Tabla N°.9 Población de primera línea, no sector salud, Ecuador, 2021*

Población primera línea que no pertenece al sector salud	Catastro poblacional
Personal Ministerio de Gobierno	1.197
Personal Policía Nacional	52.004
Personal Fuerzas Armadas	31.312
Personal Servicio Nacional de Atención Integral a personas adultas privadas de la libertad y adolescentes infractores.	1.478
Total	85.991

*Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud (DNEAIS).

Elaborado por: Gerencia Institucional de Inmunizaciones.

#Fuente: Dirección Nacional de Gestión de Riesgos. Mesa Técnica 2 - COE Nacional.

*Información sujeta a modificación

El número de maestros de primaria, secundaria y universidad de Ecuador se muestran en la tabla N° 10.

Tabla N°10. Distribución de maestros, Ecuador, 2020*

Docentes	Catastro poblacional
Personal docente de Educación Inicial, Educación Básica, Bachillerato, Alfabetización, Formación Artística y Artesanal	220.983
Personal docente universitario	35.673
Total	256.656

Elaboración: Gerencia Institucional de Inmunizaciones.

Fuente: SENESCYT (datos sujetos a verificación). Ministerio de Educación (Disponible en <https://educacion.gob.ec/enemdu/>)

*Información sujeta a modificación

En la tabla N° 11 se presenta la población ecuatoriana cuyas edades están entre 18 y 55 años, según la proyección poblacional del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos al año 2020. Esta distribución incluye población de los pueblos y nacionalidades de Ecuador.

Tabla N°.11 Distribución de población ecuatoriana de 16 y 17 años, Ecuador, proyección 2020*

Edad	Catastro poblacional
16	327.453
17	324.116
Total	651.569

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). Población año 2020 por edades. Disponible en <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
 *Información sujeta a modificación

Tabla N°.12 Distribución de población ecuatoriana de 18 a 55 años, Ecuador, proyección 2020*

Edad	Catastro poblacional
18	320.515
19	316.614
20	312.363
21	307.868
22	303.227
23	298.509
24	293.794
25	289.036
26	284.203
27	279.380
28	274.615
29	269.978
30	265.526
31	261.307
32	257.300
33	253.424
34	249.602
35	245.766
36	241.905
37	237.986
38	233.943
39	229.696
40	225.197
41	220.449
42	215.517
43	210.470
44	205.362
45	200.252
46	195.163
47	190.130
48	185.181
49	180.341
50	175.640
51	171.099
52	166.640
53	162.189

Handwritten initials and marks at the bottom right corner of the page.

54	157.725
55	153.218
Total	9.041.130

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). Población año 2020 por edades. Disponible en <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
*Información sujeta a modificación

Tabla N°.13 Distribución de población ecuatoriana de 56 a 64 años, Ecuador, proyección 2020*

Edad	Catastro poblacional
56	148,625
57	143,938
58	139,133
59	134,219
60	129,210
61	124,098
62	118,896
63	113,650
64	108,417
Total	1,160,186

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). Población año 2020 por edades. Disponible en <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
*Información sujeta a modificación

Tabla N°.14 Distribución de la población mayor de 65 años, Ecuador, proyección 2020

Edad	Catastro poblacional
65	103,234
66	98,132
67	93,083
68	88,124
69	83,281
70	78,522
71	73,878
72	69,365
73	64,958
74	60,619
75	56,356
76	52,184
77	48,104
78	44,111

79	40,222
80	36,434
81	32,753
82	29,206
83	25,833
84	22,671
85	19,707
86	16,957
87	14,426
88	12,151
89	10,135
90	8,347
91	6,782
92	5,430
93	4,269
94	3,309
95	2,514
96	1,875
97	1,370
98	985
99	689
100	281
Total	1,310,297

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). Población año 2020 por edades.
 Disponible en <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
 *Información sujeta a modificación

Otros grupos de especial consideración son grupos como bomberos, personas privadas de libertad, de los cuales se encuentra en actualización el catastro.

9. Inyección segura y vigilancia de accidentes

Una inyección segura, definida por la OMS, es la destreza que no perjudica al receptor, no expone al profesional sanitario a ningún riesgo evitable ni produce desechos que sean peligrosos para la comunidad. Las inyecciones sin el cumplimiento de la normativa pueden propiciar la transmisión de patógenos por vía sanguínea, con la consiguiente carga de enfermedades.

Handwritten initials and a circular stamp.

Una inyección no segura puede afectar al paciente cuando los dispositivos no esterilizados son reutilizados y transmiten enfermedades, al personal de salud cuando sufre pinchazos con agujas que les pueden provocar enfermedades; y, a la comunidad cuando el público reutiliza jeringas y agujas ya usadas, o cuando incineraciones inseguras provocan emisiones dañinas.

La implementación de los protocolos de inyección segura que dispone el MSP, en los tres aspectos (vacunado, personal de salud y medio ambiente), en el contexto de la pandemia, forman parte de este plan de vacunación.

10. Priorización y fases para la aplicación de la vacuna

La disponibilidad gradual de dosis de vacunas y los criterios establecidos para definir la incorporación progresiva de los grupos de población a vacunar, tal como ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud, así como el marco ético donde prevalecen los principios de igualdad y dignidad de derechos, necesidad, equidad, protección a la discapacidad, beneficio social, reciprocidad, participación, transparencia y rendición de cuentas conducen a la priorización de los grupos a vacunar. Estos grupos se establecen en fases.

Cada fase tiene como objetivo inmunizar a las poblaciones en mayor riesgo de contagio hasta completar el porcentaje esperado de vacunación masiva. La programación de cada fase dependerá de la capacidad de oferta de vacunas.

