

UNIVERSIDAD ABIERTA

INTERAMERICANA

TRABAJO FINAL DE CARERRA

Título: Radiología Extrahospitalaria, necesidad de su implementación en el Sistema de Salud.

Estudiante: Gaona Raquel Beatriz

Título Por Obtener: Licenciada en Producción de Bioimágenes

Carrera: Licenciatura en Producción de Bioimágenes.

Fecha: Julio 2023

RESUMEN:

La continua aparición de avances tecnológicos en materia de tratamientos y tecnologías sanitarias, sumado a su creciente sofisticación brinda cada vez más la posibilidad de dar respuesta a patologías complejas y de mejorar el tratamiento de las ya atendidas. La contracara de este fenómeno es el alto impacto presupuestario que puede suscitarse, ya sea porque la tecnología es de un precio alto o porque la población objetivo es amplia. Así, se originan dilemas éticos vinculados con la equidad en el acceso y el valor que la sociedad asigna a la atención de los problemas de salud.

Esto redunda en fuertes inequidades derivadas del avance en la cobertura de ciertas patologías, que responde más a la mayor capacidad de organización y de influencia en la agenda pública del sector afectado, que a un criterio sanitario integral, que considere la equidad y la sostenibilidad de la intervención.

El trauma y las emergencias quirúrgicas siguen siendo inevitables aun en el contexto de la pandemia, por lo que su manejo, resolución (conservadora o quirúrgica) y control (ambulatorio u hospitalario) deben abordarse en forma criteriosa, oportuna y sensata, sin retrasos y como potenciales COVID-19(+), optimizando recursos y preservando la salud de los pacientes y del personal sanitario.

PALABRAS CLAVE: Radiología extrahospitalaria; Pandemia; Sistema de Salud.

Indice

INTRODUCCION: 5

1) TEMA: 7

2) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: 7

3) JUSTIFICACION: 8

4) OBJETIVO GENERAL: 9

5) OBJETIVOS ESPECIFICOS: 9

6) HIPOTESIS: 9

7) MARCO TEORICO: 9

7.1-Desarrollo de la radiología moderna: 9

7.2-Equipos más ligeros: nuevas aplicaciones de los rayos X 10

7.3-Sistema portátil de rayos X CALNEO Xair (FUJI FILM): 12

7.4- Acciones de algunas empresas ante la emergencia sanitaria: 14

7.5- Importancia del seguimiento y control en pacientes respiratorios y traumáticos: 16

7.5.1- Accidentes de tránsito: 18

7.6-Respuesta en otros países del mundo ante la emergencia sanitaria: 18

7.7-Sistema de Salud: 19

7.8-Sistema de Salud en Argentina: 21

7.8.1-Marco general nacional para la atención de la Salud: 23

7.8.2-Subsistema público de Salud: 23

7.8.3-Subsistema de la seguridad social: 26

7.8.4-Subsistema privado: 33

7.8.5-Indicadores generales de Salud poblacional: 33

7.8.6-Indicadores sobre causas de defunción: 34

7.9-Importancia de acción de la salud publica en respuesta a las dificultades de atención primaria por la pandemia: 35

7.10-Analisis de costo-beneficio de la implementación de nuevas tecnologías en el sistema de salud: 37

7.11-Caso clínico: 40

8) METODOLOGIA Y PROCEDIMIENTO: 42
9) RECOLECCION DE DATOS: 43
10) OPERACIONALIZACION DE VARIABLES: 44
MATRIZ DE VARIABLE ENCUESTA A PROFESIONALES 45
MATRIZ DE VARIABLES-MODELO DE ANALISIS DE ESTUDIOS/CASOS 46
11) ANALISIS DE DATOS: 47
CONCLUSION: 68
Bibliografía 70
ANEXOS: 72
ANEXO I 72
MODELO DE RECOLECCION DE DATOS 72
ANEXO II 78
MATRIZ DE ANALISIS DE ENCUESTA A PROFESIONALES 78
MATRIZ DE ANALISIS DE ESTUDIOS/CASOS 79

INTRODUCCION:

Gracias a Marie Curie, durante la Primera Guerra mundial (1914), una veintena de ambulancias radiológicas, acercaban a las líneas de combate la posibilidad de detectar mediante placas radiográficas, restos de proyectiles en los soldados heridos, apoyando la labor de los cirujanos en hospitales de campaña.

Las unidades que terminaron siendo bautizadas las "Petit Curie" ("Pequeñas Curie") consistían en vehículos equipados con un equipo de rayos X y una sala oscura para revelado. El mismo motor del vehículo accionaba la dinamo que generaba la electricidad necesaria para la toma de radiografías.

Este impulso fue básico en el establecimiento de la radiología como una herramienta del diagnóstico médico.

Y este fue el impulso que tambien inspiro a mi trabajo de investigación. El diagnóstico por imágenes es una de las disciplinas médicas que más ha evolucionado desde el punto de vista tecnológico en los últimos años.

La presente tesis busca poder demostrar la necesidad de encontrar las respuestas ante las nuevas dificultades ocasionadas por la Pandemia, e intentar plasmar aquellos esfuerzos y acciones puestas en marcha por profesionales de la Ciencia en la primera guerra mundial.

Existen acciones realizadas por empresas de análisis clínicos y diagnostico (la gran mayoría en el ámbito del Sistema Privado de Salud) que ante dicha dificultad pudo adaptar su capacidad económica y humano ante esta nueva necesidad de atención.

En este punto cabe destacar, que dicho trabajo de investigación se centrara en las necesidades puestas de manifiesto ante la emergencia sanitaria Mundial por Covid 19, que ha puesto a la luz distintas dificultades por las que atraviesa la Atención Primaria de Salud y dejara para próximas investigaciones el desarrollo de los presupuestos económicos necesarios para la valoración de la factibilidad o no de llevar a cabo dicha implementación.

Se describirán los conceptos y regulaciones del sistema de salud en Argentina que utiliza una descentralización de su sistema de atención primaria en subsistemas regulados por diferentes normas dependiendo el lugar donde se desarrolle.

El avance tecnológico va de la mano con los avances en lo que a comunicación y desarrollo se refiere.

El radiodiagnóstico no puede estar alejado de estos avances y considera la necesidad de implementación de nuevas tecnológicas que impacte lo menos posible en el ambiente y sea de utilidad complementaria para la atención de los pacientes.

Esta investigación intenta demostrar la necesidad de aunar esfuerzos para la implementación de soluciones, necesarias para la ampliación de la atención primaria de la Salud y evitar de esta manera la inequidad de la llegada a los recursos que pudiendo ser optimizados, poder evitar males mayores en la salud de la población más vulnerable y de bajos recursos.

1) TEMA:

Radiología Extrahospitalaria: necesidad de su implementación en el Sistema de Salud.

2) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

El ejercicio de las ciencias de la salud, en general, y el campo de acción de la medicina, en particular, se han ampliado extraordinariamente en las últimas décadas.

En el campo de las ciencias biológicas, la incorporación de avances tecnológicos ha transformado sustancialmente la práctica de la medicina. En este sentido, el mayor impacto del desarrollo tecnológico se ha producido en el perfeccionamiento de los medios de diagnóstico, tanto en los laboratorios clínicos como en la utilización de diversas formas de aplicación de las técnicas de imágenes.

