



Impacto de la COVID-19 en lo NO-COVID-19

Estrategias e intervenciones para
“re-priorizar” la atención NO-COVID en el
Sistema Nacional de Salud



Impacto de la COVID-19 en lo NO-COVID-19

Estrategias e intervenciones para
“re-priorizar” la atención NO-COVID en el
Sistema Nacional de Salud

Impacto de la COVID-19 en lo NO-COVID-19. Estrategias para “re-priorizar” la atención NO-COVID en el Sistema Nacional de Salud.

Junio 2021

Autores: Junta Directiva de FACME y el Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health).

Editado por: El Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health).

Diseño gráfico: Daniel Gibert Cobos - www.dfad.biz



Los contenidos de este informe “Impacto de la COVID-19 en lo NO-COVID-19” están sujetos a una licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra derivada 4.0 Internacional.

Los usuarios pueden copiar, distribuir, mostrar y reproducir solo copias directas del trabajo con fines no comerciales y dentro de los límites que se especifican en la licencia.

Puede consultar la licencia completa aquí:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es_ES



Índice

0	Grupo de trabajo	4
1	Contexto general: el legado de la crisis	5
2	El impacto de la COVID-19 en lo no-COVID	8
2.1	Principales impactos de esta crisis	8
2.2	Impacto de la pandemia en las enfermedades crónicas	9
2.3	Impacto de la COVID-19 según los pacientes	16
2.4	Interrupciones significativas en los servicios de salud	17
2.5	Otros impactos en grupos poblacionales determinados	21
3	¿Y qué significa este impacto para las personas?	23
4	¿Y qué significa para los sistemas de salud?: El círculo vicioso COVID - NO COVID	25
5	Una oportunidad para la innovación virtuosa en los servicios de salud. Rompiendo el círculo vicioso	28
6	Movimientos “virtuosos” que proponemos los profesionales	30
6.1	Recuperación de pacientes demorados durante esta crisis	31
6.2	Recuperación de pacientes “desaparecidos” del radar sanitario y mejor manejo y seguimiento de pacientes crónicos.	37
6.3	Más proactividad y calidad en la identificación de factores de riesgo y en el desarrollo de procesos diagnósticos	42
6.4	Reorganización y asignación de nuevos recursos	45
7	Próximos pasos: pasando a la acción	51
	Anexo 1: experiencias revisadas	54
	Anexo 2: principales aplicaciones del potencial de la salud digital	73
	Bibliografía	75



0 Grupo de trabajo

Este documento ha sido elaborado por la Junta Directiva de FACME con la colaboración técnica del Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health).

Equipo FACME:

Presidente:	D ^a Pilar Garrido López
Vicepresidente:	D. Javier García Alegría
Secretario general:	D. Benjamín Abarca Buján
Tesorero:	D. Andrés Íñiguez Romo
Vocal:	D. José Ángel Hernández Rivas
Vocal:	D. José María Jover Navalón

Equipo Si-Health:

Patricia Arratibel.
Rafael Bengoa.
Carmen Arratibel.
Aida Jerez.



1 Contexto general: el legado de la crisis

La pandemia de la COVID-19 ha afectado todos los aspectos de nuestra vida: **“Lo ha cambiado todo”**.

A nivel internacional se ha aprendido de una crisis sanitaria que necesitamos prepararnos mejor para la detección e intervención precoz en un mundo globalizado.

Mirando a los distintos países y a sus sistemas de salud se ha visto que una capacidad de intervención sanitaria, rápida y eficaz está directamente vinculada al impacto final en salud y en la economía en general.

Dicha capacidad, a su vez, está relacionada con el tipo de liderazgo en la toma de decisiones estratégicas y la fortaleza o resiliencia de los distintos sistemas de salud.

A nivel individual hemos vivido muchos cambios que han impactado de diferentes formas en nuestras vidas: allegados o familiares afectados por el virus, miedo al contagio, reducción de libertades civiles, ...

La pandemia también nos ha hecho más visibles algunos problemas y riesgos estructurales. Por ejemplo:

- A nivel individual, la alta prevalencia de cronicidad y dependencia en la población española.
- En el Sistema Nacional de Salud (SNS), una Salud Pública y una Atención Primaria, debilitadas.
- En el modelo asistencial, los silos que no nos permitían la optimización de la medicina ni los cuidados posibles. Entre organizaciones, por la falta de implementación de sistemas locales de salud; e intra-organizaciones, por la existencia de profesionales trabajando en equipos “isla” en centros de salud, o en servicios asistenciales “islas” en los centros hospitalarios.
- En relación con la tecnología, que la revolución digital no se había completado aún en el sector salud.
- Un estilo de liderazgo general con fuerte componente “instrumental” versus “relacional”. En un estilo de liderazgo “instrumental” el poder se expresa mayoritariamente a través de la jerarquía (vs. el poder de las conexiones); la direccionalidad de movimiento la determinan la misión o la visión de las organizaciones (vs. un propósito compartido); el desarrollo de innovación se gestiona más *top down* (vs. aceptar que la creatividad y la innovación es *bottom up*, viral y precisa otro tipo de gestión); y tiene un fuerte enfoque basado en la experiencia individual (vs. un enfoque más abierto orientado a compartir ideas e información).
- A nivel político: demasiada inestabilidad y polarización.



Pero incluso, en este entorno tan complejo, algunas cosas han ido bien. Parece recomendable aprender de ellas y potenciarlas. A modo de ejemplo:

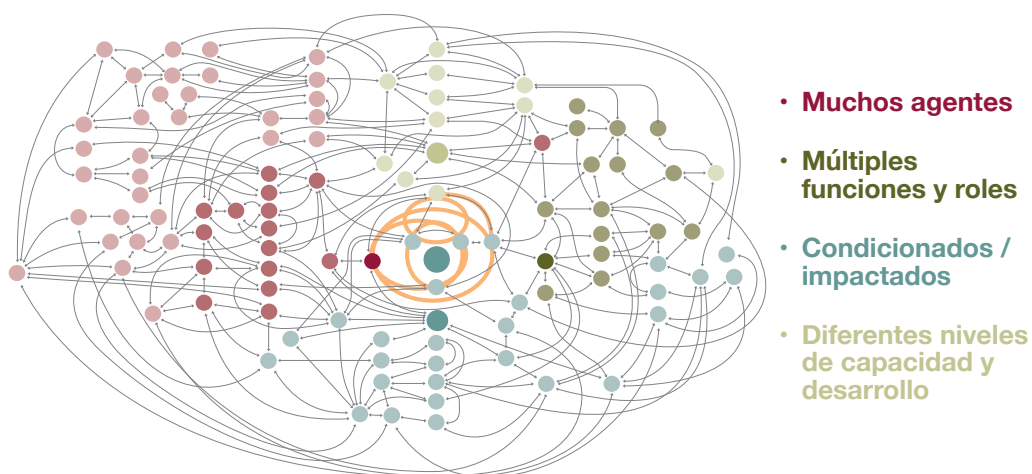
- La capacidad de adaptación ante lo inesperado.
- La respuesta ciudadana, que ha sido un activo imprescindible, se debe mantener en la pospandemia.
- El liderazgo clínico de los profesionales para autoorganizarse y enfrentarse a retos complejos.
- Un objetivo común: lograr resultados finales para los pacientes.
- La gran capacidad de comunicación y escucha de los miembros de los equipos asistenciales, entre ellos, y con sus pacientes.
- La innovación incorporada en tiempo real.
- Se han roto muchos silos entre estructuras, roles profesionales, circuitos o disciplinas clínicas, ...
- La agilidad y desburocratización en los procesos ha facilitado la consecución de resultados finales más rápido. A modo de ejemplo, en la gestión de citas, la gestión de fármacos, el desarrollo de la teleasistencia o apoyando y favoreciendo la movilidad de dotaciones profesionales, *propuesta por los propios profesionales sanitarios*, para lograr *una mejor organización de su trabajo en equipo* y poder así, ofrecer una mejor respuesta a las necesidades de los pacientes.
- Más coordinación y colaboración entre administraciones y con la sociedad civil.
- El control de la pandemia principalmente se ha realizado con medidas preventivas. Se debería aplicar este aprendizaje a otros problemas de salud, como el resto de las enfermedades crónicas prevenibles.

Sin embargo, también hemos observado que en los sistemas de salud (*ver figura 1*) existen multitud de agentes, condicionados e impactados por diferentes contextos y niveles de madurez, desarrollo o capacidad. Este “sistema” complejo no se autoorganiza sólo. Es necesario conducirlo y dirigirlo estratégicamente en la dirección deseada.

Aunque el quehacer clínico se va definiendo por el ímpetu innovador propio de esta cultura, **el reto organizativo y de gestión** requiere de un impulso y un movimiento estratégico.



▼ Figura 1: La complejidad de los servicios de salud requiere direccionalidad estratégica para lograr cambios.



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

El objetivo de este documento es:

1. **Hacer visible el impacto** que ha tenido la COVID sobre lo no-COVID y extraer aprendizajes y lecciones de mejora.
2. Realizar **una propuesta de intervenciones estratégicas** que ayuden a amortiguar este impacto lo antes posible y a preparar al sistema de salud y sus profesionales para poder enfrentar circunstancias como las vividas, en el futuro.

Este documento ha sido realizado **desde la visión científica del conjunto de médicos** que integran las asociaciones y sociedades de FACME (Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas).



2 El impacto de la COVID-19 en lo no-COVID

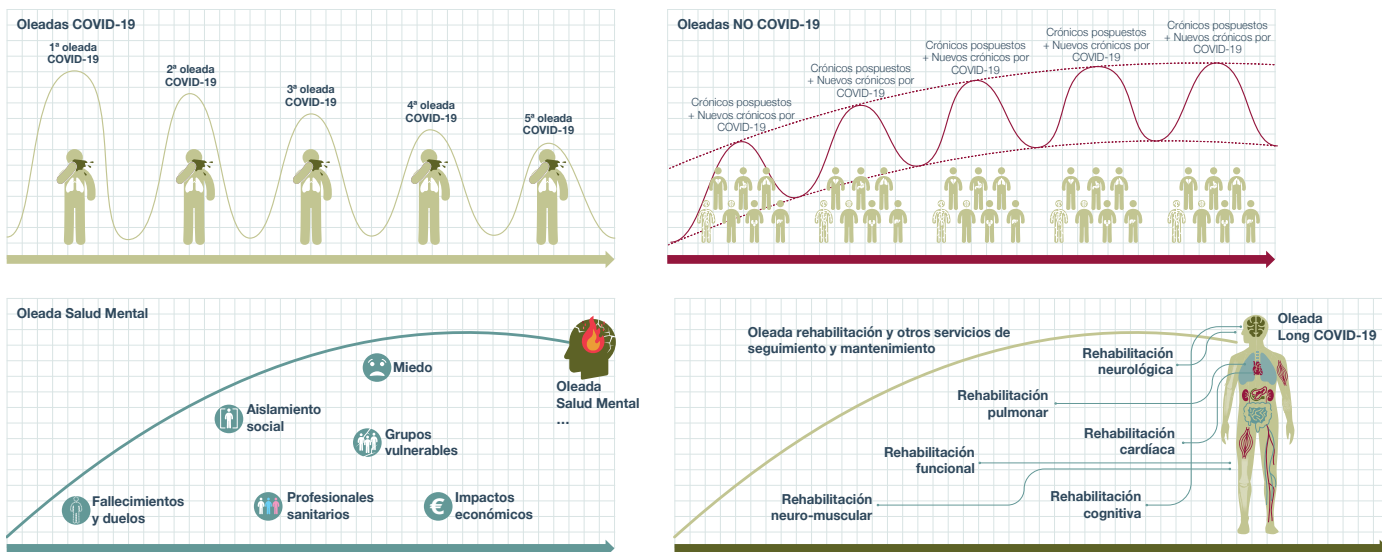
2.1 Principales impactos de esta crisis

La pandemia de SARS-CoV-2 no sólo está dejando tras de sí una serie de oleadas derivadas de la propia transmisión comunitaria del virus, sino que, a cada una de ellas, se le superponen otras nuevas (ver figura 2):

- **Impacto no-COVID:** enfermos crónicos y agudos pospuestos, así como nuevos crónicos por COVID-19.
- **Impacto de la salud mental.** El aislamiento social, junto con el miedo al contagio y los numerosos fallecimientos de familiares y amigos cercanos y el consiguiente duelo, han tenido consecuencias en la salud mental de diferentes colectivos, entre los profesionales sanitarios y otros grupos directamente expuestos al virus y los colectivos poblacionales más vulnerables.
- **Impacto COVID persistente:** Al menos el 10% de las personas que han contraído el virus experimentan uno o más síntomas durante al menos tres meses después de la infección aguda (dificultad para respirar, confusión mental, fatiga, dolor...). Estos síntomas se manifiestan en adultos de entre 25 y 70 años, siendo la tasa más alta entre los 25 y 34 años, y con predominio en las mujeres, donde el 18% de la población con pruebas positivas o sin ellas, mantiene síntomas doce semanas o más después del diagnóstico [1] [2]. El impacto del virus está dejando tras de sí, unas oleadas de rehabilitación y de otros servicios de seguimiento y mantenimiento al surgir nuevas necesidades de rehabilitación neuromuscular, rehabilitación funcional, cognitiva, cardíaca, pulmonar o neurológica, entre otras, que en definitiva aumentan la presión asistencial en los servicios de salud. Según el estudio retrospectivo multicéntrico en pacientes hospitalizados por la COVID-19 durante el periodo comprendido entre el 15 de marzo de 2020 y el 31 de diciembre de 2020 realizado por el Grupo de Trabajo COVID-19 de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF), el 54% de los pacientes infectado por el SARS-CoV-2 y que han estado hospitalizados necesita recibir tratamiento rehabilitador al alta, existiendo una relación estadísticamente significativa entre los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI), por la cual 7 de cada 10 pacientes necesita tratamiento médico rehabilitador al ser dados de alta (68.5%) [3].



▼ Figura 2: Impactos de la COVID-19



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

A continuación, se presenta un trabajo de identificación, reflexión y valoración de los principales impactos de la pandemia, argumentado con base en publicaciones científicas. Las referencias y publicaciones utilizadas para elaborar el siguiente contenido son el resultado de una búsqueda acotada en datos y documentos disponibles públicamente en el periodo temporal comprendido entre el inicio de la pandemia (marzo de 2020) y la fecha de finalización de este documento (septiembre de 2021).

Las fuentes que se utilizan son nacionales e internacionales.

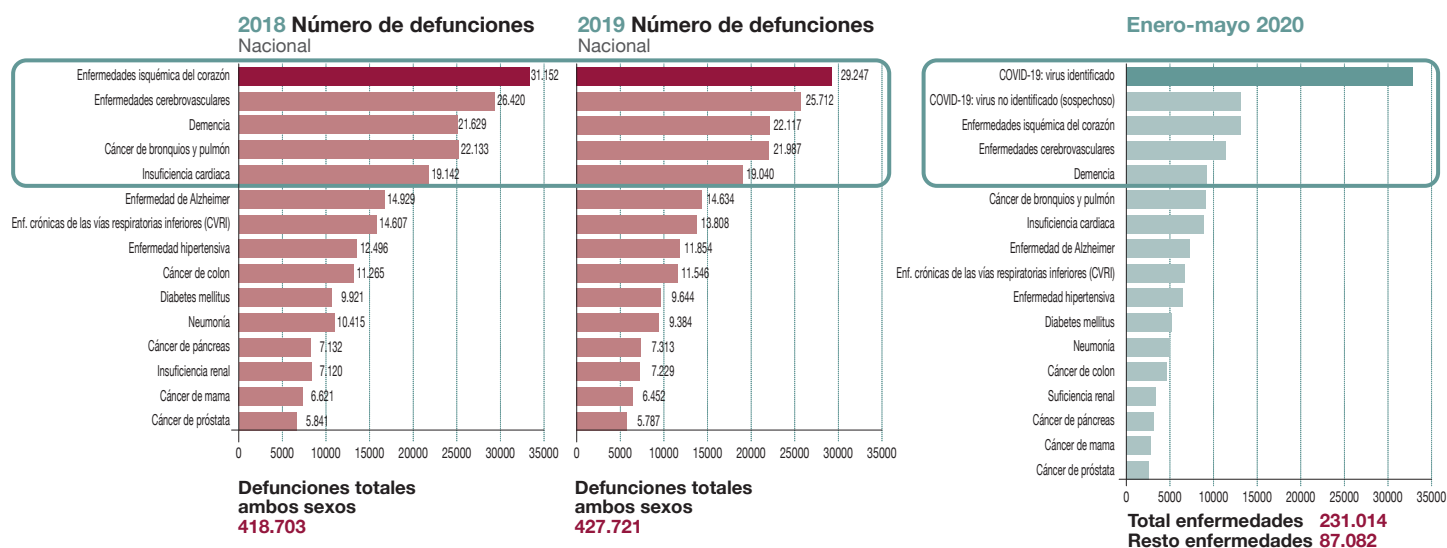
Como aprendizaje del trabajo de búsqueda y análisis de publicaciones realizado, destaca la escasa experiencia de publicaciones en series españolas identificadas en el periodo temporal que aborda este trabajo.

2.2 Impacto de la pandemia en las enfermedades crónicas

Antes de la COVID-19, el 90% de la mortalidad era **debida a la cronicidad** (enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias, demencia, etc.) (ver figura 3).



▼ Figura 3: Comparativa defunciones por causas más frecuentes



Fuente: Defunciones por causas más frecuentes. Instituto Nacional de Estadística INE.

Las enfermedades crónicas son la causa de muerte de 41 millones de personas cada año, lo que equivale al **71% de todas las muertes a nivel mundial**. Las **enfermedades cardiovasculares**, con 17,9 millones de personas al año, representan la mayoría de las muertes por enfermedades no transmisibles seguidas de **los cánceres** (9,3 millones), las **enfermedades respiratorias** (4,1 millones) y la **diabetes** (1,5 millones). Suponen el **80% de las muertes prematuras** [4].

Durante la pandemia de la COVID-19 la atención a personas con afecciones crónicas ha disminuido debido a la restricción de las visitas de atención médica electivas y no urgentes y un mayor temor sobre la posible exposición al COVID-19 durante las visitas presenciales a los centros asistenciales [5].

Las personas que viven con alguna enfermedad crónica han sido más vulnerables a enfermarse gravemente o morir por infección COVID-19. A modo de ejemplo, **en España** según los resultados del Registro SEMI-COVID-19, se observó un elevado porcentaje de pacientes con comorbilidades entre los pacientes hospitalizados con COVID-19 grave. Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión arterial (50,9%), dislipemia (39,7%), obesidad (21,2%) y diabetes mellitus (19,4%) [6]. **En Italia**, de las muertes por la COVID-19 registradas en los hospitales, el 69% tenía hipertensión y un 31% diabetes tipo 2 [7].

En Estados Unidos, tras analizar el impacto de la COVID-19 en seis afecciones crónicas como son la insuficiencia cardíaca congestiva, la EPOC, la diabetes tipo 2, la hipertensión, enfermedad renal crónica y cáncer, se puede afirmar que las restricciones de la pandemia fruto del confinamiento han dado como resultados [8]:

- **Reducciones del 50% en nuevos diagnósticos en todas las afecciones** desde enero a finales de abril de 2020.
- En relación con la **diabetes tipo 2**, se redujeron las visitas médicas en un 60%.
- **En cáncer** la reducción de las visitas cayó entre un 30% y un 40%.



A finales de junio de 2020, aunque existían variaciones entre afecciones médicas, las visitas se recuperaron hasta llegar a un 70%-85% de los datos de años anteriores. Las visitas no médicas (pruebas diagnósticas y de laboratorio) se recuperaron hasta un nivel del 55% [8].

Según otro estudio de cohorte poblacional a nivel nacional desarrollado **en Dinamarca** [9], entre el 13 de marzo de 2019 y el 27 de enero de 2021, las tasas de mortalidad a 30 días fueron más altas entre los periodos de bloqueo en relación con las enfermedades respiratorias no-COVID, el cáncer, la neumonía y la sepsis. También se informaron tasas de ingreso hospitalario más bajas durante el pico inicial de la COVID-19. Los ingresos hospitalarios para todos los grupos principales de enfermedades distintas de la COVID-19 (infartos de miocardio, insuficiencia cardíaca y accidente cerebrovascular...) disminuyeron durante los cierres nacionales en comparación con el período de referencia prepandémico.

Durante la pandemia, en relación con la supervivencia de **los pacientes pluripatológicos**, la experiencia del Hospital Costa del Sol de Marbella (España), ha constatado un **empeoramiento significativo del pronóstico** no atribuible a la propia infección de la COVID-19 [10].

Se ha determinado una relación lineal positiva significativa entre el aumento del índice de masa corporal (IMC) y el riesgo de ingreso en unidad de cuidados intensivos por infección de la COVID, con un riesgo significativamente mayor por cada aumento de unidad en el IMC [11].

En definitiva, **la COVID-19 ha causado 80 689 muertes por infección en España** (a 22 de junio de 2021), **pero también ha tenido un alto impacto en otras muertes con origen no-COVID**.

2.2.1 Impacto de la COVID-19 en cáncer

Los pacientes con cáncer son una población en riesgo de desarrollar COVID-19 grave. Sobre todo, los pacientes que reciben tratamiento activo, los que tienen enfermedad metastásica y los que se ven afectados por neoplasias malignas pulmonares y hematológicas [12] [13]. Se sabe que los pacientes con neoplasias hematológicas pueden desarrollar infecciones virales respiratorias más graves que los pacientes con tumores sólidos [14]. Según el estudio que analiza los factores de riesgo de los pacientes con neoplasias hematológicas indicó que la COVID-19 fue severa en estos pacientes [13]. A modo de ejemplo, en el caso de los pacientes con Leucemia Linfática Crónica, según el estudio llevado a cabo en 40 centros españoles entre el 1 de marzo de 2020 y el 31 de mayo de 2020, se observaron 45 muertes, todas ellas por COVID-19 [15].

En España, la primera ola de la pandemia de marzo a junio de 2020 provocó una disminución del 20,8% en los pacientes de nuevos diagnósticos [16] [17]. Esto supone 30 000 personas menos con diagnóstico, con el consiguiente impacto negativo en supervivencia y paliación [18]. La reducción de biopsias, radiologías, estudios endoscópicos y citologías, durante la pandemia ha supuesto que aparezcan cánceres en estadios más avanzados en primeras consultas [16] [19]. A modo de ejemplo, el diagnóstico de cáncer oncohematológico con biopsia disminuyó un 23,5% y en el caso de las citologías, la disminución en el diagnóstico fue de un 30% [17].

Para el 2021 se estiman un total de 276 239 nuevos casos de cáncer. Si bien, debido también a la pandemia, esta estimación pudiera quedarse corta [19].



Según la encuesta realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) durante la pandemia de la COVID-19 entre 194 ministerios de salud entre el 1 de mayo y el 25 mayo de 2020, el 42% de los 155 países analizados vieron total o parcialmente interrumpida la actividad de tratamiento de sus servicios de oncología [7].

Los Países Bajos informaron de una disminución del 40% en los casos de cáncer en el pico de la COVID-19 [20], [21] y, por ejemplo, en el **Reino Unido** se notificaron reducciones del 75% en las derivaciones por sospecha de cáncer desde el comienzo de las restricciones por la COVID-19 [20], [22]. A modo de ejemplo, los pacientes que reciben una derivación para el control de cáncer de mama tuvieron una reducción del 5% pasando de 445 291 derivaciones en el año 2019/2020 a 425 146 derivaciones en el año 2020/2021. Los pacientes que iniciaron tratamiento contra el cáncer se redujeron en un 12% y los remitidos de forma urgente al hospital por parte de atención primaria por sospecha de cáncer se redujeron también en un 13%. Entre marzo y diciembre de 2020 se redujeron un 15% los nuevos diagnósticos de cáncer [23]. Se estima que se han reducido hasta 8 años las tasas de supervivencia con 4 500 muertes evitables adicionales este año como consecuencia de un diagnóstico tardío [24].

Según la Organización Europea del Cáncer, se estima que un millón de casos de cáncer a nivel europeo podrían quedar sin diagnosticar. Se han dejado de realizar 100 millones de pruebas de detección de cáncer en Europa durante la pandemia, lo que ha provocado diagnósticos en etapas más avanzadas y una disminución de la supervivencia general. Hasta una de cada dos personas con posibles síntomas de cáncer no fueron remitidas urgentemente para el diagnóstico y 1 de cada 5 pacientes con cáncer en Europa no recibe aún el tratamiento quirúrgico o de quimioterapia que necesita.

Del mismo modo, las referencias de cáncer en los principales hospitales **australianos** cayeron un 30% disminuyendo también el número de derivaciones de primeros pacientes [20].

En Estados Unidos, las pruebas de detección de algunos cánceres como el de mama, se redujeron un 90% en estos primeros meses de pandemia, por lo que los nuevos diagnósticos de este cáncer se redujeron un 45% [8].

Es una prioridad identificar estos pacientes y poder ofrecerles una respuesta inmediata.

2.2.2 Impacto de la COVID-19 en salud mental

La pandemia del SARS-CoV-2 también ha tenido efecto en la salud mental de la población a nivel mundial. (Ver figura 2, *oleada de salud mental*).

En España, según la encuesta sobre salud mental de los españoles durante la pandemia de la COVID-19 realizada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) [28] un 40% de los encuestados ha tenido síntomas de depresión moderados y graves y otro 30% ha presentado problemas de ansiedad. Esto supone que un 6,4% de los españoles ha acudido al psicólogo o al psiquiatra, por algún problema. Un 41,9% de las personas entrevistadas han tenido problemas de sueño y un 51,9% confiesa sentirse “cansado o con pocas energías”.

Los adolescentes han sido uno de los colectivos donde la COVID-19 ha tenido un mayor impacto. Las visitas a urgencias por trastornos u otros problemas psicológicos ha aumentado



un 47% con especial incidencia en casos de trastornos de la conducta alimentaria (TCA), los más conocidos, la anorexia y la bulimia, duplicándose respecto a los datos del primer trimestre de 2020. También han aumentado las tentativas de autolesiones, unos 70 u 80 casos más que en el último trimestre y de forma más grave, los intentos de suicidio [26] como refiere el Hospital Sant Joan de Déu. Debido al colapso de los centros de salud por la presión asistencial sufrida en la pandemia (atención a pacientes COVID, procesos de vacunación masivos, etc.), la atención primaria no ha podido ejercer de filtro y muchos de estos problemas, con el tiempo, han acabado en urgencias [27].

