

Propuesta de intervenciones de salud pública para el control  
de la infección SARS-CoV-2 en la Comunidad Autónoma  
Vasca y Comunidad Foral Navarra.

# Salida coordinada del confinamiento

Basada en la propuesta de los autores:  
Joel López y Oriol Mitjà

**ehbildu**





# Salida coordinada del confinamiento

Contexto	4
1.- Objetivo	5
2.- Desconfinamiento secuencial	8
3.- Cronograma	8
4.- Medidas Socio-sanitarias a contemplar en esta primera fase de apertura.	9
5.- Conocer el grado de inmunidad de la población	10
6.- Detectar inmediatamente los nuevos casos y todos y cada uno de sus contactos	11
7.- Retroceder y realizar confinamiento on/off en zonas que pasen a ser calientes	12
8.- Criterios matemáticos y de Investigación a tener en cuenta:	13
9.- Limitaciones y otras consideraciones	14



## Contexto

El escenario de futuro más probable es que la transmisión del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (nCOV) no se pueda eliminar a corto plazo y que si se retira el confinamiento sin una adecuada planificación, se originen brotes recurrentes durante los próximos meses. Esto es debido a la gran transmisibilidad, periodo corto de incubación, y baja proporción de población inmunizada (15%).

Estos brotes potencialmente provocarán nuevas muertes y un uso intensivo de los recursos sanitarios con las consecuencias conocidas, de saturación y colapso nuevamente de la red de Osakidetza y Osasunbidea.

Incluso si usamos medidas de control de infección eficaces, lo más probable es que esos casos nuevos puedan escapar al control epidemiológico. Si salimos del confinamiento sin esas medidas estrictas y planificadas de control de infección serán muchos los casos que escapen al control epidemiológico con las consecuencias ya señaladas.

# 1.- Objetivo:

Esta propuesta tiene el objetivo de plantear herramientas que permitan una salida ordenada del confinamiento, disminuyendo al máximo posible la aparición de nuevos casos y detectando los mismos de forma precoz.

Para poder responder a los dos principios básicos de Salud pública para el control de las epidemias (aislar personas enfermas y controlar los contactos) necesitamos conocer de forma rápida los nuevos casos y todos y cada uno de sus contactos. Se proponen para ello 4 acciones que se deben poner en marcha al mismo tiempo:

- Desconfinamiento secuencial
- Conocer el grado de inmunidad de la población
- Detectar inmediatamente los nuevos casos y todos y cada uno de sus contactos
- Retroceder y realizar confinamiento on/off en zonas que pasen a ser calientes

**Para poder llevar a cabo estas 4 acciones se requiere:**

1. Un Departamento de Salud transparente que lidere el proceso apoyado por todas las fuerzas parlamentarias
2. Una Dirección de Salud Pública correctamente dimensionada para poner en marcha un proceso destinado a aislar nuevos casos, identificar sus contactos y detectar zonas calientes.
3. Actuaciones dirigidas a identificar los potenciales focos de contagio (origen/localización y formas de contagio).
4. Atención Primaria:
  - Seguimiento y manejo tanto de la convalecencia como de las complicaciones de la mayoría de infecciones por coronavirus. Es imprescindible que sigan formándose e investigando para ello y que tengan el apoyo de la atención hospitalaria para ofrecer la asistencia más eficaz posible.
  - Continuar con algunas de las medidas desburocratizadoras que se han tomado durante la alerta sanitaria para avanzar en el diseño de un sistema sanitario que aprovecha las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información para agilizar estas tareas.
  - De igual manera que el desconfinamiento será progresivo, también lo será la recuperación de la actividad asistencial habitual, priorizando la atención de colectivos especialmente vulnerables. Dicha recuperación se realizará teniendo como eje a la atención primaria y asegurando la participación de profesionales y ciudadanos.
5. **Un plan con objetivos bien definidos** tanto en cuanto a la elaboración de procedimientos de obtención y procesado de test, como de análisis de los recursos asistenciales críticos (UCIs, plantas de MI, Infecciosas y Neumología, Atención Primaria y hospitalización a domicilio y centros de media y larga estancia) que permita determinar el nivel de saturación de los mismos.