Con el auge de las comunicaciones, la información sobre estos avances está hoy difundida por el mundo, ya no sólo al alcance de los profesionales sino de la población en general. Así, se han creado expectativas y patrones de consumo que reconocen la existencia de estos servicios y reclaman la posibilidad de su utilización. Sin embargo, la mayoría de estos adelantos configuran servicios cuyo alto costo actual los hace inaccesibles a segmentos muy importantes de la población.

En los últimos años producto de la Pandemia ocasionada por el Covid 19 (Sars-CoV2) estas nuevas necesidades de la población afloran aún más, debido a las medidas de restricción de circulación aconsejadas por las distintas Organizaciones y autoridades de Salud quienes solicitaban a la población en general un aislamiento preventivo para poder hacer frente a esta nueva amenaza mundial. Muchas prácticas tanto de Laboratorio como de Diagnóstico por Imágenes no pudieron ser llevadas adelante por estas medidas dispuestas por las autoridades nacionales aconsejadas por la OMS.

Actualmente en Argentina solo se cuenta con Rayos X a nivel intrahospitalario (en el Sistema Público de Salud), se cree que, si se implementara para la atención extrahospitalaria, se daría una atención más rápida y segura para el paciente al que le estamos brindando dicha atención. Por esta razón se hace necesario implementar los Rayos X a nivel extrahospitalaria para brindar una continuidad en la atención del paciente con tratamiento prolongado (evolución, control, alta) o bien por cualquier consulta que requiera un Diagnóstico el cual sea necesaria la utilización de Radiodiagnóstico.

Se ha observado en estos últimos meses, donde el aislamiento restrictivo fue levantado por las autoridades de Salud, un aumento en las consultas ambulatorias de pacientes que han sufrido diferentes problemáticas (traumas en mayor medida) durante la

A.S.P.O.(Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio) y que por temor al contagio no ha acudido a la consulta con el profesional especializado y estas dolencias o dificultades no fueran resueltas en su momento con un adecuado tratamiento, dejándole secuelas.
Por tal motivo es que este trabajo de investigación se centra en la pregunta:
¿Por qué es de utilidad la implementación de Radiología Extrahospitalaria en el Sistema de Salud?

3) JUSTIFICACION:

La presente investigación tiene como finalidad demostrar la importancia de la Implementación de la Radiología extrahospitalaria tanto en pacientes cuya continuidad de tratamiento requiera de este método de Diagnóstico y se encuentre externado o para aquellas pacientes que poseen dificultades de traslado al centro de salud, ya sean económicas, de movilidad o por distintas causas que impidan una continuidad en el tratamiento de una enfermedad o dolencia. Además se aportara información relacionada a los avances relacionados a las Nuevas tecnologías y su impacto en el medio Ambiente.
En el caso de la radiología, al igual que en otros servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico, las medidas o indicadores de demanda son más objetivos como base de planificación. Esa demanda se establece mediante el análisis de los patrones de utilización y sus tendencias de evolución. Ellas permiten hacer proyecciones sobre requerimientos futuros de estos servicios y, en consecuencia, establecer una base para la determinación de los centros de atención correspondientes.
Además de lo mencionado anteriormente, se comunicara al personal de atención prehospitalaria afectado, para dar un manejo adecuado y llevar acabo el propósito de implementar el rayo x extrahospitalario. Se conoce que los rayos x ya no difractan a nivel general, sino de manera focalizada en el punto anatómico donde se realizara el procedimiento, por esta razón el impacto que anteriormente tenia a nivel ambiental se reduce. Ya que son tecnologías que han ido evolucionando, se puede evidenciar que gracias a la misma evolución es posible avanzar con la investigación, esto lo podemos sustentar por medio de la tecnología verde, que es una fusión entre ISO 9000 (conjunto de normas internacionales referentes a la calidad y su gestión) e ISO 14000 (normativa internacional para la gestión medioambiental), cuyo propósito es lograr una tecnología cada vez más sostenible y eficiente, más responsable con el Medio Ambiente y la sociedad.

4) OBJETIVO GENERAL:

Determinar la importancia de la implementación de la Radiología Extrahospitalaria en el Sistema de Salud.

5) OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1-Describir las acciones que determinan la necesidad de la Radiología Extrahospitalaria de manera segura y efectiva para una mejor calidad de atención primaria de Salud.
2- Identificar los factores que dificultan la continuidad del tratamiento en pacientes externados con radiografías de control.
3-.Examinar acciones realizadas por otros países en relación a la utilización de radiología Extrahospitalaria durante la Pandemia.

6) HIPOTESIS:

Considerar un análisis profundo sobre la importancia de adicionar a la atención de los pacientes en el ámbito de la Salud Publica un servicio con Radiología extrahospitalaria que brinde una alternativa de continuidad en el tratamiento o en caso de emergencia una respuesta inmediata sin pérdida de tiempo, que es vital para el paciente traumático y asegurar la Atención primaria de los pacientes que así lo necesiten.

7) MARCO TEORICO:

7.1-Desarrollo de la radiología moderna:

El término imagenología médica se refiere al estudio de imágenes obtenidas del cuerpo humano y la tecnología para su obtención y procesamiento. Las herramientas para la adquisición y el análisis de las imágenes deben dominarse para poder ser entendidas. La principal función de los estudios de imagen en medicina es proporcionarle al médico la información necesaria para hacer diagnóstico de la enfermedad del paciente y así valorar su respuesta al tratamiento. El abanico de métodos de imagen en medicina es amplio, y dentro de los más utilizados se encuentran los Rayos X.
Hay dos tipos de examen con rayos X: la radiografía y la fluoroscopia. La radiografía utiliza una película de rayos X y por lo general un tubo de rayos X montado en el techo sobre unos rieles que permiten desplazar el tubo en cualquier dirección. Estos exámenes suministran al radiólogo imágenes fijas.

Los voltajes de rayos X se miden en picos de kilovoltios (kVp). Un kilovoltio (kV) es equivalente a 1.000 V de potencial eléctrico. Las corrientes de rayos X se miden en miliamperios (mA), donde el amperio (A) es la medida de la corriente eléctrica.

La era de la radiografía moderna se inicia con el uso del tubo de Coolidge con el transformador de Snook; sólo entonces se hizo posible obtener picos de kilovoltios y niveles de miliamperios aceptables.

En cada una de las décadas recientes se han introducido mejoras importantes en la imagen médica. Los ultrasonidos diagnósticos aparecieron en la década de 1960, así como las gammacámaras; la tomografía por emisión de positrones (PET, positron emission tomography) y la tomografía computarizada (TC) de rayos X se desarrollaron en la década de 1970. La imagen por resonancia magnética (RM) se convirtió en una modalidad aceptada en la década de 1980 y en la actualidad se investiga la magnetoencefalografía (MEG).

En este trabajo de investigación se pondrá especial atención a los avances Tecnólogos e informáticos relacionados a los equipos de Radiología Portátil y la importancia del cuidado al paciente y el medio ambiente ya que se trabaja con energía ionizante.