Adicionalmente la situación de partida de los centros de salud mental con una dotación de recursos muy ajustada ha hecho que, ante aumentos de la demanda, no haya sido posible dar en este momento, el mejor servicio posible.

La Asociación Americana de Psicología, ha comunicado datos similares para **Estados Unidos** [28]. El 48% de las personas refirieron aumentos de sus niveles de estrés. Se produjeron retrasos o cancelaciones en los servicios de atención médica (en un 47% de la población), la cual había modificado sus hábitos de sueño; había sufrido cambios de peso no deseados desde el comienzo de la pandemia; y había incrementado el consumo de alcohol para afrontar estos aumentos de estrés reportados.

La salud mental en las mujeres se ha deteriorado casi el doble que la de los hombres durante el primer confinamiento. La carga de la educación de los niños, con los centros académicos cerrados, ha sido uno de los principales motivos para ello, como se ha demostrado, por ejemplo, en **Estados Unidos** [29] y en **Reino Unido**, donde el 43% de los empleados reportaba mala salud con datos a enero 2021 [30].

En este sentido, del estudio realizado por la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) realizado sobre más de 2 100 pacientes con COVID persistente entre el 13 de julio y el 14 de octubre de 2020, el 86,2% de estos pacientes sufren trastornos psicológicos/emocionales [31].

La relación bidireccional entre salud mental y desempleo está evidenciada. El desempleo provoca estrés, que tiene efectos fisiológicos a largo plazo en la salud y puede tener consecuencias negativas para la salud mental de las personas, como depresión, ansiedad y baja autoestima. Algunos estudios sugieren que el aumento del desempleo dará como resultado que otras 200 000 personas tengan mala salud. Esto supone que habrá 800 000 personas con mala salud a finales de 2021. Se estima que, como promedio, durante los próximos 3 años, podría haber un 11% más de referencias en salud mental cada año, con un impacto en coste de entre 1,1-1,4 millones de libras cada año [24] [32] [33].

2.2.3 Impacto de la COVID-19 en la enfermedad cardiovascular

La pandemia ha tenido impactos significativos en las enfermedades cardiovasculares, tanto por interrupciones en la prevención, su diagnóstico y seguimiento.

Según el estudio reciente realizado en 75 **hospitales españoles** la COVID-19 ha tenido un tremendo impacto sobre la mortalidad aguda por infarto. La mortalidad hospitalaria por esta causa prácticamente se ha doblado durante la pandemia. Se detectó una reducción de hasta



el 40% en el tratamiento del infarto durante las primeras semanas de la pandemia y fueron atendidos un 28% menos de pacientes con síntomas compatibles con infarto. Del mismo modo se ha recogido un aumento del tiempo de isquemia, es decir un aumento desde el inicio de los síntomas hasta la primera asistencia médica [34].

Las derivaciones a servicios especializados y diagnósticos por imagen en **Reino Unido** cayeron drásticamente en la primera ola de la COVID-19. Se realizaron 280 000 ecocardiogramas ambulatorios menos, lo que significa, al menos 23 000 diagnósticos de insuficiencia cardiaca perdidos. Se ha comunicado la tasa de mortalidad cardiovascular más alta en una década, con 5 800 muertes más de las esperadas por enfermedades cardiovasculares, del 21 de marzo de 2020 al 26 de febrero de 2021 [35] [36]. La mayoría de estas muertes se pueden atribuir a interrupciones en la atención médica y a la reducción de los pacientes en servicios de urgencias por el miedo al contagio. 12 000 ataques cardiacos que se podían haber evitado y algunas estimaciones ya apuntan a posibles accidentes cerebrovasculares en los próximos cinco años por falta de inicio de tratamientos durante la pandemia [24].

En lo que se refiere a la prevención, se han comunicado entre marzo y octubre de 2020, 470 000 nuevas prescripciones menos de fármacos preventivos (antihipertensivos, estatinas, anticoagulantes y antidiabéticos orales) y el *Health Check*, programa de chequeo para la detección de enfermedades cardiovasculares a personas entre 40 y 74 años, cribado por el *National Health Services (NHS)*, tuvo una caída del 97% entre abril y junio de 2020.

Todos los aspectos de la atención cardiovascular se han visto afectados. Por ejemplo, la rehabilitación cardiaca en el **Reino Unido** se redujo aproximadamente un tercio cuando la pandemia golpeó por primera vez [35] [37].

Según el estudio de *Boston Emergency Medical Services*, de **Estados Unidos**, durante la primera oleada COVID-19 las llamadas al servicio de urgencias relacionadas con el corazón disminuyeron en un 27,2%. Las llamadas con rechazo de transporte al hospital aumentaron un 32,5% y la incidencia de paro cardiaco fuera del hospital aumentó un 32,5%. Tras la oleada inicial, la incidencia de paro cardiaco extrahospitalario se mantuvo elevada en un 24,8% a pesar de haber menos infecciones por la COVID-19. Estos retrasos en la búsqueda de atención de urgencias pueden explicar el aumento de casos de paro cardiaco fuera del hospital y los malos resultados asociados durante la pandemia [38].

En esta línea, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión y la insuficiencia cardíaca se asocian con tasas más altas de morbilidad y mortalidad relacionadas con la enfermedad por COVID-19 [39] [40] y, las personas con hipercolesterolemia poligénica o familiar, o enfermedad cardiaca, o ambas, que han sido infectadas por la COVID-19, registraron mayor número de ataques cardiacos [41]. Sin embargo, como se ha comentado en párrafos anteriores, los estudios han documentado un menor número de personas que acudieron a los hospitales con infarto agudo de miocardio durante la pandemia. Por tanto, la identificación y seguimiento de este colectivo también requiere especial atención.

En España, la pandemia de la COVID-19 ha provocado un descenso global de cirugías cardíacas estadísticamente significativo en 2020 del 30% respecto del 2019 entre el 1 de marzo y el 30 de septiembre [42].



2.2.4 Aumento de la cronicidad tras la infección COVID-19

A pesar de ser inicialmente un virus respiratorio, la COVID-19 prolongada puede afectar a casi todos los órganos del cuerpo. Tras la infección COVID, los pacientes que han pasado la enfermedad tiene un riesgo sustancialmente mayor de padecer problemas susceptibles de requerir atención sanitaria a largo plazo: tasas más altas de accidentes cerebrovasculares y otras dolencias del sistema nervioso; problemas de salud mental como depresión; aparición de diabetes; enfermedad cardíaca y otros problemas coronarios; desórdenes digestivos; nefropatía; enfermedad tromboembólica; dolor en las articulaciones; pérdida de cabello y fatiga general, entre otros. Los supervivientes de la COVID-19, incluso los que no han sido hospitalizados, tienen un mayor riesgo de muerte en los seis meses siguientes al diagnóstico por el virus [43].

Con todo lo anterior, la calidad de vida de este colectivo de pacientes empeora, debido a los numerosos efectos secundarios [43] [1]. Estos pacientes necesitarán una atención integrada y multidisciplinar.

Por otra parte, se debe tener en cuenta la COVID persistente, entendido cuando los síntomas (fatiga, dificultad para respirar, dolores musculares y en las articulaciones...) duran más de cuatro a doce semanas con la misma intensidad e incluso con aparición de nuevos síntomas [1] [44].

Diversos estudios estiman de forma conservadora que más de 15 millones de casos de COVID persistente como resultado de esta pandemia [45], lo que se traduce en que más de medio millón de españoles podrían padecerlo [46].



2.3 Impacto de la COVID-19 según los pacientes

Según la **encuesta realizada por el Foro Europeo de Pacientes [47]**, en 19 países de **Europa**, del 18 de septiembre al 18 de octubre de 2020, la salud mental era una de las mayores preocupaciones (53%), puesto que los trastornos depresivos podrían aumentar hasta un 20% y un 65% sufrió de estrés y ansiedad por la pandemia.

La opinión general que pusieron de manifiesto los pacientes se puede resumir en [47]:

- El 33% redujo el sentido de seguridad al visitar dispositivos sanitarios.
- Un 44% sufrió retrasos de citas con los especialistas hospitalarios [48].
- Un 23% tuvo retrasos en el acceso a las consultas de atención primaria y a una prueba diagnóstica.
- Un 21% de los pacientes tuvo retrasos en el acceso al tratamiento y un 12% sufrió problemas con el mismo [48].
- Un 19% tuvo retrasos en una intervención quirúrgica u otro procedimiento.
- Un 9% experimentó retrasos u obstáculos en el apoyo de los servicios sociales.

Además, un 37% de los pacientes refirieron falta de claridad en la información y en la comunicación por parte de las autoridades y los profesionales de la salud.



2.4 Interrupciones significativas en los servicios de salud

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), con datos de enero a marzo de 2021, a través de su encuesta realizada a 63 servicios de salud básicos de prestación de servicios y áreas de salud, en 216 países de sus seis regiones [7], en el 90% de los países persistían las interrupciones en los servicios de salud esenciales.

En el 2020, de promedio, el 50% de los servicios de salud se vieron interrumpidos y globalmente, en los tres primeros meses de 2021, se mantenían esas interrupciones en los servicios de atención, así como en las cadenas de suministro, con el consiguiente impacto en los medicamentos esenciales, en la reducción de nuevos diagnósticos y en la disponibilidad de equipos de protección [7].

El 50% de los países han comunicado **mayores impactos en atención primaria**, para el manejo de los problemas de salud más comunes; **atención a largo plazo de las afecciones crónicas; rehabilitación y cuidados paliativos**. Afecciones que en gran medida afectan a personas con enfermedades crónicas, mayores y a las personas que viven con discapacidad.

El 20% de los países han informado **interrupciones en atención quirúrgica, crítica y de emergencias** y dos tercios de los países reportan interrupciones en **cirugía electiva**.

En relación con **los procesos de salud más influidos negativamente**, en alrededor del 40% de los países, están [7]:

- Detección de cáncer.
- Detección y tratamiento de hipertensión y diabetes.
- Trastornos mentales, neurológicos y por uso de sustancias.
- VIH y hepatitis B y C.
- Enfermedades tropicales desatendidas.
- Tuberculosis.
- Planificación familiar y anticoncepción.
- Atención dental urgente.
- Desnutrición.

2.4.1 En atención primaria

Se han observado interrupciones en los servicios de atención primaria a nivel mundial, tanto en el volumen de consultas de atención como en el seguimiento.

A modo de ejemplo, en **Bélgica**, la tasa de consultas físicas disminuyó en un 45% con una marcada **disminución en los diagnósticos no relacionados con la COVID-19** [49] y en



Estados Unidos, el volumen de atención también disminuyó un 25-45% durante los primeros cuatro meses de la pandemia. En agosto de 2020 se recuperó estabilizándose en el 10% en comparación con años anteriores [50].

De las reducciones de visitas en **Shanghai, China**, las reducciones de visitas más llamativas fueron las relacionadas por las enfermedades cardiovasculares, respiratorias, endocrinas y gastrointestinales. Sin embargo, los trastornos psicológicos aumentaron después del confinamiento, aunque se observó una disminución notable de las consultas por depresión. Especialmente durante el confinamiento severo, se produjeron reducciones del 50% en las visitas físicas de pacientes [51].

Probablemente como consecuencia de un menor seguimiento de los factores de riesgo biológicos y conductuales, en **Estados Unidos**, por ejemplo, han disminuido un 39% las primeras visitas para el tratamiento de la hipertensión, un 27% las primeras visitas para el tratamiento del colesterol, así como un 16% para el tratamiento de la diabetes [50]. Estas cifras, junto con la premisa comentada con anterioridad sobre la falta de control de los factores de riesgo que ya se apuntaba de forma pre-pandemia [52], deberían poner al Sistema en alerta para la identificación de pacientes “desaparecidos” sobre los que pueden emerger enfermedades relacionadas.

En **España**, la irrupción de la COVID-19 también ha significado un reto para la atención primaria. Se ha tenido que improvisar, decidir, reorganizar y atender. Se limitó el acceso a los pacientes y se redujo drásticamente la atención presencial. Se paralizó prácticamente toda la actividad programada previamente (visitas, analíticas, exploraciones complementarias, seguimientos a pacientes crónicos... manteniendo únicamente la atención urgente tanto de medicina como de enfermería (agudos, curas, control de tratamiento anticoagulante...)) y desplazando la actividad mayoritariamente de los profesionales a la atención virtual y telefónica y a los pacientes afectados por la COVID-19 [53].

La epidemia de la COVID-19 y las medidas de bloqueo han reducido significativamente los resultados de los indicadores de seguimiento, control, cribado y vacunación de pacientes en atención primaria [54], al verse orientados a priorizar la atención COVID-19.

Se ha visto limitado el seguimiento de crónicos y, sobre todo, las actividades preventivas en patologías susceptibles de agravamiento. A modo de ejemplo, la disminución significativa en la frecuencia de diagnóstico de factores de riesgo cardiovascular, enfermedades crónicas y algunos tumores en 2020 respecto a 2017 y 2019 [55].

Para seguir haciendo frente a la pandemia y a la nueva situación se precisan cambios organizativos y de gestión, más profesionales y nuevos roles [56].



2.4.2 En los hospitales: diagnósticos perdidos y aumento de tiempos de espera para tratamiento y cirugías

No ha quedado un solo hospital a nivel mundial que no haya recibido el tsunami provocado por la COVID-19. A modo de ejemplo, desde consultas externas en Madrid han reportado [57] [58] [59]:

- Disminución de un 19,4% en el número de pacientes en espera de 1ª consulta.
- Disminución de la atención: 2.786 pacientes menos.
- Disminución de un 11,4% en el número de pacientes en pruebas diagnósticas con un aumento del tiempo de espera para la atención en un 9,8%.
- Aumento del número de pacientes que abandona la lista de espera sin atención, pasando de 14 744 pacientes reportados en 2019, a 16 631 pacientes en 2021.
- El tiempo de espera quirúrgica se ha incrementado un 173%, pasando de 41,92 días en 2019 a 72,49 días en 2021¹ y el número de pacientes en espera quirúrgica ha pasado de 73 898 en 2019 a 87 677 en 2021 (con un incremento del 178% en espera de más de 30 días y un incremento de 275 605 en pacientes en espera de más de 180 días).

Según datos de las sociedades científicas que agrupan a los profesionales sanitarios que atienden a pacientes oncohematológicos como: Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP), Sociedad Española de Enfermería Oncológica (SEEO), Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH), Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR) y la asociación que atiende a un mayor número de pacientes con cáncer, la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), el número de pacientes atendidos en los hospitales de días descendió un 14% durante la primera ola de la pandemia, respecto al mismo periodo del 2019 [17].

En España, según un estudio comparativo realizado por un centro de referencia en cirugía pediátrica llevado a cabo durante el periodo de confinamiento, registraron un descenso del 98% de las cirugías programadas, 84% de la presión asistencial desde urgencias pediátricas, un 55,24% menos de cirugías urgentes y un 82% menos de la actividad ambulatoria en Consultas Externas. Lo que ha llevado a un descenso en los traslados interhospitalarios del 94% y un incremento del 66% de la gravedad de la patología urgente. La pandemia por COVID-19 ha supuesto la anulación de la práctica totalidad de la actividad del Servicio de Cirugía Pediátrica de este centro de referencia, con la consiguiente demora en el tratamiento de patologías graves y un aumento en la morbilidad de procesos urgentes habituales [60] [61].

Otras sociedades científicas, como la Sociedad Española de Cardiología, también han realizado estudios similares que muestran descensos de entre el 51-81% de la actividad ordinaria [42] [62].

Según datos del **National Health Services (NHS)**, 4,7 millones de personas esperan recibir tratamiento en los hospitales debido a la paralización, durante la primera ola, de los procesos electivos y los tratamientos contra el cáncer, 387 885 personas esperan más de un año (datos a febrero 2021).



Con la segunda ola, y el establecimiento de circuitos seguros contra la COVID-19, han aumentado las visitas al hospital que se habían paralizado, así como también han aumentado las visitas por los efectos secundarios a más largo plazo de la propia COVID-19, quedando aún mucho trabajo por realizar, como consecuencia de la disminución de entre un 36% y un 47% de las asistencias ambulatorias y una disminución de las admisiones electivas de entre un 43% y un 65% dependiendo de las regiones, así como, una reducción de las urgencias de entre un 17% y un 44% [63].

Recuperar esta actividad afectada lo antes posible, con una óptima planificación estratégica, será clave para amortiguar su impacto final en la morbi-mortalidad de los pacientes y poblaciones afectadas.

En la actualidad, verano de 2021, asistimos a un aumento de la frecuentación de las urgencias hospitalarias probablemente debido a varios factores, entre ellos: la mayor dificultad de acceso de la Atención Primaria, el emerger de los nuevos diagnósticos y la “pérdida del miedo al contagio en los hospitales” que sí se observó durante la primera ola.



2.5 Otros impactos en grupos poblacionales determinados

2.5.1 Calendario vacunal infantil y vacunación rutinaria en adultos

Según una encuesta a 5 000 padres de países de Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, Australia, Brasil, Argentina y EE. UU, realizada a mediados de febrero de 2021, el 50% de las citas programadas para la vacunación infantil fueron canceladas o retrasadas durante el último año [64].

Los confinamientos, los colapsos de los sistemas sanitarios y la reducción en la movilidad derivados de la pandemia, han afectado gravemente a los programas de vacunación de enfermedades prevenibles en todo el mundo [65].

La Organización Mundial de la Salud (OMS), El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Alianza para la Vacunación Infantil (GAVI) advierten de que al menos 80 millones de niños menores de 1 año corren el riesgo de contraer enfermedades como la difteria, el sarampión y la poliomielitis por la interrupción de la inmunización sistemática y la suspensión temporal de 93 campañas de vacunación a gran escala [66] [67].

En España, las coberturas vacunales han descendido en todas las comunidades autónomas entre un 5% y un 60%, dependiendo de la edad y del tipo de vacuna [68]. La disminución ha sido más manifiesta para las vacunas no financiadas: la primera dosis de la vacuna antimeningocócica B disminuyó un 68,4% en la Comunidad Valenciana y en Andalucía se observó un descenso de las dosis totales de esta vacuna (39%) y del rotavirus (18%) [68] [69].

La disminución de las coberturas también se ha acentuado con la edad; como ejemplo, en la Comunidad Valenciana la vacunación contra el tétanos y la difteria del adulto en las personas mayores de 64 años descendió un 67,5% en el mes de abril de 2020 [69].

Adicionalmente, a nivel global, los programas de ayuda humanitaria se han visto gravemente dañados por la pandemia, resultando en interrupciones en la vacunación de rutina de múltiples enfermedades transmisibles, ayudando a agravar más si cabe, la transmisión de enfermedades y otras desigualdades entre los países.

2.5.2 Embarazadas

Según un estudio elaborado en **Estados Unidos** desde el 22 de enero al 3 de octubre de 2020 a más de 23 000 pacientes embarazadas sintomáticas con infección confirmada, las pacientes con infección grave por la COVID-19 tenían aproximadamente de 2 a 3 veces más riesgo de ser ingresadas en una UCI, necesidad de intubación/ventilación y necesidad de oxigenación por membrana extracorpórea ECMO [70].



Impacto de la COVID-19 en lo NO-COVID-19

La infección grave en el embarazo confiere un mayor riesgo de prematuridad, cesárea e ingreso en la unidad de cuidados intensivos neonatal, en torno a 2,5 a 3 veces más en comparación con embarazos no afectados por la COVID-19 [71].

Hay evidencia reciente de que la leche materna de mujeres que han contraído la enfermedad o han sido vacunadas, transmite anticuerpos a los bebés.

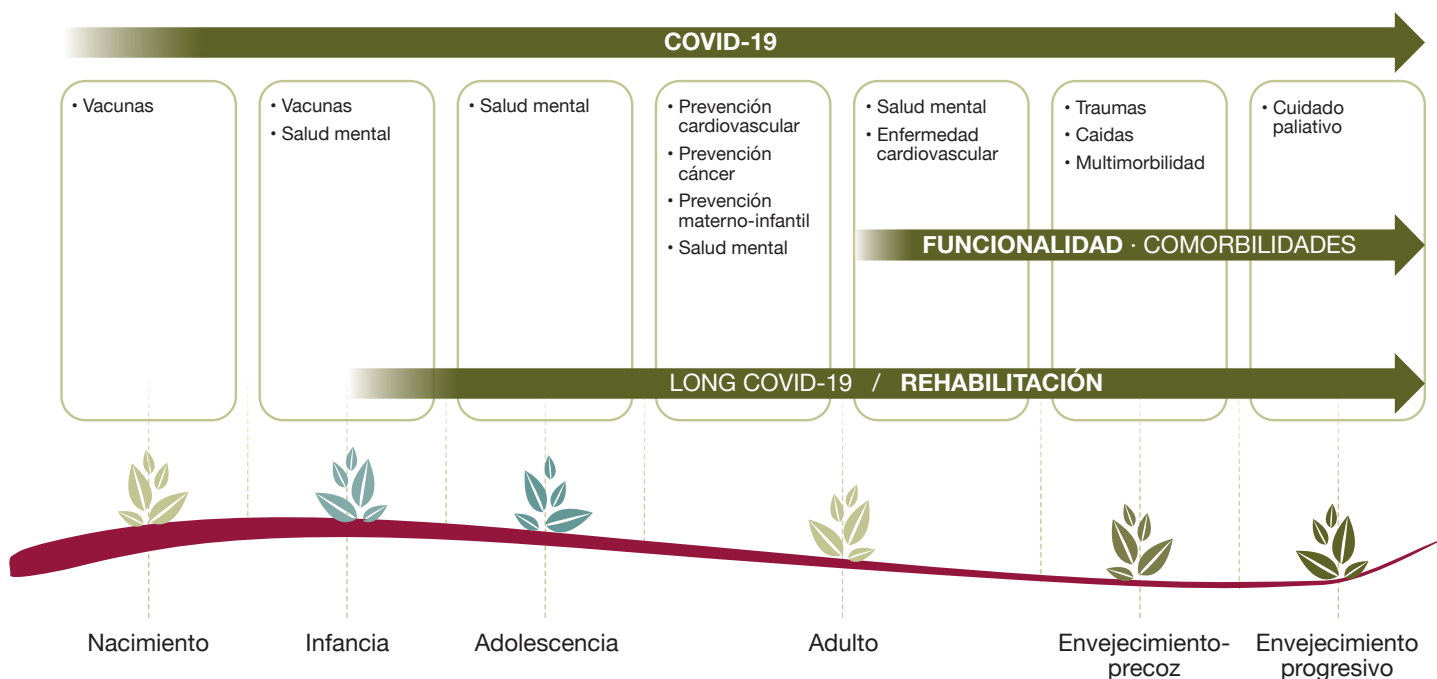


3 ¿Y qué significa este impacto para las personas?

Es imposible identificar una etapa en el recorrido de vida de una persona que no se haya visto impactada durante estos meses de pandemia.

Este impacto, en términos de servicios de salud, ha tomado formas diferentes. De un lado, aumento de demanda o necesidad de atención por el debut de nuevos problemas o agravamiento de patologías previas. De otro, servicios paralizados y prestaciones pospuestas ante la urgencia de hacer frente a los contagios.

▼Figura 4: Recorrido de la vida



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

Entre **los recién nacidos y niños sanos** el impacto de la COVID-19 en las prestaciones y servicios de salud ha causado que las citas para vacunaciones y revisiones generales hayan sido pospuestas o canceladas.

Además, los bloqueos y restricciones a los que hemos estado sometidos durante los momentos agudos de esta pandemia es probable que hayan exacerbado comportamientos poco saludables.



Esto, unido a un menor contacto con profesionales de la salud, hace prever un retroceso en el control de factores de riesgo claves en el desarrollo de enfermedades.

Esta casuística no se ha dado, únicamente, en las etapas tempranas del ciclo de vida, infancia o adolescencia, sino también a la **edad adulta**. Hemos visto como el SARS-CoV-2 ha afectado a personas, en edad adulta, con factores de riesgo como obesidad, diabetes o hipertensión.

Algunos de estos factores de riesgo (por ejemplo, de enfermedades cardiovasculares) se detectan en las visitas de atención primaria. La reducción de estas visitas durante la pandemia unido a la paralización o interrupción de programas de cribado y otros controles de salud rutinarios, ha hecho más vulnerables, a enfermedades no transmisibles, a muchas personas en España.

También **la población joven** ha sufrido el impacto de la COVID-19 de muchas maneras. En este grupo poblacional, centra la atención especialmente el aumento de visitas a urgencias y el crecimiento de ingresos relacionados con trastornos alimentarios y riesgo o intento de suicidio.

En la **edad madura** se concentra la mayor carga de cronicidad. El 90% de los pacientes hospitalizados con la COVID-19 tenían una o más afecciones de salud subyacentes [72]. Un volumen significativo de pacientes crónicos que han pasado la enfermedad ha requerido para su recuperación cuidados en las unidades de cuidados intensivos.

A su especial debilidad frente al SARS-CoV-2, se ha sumado la dificultad para recibir el seguimiento y los cuidados requeridos por razón de sus patologías crónicas.

Las personas mayores de 80 años, de media, tienen más de cinco patologías crónicas [73]. Muchas personas que se sitúan en esta etapa de su ciclo de vida viven solas o en residencias. La “desconexión” que hemos constatado, de los servicios de salud con las residencias y los domicilios, ha dejado “fuera del radar sanitario” a un colectivo importante de personas en nuestro país [74].

Se debe favorecer la conexión con el Sistema Nacional de Salud mediante la historia clínica electrónica (HCE) para mantenerles conectados al “radar sanitario”.

En definitiva, un panorama nada halagüeño que hace prever, en el corto y medio plazo, una demanda importante para los servicios de salud.



4 ¿Y qué significa para los sistemas de salud?: El círculo vicioso COVID - NO COVID

La elevada transmisibilidad del SARS-CoV-2 y sus vías de transmisión provocó que, en un breve espacio de tiempo, el volumen de pacientes infectados creciera exponencialmente y que el sistema de salud se viera abrumado con oleadas de pacientes COVID-19 acudiendo a los servicios de salud.

