453.017.524		\$453.017.524

Fuente: Coordinación General de Planificación y Gestión Estrategia del MSP.



A continuación, se presenta los montos requeridos por las vacunas sin el valor de garantía de COVAX:

Tabla: VACUNAS SIN GARANTIA COVAX

PFIZER	72.002.210,00
ASTRAZENECA	20.166.600,00
SINOVAC	37.000.000,00
COVAX sin garantía	71.518.026,00
OTRAS	44.163.240,00
TOTAL	244.850.076,00

Fuente: Ministerio de Salud Pública - Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica

En el 2020 el estado ecuatoriano como respuesta a la política nacional, suscribió acuerdos y convenios para la adquisición del biológico a través del COVAX y negociaciones de compra directa con los productores de vacunas. El mecanismo COVAX es uno de los tres pilares del Acelerador de Acceso a las Herramientas de COVID-19 (ACT), que fue lanzado en abril del 2020 por la OMS, la Comisión Europea y Francia en respuesta a la pandemia. El objetivo que se ha marcado COVAX en un periodo inicial es tener 2.000 millones de dosis de vacuna frente al COVID-19 disponibles para finales de 2021, con lo que se pretende proteger, a las personas más vulnerables o que tengan un riesgo más alto, por ejemplo: profesionales sanitarios, adultos mayores y toda persona expuesta a alto riesgo de defunción por trastornos preexistentes.

Esta iniciativa reúne a gobiernos, organizaciones sanitarias mundiales, fabricantes, científicos, el sector privado, la sociedad civil y la filantropía, con el objetivo de proporcionar un acceso innovador y equitativo a los diagnósticos, tratamientos y vacunas contra la COVID-19. COVAX es la única iniciativa global basada en el esfuerzo para garantizar que la gente de todos los rincones del mundo tenga acceso a las vacunas contra la COVID-19 una vez que estén disponibles, independientemente de su situación económica. Ecuador forma parte de este grupo. La plataforma COVAX, está codirigida por la Alianza Global para la vacunación e Inmunización (GAVI por sus siglas en inglés), la Coalición para la Promoción de Innovaciones en pro de la Preparación ante Epidemias (CEPI) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) cuyo objetivo es garantizar un acceso justo y equitativo a las vacunas para todos los países del mundo, lo cual según la OMS es la única vía para frenar el impacto que la pandemia de coronavirus está ocasionando en la economía y en la Salud Pública.



12. De las actualizaciones del Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19

Con el objetivo de enfrentar la pandemia generada por la aparición del virus COVID-19, el Ministerio de Salud Pública, lanzó en el 2020 el Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante la COVID-19²⁰; el cual contempla varios pilares para enfrentar la crisis sanitaria, este sirvió para enfrentar la pandemia el primer año y conseguir el financiamiento para adquirir parte de las vacunas necesarias para iniciar el proceso de vacunación e inmunización requerida en el país.

Asimismo, como parte de las estrategias para enfrentar la crisis sanitaria, en diciembre del 2020 se lanzó el Plan de Vacunación contra la COVID-19, el cual fue actualizado en enero del 2021. Este documento contiene los Lineamientos técnicos, desde el punto de vista sanitario, para la operativización del proceso de vacunación en el país, los cuales fueron aplicados en la ejecución de la Fase piloto y Fase 1. Bajo dichos lineamientos técnicos – sanitarios, se inició el proceso de vacunación el 21 enero del 2021 (inicio de la Fase piloto, destinada a vacunar a personal médico de primera línea y adultos mayores en geriátricos) y el 3 de marzo del 2021 se inició la Fase 1, destinada a vacunar a grupos vulnerables y prioritarios. Es importante mencionar, que la decisión de vacunar solo a grupos priorizados, se la tomó en función de disponibilidad de vacunas, que en los primeros meses del 2020 era escasa, por lo que se decidió vacunar sólo a los grupos de personas con Nivel de Riesgo inminente de enfermedad grave o muerte (Fase piloto), y a los grupos de mayor riesgo de enfermedad grave o muerte (Fase 1).