- **La colaboración de los centros privados** poniendo a disposición del Departamento de Salud de sus laboratorios, plantas y unidades de críticos
- Una población empoderada que entienda, asuma y comparta el plan de salida coordinada para poder colaborar en la detección precoz de casos e identificación de contactos.
- Medidas de formación y entrenamiento para la población en general y profesionales sanitarios.
- Política Inclusiva dirigida a identificar necesidades específicas y situación epidemiológica de aquellos colectivos en situación de mayor indefensión social y sanitaria. Análisis de datos a efectos de implantar medidas para garantizar su inclusión en todos los pasos del sistema (inmigrantes ilegales y sin techo). Regularizar la situación de los “sin papeles”.
- Un plan para las residencias (ancianos o personas con discapacidades), uno de los colectivos más castigados por la crisis. La salida de confinamiento deberá ser diferente para los centros que han presentado casos y aquellos centros que no han presentado ningún caso. El conocer el grado de inmunidad de las personas de cada centro ayudará a adaptar el desconfinamiento a su realidad.

#### 6. Medidas reales que permitan la conciliación a corto plazo:

- Volver a aplicar lo que indica el decreto 8/2020 relativo a medidas relacionadas con la adaptación del horario y reducción de la jornada. Siempre adaptadas a cada situación. Y además garantizar medidas extra dirigidas a una mayor cobertura como:
  - Para familias con más de dos adultos, a uno de los adultos permiso/baja con el %100 de la retribución para el cuidado del menor.
  - Para familias monomarentales o monoparentales ayudas con aportación económica del 100% para la contratación de la persona cuidadora.
  - Prestaciones sociales para las personas de los colectivos que trabajen sin contrato, para el cuidado de los menores (Gobierno Vasco, Diputaciones y Ayuntamientos)
  - Medidas reales que permitan la conciliación a medio plazo (Verano). En el caso de que la situación inmunológica de la población y la fase de apertura en la que nos encontremos lo posibilite:
    - Campamentos de Verano Gratuitos –mínimamente para las familias vulnerables-
    - Que respondan a diferentes realidades.
    - Durante todo el verano.
    - Aumentar número de plazas.
- **Tanto a corto como a medio plazo:**
  - Campañas de sensibilización dirigidas a hombres para promover que realicen trabajos en el ámbito del cuidado. Por ejemplo, para que cojan permisos.
  - Recopilación de datos y estudios para identificar colectivos vulnerables que puedan quedar fuera del seguimiento y en su caso fortalecer medidas de conciliación.
- De manera complementaria, **unas redes de ciudadanos basadas en el “aazolana” que apoyen para poder minimizar los efectos que esta salida coordinada pueda provocar en la conciliación de la vida laboral y familiar.**

- **Poner el sistema productivo al servicio de las nuevas necesidades.** Unas Cámaras de Comercio volcadas en la compra de test y material sanitario y EPIS para el sector sociosanitario y otras actividades de riesgo.

- **Una App que tenga las siguientes características:**

- Priorizamos seguir el protocolo Dp-3t.
- Tecnología que tenga como base “blockchain” y siga las recomendaciones “zero knowledge proof” para asegurar que se respeta el anonimato.
- Se recomienda a su vez la publicación del código fuente o una auditoría efectiva con acceso al código para asegurar que la aplicación cumple con todos los requerimientos.
- Permita introducir síntomas de la persona.
- La aplicación leerá códigos de los teléfonos de las personas que se acerquen unos metros mediante bluetooth y guardará un registro en su teléfono.
- En caso de confirmarse como positivo, se le requerirá la entrega de los datos a los responsables sanitarios, que descargan los códigos de las personas que han estado cerca en los últimos días. Esto servirá para detectar focos calientes y asegurar el confinamiento de personas en periodo infeccioso.
- A la persona que haya podido estar en contacto les llegará una notificación con la actuación que tengan que llevar adelante (test, confinamiento, medidas de precaución...)
- Señale el riesgo de infectividad de la persona y los contactos mediante un código de color (verde, naranja, rojo).
- El carácter voluntario de la aplicación. El uso de esta app tiene que pensar en las personas que no la puedan usar (personas mayores, sin teléfono, sin información...) o decidan no usarla.
- La imposibilidad de utilizar la misma con otros objetivos por parte de las instituciones que la hayan puesto en marcha.