Durante estos momentos de presión aguda los servicios de salud, de manera casi exclusiva, tuvieron que focalizarse en la atención de pacientes COVID-19. Esta necesidad desplazó el seguimiento de patologías no-COVID e incluso provocó la semi paralización de otras atenciones urgentes. La capacidad del sistema rozó su límite y en ocasiones se vio desbordado.

Todo ello dio lugar a una situación de “desprotección” para muchas personas con patologías previas. En algunos casos, agravada por la incapacidad de los servicios para ofrecer una atención “no presencial”; en otros casos por el miedo al contagio de las propias personas que ha provocado su falta de asistencia a los centros sanitarios, incluso en situación de alta vulnerabilidad o urgencia vital.

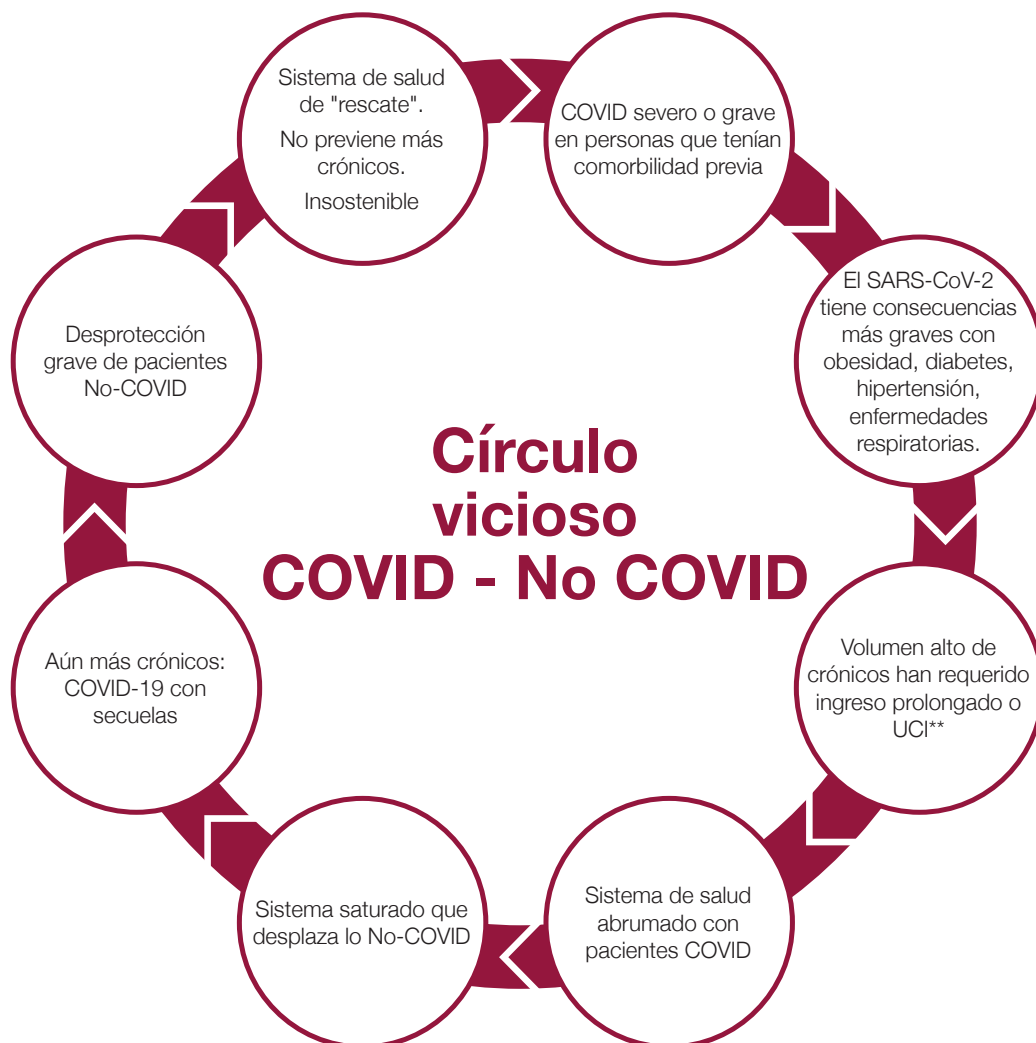
La duración de la pandemia está creando un retraso considerable en la atención no-COVID tanto en lo preventivo como en los diagnósticos y lo curativo.

Por último, el modelo de funcionamiento asistencial previo a la crisis “de rescate” y con cifras de asistencia urgente muy por encima de la de otros países, tampoco nos ha servido como escudo de protección frente al virus. No nos ha ayudado a prevenir ni a ser más proactivos ante la enfermedad. Y, sin embargo, hemos visto como la enfermedad y los factores de riesgo, sí nos hacen muy frágiles.

Urge, por tanto, romper este “**círculo vicioso**” y reconfigurar el modelo asistencial.



▼ Figura 5: El círculo vicioso COVID-NO COVID



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

* [72]; ** [75]

La complejidad de los servicios de salud en términos de volumen, función y actividad es tal, que la “autoorganización” no es la respuesta al impacto recibido es, simplemente, insuficiente.

Parece evidente que, para transformar el “modus operandi” asistencial en un entorno tan complejo como el sanitario, necesitamos, más que nunca, un liderazgo estratégico con impulso de cambio fuerte y una velocidad de movimiento sólida y continuada en el tiempo.

Si no se actúa así en el sector los retrasos se cronificarán y el impacto sobre la mortalidad y morbilidad será enorme. Este último escenario supone aceptar y validar su funcionamiento “vicioso” y, en último término, reconocer nuestra incapacidad para asumir este desafío y de aplicar medidas de innovación y mejora.



Los profesionales sanitarios que integramos FACME creemos que esta alternativa no es aceptable [76] y, por ello, hemos tomado la determinación de **analizar, proponer e impulsar con decisión, innovaciones estratégicas con los servicios de salud que nos ayuden a enfrentar el reto que tenemos por delante**. Nos referimos a aprovechar la crisis para renovar el modelo, mantener sus puntos fuertes, innovar en lo que está envejecido y apoyarse en las nuevas tecnologías para su diseño [77].



5 Una oportunidad para la innovación virtuosa en los servicios de salud. Rompiendo el círculo vicioso

La pandemia de la COVID-19 ha provocado una dramática pérdida de vidas humanas en nuestro país y nos ha dejado un desafío sin precedentes para la salud pública y los servicios de salud. Evidenciar y cuantificar su impacto nos **sirve para tomar conciencia del reto de recuperación que tenemos por delante.**

Sin embargo, los profesionales sanitarios, gracias a nuestra participación activa en la solución de esta crisis, hemos sacado muchos aprendizajes que queremos convertir en “**propuestas de acción**” que hagan **posible y aplicable**, para los servicios de salud y sus profesionales, (aún no recuperados del envite vivido), **la atención a pacientes COVID y NO COVID** que tenemos por delante.

Hemos mostrado una extraordinaria capacidad de adaptación en tiempo real durante las distintas oleadas de la pandemia. También hemos participado en avances científicos sin precedentes y cambios en la práctica asistencial difíciles de prever en poco más de un año.

Igualmente reconocemos a favor los cambios culturales y de mentalidad que nos ha dejado esta crisis y que se convierten en oportunidad para implementar *reformas estructurales* tanto en el funcionamiento de las organizaciones asistenciales, como en nuestras prácticas de desempeño personal.

Para trabajar las propuestas que formulamos hemos colaborado las sociedades científicas que integramos FACME, contando con el conocimiento, la capacidad y habilidades de los profesionales sanitarios que representamos.

También hemos analizado otras experiencias y buenas prácticas pioneras en las áreas de intervención que proponemos y que nos sirven de inspiración para avanzar, con éxito, en la tarea por delante. En anexos de este documento, recogemos algunas de las experiencias revisadas.

Asimismo, las propuestas que compartimos en este documento han sido seleccionadas de acuerdo con los siguientes **principios generales**:

1. Que fueran **estratégicas para el sector y transversales a todos los profesionales**, esto es, que aporten respuestas útiles y prácticas al impacto descrito y los intereses del conjunto de sociedades científicas y profesionales representados en ellas.
2. Que sirvan para **amortiguar el impacto** que nos ha dejado la **COVID-19**.



3. Que velen por salvaguardar **la calidad y seguridad de los servicios sanitarios y la equidad de acceso de pacientes y poblaciones más vulnerables.**
4. Que permitan **involucrarnos a los profesionales**, *estratégica y operativamente*, **en su implantación.**
5. Que sean **prácticas**, con orientación **a la acción** y puedan **implantarse gracias a la colaboración con otros agentes claves del sector.**

Esta colaboración ha sido razonada pensando especialmente en los planificadores y gestores de los servicios de salud (Comunidades Autónomas (CCAA), Ministerio, meso gestores). También el sector industrial y movimientos asociativos de pacientes y organizaciones no gubernamentales (ONGs). Por ser todos ellos, agentes con capacidad de apoyar o complementar el desempeño que realizamos los profesionales sanitarios.

Queremos huir de grandes deseos que “no ocurren”. Las propuestas que formulamos pueden implementarse y monitorizarse “en tiempo real” desde su inicio.





6. Que, siendo innovadoras, **sean realistas, posibles y motivadoras.** La observación de tendencias y otras experiencias de implantación en otros sistemas de salud referentes para el nuestro, nos ayuda a cumplir este principio.



6 Movimientos “virtuosos” que proponemos los profesionales

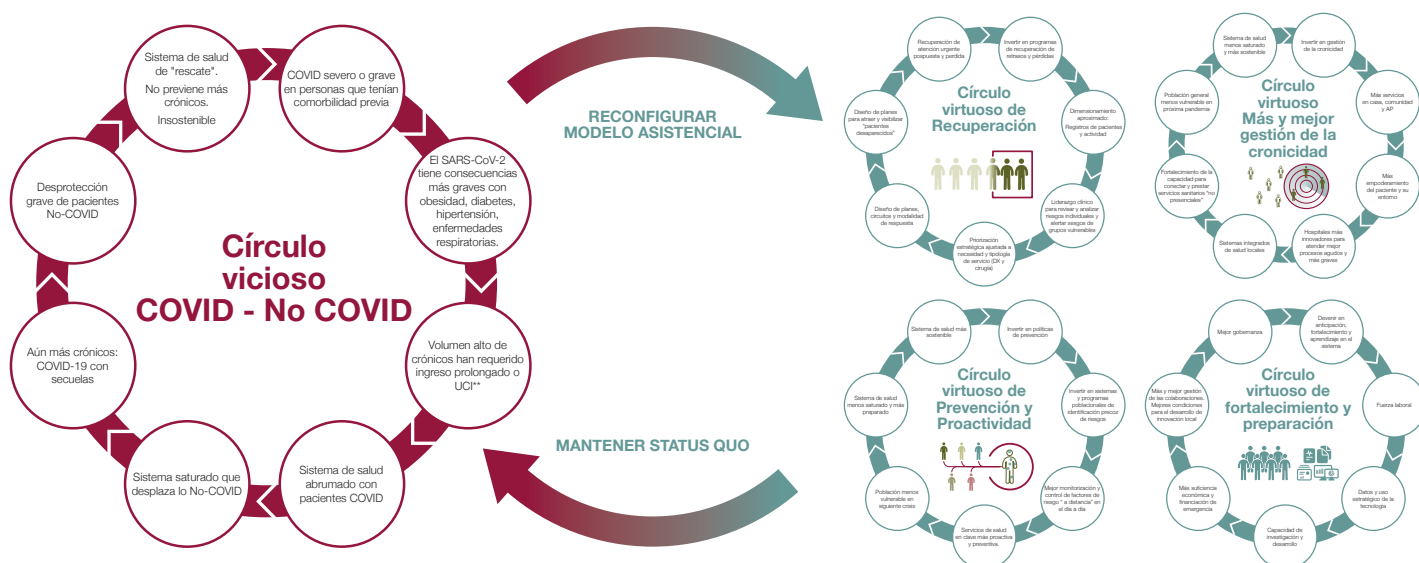
Las propuestas que formulamos tienen su razón de ser en la *fragilidad observada en pacientes y poblaciones más vulnerables*, a las diferentes oleadas de esta pandemia. También, en los *rasgos de funcionamiento de los servicios de salud* que hemos constatado ampliamente mejorables.

Así, identificamos la **urgencia de propulsar cuatro círculos virtuosos**:

-  El de la **recuperación óptima de pacientes demorados**.
-  **Recuperación de pacientes “desaparecidos” del radar sanitario y el manejo y seguimiento de pacientes crónicos.**
-  El **desarrollo de mayor proactividad y mejor prevención de factores de riesgo.**
-  El de **preparación y refuerzo en los sistemas de salud.**

Todos ellos constituyen “**escudos débiles**” que **debemos fortalecer** para atender con calidad y equidad a pacientes COVID y NO-COVID.

▼ Figura 6: Tras la pandemia: del círculo vicioso a los virtuosos



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

* [72]; ** [75]

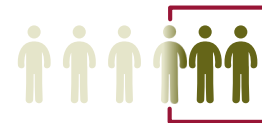


El progreso está condicionado por las decisiones de los gobiernos relativas a inversión y reformas.

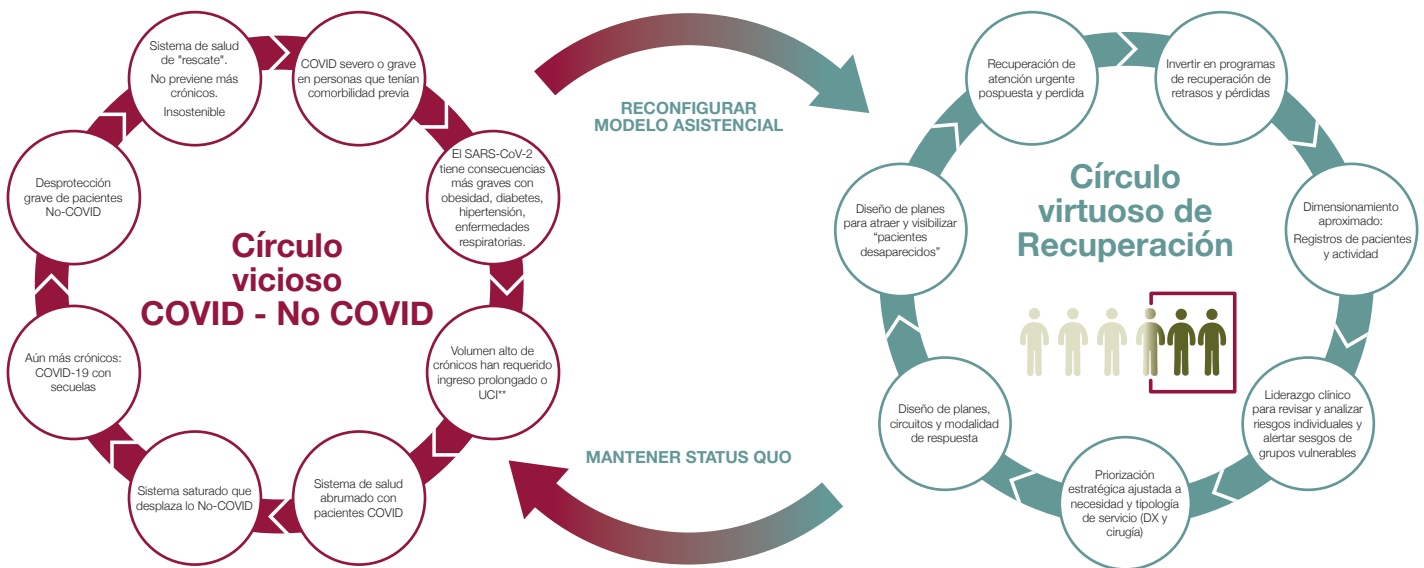
Nuestro sistema de salud necesita un Plan de Recuperación que le permita enfrentar, con una clara direccionalidad, la gran disrupción causada por la COVID.

Los Fondos de Recuperación Europeos son una oportunidad única para invertir en cambios estratégicos que permitan abordar la creciente acumulación de demoras y otras presiones latentes que nos está dejando la pandemia. Del mismo modo deberían servirnos, también, para avanzar en las reformas estructurales que permitan situar, a los servicios de salud, sus organizaciones y sus profesionales; en condiciones favorables para dar respuesta a la creciente demanda asistencial esperada, en el presente y en el futuro.

6.1 Recuperación de pacientes demorados durante esta crisis



▼ Figura 7: Primer movimiento virtuoso: recuperación óptima de pacientes retrasados



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

* [72]; ** [75]

Una vez los centros asistenciales se sienten un poco más aliviados de la presión de pacientes COVID-19 tienen que enfrentar la recuperación de todos los pacientes que han sufrido cancelaciones o retrasos de actividad asistencial.

Los servicios de salud se vieron obligados a cancelar procesos analíticos, endoscópicos y cirugías programadas no urgentes y consultas para así liberar capacidad y atender a pacientes con la COVID-19.



A pesar de que los servicios se volvieron a abrir lo antes posible, se han observado señales de reducción de demanda a medida que más pacientes se muestran reacios a acudir a los centros asistenciales por miedo al contagio. Hoy en día, puede haberse superado en parte este “miedo” a acudir a los centros sanitarios con el subsiguiente aumento de las listas de espera.

La preocupación debe focalizarse ahora en recuperar la actividad pospuesta y reducir paulatinamente la espera quirúrgica, así como, la espera para acceder a consultas y pruebas, bien de nuevos diagnósticos, bien de manejo y seguimiento de pacientes ya diagnosticados.

Esta necesidad de recuperar la actividad pospuesta afecta a todos los niveles de atención: primaria y entorno hospitalario.

Realizar una recuperación óptima requiere un trabajo importante de **dimensionamiento, valoración y priorización**.

En esta tarea, es clave conocer las diferentes necesidades y condiciones de contexto de los pacientes, así como, organizar muy bien las alternativas y modalidades de atención posibles, para conseguir un ajuste óptimo en términos de calidad, seguridad y eficiencia.

Se necesita liderazgo clínico y alto compromiso profesional para priorizar pacientes según riesgo individual y otros sesgos de vulnerabilidad. Asimismo, es clave, identificar perfiles homogéneos de pacientes susceptibles de diferentes modalidades de atención infrutilizadas: atención comunitaria, seguimiento virtual o mixto, etc.

De este modo se puede dar cauce organizado a planes y programas de recuperación específicos.

Estos planes deben definirse en un horizonte temporal razonable porque requerirán para su implementación, además de las citadas capacidades de liderazgo clínico y de organización, de inversiones económicas adicionales en el corto plazo.

Algunos países de nuestro entorno ya están poniendo en marcha estrategias para ayudar a hacer manejable esta tarea por delante. A modo de ejemplo, el NHS England ha establecido unos criterios generales para la priorización de pacientes que están pendientes de un diagnóstico [78].

Estos criterios incluyen priorización clínica según condición o especialidad y riesgo de desarrollar discapacidad. Así, han definido seis grupos diferenciados:

D1: Pacientes que son una emergencia, esto es, con afecciones potencialmente mortales o críticas en el tiempo. (Ej. Insuficiencia cardiaca, hemorragia significativa, insuficiencia renal, etc.).

D2: Pacientes urgentes, esto es, con posibilidad de causar una discapacidad o una reducción graves de la calidad de vida. (Ej. dolor intratable).

D3: Pacientes de rutina 4-6 semanas retraso. Quejas crónicas que impactan en la calidad de vida y pueden resultar en una discapacidad leve o moderada.

D4: Pacientes de rutina 6-12 semanas retraso. Quejas crónicas que impactan en la calidad de vida y pueden resultar en una discapacidad leve o moderada.

D5: El paciente desea posponer el procedimiento debido a preocupaciones por la COVID.



D6: El paciente desea posponer el procedimiento debido a preocupaciones no relacionadas con la COVID-19.

La **definición de estándares generales para esta estratificación, priorización y gestión de pacientes** ayuda a organizar y ordenar la tarea de recuperación por delante **con garantías de calidad y seguridad clínica en el conjunto del SNS.**

A modo de ejemplo, la Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT) ha desarrollado unas recomendaciones básicas para mantener la actividad quirúrgica electiva imprescindible y orientar a los cirujanos que deban afrontar urgencias torácicas en contexto de pandemia por SARS-CoV-2 [79].

En España parece recomendable **compartir el conocimiento y los avances** con relación a la orientación de **estándares y criterios** generales **para la priorización** y los **programas operativos** que se definan, en las diferentes CCAA y centros asistenciales, **para trabajar la recuperación de pacientes.**

De este modo, se ayudaría a los centros asistenciales y sus profesionales a mantener unos estándares mínimos de calidad, equidad y funcionamiento general en el SNS, para la recuperación de pacientes tras la crisis.

Los plazos para abordar el retraso y reducir los tiempos de espera deben ser realistas.



¿Cómo propone FACME trabajar el desarrollo de este primer movimiento?

La crisis nos ha expuesto a nuevas vulnerabilidades sociales y económicas que, unidas a las desigualdades previas y a las inequidades de acceso, a algunos servicios y para algunos pacientes, podrían tener consecuencias no deseadas en la **calidad final** de la asistencia y los cuidados en España.

Desde FACME queremos contribuir **a asegurar un marco mínimo de trabajo común en España**, que nos garantice una **óptima calidad y seguridad clínica en el resultado final** de la priorización y gestión de pacientes pospuestos o con retrasos diagnóstico-terapéuticos durante la pandemia.

Para ello proponemos que cada CCAA elabore, con cierta urgencia, su plan de recuperación de pacientes no COVID.

FACME podría realizar la consolidación de esta información y el seguimiento de los avances, construyendo un OBSERVATORIO donde las diferentes CCAA pudieran compartir avances y aprender de las buenas prácticas que se vayan poniendo en marcha para recuperar los retrasos.

Este OBSERVATORIO monitorizaría y trabajaría porque la recuperación se diera alertando e **interviniendo sobre las desigualdades e inequidades que amenazan la recuperación.**

El Ministerio podría facilitar la construcción de esta capacidad útil, para todos, disponiendo recursos del Plan de Recuperación para tal fin.

En FACME somos conscientes de que el nivel de madurez del funcionamiento que tienen las organizaciones asistenciales en las diferentes CCAA es, en sí mismo, un elemento facilitador o limitante para trabajar la identificación y priorización de pacientes pospuestos con garantías de **calidad y equidad.**

La madurez de funcionamiento a la que nos referimos está integrada por diferentes componentes, cuyo nivel de desarrollo, dan una idea global de la madurez de funcionamiento de los servicios asistenciales. A modo de ejemplo: la madurez tecnológica y de los sistemas de información; la existencia o no de trabajo colaborativo entre profesionales; la existencia de modelos de gobernanza en Red más o menos estructurados u otros elementos facilitadores de la práctica clínica y la gestión de pacientes como pueden ser el estilo de liderazgo que impera en las organizaciones, la cultura, la forma en la que se trabajan los procesos asistenciales o cómo se lleva a cabo el rediseño de los circuitos de paciente cuando surgen innovaciones, entre otros.

Esta madurez también está vinculada a la existencia de sistemas locales integrados o áreas sanitarias integradas versus estructuras fragmentadas sin “acuerdos” o “contratos estables” que den forma al funcionamiento colaborativo entre ellas. Esta coordinación y colaboración va a ser necesaria para garantizar el éxito de los procesos que se vayan recuperando.

También nos referimos a disponer de sistemas de información en clave poblacional (vs. por estructura). Para realizar la estratificación de pacientes demorados, además de disponer de criterios científico-técnicos, también es clave la madurez referida, para asegurar la identificación y priorización de pacientes con mayores garantías de calidad y equidad.

Un ejemplo: *Frimley Health and Care Integrated Care System*. Se trata de un sistema integrado de atención médica y social que proporciona servicios integrales de atención física y mental a una población de 800 000 personas en el área local noreste de *Hampshire* y *Farnham*, en **Reino Unido.**



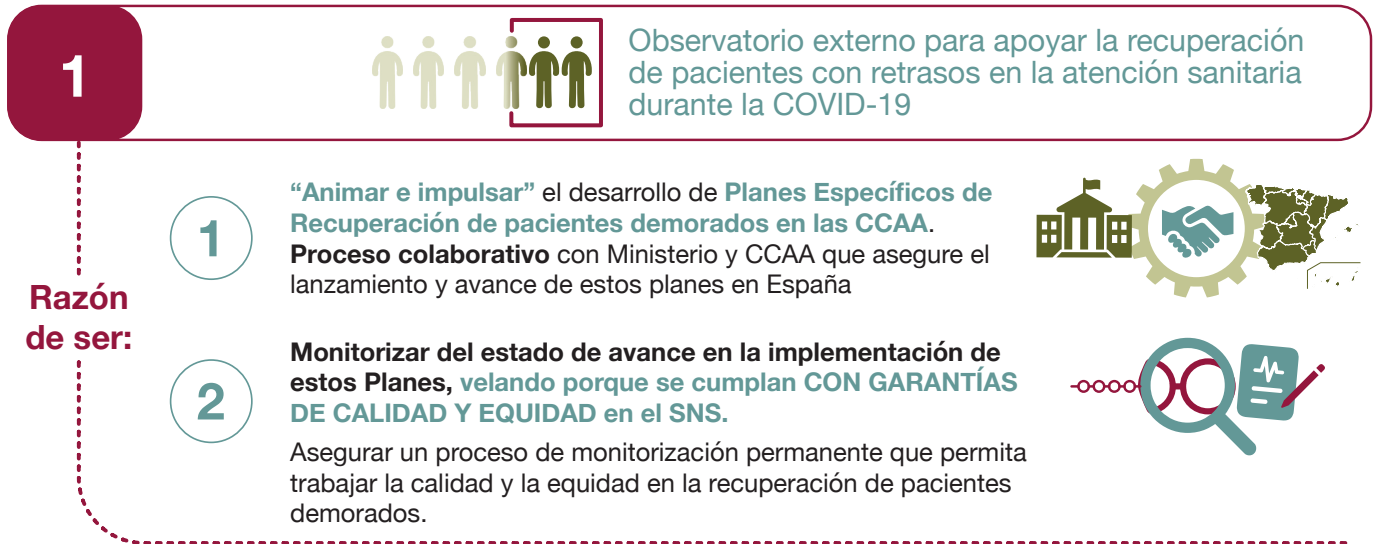
Disponen de un registro de atención compartido para gestionar esa población de referencia. Este registro permite conocer el origen y características de las personas que están en lista de espera. Esto les facilita priorizar el acceso de las personas más vulnerables, por ejemplo, identificando los pacientes con dificultad de aprendizaje o enfermedades mentales graves, entre las previamente priorizadas, con acuerdo a los estándares generales que ha definido el NHS England para todos sus proveedores.