Existen en la actualidad equipos de radiología Portátil con tecnología Digital que se utilizan en los centros de Salud y Hospitales para la realización de radiografías a pacientes con poca movilidad, pacientes internados por diferentes motivos y pacientes internados en las diferentes unidades de alta complejidad con tratamientos prolongados (UTI, UCO, UCR, etc)

Estos equipos son los que serán considerados a la hora de evaluar la necesidad de generar nuevas respuestas en relación a la demanda poblacional, la cual deberá enfrentar el Sistema de Salud dependiendo sus posibilidades y recursos.

7.2-Equipos más ligeros: nuevas aplicaciones de los rayos X

Los rayos X está viviendo un cambio significativo con la incorporación de las nanopartículas de carbono (CNT).

Hasta el descubrimiento de esta nueva tecnología, introducida a nivel mundial por Carestream, los aparatos de rayos X utilizaban la llamada ampolla de vacío, un dispositivo similar a una bombilla con filamentos de tungsteno que, al calentarse a más de 1.000º Celsius, genera los electrones necesarios para producir la imagen de rayos X . Aunque la aportación histórica de la ampolla de vacío puede considerarse impagable (Marisol Córdoba Parra, 2020), la realidad es que tiene grandes limitaciones que la

tecnología de carbono viene a solucionar. Una de ellas es la eficiencia energética: calentar un equipo a estas altas temperaturas supone, obviamente, un alto coste energético y la utilización de diferentes sistemas para enfriarlo como pueden ser los ventiladores (ánodos giratorios) o los líquidos refrigerantes. A ello, hay que añadir que "solo el 1 % de la energía producida por la ampolla de vacío se transforma en electrones", tal como explica Rafael Fernández Navarro, responsable de Producto de Carestream Health Iberia.

La tecnología de nanopartículas de carbono, por contra, es una tecnología "fría", ya que la producción de electrones no se realiza por calentamiento del filamento, sino por la aplicación de un campo eléctrico concentrado en las puntas de los filamentos de carbono y, a diferencia de la anterior, no necesita refrigerantes como el aceite. Sin embargo, los beneficios de esta nueva tecnología no se limitan al ámbito de la eficiencia energética, sino que son también muy relevantes en lo que respecta a la portabilidad de los equipos digitales de rayos X, a la calidad de la imagen, y, por extensión, a la seguridad y comodidad de los pacientes. De hecho, la aplicación de los nanotubos de carbono ha permitido ya a Carestream desarrollar el equipo digital de rayos X más pequeño del mundo, el DRX Revolution NANO, cuyo peso es de solamente unos 100 Kg., un 80% menos que los equipos de portátiles como el DRX Revolution con ampolla de vacío. Esta sustancial reducción del peso y del volumen, que se debe a que los nanotubos de carbono pe-san un 75 % menos que los tubos actuales, es fundamental en las nuevas aplicaciones de los equipos digitales portátiles, los cuales se convierten en verdaderas salas de rayos "sobre ruedas" que pueden trasportarse manualmente, caben sin dificultad en un ascensor y tienen autonomía suficiente para realizar cerca de 150 pruebas sin necesidad de enchufarse a la corriente eléctrica.

El Revolution Nano va acompañado del detector DRX Plus, el detector de Carestream fue el primer detector inalámbrico de tamaño chasis del mundo. Rápidamente estableció una nueva referencia en materia de velocidad, facilidad de uso y mejoran-do el flujo de trabajo. Los detectores DRX Plus se han diseñado para ser aún más rápidos, ligeros y fiables. Estos detectores, basados en la plataforma sistemas Image suite, exclusiva, son compatibles con nuestra gama completa DRX de soluciones radiológicas, y podrán utilizarse en prácticamente cualquier sistema radiológico existente. La tecnología de comunicación entre el detector/equipo/red del hospital es completamente Wireless sin necesidad de cables. Además los detecto-res DRX-Plus disponen de la tecnología Enterprise Wireless.

Enterprise Wireless es una solución de Carestream para departamentos de radiología

hospitalarios que necesitan un control del punto de acceso desde Informática. La comunicación entre el detector y la consola se establece después de realizar la acreditación con un punto de acceso privado de Carestream dentro del detector DRX Plus y la comunicación con el sistema DRX-1 en la sala. Con Enterprise Wireless, el departamento de radiología dependerá de la disponibilidad de la red hospitalaria, si la red no está disponible, el departamento de radiografía no podrá adquirir la imagen (Imagen 2).



(kodent, s.f.) (carestream) Imagen 2 (Portátil Nano Revolution)

7.3-Sistema portátil de rayos X CALNEO Xair (FUJI FILM):

En una sociedad que envejece constantemente, cada vez más personas necesitan cuidados en el hogar. Son menos móviles y no siempre pueden conducir hasta un médico para recibir la atención médica necesaria. El CALNEO Xair se ha desarrollado en este contexto, ofreciendo una funcionalidad práctica a través de su forma de uso reinterpretada. Este sistema de rayos X para el cuidado de la salud en el hogar es muy

compacto y, por lo tanto, fácil de transportar. Su diseño se basa en desarrollos recientes en radiografía directa, que han ayudado a reducir significativamente el tamaño y el peso de la placa de imágenes de alta sensibilidad, la salida de rayos X y la batería. Al integrar constantemente los componentes innovadores, el sistema es extremadamente liviano y pesa solo 3,5 kg. Diseñado como un dispositivo portátil ergonómicamente sofisticado, los médicos y el personal de enfermería pueden llevarlo a los pacientes si es necesario y realizar exámenes de rayos X en el lugar. Esto no solo reduce el esfuerzo físico, sino que también ahorra tiempo y costes. Equipado con un detector de alta sensibilidad, el cartucho DR permite excelentes imágenes para un diagnóstico fácil y rápido. Una ventaja clave de este sistema es que mantiene muy baja la exposición del paciente a la radiación.

El CALNEO Xair (imagen 3) permite brindar a las personas mayores una atención médica adecuada en el hogar y al mismo tiempo reducir los costos de salud. Este sistema de rayos X móvil y compacto impresiona por su alta funcionalidad en un diseño claro y elegante. Ofrece imágenes de alta resolución, es muy fácil de manejar y asegura una baja exposición a la radiación para el paciente. De funcionamiento intuitivo, es además fácil de limpiar e higiénico (Dot, 2019).



(Fujifilm) Imagen 3 (Portátil Calneo Xair)

7.4- Acciones de algunas empresas ante la emergencia sanitaria:

En la actualidad algunos elementos de apoyo clínico como por ejemplo los laboratorios de Análisis Clínicos (Sistema Salud Privado) han encontrado una respuesta más rápida a la nueva demanda de estudios extrahospitalarios ofreciendo una batería de posibilidades para que el paciente pueda realizar sus análisis de sangre y orina sin moverse de su domicilio.

En lo que a Radiodiagnóstico refiere esta posibilidad aún no se ha podido poner en práctica por diferentes factores en el ámbito Público. Cabe destacar que si existen Equipos de Radiología en Imagenología Mamaria (Mamografía ambulatoria) que a través de la remodelación de Camiones o Tráiler poseen Mamógrafos que recorren distintas ciudades y pueblos del interior de nuestro país.