Sin embargo, tomando en cuenta que en función de los contratos existentes para adquirir vacunas, a partir de junio (Fase 3) arribarán al país cantidades importantes de vacunas lo que permite la vacunación masiva, lo que se constituye en un gran reto de planeación nacional; y en cumplimiento de las recomendaciones recogidas en la hoja de ruta de priorización del SAGE de la OMS, mismas que indican que: “el uso y priorización de las vacunas se realizará en base las características epidemiológicas locales, en particular de la tasa de incidencia de la infección y la carga de morbilidad” y a la “disponibilidad de vacunas”; la Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica, a través de la Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional, procedió a realizar una

²⁰ Ver Anexo 2: Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante COVID-19



revisión y evaluación del Plan de vacunación y los resultados de la Fase piloto y Fase 1 del mismo; así también se analizó la evolución y comportamiento de la enfermedad en el país (desarrollo, propagación y particularidades propias del virus), determinándose y concluyendo que era necesario realizar una actualización del Plan de vacunación y de elevarlo al nivel de Plan Nacional de Inmunización y Vacunación contra el COVID-19.

Esta conclusión fue transmitida a las máximas autoridades, por lo cual mediante Memorando Nro. MSP-VGVS-2021-0406-M²¹, la VICEMINISTRA DE GOBERNANZA Y VIGILANCIA DE LA SALUD dispone que: "En este sentido y con el objeto de contar con un Plan Nacional de Vacunación participativo y que integre todos los requerimientos técnicos, administrativos, sociales y ambientales, se conformará la comisión institucional para la elaboración de dicho plan, el cual, que estará conformado por los siguientes funcionarios: Susana López - Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica; Narcisca Calahorrano – Gerencia Institucional de Estrategia Nacional de Inmunizaciones; Ricardo Vizueta – Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública; Esteban Arce – Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica; Franklin Bajaaná – Dirección Nacional de Estrategia de Prevención y Control; Isabel Yépez – Subsecretaría Nacional de Promoción de la Salud e Igualdad; Natalia Muñoz – Gerencia del Proyecto BID; David Urquiza Tapia – Coordinación General del Proyecto COVID-19 del Banco Mundial; Christian Llaguno – Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la información. Para lo cual, se requiere que, con base a la normativa legal vigente y con base en las atribuciones y responsabilidad, la Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica, sea quien lidere la elaboración y/o modelamiento del Plan Nacional de Vacunación, tomando en consideración todos los aspectos que integren dicho plan."

En este sentido se desarrolló y modeló este plan nacional, el cual respeta los lineamientos técnicos sanitarios que guían vacunación como tal, plasmado en la versión de enero del Plan de Vacunación, y que en este Plan nacional son recogidos en el Capítulo 8; pero además agrega criterios de planeación nacional a gran escala y para la operativización en el territorio. Asimismo, en función de los resultados de las evaluaciones y análisis, lineamientos técnicos de OMS, contribuciones e información proporcionada por las diferentes áreas, se reformuló los lineamientos generales y técnicos de planeación; como objetivos, criterios de

²¹ Ver Anexo 21: Delegación para liderar la actualización del plan (Memorando Nro. MSP-VGVS-2021-0406-M) y Lista de asistencia al taller de socialización y aprobación de los nuevos elementos del Plan.

priorización basados en la determinación de puntos de infección (determinados por los niveles provinciales de: incidencia del COVID-19, tasas de movilidad, tasas de mortalidad, y población objetivo, dimensionamiento de las Fases 2 y 3; estrategias nacionales, metas, entre otros competentes técnicos. Estos nuevos elementos del plan fueron presentados y validados, el día 12 de mayo, en la reunión de trabajo con los representantes de las áreas delegadas (Ver Anexo 21: Memorandos de convocatoria y el respectivo registro de asistencia).

En este contexto, se desarrolló este Plan Nacional de Inmunización y Vacunación, el mismo que podrá ser nuevamente actualizado en función de: nuevas evaluaciones del manejo de la enfermedad, incremento o decremento de la disponibilidad de vacunas, nueva evidencia científica, tiempo de inmunidad, reacciones adversas, entre otros factores.