## 2.- Desconfinamiento secuencial

Se debe considerar un desconfinamiento secuencial, de forma inversa a cómo se estableció de forma que se inicia por personas jóvenes sanas dejando para el último lugar las personas de edad y de riesgo, los niños y niñas y los eventos lúdicos:

- Se decreta la apertura de los negocios que no son servicios básicos
- Se decreta la apertura progresiva de hostelería priorizando los locales en los que se pueda mantener un distanciamiento adecuado
- Se levanta la recomendación de quedarse en casa a personas de menos de 70 años
- Reabren los centros escolares y educativos
- Se levanta la recomendación de quedarse en casa de personas mayores de 70 años, inmunodeprimidas (y sus convivientes)
- Se levanta la restricción de eventos de >50

## 3.- Cronograma

No resulta posible concretar un cronograma exacto ya que se debe monitorizar el efecto de cada paso sobre nuestro sistema sanitario y actuar en consecuencia. Para monitorizar los efectos se utilizarán diferentes indicadores:

- **Número de nuevos casos y tendencia de la curva.** Se estimará un descenso continuo de 14 días seguidos del número de nuevos casos, con garantías en los procedimientos epidemiológicos y registro.
- **Número de nuevos ingresos hospitalarios** (planta y unidad de críticos), siendo conscientes que los ingresos en UCI tienen un retraso medio de 10 días.
- Relación nuevos casos/profesionales de atención primaria y hospitalización a domicilio. Para medir la saturación de Osakidetza y Osasunbidea.
- **Medidas de protección disponibles para profesionales** que trabajan en contacto con los casos.
- A la hora de desarrollar el desconfinamiento si empeorase la situación y hubiera una nueva progresión en la evolución de la epidemia se tomarían rápidamente las decisiones para el confinamiento oportuno, total como parciales.
- Dependiendo de los escenarios, se valora el nivel de apertura de los **centros escolares**. Es decir, si la vuelta se realiza en todos los cursos o únicamente la vuelta se limita a cursos de especial importancia, como pueden ser 4 de la ESO o II. De Bachillerato.



## 4.- Medidas Socio-sanitarias a contemplar en esta primera fase de apertura.

Conscientes de las dificultades que el confinamiento supone para grupos concretos de personas, se debería considerar:

- **Niñas y niños:**

- Se valorará que comiencen a salir una hora acompañados de forma que no tengan contacto entre ellos salvo que hayan desarrollado inmunidad

- Se buscarán alternativas para las familias en las que las personas adultas tengan que trabajar fuera de casa puedan conciliar. Las redes de “auzolan” jugarán un papel importante en esta etapa. Las propuestas concretas están en el apartado anterior.

- **Personas de edad avanzada y/o de riesgo:** Considerando la negativa influencia que puede tener la soledad y la falta de movilidad se facilitará el que personas inmunizadas puedan abandonar el confinamiento

- En un escenario de **control progresivo** de la pandemia a nivel comunitario, es imprescindible que la vigilancia epidemiológica intensiva (aislamientos y estudios de contactos) siga siendo una de las prioridades en el espacio sociosanitario. El otro pilar fundamental será reforzar la asistencia sanitaria para proporcionar los tratamientos adecuados a los residentes e institucionalizados, poniendo especial atención a los cuidados paliativos.

- El departamento de salud y Osakidetza y Osasunbidea asegurarán la **provisión de servicios** de cara a mantener la calidad asistencial en los centros sociosanitarios. Se hará uso de todos los recursos humanos y materiales disponibles para tal efecto, interviniendo, de ser necesario para ello, recursos privados (centros sanitarios, industria sanitaria...) como se recoge en la normativa que regula la alerta sanitaria.

El desconfinamiento obliga a extremar medidas de higiene: mascarilla y lavado frecuente de manos.

El desconfinamiento obliga a tomar las siguientes **medidas de prevención en empresas, centros escolares, espacios culturales – deportivos, estaciones transporte público, aeropuertos o en espacios** que resulte necesario:

- Toma de temperatura
- Medidas de higiene

- Limpieza y Desinfección de espacios
- Fortalecimiento de unidades de prevención de riesgos laborales y de salud.
- Establecer protocolos

Las mascarillas se asignarán mediante presbide de forma que toda persona tenga acceso a las que necesite y las recoja en la farmacia.

## 5.- Conocer el grado de inmunidad de la población

El grado de inmunidad de la población condiciona qué personas pueden abandonar el confinamiento y a qué ritmo se puede realizar. Aunque creemos que un 15% de la población puede estar inmunizada, desconocemos el porcentaje exacto.