Con el propósito de disminuir la gran cantidad de muertes evitables cada año a causa del cáncer de mama, LALCEC y Fundación AVON continúan con su cruzada para la detección temprana de esta enfermedad. Bajo el lema "poder llegar a donde nadie llega", el móvil recorre semana a semana distintas localidades del país acercando a las mujeres en edad de riesgo y sin cobertura médica los medios tecnológicos para el diagnóstico precoz generando así mayor equidad en el acceso a la salud y concientizando sobre la importancia de la realización de los controles mamarios anuales. Según informacion brindada en su página oficial sobre 160.000 estudios realizados han detectado 4.500 casos con patología mamaria.

Tambien existen en el mercado empresas en el ámbito Privado que realizan radiografías a domicilio utilizando equipos portátiles que son requeridos por diferentes veterinarias o sitios que tienen animales y son convocados y acoplados con alguna empresa de emergencia domiciliaria que adiciona a sus diferentes prestaciones el servicio de radiología portátil a Domicilio. Todo esto es viable gracias al aporte de empresas privadas que alientan y avalan con recursos propios esta nueva forma de Promoción de la Salud.

La disponibilidad general de recursos para la atención de salud varía según el grado de desarrollo de los países y las características de organización y financiamiento del sistema de servicios de Salud.

En los servicios de radiología, los recursos necesarios incluyen instalaciones, equipos, personal, organización, gerenciamiento y tecnología. Esta última está representada por técnicas y procedimientos tanto diagnósticos como terapéuticos (en este trabajo hare mención solo a los de Diagnostico).

Esos recursos tecnológicos y sus combinaciones constituyen uno de los componentes centrales de la organización estratificada de servicios. Por consiguiente, los recursos

requieren una consideración detallada y una diferenciación de las características propias de la imagenología.

En términos de imagenología, los recursos tecnológicos disponibles se pueden agrupar en:

• Radiografía convencional, que permite estudios de estructuras anatómicas, y radiografía especializada, caracterizada principalmente por la utilización de diferentes tipos de medios de contraste. Entre los estudios radiográficos especializados que no utilizan medios de contraste está la mamografía, la cual se emplea para el diagnóstico de cáncer mamario y para la detección del cáncer preclínico de mama a mujeres asintomáticas.

• Tomografía computarizada, en la que la transmisión de múltiples haces de rayos X, dirigidos al paciente desde varios ángulos, es captada por detectores de radiación y procesada por un ordenador para conseguir proyecciones tomográficas.

• Ecografía, que utiliza ondas mecánicas ultrasónicas para visualizar estructuras anatómicas. Cuando se incorpora el efecto Doppler, es posible analizar además aspectos funcionales (es decir, la fisiología de los organismos y sus sistemas correspondientes).

• Resonancia magnética, que produce imágenes usando la capacidad de ciertos núcleos atómicos de absorber selectivamente energía -43 - electromagnética de radiofrecuencia al ser colocados bajo un potente campo magnético.

• Medicina nuclear, en la que se incorporan sustancias radiactivas en pacientes, pudiéndose determinar su localización espacial y su concentración temporal mediante detectores y equipos que pueden producir imágenes morfológicas en uno o varios planos y curvas de funciones metabólicas.

Se consideran todos los estudios de Radiodiagnóstico pero NO se hace mención siquiera a la posibilidad de adicionar Radiología EXTRAHOSPITALARIA como alternativa a esta nueva demanda ocasionada en estos últimos 5 años, acentuada aún más con la Pandemia desde el 2019.

Los diferentes componentes de estos centros son susceptibles de diversas combinaciones según sean las características de los centros de salud, policlínicos, unidades ambulatorias u hospitales en los cuales se les ubique. En principio, se debería poder diagnosticar y atender en cada uno de los niveles de atención, entre otros, los problemas que se mencionan a continuación:

Nivel 1:

• Afecciones respiratorias:

Infecciosas pulmonares: tuberculosis, histoplasmosis, neumonías Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y afines como asma y alveolitis alérgica extrínseca, Neumoconiosis,

Tumoraciones en campos pulmonares, Sinusitis.

• Tumores óseos

• Fracturas

• Algunas afecciones articulares (César Arias, 1997).

Es en este Nivel de Atención donde se centra la mayor dificultad de los pacientes extrahospitalarios, los cuales han interrumpido o no han concurrido al Centro de Salud por los motivos anteriormente expuestos.

7.5- Importancia del seguimiento y control en pacientes respiratorios y traumáticos:

-En un artículo de MurciaSalud publicado el 08/11/2020 se destaca la utilización de una guía (adoptada por la "British Thoracic Society" y la "British Society of Thoracic Imaging",donde describe el seguimiento del paciente que ha sufrido una neumonía por SARS-CoV-2, diferenciando entre el paciente que ha precisado ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) o en una unidad de alta dependencia (HDU, por sus siglas en inglés) y el paciente con un diagnóstico clínico-radiológico de neumonía COVID-19 de leve a moderada que no requirió atención en la UCI o en una HDU y que generalmente fueron atendidos en la planta hospitalaria o en la comunidad.

Los autores de la guía (George PM, Barratt SL, Condliffe R, Desai SR) plantean que a estos pacientes con diagnóstico clínico-radiológico de neumonía COVID-19 leve- moderada se debería realizar de rutina una RT de seguimiento a las 12 semanas desde el alta. La RT debería compararse con las RT anteriores, realizadas durante la hospitalización o en la evaluación inicial del paciente. Si la RT de seguimiento de las 12 semanas muestra una resolución completa (o cambios menores insignificantes como atelectasias), el paciente debería ser dado de alta. Añaden que, no obstante, los pacientes de este grupo que, durante este periodo de 12 semanas, experimenten síntomas respiratorios persistentes o progresivos, como dificultad para respirar, dolor de pecho o tos, deberían buscar atención médica de inmediato antes de la revisión de la RT programada, ya que hay complicaciones agudas que aparecen de forma posterior a la COVID-19 (como el embolismo pulmonar [EP], la enfermedad pulmonar intersticial [EPI] o la infección) que requieren atención médica más urgente (Salud B. V., 2020).

-En la misma línea, en un documento de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) se recomienda, en pacientes que han sufrido una neumonía leve-moderada:

- Una visita (telemática o presencial) con una RT a los 2-3 meses tras el alta.

- En caso de radiografía sin alteraciones y ausencia de síntomas realizar espirometría simple en los próximos 3-6 meses, con el fin de detectar posibles alteraciones de la función respiratoria no sensibles a la radiografía y los síntomas. Si es normal se procederá al alta. Si se detectan alteraciones habrá que valorar el seguimiento en consulta post-COVID-19.

- En caso de RT alterada y/o persistencia de síntomas (persistencia de tos crónica, dolor torácico, disnea grado 3-4 de la mMRC [escala de disnea modificada del Medical Research Council]) se realizarán pruebas de función respiratoria que deberán incluir la espirometría simple y la capacidad de difusión del monóxido de carbono (DLCO), así como pruebas de imagen (TCAR, si hay sospecha clínica de EPI, o angio-TC si hay sospecha de enfermedad vascular pulmonar). Se aconseja realizar estas pruebas en menos de uno o 2 meses. En caso de detectarse alteraciones se seguirá en la consulta post-COVID-19.