13. Referencias bibliográficas

1. Plan de Vacunación para prevenir la COVID-19, Ecuador, 2020-2021, del 21 enero de 2021.
2. Marco de valores del SAGE de la OMS para la asignación y priorización de la vacunación contra la COVID-19. 14 de septiembre del 2020.
3. World Health Organization 2020. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/SAGE_Framework/Allocation_and_prioritization/2020.1 Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334299/WHO-2019-nCoV-SAGE_Framework-Allocation_and_prioritization-2020.1-eng.pdf?ua=1
4. Proyección por edades. Provincias 2010-2020 y nacional. Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. Ecuador. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
5. Dong Y, Dai T, Wei Y, Zhang L, Zheng M, Zhou F. A systematic review of SARS-CoV-2
6. Yuan P, Ai P, Liu Y, Ai Z, Wang Y, Cao W, Xia X, Zheng JC. Safety, Tolerability, and Immunogenicity of COVID-19 Vaccines: A Systematic Review and Meta-Analysis. medRxiv [Preprint]. 2020 Nov 4:2020.11.03.20224998. doi: 10.1101/2020.11.03.20224998.
7. Randolph HE, Barreiro LB. Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity*. 2020. May 19;52(5):737-741. doi: 10.1016/j.immuni.2020.04.012.
8. Frederiksen LSF, Zhang Y, Foged C, Thakur A. The Long Road Toward COVID-19 Herd
9. Xia Y, Zhong L, Tan J, Zhang Z, Lyu J, Chen Y, Zhao A, Huang L, Long Z, Liu NN, Wang H, Li S. How to Understand "Herd Immunity" in COVID-19 Pandemic. *Front Cell Dev Biol*. 2020 Sep 24;8:547314. doi: 10.3389/fcell.2020.547314.

10. Jeyanathan M, Afkhami S, Smaill F, Miller MS, Lichty BD, Xing Z. Immunological considerations for COVID-19 vaccine strategies. *Nat Rev Immunol*. 2020 Oct;20(10):615- 632. doi: 10.1038/s41577-020-00434-6. Epub 2020 Sep 4.
11. Vargas-Uricoechea, Hernando. COVID-19 en Colombia e inmunidad de rebaño: ¿es momento de considerarla? *Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes & Metabolismo*, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 57-59, abr. 2020. ISSN 2389-9786. Disponible en: <http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm/article/view/572>
12. Atamari-Anahui, Noé, Nadin Melina Conto-Palomino, and César Johan Pereira-Victorio. "Actividades de inmunización en el contexto de la pandemia por la COVID-19 en Latinoamérica." *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 37.4 (2020): 773-5. □
13. Al-Kassmy J, Pedersen J, Kobinger G. Vaccine Candidates against Coronavirus Infections. Where Does COVID-19 Stand? *Viruses*. 2020 Aug 7;12(8):861. doi: 10.3390/v12080861.
14. Dutta AK. Vaccine Against Covid-19 Disease - Present Status of Development. *Indian J Pediatr*. 2020 Oct;87(10):810-816. doi: 10.1007/s12098-020-03475-w. Epub 2020 Sep 3.
15. Kaur SP, Gupta V. COVID-19 Vaccine: A comprehensive status report. *Virus Res*. 2020 Oct 15;288:198114. doi: 10.1016/j.virusres.2020.198114. Epub 2020 Aug 13.
16. Jee Y. WHO International Health Regulations Emergency Committee for the COVID-19 outbreak. *Epidemiol Health*. 2020;42:e2020013. doi: 10.4178/epih.e2020013. Epub 2020 Mar 19.
17. Pereira-Victorio, C., Saldivar-Tapia, T., & Valladares-Garrido, M. (2020). Coberturas de vacunación en tiempos de COVID-19: Un análisis desde la epidemiología social en la región del Cusco. *Revista Del Cuerpo Médico Del HNAAA*, 13(2), 167 - 174. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.132.668>
18. Buss, Paulo M.; tobar, Sebastián. Multilateralismo y COVID-19 en América Latina. *Revista Chilena de Salud Pública*, 2020, p. 123-135.
19. Worm M, Ring J, Klimek L, Jakob T, Lange L, Treudler R, Beyer K, Werfel T, Biedermann T, Bircher A, Fischer M, Fuchs T, Heller AR, Hoffmann F, Huttegger I, Kopp MV, Kugler
20. C, Lommatzsch M, Pfaar O, Rietschel E, Rueff F, Schnadt S, Seifert R, Stöcker B, Vogelberg C, Sitter H, Gieler U, Brockow K. Anaphylaxie-Risiko bei der COVID-19-Impfung: Empfehlungen für das praktische Management [Covid-19 vaccination and risk of anaphylaxis - Recommendations for practical management]. *MMW Fortschr Med*. 2021 Jan;163(1):48-51. German. doi: 10.1007/s15006-021-9530-6.
21. WHO SAGE values framework for the allocation and prioritization of COVID-19 vaccination. World Health Organization. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/SAGE_Framework/Allocation_and_prioritization/2020.1 Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334299/WHO-2019-nCoV-SAGE_Framework-Allocation_and_prioritization-2020.1-eng.pdf?ua=1