Se debe realizar screening masivo con prueba rápida serológica (infección pasada) en gota de sangre, para determinar el estado de inmunidad de la población. Se miden los anticuerpos IgM indicativos de una infección pasada reciente (7-14 días) y las IgG, que revelan una infección pasada de más de 14 días. El resultado de la prueba rápida serológica se obtiene en 15 minutos. Considerando que incluso tras la aparición de anticuerpos IgG (día 14) se sigue detectando RNA y antígeno (hasta día 28) las personas que han desarrollado inmunidad deberán seguir utilizando mascarilla quirúrgica. En la elección del test a utilizar podría ayudar preselección realizada por FINDDX (Geneva).

Para poder realizar este screening se habilitan múltiples puntos de control, donde las personas podrán acceder con su vehículo o a pie: Farmacias, Centros de Atención Primaria, Consultorios médicos de empresas, Universidades, Residencias de ancianos.

Una vez analizado:

- Se comunica el estado de la persona y, en función de éste, se le indican los pasos a seguir.
  - IgM(-) / IgG (+): No confinamiento. Actividades normales (con mascarilla)
  - IgM (+) / IgG (+ ó -): Confinamiento 14 días y luego actividad normal con mascarilla
  - IgM (-) / IgG (-): Seguimiento y monitorización de síntomas. Actividades con mascarilla
- El resultado, sea cual sea, se introducirá en la App

## 6.- Detectar inmediatamente los nuevos casos y todos y cada uno de sus contactos

Para la detección se utilizará el screening con prueba rápida de antígeno o la prueba PCR (infección aguda) – en escobillón nasofaríngeo – en personas con síntomas. Esto permitirá detectar focos de infección.

Para identificar precozmente las personas con síntomas se deberá utilizar:

- A demanda: comunicación de la persona (telefónica, App, presencial (a evitar en lo posible la consulta presencial)).

- Búsqueda activa de casos: Controles térmicos. Aplicación de sensores de temperatura corporal (>37.5) y cuestionario de síntomas (1 de 4, tos, ahogo, dolor al tragar, fatiga) en los puntos de acceso de cualquier centro que reúna un determinado número de personas.

Si alguien refiere síntomas se le recomendará que se haga una prueba en el punto de diagnóstico más cercano. Controles mediante la prueba rápida de antígeno o la prueba PCR (infección aguda). Cualquier persona que presente síntomas leves o que haya estado en contacto con un caso positivo se le realiza una de estas pruebas:

- Prueba rápida de antígeno: puede estar más indicada en lugares alejados a hospitales con laboratorio, residencias de ancianos o puntos donde se reúnan muchas personas
- Prueba PCR. Se procesa y se envía el resultado por SMS o App a los dos días

**La aplicación móvil es fundamental para el control epidemiológico de nuevos casos y contactos.**

Con el fin de poder utilizarla, cada ciudadano debería descargar la aplicación e informar de si tiene o no tiene síntomas de COVID- 19 (Fiebre, Tos, Dolor al tragar, Fatiga). Esto permitirá que el sistema sanitario haga la vigilancia de su caso a partir de los datos enviados por la aplicación y llevar a cabo el control epidemiológico de la pandemia en el territorio.

Esto permitirá:

- Recolectar datos de movilidad a través del GPS
- Recolectar datos de contactos a través del Bluetooth Cuando a una persona se le diagnostique positivo por coronavirus SARS-CoV-2, sus datos de movilidad y sus contactos durante el periodo de potencial contagio se capturarán de forma automática, a fin de realizar un estudio epidemiológico rápido que:
  - Avise a los contactos (identificados por proximidad mediante bluetooth) para que tengan conocimiento de que han estado en contacto con una persona potencialmente infecciosa.
  - Avise a las autoridades sanitarias –Salud Pública- de la movilidad geográfica de la persona en cuestión durante el periodo infeccioso.
  - Señale el riesgo de infectividad de la persona y de sus contactos mediante un código de colores en los teléfonos móviles (verde, naranja, rojo).

Atención primaria debe realizar seguimiento y tratamiento de todas estas personas, asegurando que puedan realizar un aislamiento efectivo mientras se encuentren infectados o en cuarentena.



## 7.- Retroceder y realizar confinamiento on/off en zonas que pasen a ser calientes

Las pruebas diagnósticas y los datos recogidos a través de la app móvil – funcionalidad de autoinforme de síntomas- permiten la identificación de grupos de casos, o de zonas calientes con un nivel de casos elevado.