- La frecuencia de seguimiento en la consulta post-COVID-19 y el tipo de exploraciones complementarias dependerán de los hallazgos encontrados, recomendándose visitas de control cada 3-6 meses en función de la gravedad. En aquellos pacientes con persistencia de síntomas, severas alteraciones espirométricas o lesiones graves y/o no resueltas evidenciadas por pruebas de imagen se recomiendan visitas cada 3 meses, y para el resto cada 6 meses ((SEPAR), 2020).

-Es importante destacar una publicación realizada por el BMJ JOURNALS en Octubre 2020 (Seguimiento respiratorio de pacientes con neumonía por COVID-19) cuyo autor Pedro M. George entre otros, menciona la importancia del seguimiento a pacientes que han tenido COVID 19 y no asisten a su control posterior, remarcando la posibilidad de secuelas graves y agravamiento de los síntomas (discapacidad).

Dada la gran cantidad de pacientes ingresados en el hospital en un corto período de tiempo, los objetivos de esta guía son garantizar que los pacientes sean seguidos de manera oportuna pero práctica, asegurando la identificación temprana de complicaciones respiratorias integrando factores como la gravedad de la enfermedad, probabilidad de secuelas respiratorias a largo plazo y discapacidad funcional.

Al ser dados de alta del hospital, se debe advertir a todos los pacientes que si desarrollan síntomas respiratorios progresivos o nuevos antes de la fecha prevista de revisión, deben buscar el consejo de su médico de cabecera o, si corresponde, acudir a los servicios de emergencia. Es comprensible que los pacientes frágiles o aquellos con un estado funcional

de 3 o 4 que hayan tenido una buena recuperación clínica después de la neumonía por COVID-19 se nieguen a volver a asistir para una Rx de seguimiento. Cuando los pacientes no deseen asistir a una radiografía de tórax de seguimiento, los equipos deben revisar las notas del caso y considerar una consulta clínica remota para establecer los deseos del paciente y las necesidades individuales para un seguimiento posterior (Dr. Peter M George, 2020).

7.5.1- Accidentes de tránsito:

El último informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020), Estado de la Seguridad Vial en la Región de las Américas, con datos de 2016, da cuenta de la permanencia del fenómeno de la Región, con un aumento en las defunciones en siniestros viales, desde el año 2013, fecha en que se publicó el informe anterior. Esta tendencia alerta sobre las dificultades de alcanzar la meta 3.6 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015 a y b) que se propone reducir a la mitad las muertes por causas viales. Las muertes originadas en eventos viales en la Región fueron 154.997, el 11% de las muertes por esta causa producidas a nivel mundial. A nivel mundial se constata que existe una relación inversa entre el número de muertes y los niveles de ingresos de un país. Casi el 50% de las muertes, corresponde a los usuarios más vulnerables: ocupantes de motocicletas, peatones y ciclistas, se advierte un aumento de 3 puntos porcentuales en la proporción de estos usuarios con respecto al 2013.

En nuestro país, en el año 2018 se registraron 5.493 víctimas fatales, con una tasa de mortalidad de 12,1 fallecidos por cien mil habitantes. Son 18 las jurisdicciones provinciales que presentan tasas más altas que el promedio nacional. Se destacan las provincias de Santiago del Estero (28,6 por cien mil), Catamarca (24,3 por cien mil), La Rioja (21,9 por cien mil), Misiones (21,0 por cien mil) y Formosa (20,8 por cien mil) que registran las tasas de mortalidad más altas del país, mientras que 5 provincias, entre ellas de la Buenos Aires, presentan cifras más bajas y uno (Neuquén) iguala el promedio nacional. La carga de mortalidad a nivel provincial se ajustaría de este modo, al patrón de ingresos que señala la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) (Aires., 2018).

7.6-Respuesta en otros países del mundo ante la emergencia sanitaria:

-Un equipo móvil para radiografías a pacientes de los pueblos alejados (SEGOVIA, ESPAÑA) 15/04/2020

El equipo de Radiología del Hospital General de Segovia idea y pone en marcha un servicio móvil que permitirá realizar placas a pacientes sospechosos de Covid-19 y mejorará la rapidez en el diagnóstico.

Con el visto bueno de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, el equipo de Radiología del Hospital General de Segovia ha puesto hoy en marcha un proyecto pionero, ideado por estos profesionales, que permitirá realizar radiografías torácicas a pacientes sospechosos de Covid-19 que residan en pueblos de la provincia. De esta manera, se evita que tengan que trasladarse al centro hospitalario de la capital para realizar esta prueba, que permite acelerar el diagnóstico de la enfermedad y su grado de afectación.

El equipo del doctor Rodríguez Recio transformó ese equipo portátil en móvil, al montarlo en el interior de una ambulancia especial, de gran tamaño, que recorrerá los pueblos de la provincia y donde se realizarán las radiografías los pacientes con síntomas de coronavirus que están bajo control de Atención Primaria.

El propósito es realizar radiografías de tórax digitales a pacientes Covid-19, que después se envían por 4G, al servicio de Radiología del Hospital de Segovia. Los especialistas hacen de inmediato el informe, que dispone en su ordenador, en apenas cinco minutos, el médico de Atención Primaria (Arribas, 2020).

Además de no tener que desplazarse al Hospital General de Segovia, el proyecto permitirá una inmediatez en el diagnóstico, para conocer, por ejemplo, el grado de avance de una incipiente neumonía, una de las afecciones graves que provoca el contagio por el coronavirus

También se considera la posibilidad de poder adicionar a los sistemas de Emergencia ambulatoria, como las ambulancias la necesidad de tener un equipo de Rayos X Portátil ante el aumento en los últimos años de accidentes de tránsito en la vía Pública.

7.7-Sistema de Salud:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un sistema de salud es una estructura social que está constituida por el conjunto de personas y acciones destinados a mantener y mejorar la salud de la población. Incluye por tanto diferentes elementos interrelacionados como instituciones, organismos y servicios que llevan a cabo, a través de acciones planificadas y organizadas, una variedad de actividades cuya finalidad última es la mejora de la salud. Entre éstas se incluyen actividades de promoción y protección

de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad, y rehabilitación y reinserción. Los principios de este sistema son que ha de contribuir a mejorar la salud de toda la población, ofrecer un trato adecuado a los usuarios y ser sostenible financieramente.

Según la OMS un sistema de salud ideal debería caracterizarse por:

• Ser universal, entendiendo por universalidad la cobertura total de la población.

• Prestar una atención integral que incluye la promoción de la salud, así como la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de la enfermedad.

• Ser equitativo en la distribución de los recursos.

• Ser eficiente.

• Ser flexible para así poder dar respuesta a las nuevas necesidades que se vayan presentando.

• Ser participativo: toda la población debe participar de algún modo en la planificación y la gestión del sistema sanitario.