22. EMA recommends first COVID-19 vaccine for authorisation in the EU, Disponible en: <https://www.ema.europa.eu/en/news/ema-recommends-first-covid-19-vaccine-uthorisation-eu>
23. Declaration of Helsinki: Medical Research Involving Human Subjects. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-rinciples-for-medical-research-involving-human-subjects/> Acceso: 20 de octubre de 2020.
24. Gavi, the Vaccine Alliance. Disponible en: <https://www.gavi.org/vaccineswork/covax-explained>
25. Salud OPS. Vacunación Segura. ¿Cómo enfrentar los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización? Washington; 2002.

14. Lista de Anexos

- Anexo 1: Plan de contingencia en el proceso de vacunación para la COVID-19
- Anexo 2: Plan de preparación y respuesta del Ecuador ante COVID-19
- Anexo 3: Población priorizada en Planes de vacunación contra COVID - 19 en América Latina
- Anexo 4: Centros de vacunación activos
- Anexo 5: Plan de gestión de desechos – plan vacunarse contra la covid-19, en el Ecuador
- Anexo 6: Plan dirigido para Pueblos y Nacionalidades Indígenas, Afroecuatorianos y Montubios, Proyecto de Respuesta a la Emergencia y Vacunación, COVID-19–Ecuador
- Anexo 7: Propuesta de Lineamientos operativos para el Plan de vacunación COVID-19 para pueblos y nacionalidades
- Anexo 8: Plan Nacional de Comunicación - Vacunación Contra el Covid-19
- Anexo 9: Sistemas de información
- Anexo 10: Proceso Recepción de Medicamentos Biológicos
- Anexo 11: Lineamiento para la recepción Técnica de la vacuna contra COVID – 19
- Anexo 12: Proceso de Distribución de vacunas contra el COVID-19
- Anexo 13: Lineamientos para activar y desactivar el Data Logger
- Anexo 14: Proceso de aplicación de la vacuna contra el COVID-19
- Anexo 15; Procedimiento para la preparación y aplicación de la vacuna
- Anexo 16: Guía técnica de vacunas
- Anexo 17: Lineamientos para la instalación de puntos de vacunación
- Anexo 18: Plan de gestión de desechos – plan vacunarse contra la covid-19, en el Ecuador
- Anexo 19: Metas de vacunación por zonas, provincias, fases y por meses
- Anexo 20: Modelamiento de datos para cálculos de metas



- Anexo 21: Delegación para liderar la actualización del plan (Memorando Nro. MSP-VGVS-2021-0406-M) y Lista de asistencia

15. Firmas de responsabilidad

	RESPONSABLES	CARGO	FIRMAS
Elaborado por:	Susana Mercedes López Olivares	Directora Nacional de Cambio de Cultura Organizacional	
Revisado y Aprobado por:	César Augusto Calderon Villota	Coordinador General de Planificación y Gestión Estratégica	