A continuación, se recoge en un diagrama el posible funcionamiento y aplicabilidad del OBSERVATORIO propuesto por FACME.



▼Figura 8: Cómo propone FACME desencadenar y trabajar este movimiento (1)

Valor y funcionamiento para el SNS del OBSERVATORIO que propone Facme



Funcionamiento general

Planes de recuperación de pacientes demorados en las CCAA

Ministerio

Facilitador para que ocurra.
Apoyo y participación en el co-diseño de un proceso de planificación.

CCAA

Diseño y mejora continua en la **implementación de Planes de recuperación de pacientes demorados en la atención sanitaria.**

Observatorio externo

- Velar por el cumplimiento de garantía de **calidad y equidad** en el SNS.
- **Monitorización Permanente y Continuada.**

FACME (Federación de SSCC)



Elaboración de **criterios de estratificación de riesgo clínico** en pacientes demorados.



Monitorización y seguimiento de esta línea de intervención.



Consolidación y análisis de buenas prácticas en CCAA.



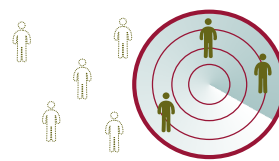
Aprendizajes:

- De diseño de planes (priorización e identificación de pacientes)
- De Implementación (madurez de funcionamiento)

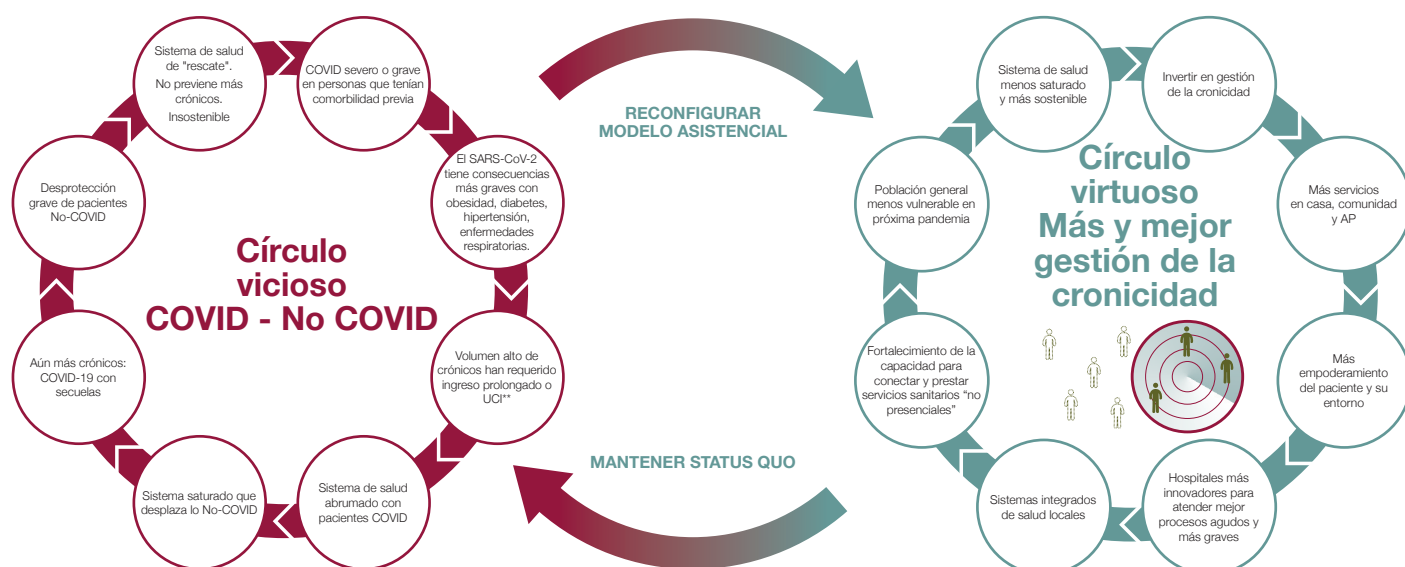
Fuente: Elaboración propia FACME e © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.



6.2 Recuperación de pacientes “desaparecidos” del radar sanitario y mejor manejo y seguimiento de pacientes crónicos.



▼ Figura 9: Segundo movimiento virtuoso: más y mejor gestión de la cronicidad



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

* [72]; ** [75]

Sin embargo, no solo va a ser necesario recuperar las interrupciones o retrasos de atención sufridos por pacientes durante los picos de pandemia, sino que también hay que **recuperar atención y seguimiento “perdido” con pacientes crónicos o vulnerables** que han estado en entornos residenciales o en sus casas, en situación de aislamiento respecto a sus servicios de salud.

Las personas cada vez vivimos más. Sin embargo, este aumento logrado en esperanza de vida no está significando que todos los años vividos sean de calidad y con buena salud. La expectativa de años de vida a los 65 años, con mala salud, se situaba antes de la pandemia en un rango entre ocho y diez años, según sexo [80].

Sabemos que uno de cada tres españoles tiene una condición crónica [33]. **También sabemos que la crisis sanitaria viene de la mano de una recesión económica** que estima un



aumento adicional en la prevalencia de cronicidad. Todo ello, cimentado sobre una pirámide poblacional envejecida y con estimación exponencial de envejecimiento en el corto plazo.

Sabemos que la intensidad de asistencia y cuidados que requieren estas personas es alta: procesos de rehabilitación (física, mental, cognitiva...), seguimiento de evolución, comorbilidad, adherencia e interacción de medicación que es extensa; vacunación no-COVID y cribados; etc.

Las interrupciones durante la crisis se han producido con mayor o menor impacto según los diferentes contextos locales: CCAA y centros asistenciales.

Necesitamos devolver una sensación de “seguridad perdida” para muchas personas después de haber visto morir, durante estos meses, a otras personas en su misma situación o similar.

Así, un aprendizaje evidente de esta crisis es que **los domicilios deben convertirse en centros de cuidados** desde donde poder monitorizar y mantener “en el radar de los servicios de salud” a pacientes con diferentes necesidades de atención.

También sabemos que llevar medicina y cuidados, más o menos sofisticados, al domicilio de los pacientes hoy es **técnicamente posible**, gracias a los avances de las innovaciones diagnósticas, terapéuticas y tecnológicas.

Sin embargo, **la madurez organizativa, de gestión y la capacidad de los diferentes servicios de salud** para hacerlo en condiciones óptimas de seguridad, calidad y equidad, **es muy heterogénea**.

Hacerlo viable de un modo sistémico en el SNS presenta algunas “**brechas y limitaciones**” que debemos corregir.

Algunas de estas brechas de madurez organizativa, de gestión y capacidad de recursos recaen en los servicios de salud. Otras veces las brechas se relacionan con capacidades y recursos de las personas (ej: brecha digital). En todo caso, necesitamos trabajar y reducir ambas para asegurar un acceso, en condiciones de equidad, calidad, seguridad y eficiencia a estos servicios.

Si se decide no reducir estas “brechas” seguiremos siendo igual de vulnerables y nos condenaremos a pagar un precio muy alto, en términos de vidas y sufrimiento, ante futuras crisis.

Prácticamente todas las sociedades científicas que integran FACME van a necesitar dirigirse, antes o después, hacia la gestión de su enfermedad en modelos asistenciales más integrados entre atención primaria y hospitalaria. Cuanto más orienten sus actividades de recursos humanos (formación, eventos, estudios) en esa dirección más estarán construyendo el modelo de futuro de su especialidad.

Trasladar progresivamente y *en condiciones de calidad y seguridad óptimas*, actividad asistencial que se desarrollan en las estructuras sanitarias (hospitales y primaria) al entorno comunitario va a permitir mejorar la asistencia y los cuidados a muchas personas.

Este movimiento se justifica no sólo en términos de sostenibilidad económica del sector sino también por razón de las preferencias que expresan los pacientes (recibir la atención que necesitan lo más cerca posible de su entorno comunitario o en sus domicilios, interfiriendo lo menos posible en el desarrollo de su vida cotidiana).



Parece poco probable que podamos garantizar la intensidad de medicina y cuidados a pacientes agudos y crónicos, con el modelo asistencial actual y deberemos repensar el modelo de integración, colaboración y atención que mejor se ajuste a las necesidades de cada tipología diferente de paciente.

Este cambio ya estaba empezando a tomar forma en algunos hospitales antes de la crisis, a modo de ejemplo, con una mayor ambulatorización de procesos quirúrgicos y desarrollo de algunas hospitalizaciones a domicilio.

A pesar de ello, a los servicios de salud les estaba costando mucho desarrollar asistencia y cuidados sanitarios fuera de los muros de sus estructuras, de una manera sistémica y de un modo colaborativo entre los agentes involucrados (hospital y atención primaria).

Aquellos servicios de salud que ya estaban recorriendo este camino con carácter previo a la crisis, y que tenían cierta *madurez tecnológica y organizativa*, durante la crisis, han podido responder a las necesidades de sus pacientes de un modo más consistente, realizando actividad asistencial “a distancia” y manteniendo la monitorización permanente y continuada de los pacientes en el radar de sus profesionales.

Las tecnologías digitales han facilitado el intercambio de información, la colaboración y la flexibilidad a través de los límites organizacionales. Esta conexión digital ha permitido a pacientes y profesionales sanitarios estar en contacto durante los momentos más complicados de la pandemia.

Hemos sido plenamente conscientes de las bondades de todo ello cuando un virus nos ha amenazado la presencia física de pacientes en los centros asistenciales y ha acelerado el cambio de mentalidad de pacientes y profesionales que, a menudo, era una barrera importante para implementar algunos de estos cambios necesarios.

La experimentación vivida, junto a los aprendizajes que podemos obtener de otros pioneros, deben servirnos para impulsar este círculo virtuoso. Pero, **esta vez, más rápido** y que nos permita situar la gestión y manejo de pacientes crónicos en niveles similares o mejores que el de los países más avanzados de nuestro entorno.

¿Cómo propone FACME trabajar el desarrollo de este segundo movimiento?

La variabilidad organizativa, tecnológica y de capacidad en los diferentes servicios de salud es un hecho. A su vez, el impacto que ha causado la COVID-19 en cada CCAA también es diferente.

Todo ello, hace difícil pensar que los servicios de salud puedan desarrollar con el impulso, la energía y determinación que se precisa, en estos momentos, las intervenciones que se necesitan para mejorar el manejo y seguimiento de pacientes crónicos, sin **un plan de acción o programa de implementación** orientado a este fin. Necesitan poder avanzar de un modo posibilista.

En el contexto actual, habrá servicios de salud que si pongan en marcha planes de acción o programas de implementación en este sentido. Otros no.

Todos ellos serán diferentes, pero, desde FACME, podemos ayudar a que las innovaciones que generen y sus aprendizajes se compartan rápidamente y, en tiempo real, entre diferentes equipos profesionales y organizaciones asistenciales en España.



Son los **equipos multidisciplinares de profesionales** quienes, **con el apoyo de sus organizaciones asistenciales, pueden experimentar y explorar con estos nuevos modelos de prestación ajustados a las diferentes necesidades y perfiles de pacientes crónicos, en sus áreas de conocimiento y en sus contextos locales de atención.**

Nos referimos a *formas* de ofrecer medicina y cuidados en los centros asistenciales, los domicilios de los pacientes o en la comunidad.

Para ello FACME propone al Ministerio y CCAA codiseñar y lanzar un “Programa de Experimentación y Desarrollo de Innovación Clínica y de Cuidados en España en diferentes procesos asistenciales o condiciones de salud”.

Este Programa iría orientado a reducir la variabilidad organizativa, tecnológica y de otro tipo de capacidad que existe en los diferentes equipos asistenciales y que impacta en los resultados finales que obtienen en los pacientes. El Programa, sobre casos reales, identificaría dónde están los facilitadores que permiten a los equipos avanzar y, cuáles son las limitaciones o capacidades que habría que corregir o dotar en los equipos de profesionales.

Este conocimiento continuo que se obtendría en el desarrollo del Programa, entendemos que **también sería útil para meso gestores y directivos sanitarios que quieran apoyar a sus equipos de profesionales sanitarios.**

Es reconocido por todos que los resultados finales que reciben los pacientes están impactados por las intervenciones y actos clínicos y de cuidados que realizamos con ellos, pero también por la forma en la que, la medicina y los cuidados, se organizan. **El diseño del proceso asistencial y toda la innovación de organización y gestión que lo acompaña, tienen una buena parte de responsabilidad.**

A modo de ejemplo: la existencia o no de alertas en los sistemas de información que agilicen y faciliten la toma de las decisiones clínicas en las diferentes fases de un proceso; si existe o no una dinámica y sistemática de trabajo conjunto y colaborativo entre los miembros del equipo multidisciplinar que presta la medicina y los cuidados en un proceso clínico; cómo es esta dinámica de trabajo y cuál es la organización y el funcionamiento interno que tienen estos equipos multidisciplinares; o si existe una participación y voz *organizadas* del paciente y su entorno en el proceso asistencial y qué formas toma esta participación, entre otras.

Es a este tipo de **innovación que debe liderarse desde los propios equipos y líderes clínicos a lo que denominamos innovación organizativa y de gestión.** El sector hoy no cuenta con el nivel de madurez ni los incentivos suficientes para desencadenar su desarrollo, con la ambición que se necesita. (Esto sí ocurre con otros tipos de innovación, por ejemplo, la innovación científico-técnica, diagnóstica o terapéutica).

Por ello, proponemos el lanzamiento de un **Programa ambicioso** de estas características desde las Administraciones Sanitarias en España.

Los Fondos de Recuperación Europeos ofrecen la oportunidad, en términos de recursos económicos adicionales, para dar forma operativa a estos Programas.

Su desarrollo contribuiría, también, a capacitar profesionales sanitarios en la implementación de este tipo de innovación, contribuyendo, en último término, **a generar más liderazgo clínico, indiscutiblemente necesario para impulsar los cambios en el modelo de prestación que necesitan los pacientes crónicos hoy.**



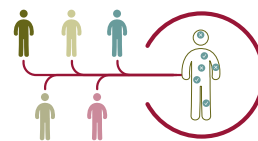
Con el fin de mostrar, la factibilidad, viabilidad y bondad de poner en marcha un Programa Ambicioso en España de estas características, en el **anexo 1** se comparten algunos “casos del tipo de innovación referida” en otros sistemas de salud.

La selección temática que se ha realizado para la identificación “casos de éxito” o “casos de aprendizajes” ha sido la siguiente:

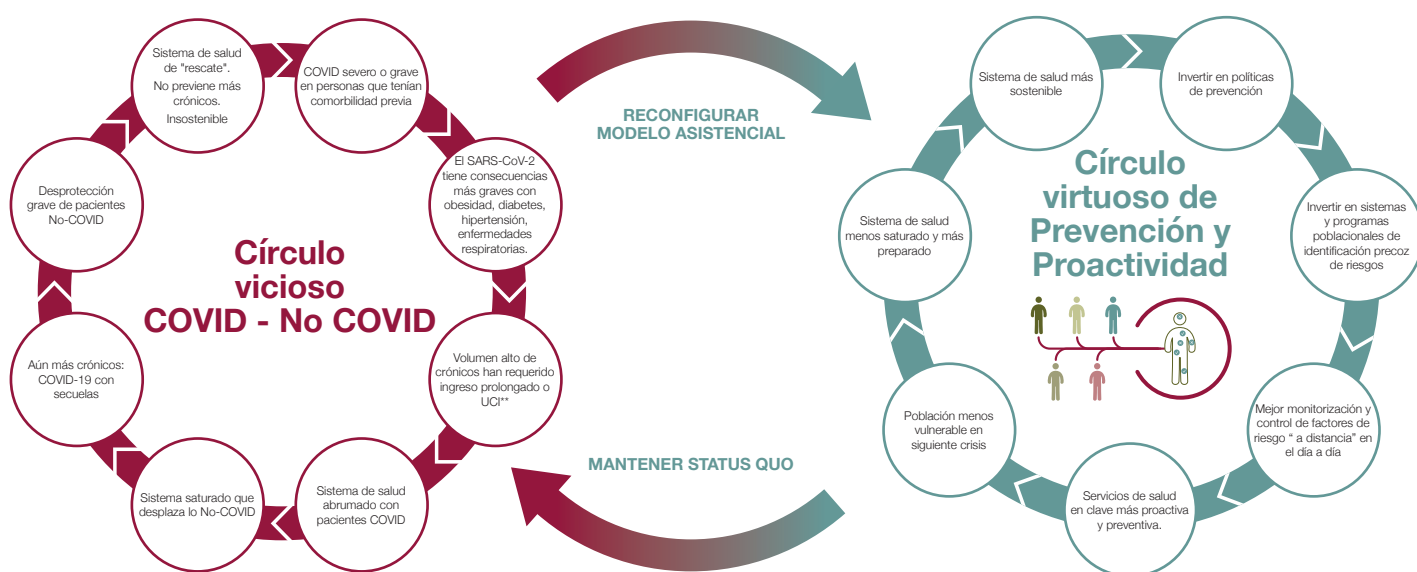
- **Conexión y prestación de servicios a distancia** (programas asistenciales *virtuales*) **o en el domicilio.**
- Experiencias en las que la salud digital haya sido clave en **el diseño de nuevos modelos de atención.**
- **Experiencias de colaboración y redes de atención.**
- **Intervenciones de gestión poblacional.**
- **Posicionamiento de pacientes** frente a **la telesalud.**
- Relevancia de la **formación y capacitación de pacientes y familiares** cuando se realiza **atención a domicilio.**



6.3 Más proactividad y calidad en la identificación de factores de riesgo y en el desarrollo de procesos diagnósticos



▼ Figura 10: Tercer movimiento virtuoso: más prevención y proactividad asistencial



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

* [72]; ** [75]

Es muy probable que abordar el retraso de pacientes demorados y reactivar la asistencia interrumpida sea la prioridad política en salud y centre los esfuerzos del corto plazo.

La COVID-19 nos ha enseñado que, para poder dar una respuesta asistencial, de calidad, a todos los problemas de salud necesitamos desarrollar **más proactividad en la detección de factores de riesgo, en clave poblacional, y más calidad y equidad de acceso en algunos procesos diagnósticos.**

La falta de intensidad en el desarrollo de acciones proactivas para prevenir y manejar las enfermedades crónicas, hoy, tiene el potencial de arruinar a los servicios de salud.

El estudio de la carga global de enfermedades, lesiones y factores de riesgo (GBD) de 2019 [81] señala que los principales factores de riesgo siguen aumentando.

Como se ha observado desde el principio de la pandemia la diabetes o la obesidad constituyen factores de riesgo que aumentan la morbilidad de la COVID-19.



El programa PAPPs (Programa de Actividades en Prevención y Promoción de la Salud) de SEMFYC tiene más de 25 años de experiencia y desarrollo y edita periódicamente las recomendaciones siendo la última actualización de 2020. Los servicios de salud autonómicos tienen incluidos en sus programas clínicos protocolos de prevención basados en su mayor parte en estas recomendaciones.

No obstante, estos y otros programas preventivos implementados en el ámbito clínico requieren de su complementación con políticas más amplias desde los gobiernos central y autonómicos. Unos y otros se han visto afectados por la pandemia.

Es por tanto necesario diseñar y experimentar con nuevos programas preventivos que, poco a poco, se conviertan en práctica rutinaria en los servicios de salud.

Estos programas trabajarían individuos concretos y así como intervenciones sobre grupos específicos de pacientes.

Por otro lado, **la creciente innovación científico-técnica** que toma forma de desarrollo de nuevas técnicas o tecnologías diagnósticas, innovaciones biomédicas, etc., **permite ya hoy el desarrollo de procesos diagnósticos mucho más precisos y de mayor calidad.**

Sin embargo, esta “revolución científico-tecnológica” obliga a realizar **cambios en la preparación, organización y desarrollo de los procesos diagnósticos en y entre diferentes organizaciones asistenciales y sus equipos profesionales.**

A modo de ejemplo, nos referimos a cambios de preparación, organización y desarrollo a los siguientes aspectos:

- Lograr reducir *plazos* en los procesos de incorporación de este arsenal de innovación a la práctica asistencial general.
- Desarrollar capacidad de planificación y adaptación rápida de procesos asistenciales, circuitos o protocolos en los que dicha innovación influye, nueva organización del trabajo y su coordinación entre profesionales impactados por la innovación en su práctica.
- Acompasar y alinear temporalmente la formación necesaria de los profesionales para que la innovación pueda formar parte de su rutina con el impacto final de calidad, seguridad, organización y eficiencia requeridos en el sistema.

Estos cambios requieren mucho esfuerzo de gestión intra y entre organizaciones asistenciales y sus equipos profesionales (clínicos y gestores).

Es previsible, dada la tendencia creciente y positiva en el desarrollo de esta innovación científico-técnica, que los **esfuerzos de planificación y gestión sean cada vez más exigentes y con un desarrollo más proactivo, a fin de poder apoyar una óptima incorporación de esta innovación.**

Estos esfuerzos tendrían que darse tanto en los niveles macro de los servicios de salud (consejerías y servicios centrales, en la definición de las condiciones generales para la incorporación de innovación en cada CCAA), como en el nivel de la prestación (Centros y organizaciones o áreas asistenciales, para apoyar los cambios en los procesos de gestión de sus pacientes impactados favorablemente, por las nuevas innovaciones).



En España también necesitamos invertir en el lanzamiento del círculo virtuoso de la detección precoz de riesgos y la proactividad asistencial de un modo más ambicioso y planificado.

Sin embargo, existe el riesgo de que estos y otros objetivos más amplios, en particular aquellos que carecen de metas concretas y claras y de medidas de progreso para monitorizar su avance, reciban menos atención en el corto plazo.

¿Cómo propone FACME trabajar el desarrollo de este tercer movimiento?

Concedores de la complicación de la medicina hoy y la necesaria interdisciplinariedad que requiere su práctica, trabajar estas capacidades en los equipos clínicos pasa por diseñar y lanzar programas específicamente dirigidos a estas metas.

Siguiendo la misma aproximación de experimentación y desarrollo e innovación local, liderados por profesionales sanitarios, FACME cree que sería oportuno lanzar **“Programas de Innovación”** que permitieran dar cauce a la experimentación que es necesario realizar en relación a los contenidos descritos: prevención y desarrollo de proactividad para atacar los principales factores de riesgo; y **“Programas de Rediseño de Procesos Diagnósticos”** para agilizar y acortar los tiempos desde la detección de síntomas hasta el diagnóstico, especialmente en aquellas condiciones clínicas de evolución más rápida y severa.

Estos programas podrían contar con una ayuda o subvención finalista dirigida a equipos clínicos locales (asistenciales + investigadores) para diseñar e implementar “proyectos-caso” de identificación precoz de factores de riesgo en las poblaciones que atienden o de las que son responsables y/o de rediseño de procesos diagnósticos.

Desde FACME creemos que parte de los fondos de recuperación europeos deberían invertirse en crear estas capacidades y oportunidades, facilitando así, que los profesionales sanitarios podamos desarrollar todo nuestro potencial clínico, investigador y de innovación.

Con carácter previo, se determinaría el número de experiencias de caso a monitorizar (un número razonable que permita la experimentación disponiendo un volumen suficiente de iniciativas para garantizar aprendizajes); y se definiría también un proceso, sencillo y ágil, para el registro de candidaturas.

Tras la evaluación de candidaturas y condicionado a probar los resultados finales que se persiguen con estos programas, se asignaría la financiación para la experimentación de los proyectos a los equipos clínicos responsables (siempre de un modo finalista).

Esta organización permitiría, desde el inicio, habilitar un proceso estructurado de monitorización y revisión permanente de avances.

Los correspondientes informes de evaluación pondrían el foco en la identificación y descripción de “modelos o estándares de buenas prácticas” y en la detección de las barreras y facilitadores que encuentran estos equipos en la implantación.

Los aprendizajes de un proceso así organizado, debería resultar tremendamente útil para planificadores y financiadores en el sector, ya que encontrarían un modo de detectar anticipadamente necesidades de inversión y otras capacidades que requieren los profesionales para innovar.

Esto les permitiría alinear mejor las asignaciones de recursos en el sector, con los resultados finales deseados (mejor salud a través de la detección y gestión proactiva de factores de riesgo



en poblaciones y pacientes concretos y mejor salud y acceso trabajando la reducción de tiempo y la calidad de los procesos diagnósticos).

Los fondos de recuperación invertidos, tanto para la experimentación de innovaciones, como para la puesta en marcha de un proceso de evaluación dinámico, se estarían invirtiendo en dotar al sistema sanitario de una capacidad de evaluación experimentada.