Un sistema sanitario incluye servicios y actividades de protección y promoción de la salud, prevención de la enfermedad, restauración de la salud y rehabilitación y reinserción. Así, según la OMS, un sistema de salud que funcione bien debe responder de manera equilibrada a las necesidades y expectativas de la población con los siguientes objetivos:

• Mejorar el estado de salud de los individuos, las familias y las comunidades.

• Defender a la población ante amenazas para su salud.

• Proteger a las personas ante las consecuencias económicas de la enfermedad.

• Proporcionar un acceso equitativo a un cuidado centrado en la persona.

• Hacer posible que las personas participen en las decisiones que atañen a su salud y al sistema sanitario.

Para poder proveer un servicio, hace falta atender criterios de:

• Regulación: conjunto de reglas o normas que una sociedad adopta para garantizar un funcionamiento adecuado y la consecución más efectiva de sus fines. Consiste en definir quién hace qué y cómo se hace.

• Financiación: la financiación es el pago realizado por los servicios recibidos, es decir, cómo se pagan estos servicios.

• Articulación del aseguramiento y la compra (cómo se garantiza que los servicios se puedan proveer).

La combinación de estos factores da lugar a numerosas posibilidades (María Seguí-Gómez, 2013).

7.8-Sistema de Salud en Argentina:

El sistema de salud en la Argentina, considera acciones que se implementan desde la Administración Pública Nacional en materia de salud (promoción, prevención y atención) como la organización interna de los distintos subsistemas, incluyendo una perspectiva federal de corte multidimensional al considerar cuestiones normativas, poblacionales, administrativas y presupuestarias.

Respecto a la promoción de la salud, entendida como el proceso que facilita a las personas tener un mejor control sobre su salud según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se identifican 421 acciones presupuestarias en 34 dependencias de la Administración Pública Nacional contribuyentes a esta dimensión, con un presupuesto en 2021 de $1.424.925,30 millones, que representa el 3,3% del Producto Bruto Interno (PBI) estimado para 2021. Se destacan en esta categorización de políticas las correspondientes al mejoramiento y protección del medioambiente, a la promoción del deporte, al desarrollo comunitario, a la vivienda y hábitat, al acceso a la información, al resguardo de la salubridad, a la seguridad ciudadana, al acceso a servicios públicos y a la accesibilidad y transporte.

Por su parte, en relación a la prevención de la salud, definida como las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida, se identifican 119 acciones presupuestarias en 15 dependencias, con un presupuesto total de $180.975,33 millones, equivalente al 0,4% del PBI. Se destacan las políticas que contribuyen a la prevención de enfermedades y/o dolencias, a la protección de poblaciones específicas y al fortalecimiento institucional y profesional de la salud.

En lo relativo a las acciones de atención de la salud, se realiza especial hincapié dada la complejidad, diversidad y especificidad que el tema posee. Se advierte una marcada variabilidad entre jurisdicciones provinciales en lo que respecta tanto a la disponibilidad de establecimientos y profesionales de la salud como al acceso a coberturas de salud equitativas y de calidad.

Se analizan en detalle los tres subsistemas (público, de la seguridad social y privado) que, si bien abarcan a toda la población del país, ello no implica que ésta sea equitativa e igualitaria para todos.

Al subsistema público, pueden acceder todas las personas que habitan el territorio argentino, pero es particularmente utilizado por aproximadamente el 36% de la población que no posee otro tipo de cobertura.

El subsistema de la seguridad social obligatoria, que cubre a los trabajadores formales junto a sus familiares directos, abarca al 61,2% de la población.

Y el subsistema privado, que cubre a quienes contratan planes de salud mediante gasto de bolsillo o derivación de aportes y contribuciones a la seguridad social, nuclea al 13,6% (OPC, 2021).

Dichos porcentajes superan el total de la población estimada por INDEC, producto de las múltiples coberturas (seguridad social provincial y nacional, o seguridad social y privado) devenida de la escasa articulación entre subsistemas.

Considerando la división en subsistemas que presenta la atención de la salud en Argentina, la estimación de la distribución general de la cobertura por tipo de subsistema es la siguiente:

CUADRO 1: población cubierta por tipo de cobertura

Tipo de cobertura	Población cubierta	Participación % en población
Subsistema Público (1)	16.500.000	36,00%
Subsistema de la Seguridad Social	27.928.471	60,97%
Subsistema Privado	6.218.032	13,57%
Total	50.750.833	110,54%
Población Argentina	45.808.747	100,00%
Población con más de una cobertura (2)	4.942.086	10,54%

(1) estimación a 2021 sobre la base del Censo 2010-INDEC, concordante con EPH

(2) estimación basada en la diferencia entre población proyecta a 2021 y sumatoria de población cubierta

FUENTE: O.P.C., en base a datos de la Superintendencia de Servicios de Salud,Indec 2021

La atención de la salud presenta diferencias organizativas y operativas entre sus distintos subsistemas, ya sea en cuanto a quién tiene responsabilidad sobre ellos, cómo se organizan, cómo se coordinan y/o cómo se financian. La Nación asume distintos roles en cada uno de ellos, mediante intentos de homogeneización y asistencia subsidiaria en el caso del Subsistema Público (dado que la responsabilidad primaria recae sobre las provincias), mediante la coordinación general, administración de riesgos, habilitación y control en el caso del Subsistema de la Seguridad Social y mediante la fiscalización y

control en el caso del Subsistema Privado.

7.8.1-Marco general nacional para la atención de la Salud:

A los fines de fijar estándares comunes y generales para los distintos subsistemas, el Poder Ejecutivo creó el Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica aprobado originariamente en 1992 y cuya última actualización se realizó mediante el Decreto 178/2017. Esta norma es de aplicación obligatoria para todos los establecimientos nacionales de salud, en el Sistema Nacional del Seguro de Salud y en las Obras Sociales Nacionales, en el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJP), en los establecimientos incorporados al Registro Nacional de Hospitales Públicos de Gestión Descentralizada, así como en los establecimientos dependientes de las distintas jurisdicciones provinciales, municipales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las entidades del Sector Salud que adhieran al mismo.

7.8.2-Subsistema público de Salud:

El subsistema público comprende la atención en hospitales y establecimientos asistenciales de carácter público y de acceso gratuito, ya sea a nivel nacional, provincial o municipal. Toda persona que se encuentre en territorio argentino puede acceder a la atención médica del subsistema público de salud de forma gratuita. Su financiamiento se realiza a través de los presupuestos públicos de las jurisdicciones a las que pertenecen y pueden recibir otros ingresos adicionales como compensación de servicios otorgados a usuarios de los otros subsistemas de salud, siendo el INSSJP-PAMI el principal contratante de hospitales públicos para la prestación de servicios. No existe un plan de prestaciones definido y homogéneo para los distintos hospitales y establecimientos de salud públicos, por lo que la oferta de servicios de salud depende de la disponibilidad de personal sanitario (y sus especialidades), equipamiento, insumos y capacidad de atención (por ejemplo, camas disponibles, disponibilidad de turnos, etc.) al momento de concretarse la demanda por parte de la población en cada uno de ellos. Esto ocasiona que, en los casos donde la demanda supere a la oferta, aparezcan restricciones al acceso a los servicios de salud. Estas restricciones se manifiestan principalmente en dilaciones en el otorgamiento de turnos o falta de especialidades en algunos establecimientos.