- Se podrían orientar intervenciones de búsqueda activa de posibles casos o fuentes de casos para su tratamiento y control.
- Se podrían llegar a hacer confinamientos parciales restringidos a zonas geográficas delimitadas donde haya una afectación por COVID-19 elevada.

Todo esto requiere una intervención rápida y eficaz de Salud Pública

## 8.- Criterios matemáticos y de Investigación a tener en cuenta:

- Aunque creemos que un 15% de la población puede estar inmunizada, se desconoce el porcentaje exacto. Para conseguir la estimación adecuada son imprescindibles screening de pruebas serológicas rápidas y/o modelos matemáticos precisos.
  - Teniendo en cuenta que el número de test siempre va a ser limitada, para obtener el máximo de información a partir de los test realizados, el procedimiento de muestreo se optimizará basándose en los conceptos matemáticos.
  - Es necesario que grupos de modelación matemática realicen análisis acerca del efecto que puede tener cada paquete de trabajo a distintos niveles de cobertura, y sobre todo identificar cual sería el mínimo necesario para mantener el control sobre la epidemia. Esto permitirá prever las tendencias a 1-2 semanas. Tenemos modelos matemáticos adecuados, pero para poder calibrar bien estos modelos, es fundamental tener datos buenos y completos. Es por lo que hay que seguir los siguientes pasos:
- Definir los datos a recoger. Mínimamente se deberían de recopilar los siguientes datos de cada uno de los infectados de manera anónima:
    - Edad
    - Entorno laboral y Entorno sociológico (para cuantificar el número de contactos y/o la opción de contagio)
    - Grupo de riesgo
    - Fecha de Hospitalización
    - Fecha de Entrada UCI
    - Fecha Salida de UCI
    - Fecha de fallecimiento
    - Fecha Salida del Hospital
    - Fecha de alta médica
  - Recopilar todos los datos mencionados anteriormente desde el inicio de la crisis.
  - Realizar la calibración del modelo matemático lo más exacto posible basado en los datos mencionados.
  - Prever los diferentes escenarios del desarrollo del virus para la salida del confinamiento utilizando los modelos desarrollados.
  - Para poder tomar decisiones con antelación, prever escenarios con 1-2 semanas de antelación, basándonos en los datos diarios y teniendo en cuenta los modelos arriba desarrollados.

## 9.- Limitaciones y otras consideraciones

- 1) La realización de la prueba rápida serológica de forma masiva puede estar limitada por la disponibilidad y por tanto sería necesario priorizar a las personas con más riesgo de exponerse a la infección a medida que vayan saliendo del confinamiento.
- 2) Hay que tomar en consideración los permisos parentales o de representantes legales para hacer la prueba a niños/as o a personas con discapacidad intelectual.
- 3) El uso de la app podría presentar problemas de cobertura en algunos sectores poblacionales que por otro parte podrían ser de alto riesgo (personas mayores), para los que habría que buscar alternativas.
- 4) Es necesario que grupos de modelación matemática realicen análisis acerca del efecto que puede tener cada paquete de trabajo a distintos niveles de cobertura, y sobre todo identificar cual sería el mínimo necesario para mantener el control sobre la epidemia. Esto permitirá prever las tendencias a 1-2 semanas.
- 5) Hay que tener en cuenta que el SARS-Cov-2 puede ser sensible al calor y radiación UV, pero también hay que contemplar el escenario de que podría no ser sensible.
- 6) Debería tenerse en cuenta el tema de la movilidad de la población, como se controlaría a nivel local, provincial, entre CCAAs y a nivel EU (Schengen) e internacional. Igual que se cita el protocolo de apertura de negocios, debería existir un protocolo de apertura a la movilidad empezando de nivel local a internacional. Habría que evitar el problema de nuevos casos importados mediante control y test.
- 7) Fase Post SAR-Cov-2 en el sistema público de salud. Debería de planificarse cómo y en que fases se retomara la actividad habitual de Osakidetza y Osasunbidea, teniendo en cuenta que se ha restringido y eliminado casi toda la actividad para poder responder a la pandemia, las consecuencias que dejará tanto en los y las profesionales de la salud y en el sistema. Teniendo en cuenta que en un periodo corto/medio plazo tenga que convivir junto con SAR-Cov-2 y/o futuras epidemias posibles.
  - Previsión
  - Planificación
  - Dotación de personal y recursos
  - Fortalecimiento de Salud Pública y Salud Laboral
  - Fortalecimiento de atención primaria
  - En todas las fases enfoque de género e interseccional

ehbildu



ehbildu