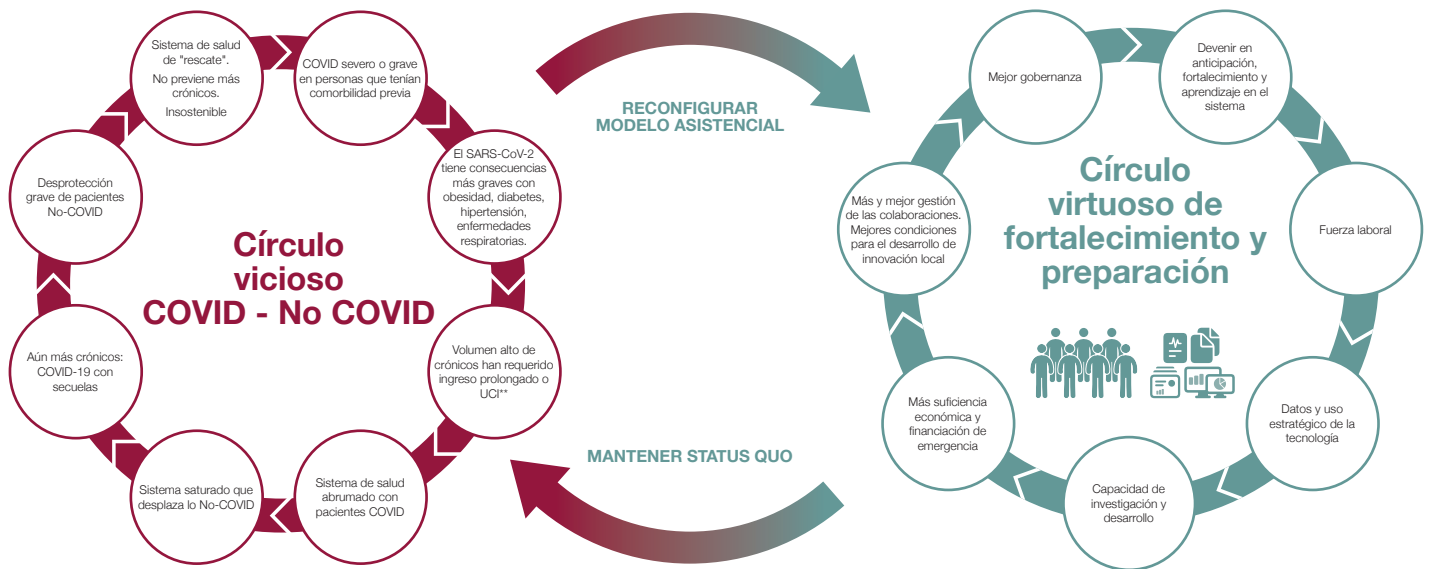
Desde FACME pensamos que esta evaluación debería ser realizada por agentes externos al Ministerio, las Consejerías y los servicios de salud autonómicos.

En caso de que el Gobierno Central y/o las CCAA quisieran invertir recursos de los fondos de recuperación o de sus presupuestos anuales en este tipo de Programas y en crear una nueva capacidad “externa” de evaluación y aprendizaje en el conjunto del Sistema de Salud, invirtiendo fondos para ello; FACME se ofrece a colaborar con dichos agentes y cualquiera otros concernidos con una iniciativa así, en el diseño de estos Programas y en el desarrollo de la capacidad evaluativa mencionada.

6.4 Reorganización y asignación de nuevos recursos



▼Figura 11: Cuarto movimiento virtuoso: fortalecimiento y preparación



Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.

* [72]; ** [75]

Los profesionales sanitarios, especialmente los que trabajan en primera línea, se han enfrentado durante la pandemia a desafíos decisionales [82]. Por ejemplo, cómo priorizar los



recursos escasos o inadecuados, lo que podría resultar en muertes que podrían no haber ocurrido en condiciones normales. Estos desafíos han tenido como consecuencia un aumento del número de síntomas de depresión, ansiedad, insomnio o angustia [83].

Según el estudio MINDCOVID, realizado mediante encuestas anónimas en línea realizada a 9 138 profesionales sanitarios españoles, durante la primera ola de la pandemia, entre el 5 de mayo de 2020 y el 7 de septiembre de 2020, determina que el 45,7% presenta riesgo alto por algún tipo de trastorno mental y 1 de cada 7 presenta un trastorno mental discapacitante, con consecuencias negativas en su vida profesional y social [84].

Después de analizar a más de 24 000 sanitarios, en el Primer Congreso Nacional de la COVID-19, realizado en septiembre de 2020, se puede afirmar que hay un cansancio acumulado entre los profesionales [85].

El colectivo de profesionales sanitarios, sobre todo debido a la sobrecarga de trabajo y tensión en su labor profesional, además del resto de consecuencias derivadas de la propia pandemia (confinamiento, distanciamiento social, etc.) reporta más insomnio, ansiedad, depresión y estrés que la población general [85].

En este mismo sentido apuntan las encuestas realizadas en línea por el Grupo de Trabajo de Resiliencia de la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO). La primera encuesta se realizó del 16 de abril al 3 de mayo de 2020 y participaron 1 520 personas de 101 países. El 38% de los encuestados afirmó que había experimentado sentimientos de agotamiento y el 78% había sentido una mayor preocupación por su seguridad personal desde el inicio de la pandemia. La encuesta de seguimiento, realizada entre el 16 de julio al 6 de agosto de 2020, encontró que la proporción de encuestados que informaron sentimientos de agotamiento había aumentado al 49%. Y la proporción de profesionales en riesgo de angustia había pasado del 25% al 33% [86].

En otra encuesta realizada a los miembros del Consejo de *NEJM Catalyst Insights* en octubre de 2020, el 70% anticipaba que el agotamiento de los profesionales empeorará en los próximos dos o tres años.

El porcentaje de encuestados que describen el agotamiento como un problema moderado o grave aumentó 7 puntos para los médicos, 11 puntos para las enfermeras y 15 puntos para proveedores de práctica avanzada [87].

El camino hacia la recuperación va a depender en gran medida en cómo se afronten estos impactos.

A continuación, FACME formula algunas recomendaciones relativas a este capítulo.



6.4.1 Con relación al personal sanitario

6.4.1.1 Necesidad de dimensionar adecuadamente y de asignar nuevos recursos

Con carácter previo a esta crisis ya se identificaba un **enorme problema para el SNS expresándose “a fuego lento”**.

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el número de empleados en sanidad con 50 años o más ya representaba, en 2016, el 35% del total [88].

No se conoce una planificación de recursos humanos que prevea y organice el recambio de estos profesionales. Esta situación genera un contexto explosivo y muy negativo para el futuro del SNS, especialmente, tras el impacto que ha generado la COVID en la fuerza laboral (se necesitaría una planificación de la fuerza laboral incluso para poder mantener el círculo vicioso).

Por todo ello, FACME demanda urgentemente un plan de recursos humanos serio para el SNS en España.

Esta tarea de planificación, en manos del Ministerio, debería poder ofrecer al sector un proceso para trabajar el recambio de profesionales de un modo organizado, que permita al conjunto de la fuerza laboral situarse. Asimismo, se debería contar con un proceso planificado para desarrollar la formación y capacitación en *habilidades y competencias* necesarias, que exigen, en los profesionales, el desarrollo de los movimientos virtuosos que se proponen en este documento.

FACME ofrece su apoyo y colaboración al Ministerio para trabajar dicho plan de recursos humanos en el SNS con carácter urgente.

6.4.1.2 Cuidar al personal sanitario

Es clave “cuidar al cuidador”. La salud, la seguridad y el bienestar mental de la fuerza laboral deben seguir siendo una prioridad máxima.

Las crisis siempre generan estrés. Por ello, también es importante **dar tiempo** a una fuerza laboral sobrecargada y agotada para descansar y recuperarse mientras enfrentan los desafíos descritos.

Existen acciones que pueden evitar que el estrés se transforme en agotamiento. La más eficaz contra el agotamiento y el desgaste es capacitar a las personas para que realicen su trabajo de manera efectiva, en un entorno seguro y de apoyo [89].

En este sentido, **FACME pide que los profesionales sanitarios no estén nunca más en una situación de desprotección como la vivida** en la primera ola de la pandemia. Por tanto, se esperan *nuevas garantías* para que esto sea así.

Asimismo, para apoyar el trabajo de los profesionales sanitarios la evidencia recomienda el desarrollo de **prácticas de liderazgo** como un mayor compromiso con los líderes de primera



línea, el empoderamiento de los líderes clínicos en la resolución de problemas y la adopción de una filosofía de liderazgo de servicio [87].

Otra intervención que ayudaría a los profesionales sanitarios a desarrollar mejor su trabajo **es mantener la flexibilidad y la desburocratización en la gestión de procesos y actividades administrativas ocurrida en pandemia, en condiciones de seguridad para el desarrollo de su actividad laboral.**

Es necesario implantar estrategias para la detección y el tratamiento precoz de los profesionales con datos de estrés laboral, o problemas mentales asociados y dar el adecuado soporte emocional, psicológico y laboral.

6.4.2 Con relación a los instrumentos que disponen los profesionales para desarrollar su práctica asistencial

Los instrumentos con los que cuentan los profesionales **para colaborar y desarrollar la planificación clínica y la gestión de casos de un modo seguro y eficiente** son mejorables.

A modo de ejemplo, muchos de los registros de salud que existen en los servicios de salud de las CCAA (historia clínica electrónica) no están optimizados para la gestión de flujo de trabajo y muy pocas veces para un uso móvil.

Esto detrae tiempo de profesionales enviando correos electrónicos, realizando llamadas o tomando notas manuales o en soportes independientes para coordinar la atención y las tareas entre profesionales, además de convertir en un desafío el necesario trabajo colaborativo entre nosotros.

Es absolutamente necesario **cerrar las “brechas de comunicación” que existen entre los equipos asistenciales, incluso cuando utilizan sistemas de registro de pacientes compartidos.**

La incorporación a los servicios de salud de diferentes soluciones digitales disponibles hoy gracias a la madurez tecnológica permitiría a los equipos de profesionales sanitarios que atienden al mismo paciente, ver y gestionar de un modo colaborativo planes de atención, compartir y actualizar tareas y realizar un seguimiento de lo que se ha hecho a cada paciente y cuándo, en tiempo real.

Si este tipo de instrumentos estuvieran disponibles y accesibles para profesionales del hospital y de atención primaria, cuando un paciente tras requerir atención hospitalaria recibiera el alta, su información se transferiría digitalmente (a modo de ejemplo, cuando se comparte el acceso a la historia clínica electrónica) y reduciría la necesidad de grandes esfuerzos y tiempo invertido en el traspaso y permitiría a los equipos focalizarse en trabajar juntos **cómo seguir mejorando los resultados que realmente importan a los pacientes.**

Por otro lado, para desarrollar bien nuestro trabajo necesitamos disponer de **instrumentos que nos ayuden a analizar y comprender la demanda de las poblaciones que atendemos, esto es, poder caracterizar y comprender las tendencias y evolución de los pacientes**



y de las poblaciones particulares que atendemos en el nivel de atención primaria y hospitalaria de las zonas de salud que compartimos.

En la base de lo anterior están los datos. Éstos también salvan vidas. Lo hemos constatado durante estos meses de pandemia. A modo de ejemplo, la obtención de listas de pacientes más vulnerables para poder volcarnos sobre ellos o para priorizar grupos en vacunación temprana o, el seguimiento de cohortes COVID-19, que nos ayuda comprender mejor los pacientes con secuelas.

Apoyar la *recopilación fácil* de datos y su explotación en clave de tendencias, generación de nueva evidencia o planificación de mejores respuestas, facilitaría mucho el trabajo a los profesionales.

Una vez más, la madurez tecnológica para ello está hoy disponible. Se necesita apoyar la visión estratégica necesaria para lograr su incorporación, en los servicios de salud, con sentido práctico y de utilidad para canalizar el potencial asistencial e investigador de los profesionales. En definitiva, que la tecnología esté al servicio del desarrollo de la práctica asistencial (prevención, diagnóstico y seguimiento) y la investigación.

Este tipo de herramientas, soluciones para trabajar colaborativamente casos y soluciones para gestionar estratégicamente datos de poblaciones y grupos de pacientes; incorporarían hoy una nueva capacidad en los servicios de salud que permitiría dar un salto cualitativo significativo.

Es por ello que FACME propone al Ministerio y CCAA lanzar, de la mano de los profesionales, un **Programa de inversión ambicioso en España para lograr un uso estratégico de la tecnología y los datos al servicio de los profesionales, con el objetivo final de facilitar trabajo colaborativo, entre profesionales y con los pacientes y desarrollar más capacidad de anticipación y proactividad.** (ver anexo 2)

Desde FACME vemos una oportunidad para realizar este movimiento y dar un salto cualitativo gracias al apoyo de los **fondos de recuperación europeos.**

Los profesionales del sector demandamos más capacidad y autonomía para poder encontrar las soluciones y participar de las innovaciones.

En nuestros entornos de trabajo hemos identificado **barreras organizativas** que nos impiden desarrollar todo nuestro potencial.

Asimismo, **los sistemas de reconocimiento y evaluación que tenemos hoy** (ligados a la evolución de los servicios o la actividad, en vez de a los resultados finales que importan a los pacientes) **no nos están facilitando el desarrollo del liderazgo clínico que necesitamos para impulsar innovaciones y cambios estratégicos en nuestros ámbitos de intervención** (área de especialización y geografía local).

Todavía existen muchos silos en nuestros centros, de conexión, comunicación y relación, que tenemos que derribar. **Los sistemas y estructuras de gobernanza y de gestión clínica tienen que evolucionar.**

Uno de los principales aprendizajes que hemos obtenido los profesionales en esta crisis es que rompiendo los silos que nos separan “artificialmente” y abriendo espacios para trabajar juntos de modo estable en el tiempo, logramos resultados y somos capaces de derribar barreras y cambiar aquello que no nos permite hacer los cambios que no nos permiten ofrecer la calidad que somos capaces de dar.



Los sistemas tecnológicos son absolutamente imprescindibles para lograr lo anterior.

En este sentido, FACME pide ser asesora en las decisiones de implementación de nuevos sistemas de información.

Los profesionales sanitarios somos los que implementamos los protocolos de trabajo y los que usamos, en nuestro día a día, los sistemas tecnológicos para ello.

Por ello, nos gustaría tener una **participación activa en el diseño de los sistemas e instrumentos tecnológicos de información clínica y en los sistemas e instrumentos de gestión o planificación de pacientes (y poblaciones)**, que se decida incorporar en España.

La razón es asegurar, desde su diseño, la calidad y eficacia en sus diferentes usos: asistencia, investigación, docencia, innovación.

▼ Figura 12: Resumen de las propuestas que formula FACME.



Fuente: FACME.



7 Próximos pasos: pasando a la acción

Los profesionales hemos realizado un ejercicio de evaluación y formulación de propuestas constructivas que pensamos nos ayudan a arreglar algunos problemas prioritarios y nos motivan para evolucionar del círculo "vicioso" a los "virtuosos" que necesita desarrollar el sector y han sido descritos en este documento.

Las propuestas que formulamos en este documento, (herramientas, capacidades y nuevos programas de mejora que nos permitan desarrollar nuestro potencial) permiten trabajar las deficiencias señaladas y situarnos en un contexto favorable para enfrentar los retos que tenemos por delante.

FACME cree que de esta manera se ayuda a crear "**condiciones favorables**" para que los profesionales podamos colaborar más entre nosotros, podamos desarrollar la medicina y los cuidados que conocemos hoy de un modo más ágil y con la mayor calidad para nuestros pacientes. Allí donde la atención sea más segura y ajustada a necesidad.

Asimismo, contribuimos a desarrollar más liderazgo clínico para implementar los cambios que necesitamos y más capacidad para trabajar colaborativamente.

La fuerza laboral, los instrumentos tecnológicos y el desarrollo de innovación desde los profesionales, son las grandes esperanzas para acelerar la recuperación del Sistema de Salud y mantener una atención de alta calidad en el futuro.

Apoiando la implementación

Sin embargo, lo más importante es **asegurar la implantación** de todo lo propuesto.

En este sentido, somos conscientes de que el primer paso necesario es **constatar la voluntad y el nivel de involucración y colaboración que tengan las Administraciones y resto de agentes claves en el sector**, con estas propuestas que realizamos los profesionales.

Estamos cansados de proponer y participar en foros y espacios de reflexión donde se concluye "**qué hay que hacer**", pero no se trabaja la eliminación de las barreras o dificultades que tenemos para que los cambios pasen.

La experiencia vivida en la pandemia nos hace tener presente en nuestra memoria que necesitamos canalizar toda la energía posible, en esto último, en hacer que las cosas que necesitamos que ocurran, realmente sucedan.

En este documento hemos sintetizado lo que necesitamos hacer. También sabemos que, si después de la experiencia vivida, no somos capaces de liderar el cambio que necesitamos, estamos comprometiendo no ya el futuro, sino el presente de nuestro sistema de salud.

Por ello, la clave está en trabajar con determinación **CÓMO hacer para que ocurra lo que hemos dicho que necesitamos**. En este sentido, ¿qué más proponemos hacer desde FACME para asegurar que estas propuestas tengan, ciertamente, un desarrollo "virtuoso?".



Desde FACME también hemos reflexionado sobre CÓMO empezar a trabajar y romper las inercias de funcionamiento que no nos dejan desarrollar todo el potencial y la capacidad de mejora que tenemos los profesionales.

Estas **barreras de funcionamiento se derriban con colaboración y trabajo en equipo**, valores que hemos abanderado los profesionales durante esta pandemia y que nos han permitido enfrentar el reto más complejo que jamás hemos vivido.

FACME es consciente que hay líneas de actuación que pueden movilizar y trabajar los profesionales. También sabe que los contextos para el desarrollo de cambios y la participación pueden ser diferentes en las distintas CCAA.

Por ello, quiere visibilizar las barreras y facilitadores que permiten lanzar el cambio que necesitamos.

A modo de ejemplo, en aquellos contextos donde se les permite a los profesionales cierta autonomía local, prolifera y se desarrolla más innovación orientada a la mejora.

En esta misma línea, en aquellos contextos donde los niveles de gestión y planificación innovan y facilitan condiciones para que el trabajo colaborativo entre profesionales ocurra, éstos invierten energía y tiempo en descubrir cómo mejorar los resultados de sus pacientes y, así, experimentar y poner en marcha cambios para avanzar.

Estas son algunas de las innovaciones organizativas y de gestión que deben promoverse desde los niveles macro y meso gestión en España para facilitar la implementación de las oportunidades de innovación descritas.

Si bien esta tarea NO es responsabilidad directa de FACME, ni de los profesionales, si condiciona de un modo limitante o facilitador (según su sentido en cada contexto) el trabajo y desarrollo de innovación y liderazgo clínico para implantar cambios.

Por ello, necesitamos tener el **“radar activo” sobre estas formas de gestión que impactan directamente el contexto de trabajo de los profesionales sanitarios**. Monitorizar y visibilizar esta relación directa puede ayudar a romper algunas barreras limitantes para el avance.

En este sentido, **FACME sabe que no será posible la implementación de la innovación que se describe en el documento si no se avanza en una nueva forma de liderar y gestionar el cambio que requieren los sistemas de salud en España.**

Para apoyar a que esto ocurra y que podamos aprender en el avance, **FACME monitorizará intervenciones de gestión y liderazgo (macro y meso gestor) que se den en las diferentes CCAA y el Ministerio, realizando informes de valoración, opinión o posicionamiento.**

Estos materiales que desarrollaremos desde FACME buscarán:

- Abrir un proceso de rendición de cuentas organizado entre los liderazgos clínicos (organizado en torno a FACME) y el liderazgo macro y meso gestor (Ministerio y CCAA y directivos del sector).
- Contribuir a mejorar la transparencia e información general en relación con las decisiones, no sólo clínicas, sino también de liderazgo y gestión sanitaria que se toman en el conjunto del SNS.



- Identificar áreas de focalización para la mejora en la toma de decisiones estratégicas de gestión en el sector que impactan en el modelo de funcionamiento de los sistemas de salud y, por ende, en los resultados y valor final que reciben los pacientes y poblaciones en España.
- Identificar proyectos en los que poder trabajar de un modo colaborativo y constructivo hacia los resultados que necesitamos de nuestro sistema de salud; juntos clínicos y planificadores y directivos en España.
- Asegurar un espacio organizado de trabajo, dinámico y operativo para implantar los cambios que se necesitan en España.

Los fondos de recuperación que vienen a España desde Europa nos permiten dar forma concreta e impulsar las diferentes propuestas que se formulan en este documento.

Ya sabemos qué hay que hacer. Es hora de “ponerse a hacer”.



Anexo 1: experiencias revisadas



Conexión y prestación de servicios a distancia (programas asistenciales *virtuales*) o en el domicilio.



Experiencias en las que la salud digital haya sido clave en el diseño de nuevos modelos de atención.



Experiencias de colaboración y redes de atención.



Intervenciones de gestión poblacional.



Posicionamiento de pacientes frente a la telesalud.



Relevancia de la formación y capacitación de pacientes y familiares cuando se realiza atención a domicilio.

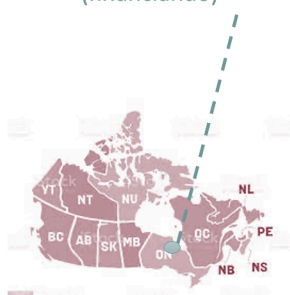


Conexión y prestación de servicios a distancia (programas asistenciales *virtuales*) o en el domicilio.



Dispositivos portátiles conectados para mantener a las personas “en el radar” de los servicios de salud

Gobierno de Ontario- Canadá (financiando)



En fase de ensayo: en prueba en 2.500 personas.

• ¿Qué han hecho?:

- **Inversión (1,5 millones de dólares)** del Gobierno de Ontario en “dispositivos portátiles conectados” que pueden detectar, monitorizar y ayudar a detectar varios síntomas que pueden indicar la aparición de enfermedades, incluidas las asociadas con COVID-19.

• ¿Cómo lo han hecho?

- Incorporación de **sensores biométricos en la tela** y creación de **dispositivos médicos textiles y dispositivos portátiles conectados**.
- Los textiles con sensores integrados permiten **rastrear los signos vitales** del usuario a través de **una app**.

• Resultados:

- La información de la app se puede compartir con la familia y proveedores de atención médica lo que permite la **monitorización en remoto del paciente** y la **toma de decisiones en tiempo real** para mejorar su atención.
- Permite salvar distancias físicas y mejorar el acceso a la atención llegando a colectivos con dificultad de movilidad (personas mayores, comunidades de complicado acceso).
- **Brindar atención preventiva garantizando la continuidad de cuidados** mediante la monitorización y la toma de decisiones en tiempo real.

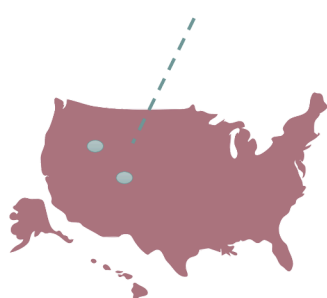


Fuente: Harrison, M. Telehealth Is Improving Health Care in Rural Areas. Harvard Business Review. May 15, 2019



Telesalud en zonas rurales

Intermountain Healthcare, Utah – Idaho.



Sistema de atención médica sin fines de lucro y el proveedor de atención médica más grande de Intermountain West de los Estados Unidos.

• ¿Qué han hecho?:

- Abordar las necesidades urgentes de las personas que viven en áreas rurales a través de telesalud.
- Crearon Connect Care Pro con el que brindan 40 servicios de telesalud en siete estados del oeste a muchas instalaciones que no forman parte de Intermountain.
- Disponen de un centro de telesalud las 24h del día, los 7 días a la semana con personas a tiempo completo además de unos 500 proveedores de guardia con una amplia gama de especialidades.

• ¿Cómo lo han hecho?

- Instalación de cámaras en los televisores de las habitaciones de sus pacientes en entornos rurales y urbanos para permitir la atención de telesalud, así como carritos con cámaras que se puedan trasladar entre las habitaciones según sea necesario.
- Así los especialistas conectados a telesalud pueden comunicarse directamente con los pacientes y los proveedores de atención locales y recibir actualizaciones en tiempo real sobre afecciones médicas.

• Resultados:

- Un bebé nacido con perforación en el pulmón recibió una consulta de cuidados intensivos vía telesalud lo que evitó que tuviese que ser trasladado con un coste de helicóptero de 18,000 dólares, los padres pudieron permanecer en su comunidad y el hospital retuvo los ingresos por su cuidado.
- Disminución significativa (72%) en la utilización innecesaria de la sala de emergencias y la atención de urgencia entre pacientes que han utilizado el servicio.
- Reducción de la mortalidad y la duración de la estancia en la UCI, mejorar el tiempo de puerta de aguja para los pacientes con accidente cerebrovascular, reducción del tiempo de evaluación para los pacientes de salud mental en crisis y evitar traslados de pacientes innecesarios y costosos.
- Reducción del 29,4% en las probabilidades de que un recién nacido sea transferido, lo que corresponde anualmente a 67 transferencias menos y un ahorro estimado de 1,2 millones de dólares para las familias afectadas.



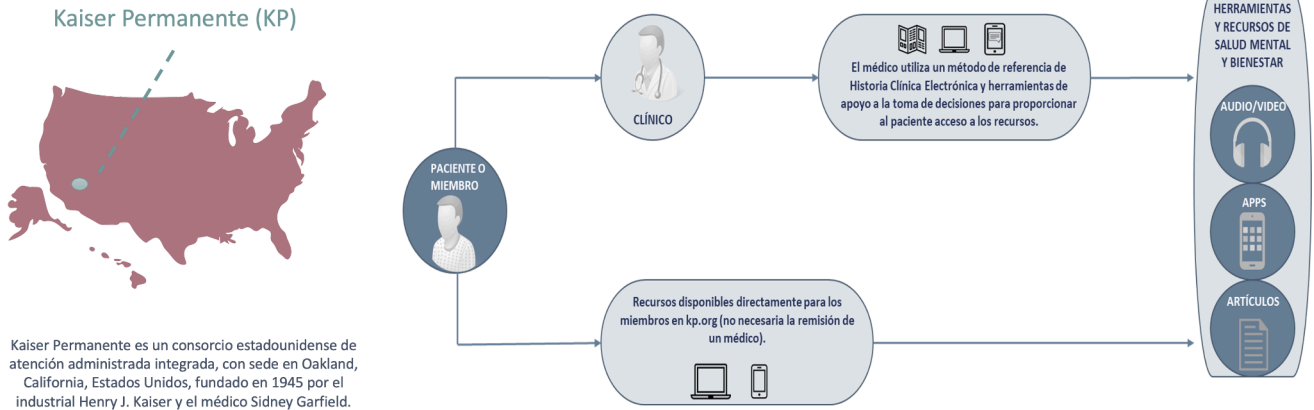
Fuente: Harrison, M. Telehealth Is Improving Health Care in Rural Areas. Harvard Business Review. May 15, 2019





Atención al bienestar y la salud mental

- El ecosistema digital de salud y bienestar mental en Kaiser Permanente integra **vías clínicas y autocuidado**.