El financiamiento que recibe este tipo de entidades funciona como un subsidio a la oferta; la que, a su vez, se organiza en base a dicho financiamiento determinando la magnitud en que se ha de satisfacer la demanda poblacional. La no existencia de planificación

sistémica de la oferta (ni de su financiamiento) redunda en asimetrías entre las distintas provincias, ya que, al no determinarse los servicios a proveer con basamento en necesidades y requerimientos definidos según información fehaciente, la oferta puede resultar muy dispar y encontrarse escindida de la demanda.

Hospitales públicos:

Mediante el Decreto 939/2000 se creó el "Régimen de Hospitales Públicos de Gestión Descentralizada", el cual plantea los siguientes objetivos: − Promover acciones tendientes a incrementar los presupuestos hospitalarios a través de los ingresos obtenidos por el cobro de las prestaciones efectuadas a beneficiarios de otros subsistemas de salud.

− Fomentar una gestión eficiente y racional de la salud.

− Mejorar los niveles de accesibilidad de la población sin cobertura.

− Respetar las particularidades regionales y locales de los establecimientos bajo el sostenimiento y consolidación de una concepción federal de la salud.

− Aumentar el compromiso del personal con el establecimiento a partir de la distribución de un porcentual de los ingresos obtenidos como resultado de la actividad de cobranza de la facturación presentada.

Esta norma creó asimismo el Registro Nacional de Hospitales Públicos de Gestión Descentralizada (RNHPGD), administrado por el Ministerio de Salud de la Nación, en donde todos los hospitales públicos y establecimientos asistenciales (tanto nacionales como provinciales y municipales) tienen la opción de inscribirse. Todo hospital o establecimiento inscripto debe cumplir con las exigencias estipuladas y puede recibir recursos generados por el régimen. A continuación, se detallan la cantidad de hospitales y establecimientos inscriptos en el registro, al mes de agosto de 2021, según jurisdicción.

Cuadro 2: Establecimientos registrados en el RNHPGD por jurisdicción. Agosto 2021

Jurisdicción	Cantidad de establecimientos registrados
Buenos Aires	870
CABA	44
Catamarca	51
Chaco	48
Chubut	111
Córdoba	512
Corrientes	52
Entre Ríos	183
Formosa	37
Jujuy	27
La Pampa	67
La Rioja	59
Mendoza	55
Misiones	46
Neuquén	0
Río Negro	37
Salta	21
San Juan	16
San Luis	73
Santa Cruz	4
Santa Fe	189
Santiago del Estero	104
Tucumán	339
Tierra del Fuego	0
Total país	2.948

Los Hospitales Públicos bajo este régimen pueden realizar convenios con entidades de la seguridad social comprendidas en la Ley N°23.660 y sus modificatorias, en relación con las prestaciones que las mismas están obligadas a brindar a sus beneficiarios. Asimismo, pueden cobrar a terceros pagadores los servicios que brinde a usuarios de obras sociales, mutuales, empresas de medicina prepaga, de seguros de accidentes, de medicina laboral u otras similares, dentro de los límites de la cobertura oportunamente contratada por el usuario y de acuerdo a las obligaciones en materia prestacional que fije la normativa vigente. Adicionalmente, pueden complementar los servicios prestacionales que brindan a la población, a través de la integración de redes de servicios de salud con otros establecimientos asistenciales públicos y/o privados, debidamente habilitados por autoridad competente.

Atención en hospitales públicos:

Si bien no existe un registro unificado y por persona de atención en hospitales y establecimientos públicos, la población cubierta por este subsistema, con carácter potencial, suele estimarse en base al censo poblacional realizado por el INDEC y/o a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del mismo organismo, sobre aquellas personas que declararon no disponer de ningún tipo de cobertura médica, ya sea de la seguridad social o privada. Según ambas fuentes, se estima que en promedio el 36% de la población no tiene cobertura, por lo que, en caso de necesidad, recibe atención de la salud pública.

Considerando la población proyectada para 2021, se estima que en todo el territorio nacional más de 16 millones de personas no poseen cobertura y demandan servicios de salud en hospitales y/o establecimientos públicos. Cuando se analiza la distribución de personas sin cobertura de obra social o prepaga entre las jurisdicciones provinciales, se observa una amplia variabilidad: en algunas provincias la población sin cobertura no supera el 20% mientras que en otras ésta se acerca al 60%. Estas diferencias se mantienen aun cuando se descartan los valores extremos.

Cuadro 3: Población sin cobertura de Salud demandante potencial del subsistema público y cantidad estimada de consultas por persona.

Jurisdicción	Población sin cobertura	Cantidad de consultas por persona	
		Sobre población total	Sobre población sin cobertura
Buenos Aires	35%	4,6	13,1
CABA	18%	2,9	16,0
Catamarca	39%	1,5	3,8
Chaco	58%	2,2	3,8
Chubut	27%	1,7	6,2
Córdoba	33%	1,0	2,9
Corrientes	48%	1,8	3,7
Entre Ríos	36%	2,5	7,0
Formosa	57%	2,0	3,6
Jujuy	45%	3,3	7,3
La Pampa	32%	4,3	13,3
La Rioja	38%	3,7	9,8
Mendoza	37%	2,0	5,5
Misiones	44%	1,8	4,1
Neuquén	35%	2,1	6,0
Río Negro	34%	2,2	6,5
Salta	48%	2,7	5,5
San Juan	44%	4,7	10,8
San Luis	40%	4,0	10,1
Santa Cruz	17%	1,4	8,1
Santa Fe	32%	1,8	5,7
Santiago del Estero	56%	1,3	2,4
Tierra del Fuego	21%	2,6	12,4
Tucumán	36%	2,7	7,5
Total	36%	3,2	8,8
Máx. / Mín.	3,4	4,7	6,7
2° Mayor / 2° Menor	3,2	3,5	4,6

FUENTE OPC sobre la base del censo población 2010 del Indec

7.8.3-Subsistema de la seguridad social:

La seguridad social puede ser entendida como la protección que la sociedad proporciona a sus miembros mediante una serie de medidas públicas contra las privaciones económicas y sociales que de otra manera derivarían en la desaparición o una fuerte reducción de sus ingresos como consecuencia de enfermedades, maternidad, accidentes

de trabajo o enfermedad profesional, desempleo, invalidez, vejez y muerte. La Constitución Nacional, en su artículo 14bis, atribuye la responsabilidad de otorgar los beneficios de la Seguridad Social al Estado Nacional, correspondiéndole al Congreso de la Nación legislar en materia de Seguridad Social (art. 75, inc. 12). No obstante, el artículo 125, permite a los gobiernos provinciales conservar sus organismos de seguridad social para los empleados públicos y los profesionales de sus respectivos territorios. Bajo este marco, el Estado Nacional tiene entonces la responsabilidad primaria en materia de Seguridad Social, a diferencia de la salud pública que, como se vio anteriormente, recae sobre los gobiernos jurisdiccionales. La organización de la Seguridad Social en el ámbito de la atención de la salud toma el formato de Obras Sociales, instituciones que funcionan bajo el concepto de seguro social cubriendo el riesgo de enfermar o de pérdida de la salud. En otras palabras, brindan cobertura a su población beneficiaria para una selección predefinida de prestaciones, financiándolas de forma contributiva mediante el cobro de cotizaciones que no surgen del cálculo actuarial de la cobertura a brindar, sino que representan una proporción de sus ingresos brutos (aportes y contribuciones).