Todas las fases considerarán los cambios en la información proporcionada por los estudios científicos, la evolución de la pandemia y las recomendaciones de los organismos internacionales con competencia, por lo que pueden variar las prioridades.

Las fases también consideran los criterios de exclusión de la vacuna contra la COVID-19. Por ejemplo, con la vacuna Pfizer las contraindicaciones son:

- a. Menores de 16 años
- b. Alergias
- c. Fiebre el día de la cita para la vacunación
- d. Trastorno hemorrágico o está en tratamiento con un anticoagulante
- e. Inmunodeprimido o tratamiento con medicamento que afecta al Sistema inmunitario
- f. Embarazo o planear embarazarse en los siguientes tres meses
- g. Período de lactancia
- h. Haber recibido otra vacuna contra la COVID-19
- i. Enfermedades terminales
- j. Quienes se han contagiado de COVID (por el momento)

Para la segunda dosis la contraindicación es haber presentado alergia o reacción grave o muy grave en la primera dosis de la vacuna contra la COVID-19.

En las siguientes secciones se detallan las características de cada una de las fases.

Fase 0 o Plan Piloto

La fase piloto tiene como objetivo monitorear el buen funcionamiento y cumplimiento de las estrategias para el manejo, conservación y administración de la vacuna que combina la ultracongelación con la conservación de 2 a 8 grados centígrados, identificar las variables que deban ajustarse, desarrollar y probar la eficacia de los instrumentos y decidir los cambios que permitirán obtener mejores resultados en las fases siguientes. Esta fase se aplicará en las 24 provincias del país.

La población objetivo para esta fase será el personal sanitario de primera línea que atiende áreas COVID-19 en los hospitales de toda la red de salud (UCI, emergencia, hospitalización y triaje respiratorio) de las unidades del MSP, RPIS, RPC; y, adultos mayores que viven en centros gerontológicos y el personal que los atiende del MIES y privados.

La población de este grupo es la que tiene el mayor riesgo de exposición, dado que el indicador que muestra la situación de transmisión es alto, este indicador es la tasa de positividad de la prueba molecular (RT-PCR) y fluctúa entre un 20% y 40%; además, el grupo de edad mayor a 65 años es el que tiene la mayor mortalidad (tasa de letalidad 60,3%).

Fase 1

La fase 1 tiene como objetivo desplegar la estrategia de conservación y administración de la vacuna y monitorear todos los nuevos eventos que pudiesen suscitarse con el fin de obtener mejores resultados en las fases 2 y 3. Esta fase se aplicará en las 24 provincias del país.

La población será el personal sanitario restante, adultos mayores restantes, fuerzas del orden y bomberos, personal de recolección de desechos, profesores en todos los niveles, personal de sectores estratégicos, población vulnerable por discapacidades y enfermos crónicos con diabetes, hipertensión, obesidad, asma y enfermedades pulmonares crónicas, VIH, insuficiencia renal, tuberculosis, personas en lista de espera para trasplantes.

La población de este grupo es la que también tiene un alto riesgo de exposición y de transmisión ya que se encuentran en contacto con enfermos en fase pre sintomática o asintomática y también con los adultos mayores, que como se indicó tiene el mayor riesgo de fallecer. Por otro lado, las personas con discapacidad requieren la prevención de una enfermedad que al afectar a todo el organismo puede contribuir a un empeoramiento de su condición o aún fallecer.

Fase 2

En esta fase se inicia la vacunación masiva a toda la población de 18 años en adelante que califique para recibir el biológico. El orden de prelación estará en función de la edad, criterio epidemiológico y, al suministro de dosis por parte de los laboratorios.

Fase 3

En la fase 3 se vacunará a población rezagada, que no calificó en las fases anteriores por presencia de los criterios de exclusión agudos (como por ejemplo fiebre aguda) y a nuevos grupos objetivos que se incorporen, de acuerdo con la evidencia científica, como son el grupo de 16 y 17 años.

Operacionalización de la construcción de base de datos

La operacionalización de la construcción de base de datos para la vacunación contra la COVID-19 permitirá establecer las estrategias para el manejo, conservación, administración y monitoreo de la vacuna que combina los diversos sistemas de cadenas de frío, como son la ultracongelación y el enfriamiento.

A partir de los objetivos de cada fase se deberán establecer el o los proceso para la definición de la incorporación progresiva y escalonada de los puntos de vacunación (establecimientos de salud) y la vía expedita, idónea, en función de los principios de la vacunación contra la COVID-19, criterios de inclusión y exclusión establecidos en este Plan y, en el marco de la normativa legal vigente, para la construcción de las bases de datos las personas que serán candidatas a la vacunación.

Las siguientes características deberán ser tomadas en consideración para seleccionar los puntos de vacunación y la incorporación progresiva y escalonada de las personas candidatas a recibir la vacuna:

- a. El Plan de Vacunación contra la COVID-19 está a cargo del Ministerio de Salud Pública, como ente rector del Sistema Nacional de Salud.
- b. La vacuna contra la COVID-19 y el Plan de Vacunación son de importancia para la salud pública en todos los niveles de gestión del Sistema Nacional de Salud.
- c. Los esquemas de organización para las distintas fases tendrán los objetivos de:
 - i. Cumplir con los principios del Plan.
 - ii. Cumplir con la priorización de la población de acuerdo con el Plan.
 - iii. Asegurar la participación ciudadana a través de la coalición público-privada y cualquier otra organización de la sociedad civil.
- d. Los criterios para la incorporación progresiva y escalonada de los establecimientos de salud o puntos de vacunación serán aquellos que se describieron en el numeral 8, "Criterios generales para la selección de la población objetivo". Estos criterios son