Fuente: Mordecai, D. Histon, T. Neuwirth, E. Heisler, WS. Kraft, A. Bang, Y. Franchino, K. Tallac, C. Nixon, JP. How Kaiser Permanente Created a Mental Health and Wellness Digital Ecosystem. NEJM Catalyst, January 1st, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1056/CAT.20.0295>



Atención al bienestar y la salud mental

- Ejemplo de proceso de derivación de pacientes a aplicaciones en encuentros clínicos (en persona o habilitado para telesalud). EHR = Historia Clínica Electrónica (HCE).



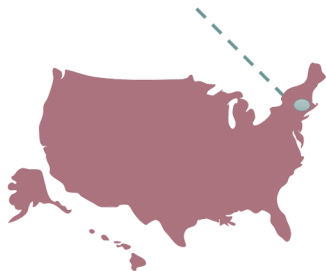
Fuente: Mordecai, D. Histon, T. Neuwirth, E. Heisler, WS. Kraft, A. Bang, Y. Franchino, K. Tallac, C. Nixon, JP. How Kaiser Permanente Created a Mental Health and Wellness Digital Ecosystem. NEJM Catalyst, January 1st, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1056/CAT.20.0295>





Intervención de telepsiquiatría

Cambridge Health Alliance (CHA). Boston, Massachusetts



Cambridge Health Alliance (CHA) es proveedor de atención médica en las comunidades metro-norte de Cambridge, Somerville y Boston en Massachusetts. CHA ofrece servicios que incluyen atención primaria, atención especializada, salud mental/ consumo de sustancias. Atiende a más de **140.000** pacientes.

- Los líderes del departamento de Psiquiatría de Cambridge Health Alliance reconocieron la urgencia de seguir atendiendo a los pacientes de forma remota a medida que la pandemia de coronavirus avanzaba en Massachusetts.
- La atención de salud mental para pacientes ambulatorios es un servicio esencial para ayudar a las personas a **mantener el funcionamiento y evitar niveles más altos de atención. (4) (5)**
 - El tratamiento no puede postponerse hasta después de la pandemia de Covid-19 debido al **riesgo de descompensación, autolesión, hospitalización y agravamiento causado por los factores estresantes de la pandemia. (4) (6)**

• Objetivo:

- El Centro de Comando de Incidentes Covid-19 de la CHA solicitó la tarea de **diseñar e implementar un proceso optimizado, seguro y sin coste para la transición de todas las citas de salud mental ambulatorias no urgentes en telemedicina. Mediante métodos Lean.**

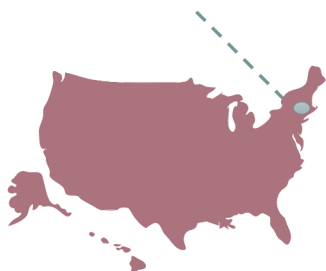


Fuente: Peynetti Velázquez, P. Gupta, G. Gupte, G. J. Carson, N. Venter, J. Rapid Implementation of Telepsychiatry in a Safety-Net Health System During Covid-19 Using Lean. NEJM Catalyst. July 17, 2020
 4. S Gales, RM Merchant, N Lurie. The Mental Health consequences of COVID-19 and physical distancing: The need for prevention and early intervention. JAMA Intern. Med. 2020; 180:837-10.1001/jamainternmed.2020.1562.32275292.
 5. S Goldmann, S Galati. Mental health consequences of disasters. Ann Rev Public Health. 2014; 35:149-163. https://www.annualreviews.org/doi/full/10.1146/annurev-pubhealth-032013-182435. 10.1146/annurev-pubhealth-032013-182435.24159920.
 6. G de Grolamo, G Carverri, M Clerici. Mental Health in the Coronavirus Disease 2019 Emergency-The Italian Response. JAMA Psychiatry. 2020; 1-11. 10.1001/jamapsychiatry.2020.1276.32832480.



Intervención de telepsiquiatría

Cambridge Health Alliance (CHA). Boston, Massachusetts



Cambridge Health Alliance (CHA) es proveedor de atención médica en las comunidades metro-norte de Cambridge, Somerville y Boston en Massachusetts. CHA ofrece servicios que incluyen atención primaria, atención especializada, salud mental/ consumo de sustancias. Atiende a más de **140.000** pacientes.

- **Resultados:**
 - Entre marzo y junio, el programa de telepsiquiatría completó 19.818 visitas telefónicas totales, 6.302 visitas por video, 2.234 visitas con documentación imprecisa (sin especificar si usaron video o teléfono) y 172 visitas en persona.
 - Los proveedores de psiquiatría han atendido a un total de 6.410 pacientes únicos a través de visitas telefónicas y 1.804 pacientes únicos a través de visitas por video durante la pandemia del Covid-19.
- **Lecciones aprendidas:**
 - La telepsiquiatría aumenta la participación del paciente y ofrece oportunidades para **rediseñar los servicios de salud mental y mejorar los resultados de salud.**
 - La pandemia del Covid-19 ha puesto de relieve como **la telemedicina puede, al menos a corto plazo, reemplazar virtualmente los servicios de salud mental ambulatorios en persona**, al tiempo que protege la salud pública y garantiza una atención psiquiátrica confiable, de calidad y rentable. **(7)**
 - Los datos demuestran un **mayor compromiso del paciente con la telemedicina**. Las tasas de no presentación disminuyeron un promedio semanal del 23% para visitas en persona al 12% para telemedicina.



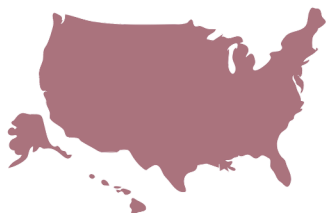
Fuente: Peynetti Velázquez, P. Gupta, G. Gupte, G. J. Carson, N. Venter, J. Rapid Implementation of Telepsychiatry in a Safety-Net Health System During Covid-19 Using Lean. NEJM Catalyst. July 17, 2020
 7. JH Shore, CD Schneek, MC Mishkind. Telepsychiatry and the Coronavirus Disease 2019 Pandemic-Current and Future Outcomes of the Rapid Virtualization of Psychiatric Care. JAMA Psychiatry. 2020; 10.1001/jamapsychiatry.2020.1643.32391861.





Continuar brindando acceso a la atención médica y la salud mental de pacientes con múltiples comorbilidades y que viven en entornos muy diversos (VA).

The Veterans Affairs Healthcare System (VA)



El sistema de salud de VA cuenta con 170 centros médicos de VA, 1.061 clínicas ambulatorias basadas en la comunidad, 134 centros de vida comunitaria (hogares de ancianos), 300 centros de consejería de reajuste para pacientes ambulatorios y muchos programas de rehabilitación residencial, distribuidos en todos los estados.

- Veterans Affairs Healthcare System se ha enfrentado a **desafíos** únicos para responder a la **pandemia de Covid-19**. Tres prioridades han impulsado su respuesta inicial:
 1. **Cómo continuar brindando acceso a la atención médica y la salud mental de millones de pacientes que tienen múltiples comorbilidades y viven en entornos muy diversos.**
 2. **Cómo prevenir la propagación de Covid-19 dentro de sus instalaciones y mantener a los pacientes y al personal lo más seguros posibles.**
 3. **Cómo mantener o expandir el acceso en los hotspots de Covid-19 y en los estados bajo órdenes de “quedarse en casa”.**
- **Atención virtual:**
 - VA fue pionero en adoptar la tele salud y fue el primer sistema de salud el país en emplear a un director de tele salud en 1999.
 - El uso de esta modalidad ha ido variando hasta que el Covid-19 impulsó abruptamente su uso generalizado.



Fuente: Heyworth, L. Kirsh, S. Zulman, D. M. Ferguson, J. W. Kizer, K. Expanding Access through Virtual Care: The VA's Early Experience with Covid-19. NEJM Catalyst. July 1, 2020



Continuar brindando acceso a la atención médica y la salud mental de millones de pacientes con múltiples comorbilidades y que viven en entornos muy diversos (VA).

The Veterans Affairs Healthcare System (VA)



El sistema de salud de VA cuenta con 170 centros médicos de VA, 1.061 clínicas ambulatorias basadas en la comunidad, 134 centros de vida comunitaria (hogares de ancianos), 300 centros de consejería de reajuste para pacientes ambulatorios y muchos programas de rehabilitación residencial, distribuidos en todos los estados.

- **Datos:**
 - **Entre marzo y abril el número de encuentros semanales por vídeo en el hogar aumentó de 7.442 a 52.609 para la atención especializada y la rehabilitación.**
 - **El número de médicos de VA que utilizan visitas domiciliarias por vídeo de 8.599 a 11.173 en salud mental.**
 - **El uso de visitas telefónicas aumentó un 131% pasando de un promedio semanal de 327.180 a 756.195 con más de 895.000 encuentros telefónicos en la última semana de abril.**
 - **La modalidad virtual que se utilizó varió notablemente según la especialidad clínica, con la salud mental y la atención especializada utilizando preferentemente visitas domiciliarias por vídeo y la atención primaria**



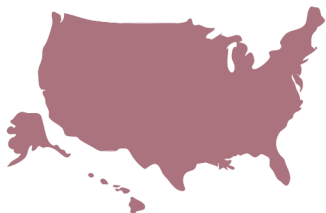
Fuente: Heyworth, L. Kirsh, S. Zulman, D. M. Ferguson, J. W. Kizer, K. Expanding Access through Virtual Care: The VA's Early Experience with Covid-19. NEJM Catalyst. July 1, 2020





Continuar brindando acceso a la atención médica y la salud mental de millones de pacientes con múltiples comorbilidades y que viven en entornos muy diversos (VA).

The Veterans Affairs Healthcare System (VA)



El sistema de salud de VA cuenta con 170 centros médicos de VA, 1.061 clínicas ambulatorias basadas en la comunidad, 134 centros de vida comunitaria (hogares de ancianos), 300 centros de consejería de reajuste para pacientes ambulatorios y muchos programas de rehabilitación residencial, distribuidos en todos los estados.

- **Cómo pusieron en funcionamiento rápidamente la estrategia de atención virtual en VA: Cinco áreas tácticas críticas:**
 1. **Formación y apoyo a la población activa así como a los pacientes:** al comienzo de la pandemia, se ordenó a **más de 40.000 médicos de primera línea que complementarían una capacitación en telesalud.**
 2. **Expandir la infraestructura tecnológica, incluida la distribución de equipos:** VA comenzó a invertir en los equipos y recursos necesarios para garantizar un ancho de banda sólido y una infraestructura tecnológica poco después de que se identificaran los primeros casos de Covid-19 en EEUU. Prestaron tabletas y entregaron a pacientes (termómetros, etc).
 3. **Proporcionar mensajes coherentes a diversas partes interesadas:** se estableció un equipo de comunicaciones centralizado a principios de marzo para coordinar la comunicación con las muchas y diversas partes interesadas en VA. Además, implementaron un plan de comunicaciones estratégicas multimedios para explicar la importancia de utilizar visitas presenciales solo para necesidades de atención urgente o emergente.
 4. **Garantizar que se satisfagan las necesidades de los pacientes de alto riesgo:** se instruyó a los médicos de primera línea para que **identificarán las poblaciones de alto riesgo en la atención primaria y la salud mental y contactarlos de forma proactiva y sistemática y controlarlos.** Se distribuyeron 850 préstamos de tabletas en entornos de pacientes hospitalizados y a más de 7.000 veteranos de alto riesgo con necesidades de acceso.
 5. **Mantener o ampliar, la capacidad de apoyo del sector privado.**

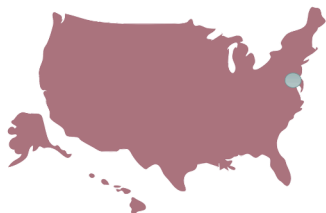


Fuente: Heyworth, L. Kirsh, S. Zulman, D. M. Ferguson, J. W. Kizer, K. Expanding Access through Virtual Care: The VA's Early Experience with Covid-19. NEJM Catalyst. July 1, 2020



Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer

Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer (Memorial Sloan Kettering (MSK) Programa InSight Care)



El Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSK) es un instituto dedicado al tratamiento e investigación del cáncer. Fue fundado en 1884 como el New York Cancer Hospital.

- Los pacientes que reciben atención oncológica tradicional terminan en el hospital por 2 razones principales:

1

Los enfoques tradicionales a menudo no identifican a aquellos con alto riesgo de hospitalización.

2

No están diseñados para manejar a estos pacientes una vez abandonan la clínica.

- **En octubre de 2018 el Centro de Cáncer Memorial Sloan Kettering (MSK) lanzó un programa piloto llamado InSight Care.**
- InSight Care busca identificar a pacientes de alto riesgo y brindar atención coordinada, proactiva y digitalmente conectada antes de que necesiten hospitalización.
- InSight Care aprovecha los 3 elementos entrelazados:
 1. Nuevo modelo de predicción de riesgos
 2. Monitorización digital
 3. Atención digital en el equipo



Fuente: Daly, B. Baldwin-Medsker, A. Perchik, W. Using Remote Monitoring to Reduce Hospital Visits for Cancer Patients; Harvard Business Review. May 22, 2019.





Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer

Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer (Memorial Sloan Kettering (MSK) Programa Insight Care)



El Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSK) es un instituto dedicado al tratamiento e investigación del cáncer. Fue fundado en 1884 como el New York Cancer Hospital.

1

Nuevo modelo de predicción de riesgos

Se construyó a partir de 10.000 observaciones de pacientes que comienzan la quimioterapia y se ha refinado para predecir el riesgo de hospitalización aguda en función de 270 características del paciente que abarcan:

- Sociodemografía.
- Naturaleza de la malignidad.
- Tratamiento.
- Resultados laboratorio.
- Historial médico y social.
- Medicamentos.
- Antecedentes.
- Visitas a urgencias.
- Hospitalizaciones.

Este modelo se ejecuta todas las noches en pacientes programados para comenzar la quimioterapia y genera un correo electrónico al equipo clínico con la evaluación de riesgos de cada paciente de mayor a menor.

La puntuación de riesgo también está integrada en la plataforma digital InSight Care a través de una aplicación web, **Risk Explorer**, que muestra las 10 características principales que contribuyen al riesgo de un paciente individual.

Los pacientes que caen en el cuartil de mayor riesgo representan más del 50% de los días de cama hospitalarios que se puedan prevenir y podían beneficiarse de un manejo más intensivo de síntomas.



Fuente: Daly, B. Baldwin-Medsker, A. Perchik, W. Using Remote Monitoring to Reduce Hospital Visits for Cancer Patients. Harvard Business Review. May 22, 2019.



Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer

Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer (Memorial Sloan Kettering (MSK) Programa Insight Care)



El Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSK) es un instituto dedicado al tratamiento e investigación del cáncer. Fue fundado en 1884 como el New York Cancer Hospital.

2

Digital monitoring

Los pacientes inscritos en el programa reciben una **encuesta diaria de síntomas a través de un portal** para pacientes en nuestro análisis de síntomas comunes que conducen a visitas de atención aguda.

Dolor, fatiga, actividad reducida, dificultad para comer o beber, náuseas, vómitos, estreñimiento, diarrea, deshidratación, ansiedad y depresión.

El sistema alerta al equipo de atención cuando un paciente informa síntomas leves/moderados (alerta amarilla) o graves (roja).

El trabajo previo en MSK descubrió que el **manejo de los síntomas de manera proactiva en pacientes que reciben quimioterapia conduce a:**

- Una mejora del 30% en la calidad de vida.
- Reducción de un 7% de visitas al servicio de urgencias.
- Mejora de 5 meses en supervivencia general.

Se cree que un beneficio de supervivencia fluye de síntomas reducidos y los controlados: y los pacientes pueden pasar más tiempo en tratamiento.

También componente psicosocial: cuando los pacientes están más activados y educados sobre sus síntomas, están más involucrados en el tratamiento y están en mejores condiciones para hacer frente a síntomas, esto conduce a mejores resultados.



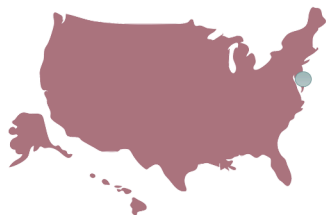
Fuente: Daly, B. Baldwin-Medsker, A. Perchik, W. Using Remote Monitoring to Reduce Hospital Visits for Cancer Patients. Harvard Business Review. May 22, 2019.





Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer

Uso de monitorización remota para reducir visitas al hospital de pacientes con cáncer (Memorial Sloan Kettering (MSK) Programa Insight Care)



El Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSK) es un instituto dedicado al tratamiento e investigación del cáncer. Fue fundado en 1884 como el New York Cancer Hospital.

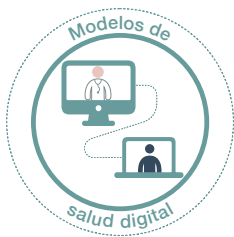
3

Atención digital en el equipo

Darwin Symptom Tracker: el equipo puede monitorizar las tendencias de los síntomas y cómo se relacionan con la quimioterapia.

Puede conectarse con los pacientes las 24h del día, los 7 días de la semana, por teléfono, portal, televisita si necesita ser visto determina la configuración correcta.

Un equipo dedicado y centralizado de gestión de cohortes, compuesto por enfermeras registradas en oncología y enfermeras generales (son un equipo extensión del equipo primario de oncología con el que colaboran).

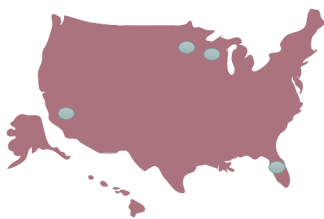


Experiencias en las que la salud digital haya sido clave en el diseño de nuevos modelos de atención.



Atención hospitalaria aguda en el domicilio

Kaiser Permanente – Mayo Clinic



Kaiser Permanente es un consorcio estadounidense de atención administrada integrada, con sede en Oakland, California, Estados Unidos, fundado en 1945 por el industrial Henry J. Kaiser y el médico Sidney Garfield.

La Clínica Mayo es una entidad sin ánimo de lucro dedicada a la práctica clínica, la educación y la investigación. Su sede central, la Mayo Medical School y sus dependencias para la investigación están situadas en Rochester, Minnesota.

- Colaboración entre Kaiser Permanente y la Clínica Mayo para permitir que más **pacientes reciban un nivel agudo de atención y servicios de recuperación en la comodidad, conveniencia y seguridad de sus hogares** mediante la plataforma de servicios y tecnología única **Medically Home**.
- Este modelo único permitirá que más pacientes reciban de manera segura **cuidados agudos y restaurativos** de alta calidad en sus hogares.
- Afecciones clínicas de espectro agudo que se tratan habitualmente en el hospital y se pueden tratar de manera segura en el hogar del paciente:
 - Infecciones de rutina y exacerbación de enfermedades crónicas.
 - Medicina de emergencia.
 - Atención del cáncer.
 - Nivel agudo de atención COVID-19.
 - Transfusiones.
- Tratar a los pacientes en su hogar permite a los médicos tratar al paciente en su totalidad. Viendo sus necesidades individuales y pudiendo integrar información crítica, como la dieta, el entorno físico y los determinantes sociales de la salud en los planes de atención.

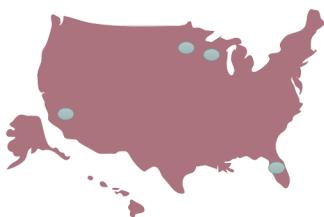


Fuente: Mayo Clinic, Kaiser Permanente announce strategic investment in Medically Home to expand access to serious or complex care at home. Kaiser Permanente, May 13, 2021.



Atención hospitalaria aguda en el domicilio

Kaiser Permanente – Mayo Clinic



Kaiser Permanente es un consorcio estadounidense de atención administrada integrada, con sede en Oakland, California, Estados Unidos, fundado en 1945 por el industrial Henry J. Kaiser y el médico Sidney Garfield.

La Clínica Mayo es una entidad sin ánimo de lucro dedicada a la práctica clínica, la educación y la investigación. Su sede central, la Mayo Medical School y sus dependencias para la investigación están situadas en Rochester, Minnesota.

- **Características clínicas del modelo:**
 - Centro de comando médico las 24 horas del día, los 7 días de la semana, atendido por una variedad de médicos y un equipo de atención integrado en la comunidad.
- **Resultados:**
 - Los pacientes tienen una menor necesidad de hospitalización recurrente a los 30 y 90 días después de un episodio de atención.
- **Ejemplo:**
 - En los hospitales Mayo Clinic en Florida y Mayo Clinic Health System en Wisconsin brindaron atención compleja e integral y servicios de restauración a los pacientes calificados en su hogar:
 - Infusiones.
 - Enfermería especializada.
 - Entrega de medicamentos.
 - Servicios de laboratorio y de imagen.
 - Salud conductual.
 - Servicios de rehabilitación.
 - La atención es brindada por una red de paramédicos y enfermeras de la comunidad y un equipo bajo la dirección clínica de Mayo Clinic.



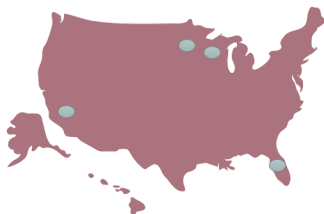
Fuente: Mayo Clinic, Kaiser Permanente announce strategic investment in Medically Home to expand access to serious or complex care at home. Kaiser Permanente, May 13, 2021.





Atención hospitalaria aguda en el domicilio

Kaiser Permanente – Mayo Clinic

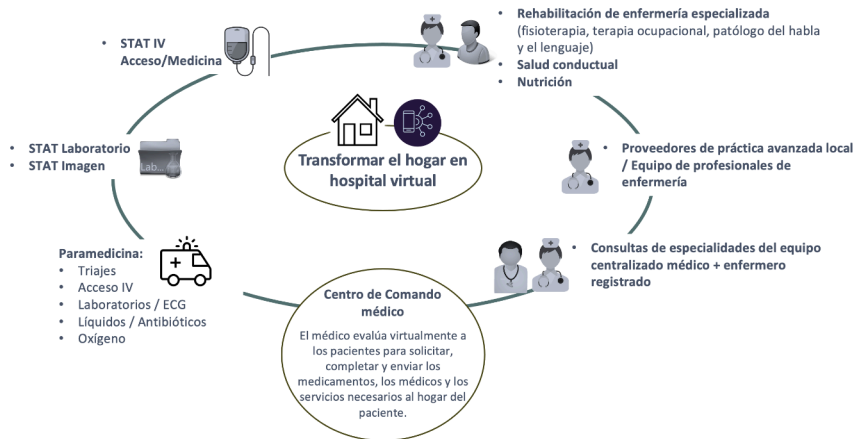


Kaiser Permanente es un consorcio estadounidense de atención administrada integrada, con sede en Oakland, California, Estados Unidos, fundado en 1945 por el industrial Henry J. Kaiser y el médico Sidney Garfield.

La Clínica Mayo es una entidad sin ánimo de lucro dedicada a la práctica clínica, la educación y la investigación. Su sede central, la Mayo Medical School y sus dependencias para la investigación están situadas en Rochester, Minnesota.

• Modelo de atención clínica:

Elementos clave que permiten una atención médica avanzada en el hogar.

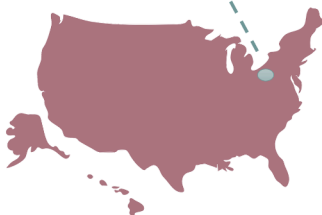


<https://www.medicallyhome.com/purpose-built/>



Rehabilitación post aguda en el domicilio

Cleveland Clinic



Cleveland Clinic es un centro médico académico estadounidense sin fines de lucro con sede en Cleveland, Ohio.

• Cleveland Clinic desarrolló e implementó un modelo de rehabilitación domiciliar de alta intensidad (HIHR) para cambiar la atención post aguda de costosas instalaciones a los hogares de los pacientes.

• Con el objetivo de crear un modelo PAC (Centro de Atención Post aguda) de alto valor en el que los pacientes reciban servicios de rehabilitación de alta intensidad, con atención médica y de custodia adecuada, en sus hogares.

• Cómo:

- Comprender y articular la necesidad organizativa de HIHR.
- Involucrar equipo de planificación multidisciplinar tanto del hospital como del entorno de atención domiciliar. Comunicación temprana y frecuente entre partes.
- Establecer una comprensión de las funciones específicas de cada servicio clínico en cada entorno. Dejando claro quién en el hospital es responsable de identificar a un paciente elegible y de comunicarse con el paciente y sus cuidadores.
- Identificar y dirigirse a una población de pacientes con más probabilidades de beneficiarse de HIHR.



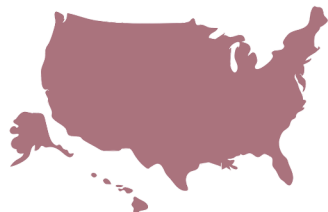
Fuente: K. Johnson, J. A. Hohman, J. Vakharia, N. Zafirau, W. Stilphen, M. Pamer, S. Marzulli, J. Zimbroff, R. B. Rothberg, M. High-Intensity Postacute Care at Home. NEJM Catalyst. Junio 2020.





Llevando el cuidado “del riñón” al domicilio

Medicare



Medicare es un programa de cobertura de seguridad social administrado por el gobierno de Estados Unidos, el cual provee atención médica a todas las personas mayores de 65 años o más jóvenes consideradas discapacitadas debido a graves problemas de salud, como cáncer, insuficiencia renal con necesidad de diálisis, etc.

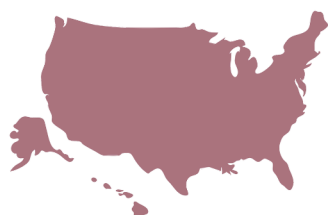
- Además, **la diálisis en el hogar es menos costosa**: Medicare gasta 93,191 dólares en la mayoría de pacientes con hemodiálisis tratada en centros ambulatorios VS 78,741 dólares en la mayoría de pacientes de diálisis peritoneal en el hogar (2).

1. U.S. Centers for Medicare and Medicaid Services. Preliminary Medicare COVID-19 Data Snapshot. January 22, 2021. Accessed March 1, 2021. <https://www.cms.gov/files/document/medicare-covid-19-data-snapshot-fact-sheet.pdf>.
2. United States Renal Data System. 2020 USRDS annual data report: Epidemiology of kidney disease in the United States. Bethesda, MD: National Institutes of Health: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2019. <https://adr.usrds.org/2020/>.
3. B Schiller, A Neitzer, S Doss. Perceptions about renal replacement therapy among nephrology professionals. Nephrol News Issues 2010; 24:36, 38, 40 passim. 20942330.



Llevando el cuidado “del riñón” al domicilio

Medicare



Medicare es un programa de cobertura de seguridad social administrado por el gobierno de Estados Unidos, el cual provee atención médica a todas las personas mayores de 65 años o más jóvenes consideradas discapacitadas debido a graves problemas de salud, como cáncer, insuficiencia renal con necesidad de diálisis, etc.

- La pandemia puede ser nuestra mejor oportunidad para acelerar el cambio de la diálisis en el centro a **la diálisis en el hogar para beneficiar a los pacientes y brindar una atención de mayor calidad, menos costosa y más conveniente.**
- Durante el primer pico de la pandemia COVID-19, los beneficiarios de enfermedad renal en etapa terminal (ERT) fueron hospitalizados 7,5 veces más (1) y la mortalidad aumentó en un 40% para los pacientes en diálisis y un 60% para los receptores de trasplantes (2).
- Muchos de los centros de diálisis experimentaron brotes significativos de COVID-19 entre el personal y los pacientes.
- Solo alrededor del 12,5% de los pacientes usan diálisis en el hogar en la actualidad y el 10,5% se somete a diálisis peritoneal y menos del 2% en hemodiálisis domiciliaria (2).
- Los propios nefrólogos se dan cuenta de que **los centros de diálisis no son una atención óptima**: la mayoría elegiría la hemodiálisis domiciliaria para ellos mismos o un miembro de su familia (3).



Experiencias de colaboración y redes de atención.



Estandarización de la práctica clínica como intervención para reducir la variabilidad y tiempos de espera: Centros de cataratas de alto flujo

NHSEI de Londres,
Reino Unido



- NHS England estima que la actividad quirúrgica oftalmológica financiada por el NHS en 2020-2021 se redujo en al menos un 38% (200.000 casos) mientras que la actividad ambulatoria se redujo en al menos 1 millón.
- Además, antes de la pandemia de COVID-19, GIRFT demostró una variación enorme e inaceptable entre las unidades oftalmológicas del NHS, con un número de casos de cataratas por lista quirúrgica que oscilaba entre 5 y 12.
- El establecimiento de **centros quirúrgicos regionales de vía rápida** se ha convertido en una prioridad para el NHSEI de Londres, como una forma de abordar tanto el atraso relacionado con el COVID-19 como el número cada vez mayor de pacientes que requieren/esperan una cirugía de cataratas.
- Estos centros se desarrollaron junto a GIRFT*, National Outpatient Transformation y los Royal Colleges.
- Para el desarrollo de los programas **involucraron a los comisionados, administradores de hospitales, personal médico y de enfermería y profesionales de atención primaria.**

*Getting It Right First Time (GIRFT) es un programa nacional diseñado para mejorar el tratamiento y la atención de los pacientes mediante la revisión en profundidad de los servicios, la evaluación comparativa y la presentación de una base de pruebas basada en datos para respaldar el cambio.



Fuente: Ophthalmic Services Document: Cataract Hubs and High Flow Cataract Lists. The Royal College of Ophthalmologists – GIRFT, March 2021.



Estandarización de la práctica clínica como intervención para reducir la variabilidad y tiempos de espera: Centros de cataratas de alto flujo

NHSEI de Londres,
Reino Unido



• ¿Qué son los centros de cataratas?:

- Ofrecen una vía que facilita listas de cataratas de alta calidad y alto flujo, utilizando vías estandarizadas que se han acordado en toda la región.
- Estas vías incluyen procesos de derivación simplificados, toma de decisiones compartida, evaluación preoperatoria, dilatación preoperatoria, consentimiento, cirugía, atención posoperatoria, seguimiento con optometristas comunitarios, etc.
- Los centros brindan un recurso conjunto para brindar una proporción significativa de la cirugía de cataratas de alto flujo y baja complejidad para una población en lugar de solo para una confianza en particular. (Redacción)
- Estos centros, facilitan un proceso estandarizado aplicable a todos los pacientes, que impulsa una mayor eficiencia al tiempo que promueve la seguridad.
- Ayuda a crear equipos acostumbrados a trabajar juntos de manera eficiente y coherente, que aprenden juntos para impulsar una mayor mejora.



Fuente: Ophthalmic Services Document: Cataract Hubs and High Flow Cataract Lists. The Royal College of Ophthalmologists – GIRFT, March 2021.





Red de servicios de apoyo clínicos, sociales, de salud mental, nutricionales y logísticos a colectivos vulnerables y desatendidos en Nueva York

Coalición de Respuesta Rápida Covid-19 de la ciudad de Nueva York



El CRRC está reuniendo a empresas líderes como Aetna, Amazon, Bain & Co., CVS, Lyft, Teledoc, Uber y organizaciones sin ánimo de lucro para crear una red de proveedores clínicos, sociales, de salud mental, nutricionales, logísticos y de otro tipo con el que reducir la tensión hospitalaria.

- **RED Formada por compañías intersectoriales de líderes en tecnología y atención médica en la ciudad de Nueva York. (1)**
- Se creó para proteger a los neoyorquinos más vulnerables y desatendidos desde el punto de vista médico durante el COVID-19. (3)
- Combinar SMS, telefonía, tele salud y atención domiciliaria a través de una red de servicios de apoyo clínicos, sociales, de salud mental, nutricionales, logísticos. (2)
- **Finalidad:**
 - Entregar comidas, medicamentos, asesoramiento, transporte y atención médica a las personas de los cinco condados.
 - Ayudar a reducir la tasa de mortalidad entre los miembros más vulnerables de la comunidad y "aplanar la curva" de nuevos casos y hospitalizaciones en Nueva York. (2)
- **Ahora forma parte de Public Health Solutions (PHS), que ha asumido su gestión. (3)**

Fuente: Quinn, A. Laws, M. Addressing Community Needs and Preparing for the Secondary Impacts of Covid-19. NEJM Catalyst. June 25, 2020
1. New York City COVID-19 Rapid Response Coalition. Playbook: City-Level COVID-19 Rapid Response to Serve At-Risk Populations. United States of Care. April 3, 2020. Accessed April 23, 2020. <https://unitedstatesofcare.org/covid-19/playbook-and-case-study-of-nyc-covid-19-coalition/>
2. Bospar Joins The NYC COVID-19 Rapid Response Coalition. May 27, 2020. <https://bospar.com/resources/bospar-joins-the-nyc-covid-19-rapid-response-coalition/>
3. NYC COVID-19 RAPID RESPONSE COALITION. Public Health Coalition. <https://www.healthsolutions.org/partnerships/nyc-covid-19-rapid-response-coalition/>



Intervención que fomenta la conexión entre la atención médica, la salud pública y los determinantes de la salud

Foundation for Healthy Communities (FHC). New Hampshire



FHC es una organización sin fines de lucro que participa en alianzas innovadoras para mejorar la salud y la atención médica en New Hampshire (NH) abordando la calidad de la atención, acceso a la atención y mejora de la salud comunitaria. Llevan desde 1996 promoviendo y practicando el trabajo de salud de la población.

- FHC es una institución ancla, que aprovecha sus recursos de beneficios comunitarios para apoyar las prioridades de las comunidades.
- En 2017, la junta directiva lanzó la iniciativa "Salud de la población total", que tiene como objetivo mejorar la salud y el bienestar de los residentes de New Hampshire (NH) mediante el fomento de las conexiones entre la atención médica, la salud pública y los determinantes sociales de la salud al tiempo que se promueve la equidad en la salud.
- Uno de los objetivos de la iniciativa era proporcionar una plataforma para facilitar el diálogo y la creación de redes entre los socios para compartir experiencia, identificar oportunidades colectivas y catalizar iniciativas de salud de la población de NH.
- Al considerar a los hospitales cercanos, cayeron en la cuenta que cada uno definía y abordaba la salud de la población de diferente manera.
- Por ello, se dieron cuenta que si 5 hospitales de NH alineasen definiciones y métodos, conectasen actividades aisladas y colaborasen para compartir recursos y mejores prácticas, podrían catalizar los esfuerzos de salud de la población total.



Fuente: Pathways to Population Health Case Studies: New Hampshire Foundation for Healthy Communities. Boston, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2019. http://www.ihl.org/Topics/Population-Health/Documents/PathwaystoPopulationHealth_CaseStudy_NHFHC.pdf





Intervención que fomenta la conexión entre la atención médica, la salud pública y los determinantes de la salud

Foundation for Healthy Communities (FHC). New Hampshire



FHC es una organización sin fines de lucro que participa en alianzas innovadoras para mejorar la salud y la atención médica en New Hampshire (NH) abordando la calidad de la atención, acceso a la atención y mejora de la salud comunitaria. Llevan desde 1996 promoviendo y practicando el trabajo de salud de la población.

- Desde entonces, la FHC ha convocado al NH Population Health Peer Group, compuesto por hospitales sin ánimo de lucro con sede en NH, para que esta plataforma funcione.
- Los hospitales de NH se han unido en un esfuerzo sin precedentes para colaborar y promover la salud de la población y avanzar más allá de los muros de los hospitales individuales para mejorar la salud, el bienestar y la equidad en el estado.

Nota: Esta intervención ha sido seleccionada por ser un ejemplo de cómo se han juntado varios hospitales para trabajar de una manera común la salud general de su población (incluida la salud mental).

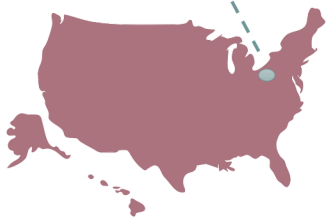


Fuente: Pathways to Population Health Case Studies: New Hampshire Foundation for Healthy Communities. Boston, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2019. http://www.ihl.org/Topics/Population-Health/Documents/PathwaystoPopulationHealth_CaseStudy_NHFHC.pdf



Red atención médica de aprendizaje

Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Ohio.



El Centro Médico del Hospital Infantil de Cincinnati es un hospital pediátrico académico para niños de cuidados agudos ubicado en Cincinnati, Ohio. El hospital tiene 634 camas pediátricas y está afiliado al Centro Académico de Salud de la Universidad de Cincinnati.

• ¿Qué han hecho?

Iniciar el experimento ImproveCareNow, un sistema de atención médica de aprendizaje que ayuda a los pacientes, las familias, los médicos y los investigadores a **trabajar juntos para acelerar la innovación y ampliar las lecciones aprendidas.**

• ¿Para quién?

Para y con niños diagnosticados con enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa.

• ¿Cómo?

Como parte de la red, los pacientes intercambian activamente conocimientos sobre cómo vivir con su enfermedad crónica.

Los médicos aprenden sobre las mejoras prácticas y los investigadores utilizan los datos del encuentro clínico para estudiar y resolver los problemas prácticos que enfrentan estos pacientes jóvenes y sus familias.

La innovación está en cómo trabajan juntos.

• Resultados:

- Más de 30.400 pacientes y sus familias en más de 100 hospitales y centros de tratamiento.



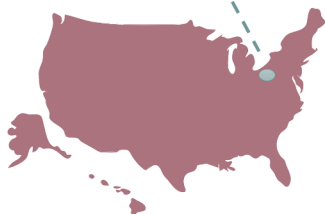
Fuente: Mate, K. What Would a Health-Creating System Look Like? Institute for Healthcare Improvement. April 7, 2021





Red atención médica de aprendizaje

Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Ohio.



El Centro Médico del Hospital Infantil de Cincinnati es un hospital pediátrico académico para niños de cuidados agudos ubicado en Cincinnati, Ohio. El hospital tiene 634 camas pediátricas y está afiliado al Centro Académico de Salud de la Universidad de Cincinnati.

- Desde 2007, la proporción de pacientes en remisión ha aumentado del 55% al 82%.
- El 95% tiene un crecimiento satisfactorio.
- El 97% no está tomando esteroides.

• Futuro:

El concepto de "Red de atención médica de aprendizaje" ya se está expandiendo a condiciones de adultos que incluyen cáncer de páncreas, cáncer de mama, enfermedad renal en etapa terminal, epilepsia y muchas otras.



Fuente: Mate, K. What Would a Health-Creating System Look Like? Institute for Healthcare Improvement. April 7, 2021



Buenas prácticas que han permitido dar más voz a los pacientes en la toma de decisiones

We can

We Can es un sitio web australiano de atención de apoyo que ayuda a las personas afectadas por el cáncer a encontrar la información, los recursos y los servicios de apoyo que puedan necesitar después de un diagnóstico de cáncer.

Merbourne (Victoria, Australia)



Grupo de Investigación en Enfermería del Cáncer de la Universidad de Melbourne.



Sitio web australiano de apoyo ante un diagnóstico de cáncer

- Fuente de **información** (sobre síntomas físicos; necesidades emocionales y psicológicas, necesidades espirituales; necesidades familiares o sociales) **recursos y apoyo, completa el tratamiento** del cáncer. Parte importante de la **atención integrada al cáncer**.
- **Termómetro de socorro y lista de problemas: Herramienta para la detección de necesidad de apoyo** (usada en muchos hospitales australianos).
 - Mediante una **escala de 0-10** permite cuantificar el **nivel de preocupación**.
 - La lista de problemas: Ayuda a identificar **las causa de esa inquietud o preocupación**.
 - Material para trabajar con el equipo de atención clínica y posibilidad de contactar en línea con una enfermera del **cancer council of Victoria**: Organización sin fines de lucro, independiente, que permite reducir el impacto del cáncer en Victoria. Asesora a distintos grupos, entre ellos al gobierno.
- **Links con asociaciones y otras organizaciones** que pueden dar información y ayuda (cuidado de niños, familia, fatiga, emocional, síntomas y efectos secundarios del tratamiento)



Fuente: <https://wecan.org.au/>



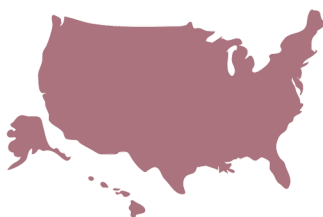


Intervenciones de gestión poblacional.



Identificación de factores de riesgo factores de riesgo CVD

Veterans Health Administration (VHA), Carolina del Norte.



El sistema de salud de VA cuenta con 170 centros médicos de VA, 1.061 clínicas ambulatorias basadas en la comunidad, 134 centros de vida comunitaria (hogares de ancianos), 300 centros de consejería de reajuste para pacientes ambulatorios y muchos programas de rehabilitación residencial, distribuidos en todos los estados.

• ¿Qué han hecho?

- El objetivo del estudio piloto fue evaluar la factibilidad de una intervención de riesgo de ECV multicomponente en la zona rural de Carolina del Norte.

• ¿Cómo lo han hecho?

1. Revisión de los datos clínicos y uso de algoritmos establecidos para identificar a los adultos (de 18 a 79 años) con presión arterial no controlada.
2. Los pacientes identificados recibieron una carta que comunicaba el riesgo de ECV específico del paciente y las implicaciones para la salud asociadas, las estrategias de autocuidado y los temas para discutir con su equipo de atención primaria.
3. Indicación en la HCE del plan de atención para facilitar las discusiones sobre el tratamiento entre los pacientes y su equipo de atención primaria en el punto de atención.
4. Según corresponda, AP ordena tratamiento (farmacéutico o conductual).

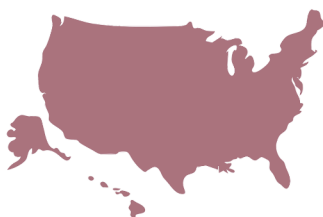


Fuente: Jazowski, S.A., Bosworth, H.B., Goldstein, K.M. et al. Implementing a Population Health Management Intervention to Control Cardiovascular Disease Risk Factors. *J GEN INTERN MED* 35, 1931–1933 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05679-4>



Identificación de factores de riesgo factores de riesgo CVD

Veterans Health Administration (VHA), Carolina del Norte.



El sistema de salud de VA cuenta con 170 centros médicos de VA, 1.061 clínicas ambulatorias basadas en la comunidad, 134 centros de vida comunitaria (hogares de ancianos), 300 centros de consejería de reajuste para pacientes ambulatorios y muchos programas de rehabilitación residencial, distribuidos en todos los estados.

• Resultados:

- En los 90 días posteriores a la intervención el 83% de los pacientes asistieron a las citas programadas.
- El 62% se comunicaron con un proveedor de atención médica para controlar su presión arterial, modificar su tratamiento u obtener una derivación.
- En los 45 días posteriores a la recepción de la intervención revisada, el 40% de los veteranos tenían mediciones de presión arterial.
- Las cartas personalizadas de riesgo de ECV tuvieron el potencial de educar a una gran población de pacientes en riesgo y aumentar la autogestión del paciente y la participación en la toma de decisiones de atención médica.



Fuente: Jazowski, S.A., Bosworth, H.B., Goldstein, K.M. et al. Implementing a Population Health Management Intervention to Control Cardiovascular Disease Risk Factors. *J GEN INTERN MED* 35, 1931–1933 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05679-4>





Posicionamiento de pacientes frente a la telesalud.



Posicionamiento de pacientes respecto a la TELESALUD en la atención al cáncer



Community Oncology Alliance (COA).

Organización sin fines de lucro (USA) dedicada a defender a los pacientes y las prácticas de oncología comunitaria.

Desde 2020 cuenta con más de 6.500 proveedores en 950 clínicas oncológicas comunitarias.

Defender las prácticas comunitarias de atención al cáncer, contando con hogar médico centrado en el paciente.

Declaración de posición sobre TELESALUD en la atención al cáncer

24 de septiembre de 2020

- El cáncer no se detiene por Covid-19 y la telesalud ha permitido seguir manejando a los pacientes con cáncer crónico y en seguimiento.
- La telesalud ha sido un sustituto eficaz para algunos pacientes oncológicos durante la pandemia. **Complemento valioso** a las visitas en persona.
- Los pacientes han podido aliviar sus temores y salvar vidas potenciales al haber podido **mantener los tratamientos activos** (En personas inmunodeprimidas).



Fuente: Harrison, M. Telehealth Is Improving Health Care in Rural Areas. Harvard Business Review. May 15, 2019



Posicionamiento de pacientes respecto a la TELESALUD en la atención al cáncer



Community Oncology Alliance (COA).

Organización sin fines de lucro (USA) dedicada a defender a los pacientes y las prácticas de oncología comunitaria.

Desde 2020 cuenta con más de 6.500 proveedores en 950 clínicas oncológicas comunitarias.

Defender las prácticas comunitarias de atención al cáncer, contando con hogar médico centrado en el paciente.

- **Servicios realizados mediante telesalud:**
 - Monitorización del estado del paciente
 - Cumplimiento y educación de los medicamentos orales
 - Tolerancia a la quimioterapia y manejo de reacciones adversas,
 - Evaluación de la nutrición, programas de ejercicio y servicios sociales.
 - Consultas de cuidados paliativos y gestión de hospicios.
- **Desafíos de la telesalud:**
 - Algunos pacientes **falta de acceso a dispositivos inteligentes o banda ancha**. Intensificado en zonas rurales.
 - **Falta de conocimiento en el uso y manejo de dichos dispositivos**. Muchos prestadores han tenido que **alfabetizar en telecomunicaciones**.
 - Requieren **tiempo y esfuerzo técnico de preparación** (Un tercio menos de pacientes atendidos. Hay curva de aprendizaje).
 - Las plataformas de telesalud **no han sido interoperables con la HCE y los software de gestión**. La programación de visitas no ha funcionado correctamente, aumentando el uso de recursos.



Fuente: Harrison, M. Telehealth Is Improving Health Care in Rural Areas. Harvard Business Review. May 15, 2019





Posicionamiento de pacientes respecto a la TELESALUD en la atención al cáncer



Community Oncology
Alliance (COA).

**Organización sin fines de lucro
(USA) dedicada a defender a
los pacientes y las prácticas de
oncología comunitaria.**

Desde 2020 cuenta con más de 6.500
proveedores en 950 clínicas oncológicas
comunitarias.

Defender las prácticas comunitarias de
atención al cáncer, contando con hogar
médico centrado en el paciente.

- **Algunos aprendizajes de la crisis COVID en telesalud para pacientes con cáncer:**

- La crisis del COVID-19 ha revelado que la **telesalud es un método infrautilizado** para mejorar la calidad de la atención al **agregar comodidad y valor a la experiencia del paciente**
- El **manejo de los síntomas** de los pacientes y una **mejor educación de los pacientes** reduce las visitas a urgencias y las hospitalizaciones, con el consiguiente ahorro de recursos.
- En una encuesta reciente, el **82% de los usuarios de telesalud dicen que les gusta o les encanta.**
- De los no usuarios, el 61% aseguran que **les gusta la idea de utilizar telesalud.**

- **Ha sido posible gracias a:**

- La **flexibilización de las regulaciones** (cambios legislativos temporales realizados como parte de la Ley de Apropriaciones Suplementarias de Preparación y Respuesta al Coronavirus (CARES) y la Ley de Respuesta al Coronavirus Families First).
- El **aumento de las tasas de reembolso.**
- **Exención de las restricciones HIPAA** (uso exclusivo de cierta tecnología y plataformas compatibles.).

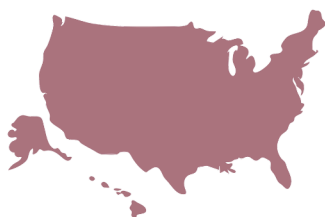


Relevancia de la formación y capacitación de pacientes y familiares cuando se realiza atención a domicilio.



Cuidadores familiares: la fortaleza no reconocida detrás del hospital en casa

Programas de Hospital en Casa (HaH), Johns Hopkins.



El Hospital Johns Hopkins es un hospital universitario en Baltimore, Maryland. El hospital junto a su escuela de medicina se consideran las instituciones fundadoras de la medicina estadounidense moderna y el lugar de nacimiento de numerosas tradiciones médicas famosas, incluidas las rondas, los residentes y el personal de la casa.

- Los programas de Hospital en Casa (HaH) fueron diseñados para ayudar a los adultos mayores a evitar los peligros potenciales experimentados en el hospital tradicional, como deterioro funcional, medicamentos inapropiados, uso excesivo de pruebas y delirio.
- **Cómo funciona el hospital en casa:**
 - Varían según la población atendida, la estructura organizativa y los servicios prestados, pero tienen ciertos elementos básicos:
 1. HaH debe comenzar en el hospital, principalmente en el departamento de urgencias, pero potencialmente en otra unidad hospitalaria donde un paciente en recuperación que aun requiere atención hospitalaria pueda completar su estadía en el hogar.
 2. Las mejores condiciones clínicas para el modelo son enfermedades agudas o afecciones crónicas con un episodio agudo con protocolos de tratamiento bien establecidos, como neumonía extrahospitalaria, asma, insuficiencia cardíaca crónica, celulitis o EPOC. Los pacientes elegibles en general se encuentran en el extremo inferior de la agudeza.
 3. Una vez evaluada la vivienda así como su condición clínica, se determina si son elegibles para HaH.

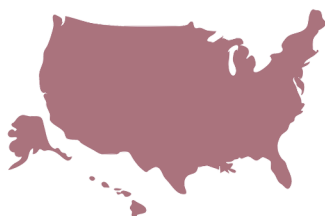


Fuente: "Family Caregivers: The Unrecognized Strength Behind Hospital At Home," Health Affairs Blog, June 3, 2021. DOI: 10.1377/hblog20210528.703003



Cuidadores familiares: la fortaleza no reconocida detrás del hospital en casa

Programas de Hospital en Casa (HaH), Johns Hopkins.



El Hospital Johns Hopkins es un hospital universitario en Baltimore, Maryland. El hospital junto a su escuela de medicina se consideran las instituciones fundadoras de la medicina estadounidense moderna y el lugar de nacimiento de numerosas tradiciones médicas famosas, incluidas las rondas, los residentes y el personal de la casa.

- **Cómo funciona el hospital en casa:**
 4. Los servicios que se brindan incluyen: visitas frecuentes en persona o tele-salud (el uso de la tecnología de monitorización remota está aumentando) de médicos, enfermeras, fisioterapeutas, terapeuta ocupacional, trabajadores sociales, técnicos de equipo de oxígeno, farmacias, comidas especiales, etc.
 5. La logística de organizar e implementar un programa es formidable, especialmente cuando participan proveedores externos.
- **Resultados:**
 - Numerosos estudios han documentado mejoras en los resultados de atención, menores tasas de readmisión y ahorros de costes.
- Es necesario también reforzar el papel de los cuidadores en los programas de HaH.
- Los programas HaH pueden mejorar sus servicios centrados en el paciente reconociendo y respondiendo a las necesidades de los cuidadores familiares.



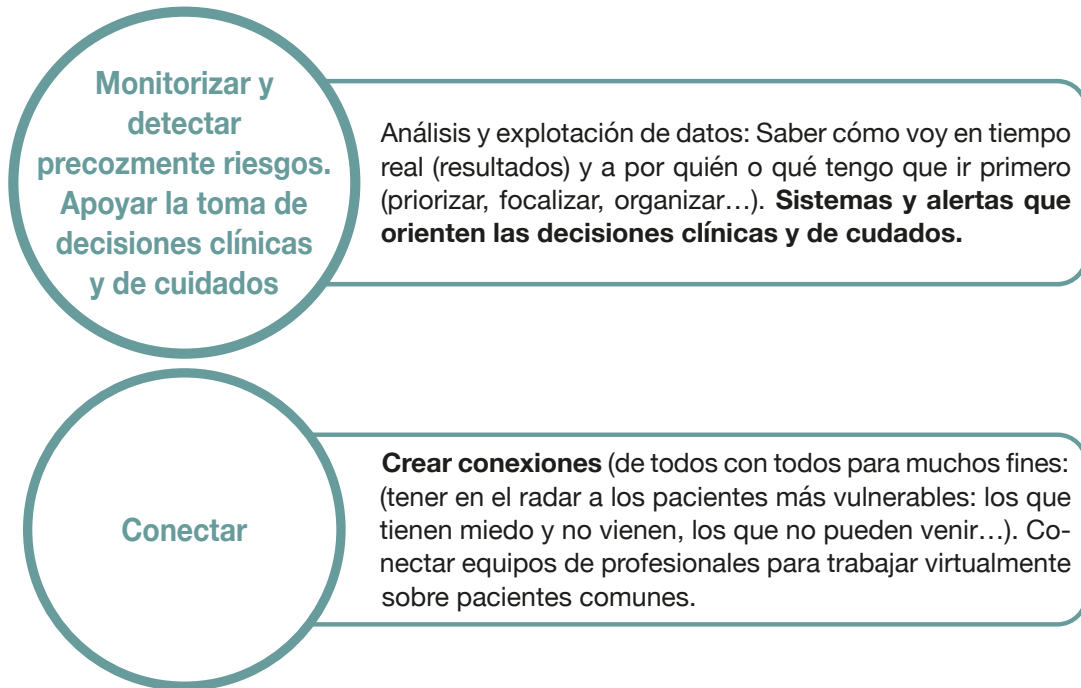
Fuente: "Family Caregivers: The Unrecognized Strength Behind Hospital At Home," Health Affairs Blog, June 3, 2021. DOI: 10.1377/hblog20210528.703003





Anexo 2: principales aplicaciones del potencial de la salud digital





Fuente: Elaboración propia © Instituto de Salud y Estrategia (Si-Health), 2021.



Bibliografía

- [1] SEMG, LongCovidActs, «Guía Clínica para la atención al paciente Long COVID /COVID Persistente,» 2021. [En línea]. Available: https://www.semg.es/images/2021/Documentos/GUIA_CLINICA_COVID_Persistent_20210501_breviario.pdf.
- [2] Conley D, «Long COVID, Biomarkers, and Health Policy,» Milbank Quarterly Opinion, June 2, 2021. [En línea]. Available: <https://doi.org/10.1599/mqop.2021.0602>.
- [3] «Más de la mitad de los pacientes hospitalizados por COVID-19 necesitan rehabilitación al alta,» Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF), 7 de Junio de 2021. [En línea]. Available: <https://www.sermef.es/mas-de-la-mitad-de-los-pacientes-hospitalizados-por-covid-19-necesitan-rehabilitacion-al-alta/>.
- [4] «Noncommunicable diseases,» World Health Organization, 13 April 2021. [En línea]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- [5] Kendzerska T, Zhu DT, Gershon AS, Edwards JD, Peixoto C, Robillard R, Kendall CE, «The Effects of the Health System Response to the COVID-19 Pandemic on Chronic Disease Management: A Narrative Review.,» Risk Manag Healthc Policy, vol. 14, pp. 575-584, 2021 Feb 15.
- [6] J.M. Casas-Rojo, J.M. Antón-Santos, J. Millán-Núñez-Cortés, C. Lumbreras-Bermejo, J.M. Ramos-Rincón, E. Roy-Vallejo, A. Artero-Mora, F. Arnalich-Fernández, J.M. García-Bruñén, J.A. Vargas-Núñez, S.J. Freire-Castro, L. Manzano-Espinosa, I. Perales-Fraile, «Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19,» Revista Clínica Española, vol. 220, nº 8, pp. 480-494, 2020.
- [7] «COVID-19 AND NCDs,» World Health Organization, 2020. [En línea]. Available: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-covid-19/for-web---rapid-assessment---29-may-2020-\(cleared\)_125bf384-9333-40c9-aab2-c0ecafb76ab2.pdf?sfvrsn=6296324c_20](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-covid-19/for-web---rapid-assessment---29-may-2020-(cleared)_125bf384-9333-40c9-aab2-c0ecafb76ab2.pdf?sfvrsn=6296324c_20).
- [8] R. B. A. J. W. & M. E. V. David J. Cook, «NEJM Catalyst,» May 5 , 2021. [En línea]. Available: <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.21.0063>.
- [9] Jacob Bodilsen, Peter Bronnum Nielsen, Mette Sogaard, Michael Dalager-Pedersen, Lasse Ole Zcho Speiser, Troels Yndigegn, Henrik Nielsen, Torben Bjerregaard Larsen, Flemming Skjoth, «Hospital Admission and mortality rates for non-covid diseases in Denmark during Covid-19 pandemic: nationwide population based cohort study,» BMJ 2021;373:n1135.
- [10] Javier García Alegría, «Impacto de la pandemia COVID en la supervivencia de pacientes pluripatológicos: la experiencia del Hospital Costa del Sol (Marbella),» En proceso de publicación a la realización de este informe, 2021.



- [11] Min Gao, Carmen Piernas, Nerys M Astbury, Julia Hippisley-Cox, Stephen O'Rahilly, Paul Aveyard, et al, «Associations between body-mass index and COVID-19 severity in 6.9 million people in England: a prospective, community-based, cohort study,» *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, vol. 9, nº 6, pp. P350-359, JUNE 01, 2021.
- [12] De Ramón C.; Hernandez-Rivas J.A.; Rodríguez García J.A.et al., «Impact of Sars-CoV2 infection on 491 hematological patients: the Ecovidehe multicenter study,» *Blood*, pp. 136: 5-6, 2020.
- [13] Piñana JL, Martino R, García-García I, Parody R, Morales MD, Benzo G, Gómez-Catalán I, Coll R, De La Fuente I, Luna A, Merchán B, China A, de Miguel D, Serrano A, Pérez C, Díaz C, López JL, Saez AJ, Bailen R, Zudaire T, Martínez D, Jurado M, Calbacho M, «Risk factors and outcome of COVID-19 in patients with hematological malignancies,» *Exp Hematol Oncol.*, p. 9:21. , 2020 Aug 25.
- [14] García-Suárez J, de la Cruz J, Cedillo Á, Llamas P, Duarte R, Jiménez-Yuste V, Hernández-Rivas JÁ, Gil-Manso R, Kwon M, Sánchez-Godoy P, Martínez-Barranco P, Colás-Lahuerta B, Herrera P, Benito-Parra L, Alegre A, Velasco A, Matilla A, Aláez-Usón MC, Marto, «Impact of hematologic malignancy and type of cancer therapy on COVID-19 severity and mortality: lessons from a large population-based registry study,» *J Hematol Oncol*, vol. 13, nº 1, p. 133, 2020 Oct 8.
- [15] Muntañola A, Villacampa G, Hernández-Rivas JÁ, Alonso R, Mirás F, Osorio S, Baile M, Baltasar P, López Jiménez J, Hernandez-Rodriguez I, Valenciano S, Alfayate A, Gimeno E, Báez A, Oliveira AC, Rianza R, Romero P, Delgado J, Yáñez L, Zabalza A, Torres A, , «Clinical characteristics and outcome of SARS-CoV-2 infection in admitted patients with chronic lymphocytic leukemia from a single European country,» *Exp Hematol Oncol*, vol. 9, nº 1, p. 37, 2020 Dec 18.
- [16] M. Amador; X. Matias-Guiu; G. Sancho-Pardo; J. Contreras Martinez; J.C. de la Torre-Montero; A. Peñuelas Saiz; P. Garrido; R. García-Sanz; Á. Rodríguez-Lescure; L. Paz-Ares, «Impact of the COVID-19 pandemic on the care of cancer patients in Spain,» Elsevier Ltd on behalf of European Society for Medical Oncology, vol. 6, nº 3, p. 100157, JUNE 01, 2021.
- [17] Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP); Sociedad Española de Enfermería Oncológica (SEEO); Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH); Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) ; Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR); , «IMPACTO SANITARIO EL CORONAVIRUS EN LA ATENCIÓN HOSPITALARIA A PACIENTES ONCOHEMATOLÓGICOS,» [En línea]. Available: https://www.aecc.es/sites/default/files/content-file/Impacto_sanitario_coronavirus-pacientes-oncohematologicos_0.pdf
- [18] Hanna TP, King WD, Thibodeau S, Jalink M, Paulin GA, Harvey-Jones E, O'Sullivan DE, Booth CM, Sullivan R, Aggarwal A, «Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis,» *BMJ*, p. 371:m4087, 2020 Nov 4.
- [19] «Las cifras del cáncer en España, 2021.,» SEOM Sociedad Española de Oncología Médica., 2021. [En línea]. Available: https://seom.org/images/Cifras_del_cancer_en_España_2021.pdf.
- [20] Jon Emery, Maarln Ijzerman, «University of Melbourne,» 30 April 2020. [En línea].



- [21] Dinmohamed AG, Visser O, Verhoeven RHA, Louwman MWJ, van Nederveen FH, Willems SM, Merkx MAW, Lemmens VEPP, Nagtegaal ID, Siesling S. , «Fewer cancer diagnoses during the COVID-19 epidemic in the Netherlands,» *Lancet Oncol*, vol. 21, nº 6, pp. 750-751. , 2020 Jun.
- [22] «Coalition, United Kingdom Lung Cancer,» 21 Oct 2020. [En línea].
- [23] Limb M, «Covid-19: Early-stage cancer diagnoses fell by third in first lockdown,» *BMJ* 2021; 373: n1179.
- [24] Patel, P. Thomas, C. Quilter-Pinner, H, «State of health and care: The NHS Long Term Plan after COVID-19,» Institute for Public Policy Research, March 2021. [En línea]. Available: <https://www.ippr.org/files/2021-03/state-of-health-and-care-mar21.pdf>.
- [25] «Encuesta sobre salud mental de los españoles durante la pandemia de la COVID-19,» CIS Centro de Investigaciones Sociológicas, 2021. [En línea].
- [26] P. Rodríguez, «La factura pandémica en la salud mental: aumentan un 50% las urgencias por trastornos entre adolescentes,» 6 mayo 2021. [En línea]. Available: https://www.eldiario.es/catalunya/factura-pandemica-salud-mental-aumentan-50-urgencias-trastornos-adolescentes_1_7904842.html.
- [27] «Informe FAROS: Una mirada a la salud mental de los adolescentes.,» Hospital Sant Joan de Deu, 2021. [En línea].
- [28] A. P. Association., «Stress in America: One year later, a new wave of pandemic health concerns,» 2021. [En línea]. Available: <https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2021/sia-pandemic-report.pdf>.
- [29] Sarah Coury , Jess Huang , Ankur Kumar , Sara Prince , Alexis Krivkovich y Lareina Yee ., «Women in the workplace,» McKinsey & Company, September 30, 2020. [En línea].
- [30] Mehrunisha Suleman, «Gender divide: a post-COVID recovery must address pandemic inequalities.,» The Health Foundation, 7 April 2021. [En línea].
- [31] Pilar Rodríguez Ledo, Lorenzo Armenteros del Olmob, Esther Rodríguez Rodríguez, Felipe Gómez Aceboc, en representación de Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) y colectivo Long Covid ACTS., *Medicina General y de Familia*, 6 Abtil 2021. [En línea]. Available: <http://mgyf.org/descripcion-de-201-sintomas-de-afectacion-multiorganica-producida-en-pacientes-afectados-por-covid-19-persistente/>.
- [32] Heather Wilson David Finch, «Unemployment and mental health,» The Health Foundation, April 2021. [En línea].
- [33] Katharina Janke, Kevin Lee, Carol Propper, Kalvinder Shields, Michael A Shields, «The impact of COVID-19 on chronic health in the UK,» 13 April 2020. [En línea].
- [34] Oriol Rodríguez-Leor , Belén Cid-Álvarez Armando Pérez de Prado, Xavier Rossello Soledad Ojeda, Ana Serrador, Ramón López-Palop, Javier Martín-Moreiras, José Ramón Rumoroso, Ángel Cequier, Borja Ibáñez, Ignacio Cruz-González, Rafael Romaguera, Raúl More, «Impacto de la COVID-19 en el tratamiento del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST. La experiencia española,» *Revista española de cardiología*, vol. 73, nº 12, pp. 994-1002 , Diciembre 2020.



- [35] «Restarting NHS cardiovascular care after covid-19,» *BMJ* , vol. 374, p. n1861, 27 July 2021.
- [36] «Public Health England. Excess mortality in England, week ending 26 February 2021,» 8 Mar 2021. [En línea]. Available: <https://fingertips.phe.org.uk/static-reports/mortality-surveillance/excess-mortality-in-england-week-ending-26-Feb-2021.html>.
- [37] M. A, «Participation in life saving cardiac aftercare plunges by a third during covid-19 pandemic,» British Heart Foundation, 27 Nov 2020. [En línea]. Available: <https://www.bhf.org.uk/what-we-do/news-from-the-bhf/news-archive/2020/november/participation-in-cardiac-plunges-by-a-third-during-covid-19-pandemic>.
- [38] Sun C, Dyer S, Salvia J, Segal L, Levi R, «Worse Cardiac Arrest Outcomes During The COVID-19 Pandemic In Boston Can Be Attributed To Patient Reluctance To Seek Care.,» *Health Aff (Millwood)*, vol. 40, n° 6, pp. 886-895, 2021.
- [39] T. Guo, Y. Fan, M. Chen, et al., «Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19),» *JAMA Cardiol* , 2020 Mar 27.
- [40] R. Choudhary, R. Mathur, J.B. Sharma, S. Sanghvi, S. Deora, A. Kaushik, «Impact of Covid-19 outbreak on clinical presentation of patients admitted for acute heart failure in India,» *Am J Emerg Med*, 39 , pp. 162-163, 2020 Jan 1.
- [41] Kelly D.Myer, KatherineWilemon, Mary P.McGowan, WilliamHoward, DavidStaszak; Daniel J.Raderad, «COVID-19 associated risks of myocardial infarction in persons with familial hypercholesterolemia with or without ASCVD,» *American Journal of Preventive Cardiology*, vol. 7, p. 100197, September 2021.
- [42] E.A. Rodríguez-Caulo, J.M. Villaescusa, D. Hernández-Vaquero, et al., «Impacto de la COVID-19 en los servicios de cirugía cardiovascular en España: Análisis de los grupos relacionados con el diagnóstico (Estudio SECCE-COVID-19 fase 2),» *Cirugía Cardiovascular*, vol. 28, n° 4, pp. 194-198, (Julio - Agosto 2021).
- [43] Julia Evangelou Strait, «Among COVID-19 survivors, an increased risk of death, serious illness,» Washington University School of Medicine in St. Louis, April 22, 2021. [En línea].
- [44] Ministerio de Sanidad, Secretaria de Estado de Sanidad, Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación y Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias , «Información científico-técnica: Información clínica COVID-19,» Actualización a 25 de marzo de 2021. [En línea]. Available: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Documento_CLINICA.pdf.
- [45] Steven Phillips, and Michelle A. Williams., «Confronting Our Next National Health Disaster — Long-Haul Covid,» *N Engl J Med* , vol. 385, pp. 577-579, August 12, 2021.
- [46] «Organización Colegial de Enfermería,» [En línea]. Available: https://www.consejogeneralenfermeria.org/images/coronavirus/Infografia_covid_persistente.pdf.
- [47] «European Patients Forum,» Survey Report: The Impact of the COVID-19 Pandemic on Patients and Patients Organisations, May 2021. [En línea]. Available: https://www.eu-patient.eu/globalassets/covid19-survey-report_final.pdf .



- [48] «Estudio del Impacto de COVID-19 en las personas con enfermedad crónica. Informe de resultados de la 3ª fase.» Plataforma de Pacientes, julio 2021. [En línea]. Available: https://covid.plataformadepacientes.org/wp-content/uploads/2021/07/ImpactoCOVID-19_Fase3_vf.pdf.
- [49] Morreel S, Philips H, Verhoeven V, «Organisation and characteristics of out-of-hours primary care during a COVID-19 outbreak: A real-time observational study,» PLoS One, p. 15(8):e0237629, 2020 Aug 13.
- [50] Sanjay Basu, Jessica Alpert, Russell S. Phillips, «Primary Care in the COVID-19 pandemic,» Milbank Memorial Fund, 29 de April de 2021. [En línea].
- [51] Xu Z, Fan J, Ding J, Feng X, Tao S, Zhou J, Qian L, Tao K, Hambly BD, Bao S, «The Impact of COVID-19 on Primary Care General Practice Consultations in a Teaching Hospital in Shanghai, China,» Front Med (Lausanne). , p. 8:642496, 2021 Mar 26.
- [52] «Public health is failing to stem increases in risk factors,» Institute for Health Metrics and evaluation, IHME., October 15, 2020. [En línea]. Available:.
- [53] Carme Batalla Martínez, Joan Gené Badia, Juanjo Mascort Roca, «¿Y la Atención Primaria durante la pandemia?,» Aten Primaria , vol. 52, nº 9, pp. 598-599, noviembre 2020.
- [54] Coma et al, «Primary care in the time of COVID-19: monitoring the effect of the pandemic and the lockdown measures on 34 quality of care indicators calculated for 288 primary care practices covering about 6 million people in Catalonia,» BMC Family Practice, vol. 21, p. 208, 2020.
- [55] Antoni Sisó-Almirall, Belchin Kostov, Encarna Sánchez, Jaume Benavent-Àreu and Luis González-de Paz, «Impact of the COVID-19 Pandemic on Primary Health Care Disease Incidence Rates: 2017 to 2020,» The Annals of Family Medicine, vol. 19, nº 5, p. 2731, September 2021.
- [56] Salvador Tranche Iparraguirre, Remedios Martín Álvarez, Ignacio Párraga Matínez, Grupo colaborativo de la Junta Permanente y Directiva de la SsemFYC, «El reto de la pandemia de la COVID-19 para la Atención primaria,» Rec Clin Med Fam, vol. 14, nº 2, Junio 2021.
- [57] C. d. Madrid, «Situación de la lista de espera quirúrgica,» 2021. [En línea]. Available: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/lista-espera-quirurgica>.
- [58] U. Madrid, «La lista de espera quirúrgica sigue aumentando en la Comunidad de Madrid,» 22 abril 2021 . [En línea]. Available: <https://madrid.ugt.org/la-lista-de-espera-quirurgica-sigue-aumentando-en-la-comunidad-de-madrid>.
- [59] «Acta Sanitaria,» Madrid, 22 abril, 2021. [En línea]. Available: <https://www.actasanitaria.com/tiempo-espera-quirurgica-madrid-incrementa/>.
- [60] N. Álvarez García, B. Núñez García, M. Pérez-Gaspar, J. Jiménez Gómez, J. Betancourth Alvarenga, S. Santiago Martínez, P. Jiménez Arribas, C. Esteva Miró, J. Güizzo, «Impacto inmediato de la pandemia por COVID-19 en cirugía pediátrica: análisis de un centro terciario,» Cir Pediatr, vol. 34, pp. 34-38, 2021.



- [61] Gorka Martínez-Navarro, Cristina Lozano-Zafra, Francesc Caballero-Chabrera, Vicente Modesto-Alapont, Manuel Oltra-Benaventc, «Impacto COVID-19 en la urgencia y hospitalización de un hospital terciario. Lecciones de gestión aprendidas,» *Enferm Infecc Microbiol Clin*, nº <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2021.02.008>, 2021 Mar 18.
- [62] O. Rodríguez-Leor, B. Cid-Álvarez, S. Ojeda, J. Martín-Moreiras, J.R. Rumoroso, R. López-Palop, et al., «Impacto de la pandemia de COVID19 sobre la actividad asistencia en Cardiología intervencionista en España.,» *REC Interv Cardiol*, vol. 2, pp. 82-89, 2020.
- [63] Karen Hodgson, Sebastien Peytrignet, Kathryn Marszalek, «How has hospital use among those clinically extremely vulnerable to COVID-19 been impacted by the pandemic?,» *The Health Foundation*, 24 March 2021. [En línea].
- [64] Jeanne M. Santoli, Megan C. Lindley, Malini B. DeSilva,; Elyse O. Kharbanda,; Matthew F. Daley, Lisa Gallowa, Julianne Gee, Mick Glove, Ben Herrin, Yoonjae Kang,Paul Lucas,Cameron Noblit, Jeanne Tropper, Tara Vogt, Eric Weintraub., «Effects of the COVID-19 Pandemic on Routine Pediatric Vaccine Ordering and Administration,» *Centers for disease control and prevention*, May 15, 2020 . [En línea]. Available: 69(19);591–593.
- [65] Kate Causey, Nancy Fullman, Reed J D Sorensen, Natalie C Galles, Peng Zheng, Aleksandr Aravkin, et al., «Estimating global and regional disruptions to routine childhood vaccine coverage during the COVID-19 pandemic in 2020: a modelling study,» *The Lancet*, nº DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01337-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01337-4), July 14, 2021.
- [66] W. H. Organization, 22 May 2020, [En línea]. Available: <https://www.who.int/news/item/22-05-2020-at-least-80-million-children-under-one-at-risk-of-diseases-such-as-diphtheria-measles-and-polio-as-covid-19-disrupts-routine-vaccination-efforts-warn-gavi-who-and-unicef>.
- [67] Moraga-Llop FA, Fernández-Prada M, Grande-Tejada AM, Martínez-Alcorta LI, Moreno-Pérez D, Pérez-Martín JJ, «Recovering lost vaccine coverage due to COVID-19 pandemic,» *Vacunas*, vol. 21, nº 2, p. 129–135, 2020 July-December.
- [68] David Moreno Pérez, «Vacunación en niño. En: Vacunas en todas las edades. Que el COVID-19 no nos frene (webinar),» 2 Junio 2020. [En línea]. Available: <https://www.vacunas.org/webinar-vacunas-en-todas-las-edades-que-el-covid-19-no-nos-frene/>.
- [69] F.A. Moraga Llop, «Las vacunaciones caen durante la pandemia,» *Adolescere*, nº 2, Mayo-junio 2020.
- [70] Zambrano LD, Ellington S, Strid P, et al, «Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status,» *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* , vol. 69, p. 1641–1647, 2020.
- [71] Jafari M, Pormohammad A, Sheikh Neshin SA, et al, «Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis,» *Rev Med Virol*, p. e2208, 2021.
- [72] Garg S, Kim L, Whitaker M, et al. , «Hospitalization Rates and Characteristics of Patients Hospitalized with Laboratory-Confirmed Coronavirus Disease 2019 — COVID-NET,» 14 States, March 1–30, 2020. [En línea].



- [73] «Estrategia para afrontar el reto de la cronicidad en Euskadi. Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco y Osakidetza,» Julio de 2010.
- [74] Ouslander JG, Grabowski DC, «COVID-19 in Nursing Homes: Calming the Perfect Storm,» *J Am Geriatr Soc*, vol. 68, nº 10, pp. 2153-2162, 2020 Oct.
- [75] «Preliminary Estimates of the Prevalence of Selected Underlying Health Conditions Among Patients with Coronavirus Disease 2019 — United States, February 12–March 28, 2020,» *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* , vol. 69, nº 13, p. 382–386, April 3, 2020.
- [76] J. García-Alegría, P. Garrido-López,, «El papel de las sociedades científicas en un mundo pos-COVID,» *Revista Clínica Española*,, p. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.04.003.2021>.
- [77] Rachel M. Werner, and Sherry A. Glied, «Covid-Induced Changes in Health Care Delivery — Can They Last?,» *N Engl J Med* , vol. 385, pp. 868-870, September 2, 2021.
- [78] C. B, «Patients needing scans to be ranked on risk of becoming disabled,» *HSJ*, May 13, 2021. [En línea].
- [79] José R. Jarabo, Néstor Martínez, Alberto Cabañero, Sergi Call, José L. Campo-Cañaverl, Ángel Cilleruelo, Usue Caballero, Andrés Obeso, José L. Recuero, Sebastián Sevilla, Florentino Hernando, «Recomendaciones de actuación en cirugía torácica electiva y urgente en contexto de pandemia por SARS-CoV-2 de la Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT),» *Cirugía Española (English Edition)*, , vol. 98, nº 10, pp. Pages 574-581, December 2020.
- [80] «Office for National Statistics: health state life expectancies at birth and at age 65. Based on the document: Research and analysis: Chapter 1: population change and trends in life expectancy. Public Health England,» GOV.UK, 11 September 2018. [En línea]. Available: <https://www.gov.uk/government/publications/health-profile-for-england-2018/chapter-1-population-change-and-trends-in-life-expectancy>.
- [81] Global Burden of Disease, 2019,, «Public health is failing to stem increases in risk factors,» October 15, 2020. [En línea]. Available: <http://www.healthdata.org/infographic/public-health-failing-stem-increases-risk-factors>.
- [82] Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S, «Managing mental health challenges faced by healthcare workers during COVID-19 pandemic,» *BMJ*, vol. 368, p. m1211, Mar 2020.
- [83] Lai J, Ma S, Wang Y, et al, «Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019,» *JAMA Netw Open* , vol. 3, nº 3, p. e203976., Mar 2020.
- [84] Alonso J, Vilagut G, Mortier P, Ferrer M, Alayo I, Aragón-Peña A, Aragonès E, Campos M, Cura-González ID, Emparanza JI, Espuga M, Forjaz MJ, González-Pinto A, Haro JM, López-Fresneña N, Salázar ADM, Molina JD, Ortí-Lucas RM, Parellada M, Pelayo-Terán JM, , «Mental health impact of the first wave of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers: A large cross-sectional survey,» *Rev Psiquiatr Salud Ment*, pp. S1888-9891 (20) 30128-2, 2020 Dec.
- [85] D. C. A. López, «1ª Congreso Nacional COVID-19,» Septiembre 2020. [En línea].



- [86] Talha Khan Burki, «Burnout among cancer professionals during COVID-19,» *Lancet Oncol*, vol. 21, nº 11, p. 1402, 2020 Nov.
- [87] «NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery 2021; 02,» DOI:<https://doi.org/10.1056/CAT.21.0007>.
- [88] Escobar, A., «La sanidad española ‘envejece’: los trabajadores con más de 50 años supera ya el 35%,» 11 Sep 2017. [En línea].
- [89] Lievens, D, «How the Pandemic Exacerbated Burnout,» *Harvard Business Review*, February 10, 2021.
- [90] Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, He L, Sheng C, Cai Y, Li X, Wang J, Zhang Z, «Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak,» *Lancet Psychiatry*, vol. 7, nº 4, pp. e15-e16, 2020 Apr.
- [91] «Centre, CVD and diabetes assessments a top priority for Settlers Health,» Ministry of Health, New Zealand. June 2015. [En línea].
- [92] Jazowski, S.A., Bosworth, H.B., Goldstein, K.M. et al, «Implementing a Population Health Management Intervention to Control Cardiovascular Disease Risk Factors.,» *J GEN INTERN MED* , vol. 35, p. 1931–1933 , 2020.