La población objetivo de las Obras Sociales son los trabajadores formales activos (tanto en relación de dependencia como independientes) y los pasivos, ambos con sus respectivos grupos familiares, cuya participación es este subsistema es compulsiva siempre que mantengan dicha condición. Teniendo en cuenta lo expuesto, la cobertura de salud en el marco de la Seguridad Social se divide en cuatro grandes grupos según el ámbito laboral y la normativa asociada a dicho ámbito, los que con posterioridad serán analizados en detalle. La distribución de beneficiarios entre estos grupos es la siguiente:

Cuadro 4: Población cubierta por la Seguridad Social según grupo

Tipo de Obra Social	Población cubierta	Participación % en población
Obras Sociales Nacionales (1)	14.967.855	53,6%
INSSJP-PAMI (1)	5.064.946	18,1%
Obras Sociales Provinciales* (2)	7.095.670	25,4%
Otras Obras Sociales** (3)	800.000	2,9%
Total	27.928.471	100,0%

*dato a 2014(último disponible)

**incluye Fuerzas armadas y de seguridad, policía federal, poder Judicial, Poder Legislativo y Universidades. Estimación aproximada por falta de informacion

FUENTE: OPC, en base a : (1) datos de la Superintendencia de Servicios de Salud de la Nacion; (2) observatorio de la seguridad social provincial; (3) IOSFA, policía federal y

estimación en base a diversas fuentes bibliográficas para datos faltantes.

La distribución observada muestra que 3 de cada 4 personas cubiertas por la Seguridad Social corresponden a instancias de competencia nacional (al sumar las Obras Sociales Nacionales, el INSSJP-PAMI y otras Obras Sociales), mientras que 1 de cada 4 corresponde al ámbito provincial.

En este contexto, se destaca que más de la mitad de la población cubierta por el subsistema de Seguridad Social corresponde a las Obras Sociales Nacionales.

Situación de contexto de las Obras Sociales:

Resulta oportuno mencionar algunas características propias de su diseño que, si bien serán tratadas en detalle en los apartados respectivos, no deben perderse de vista en el análisis.

En primer lugar, teniendo en cuenta el problema que Argentina presenta en materia de trabajo registrado, en donde el trabajo informal desde hace décadas representa aproximadamente uno de cada tres trabajos, la vinculación directa de los beneficios derivados de este tipo de cobertura con la tenencia de un empleo formal dificulta (o impide) la extensión a la mayor parte de la población afectando ello una de las premisas básicas de la Seguridad Social, que es la de proporcionar beneficios equitativos para todos/as los/las ciudadanos/as. Asimismo, las crisis macroeconómicas recurrentes generan caídas del empleo formal y de los ingresos de la población ocupada, generando a su vez un desfinanciamiento de la Seguridad Social al tiempo que se observan mayores demandas para el Estado con el fin de cubrir a las personas que salen del sistema y de asistir a las Obras Sociales que entran en crisis por reducción de su recaudación.

Por otra parte, incluso entre las personas que sí poseen trabajo formal y consecuentemente cobertura de la Seguridad Social existen marcadas asimetrías: a cada trabajador le corresponde por norma general una Obra Social según la actividad y/o rubro en el que se desempeña, existiendo distintos niveles de remuneración y cantidad de cotizantes en dichas actividades y/o rubros, por lo que la cobertura que recibe cada trabajador varía según las limitaciones derivadas de ambas variables.

Desde esta perspectiva, la mencionada fragmentación, así como las disparidades territoriales exhibidas, afectan en mayor medida a las mujeres ya que ellas tienen mayores dificultades para integrarse al mercado laboral; cuando lo hacen, lo hacen más que nada en el informal y/o percibiendo menores remuneraciones relativas y, ante el advenimiento de una crisis económica, suelen ser las primeras en perder el empleo.

Según los datos remitidos por la Superintendencia de Servicios de Salud, las Obras Sociales Nacionales en el marco de la Ley 23.660 eran, a junio de 2021, 290 (sumando los diferentes formatos) y contaban con 14.967.855 beneficiarios, distribuidos de la

siguiente manera:

CUADRO 5: ENTIDADES Y BENEFICIARIOS DE OBRAS SOCIALES POR TIPO

Tipo	Entidades		Beneficiarios			
	Cantidad	% de participación	Titulares	Adherentes	Totales	% de participación
Sindicales	212	*73,1%*	6.705.995	4.607.417	11.313.412	*75,6%*
Dirección y empresarios	26	*9,0%*	897.914	666.644	1.564.558	*10,5%*
Por convenio con empresas	12	*4,1%*	26.381	25.854	52.235	*0,3%*
Otra naturaleza	40	*13,8%*	1.232.700	804.950	2.037.650	*13,6%*
Total	290	100,0%	8.862.990	6.104.865	14.967.855	100,0%

FUENTE: OPC en base a Superintendencia de Servicios de Salud, Julio 2021

Obras Sociales Sindicales:

Son aquellas entidades que corresponden a las asociaciones sindicales de trabajadores con personería gremial reconocida ante el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y convenio colectivo de trabajo homologado. Estas Obras Sociales son patrimonio de los trabajadores de los gremios correspondientes y su dirección se encuentra a cargo de los propios sindicatos. En cuanto al marco jurídico, son instituciones de derecho público no estatal, tratándose de entidades privadas, pero con naturaleza jurídica semipública. Estas Obras Sociales tienen como población objetivo a la mayoría de los trabajadores del sector privado en relación de dependencia y del sector público nacional, junto con sus familiares directos, siempre que estos últimos no se encuentren registrados en otra Obra Social enmarcada en la Ley 23.660 y, en el caso de los hijos/as, que no sean mayores de 21 años, pudiendo extender esta edad hasta los 25 años siempre y cuando se encuentren estudiando sin trabajar. En caso de tener hijos/as incapacitados/as, la cobertura no posee límite de edad. A junio de 2021, existían en Argentina doscientas doce (212) Obras Sociales Sindicales con 11.313.412 beneficiarios, distribuidos por condición de afiliación y sexo de la siguiente manera:

CUADRO 6: Beneficiarios de Obras Sociales Sindicales por condición de afiliación y sexo.

Sexo	Condición		Total
	Titular	Adherente	
Mujeres	2.525.638	2.764.474	5.290.112
Varones	4.180.357	1.842.943	6.023.300
Total	6.705.995	4.607.417	11.313.412

FUENTE: OPC en base a Superintendencia de Servicios Sociales, Julio 2021

El 62,3% de los beneficiarios titulares de Obras Sociales Sindicales eran varones, mientras que el 37,7% restante eran mujeres. Entre los adherentes, que incluyen a los familiares directos de los titulares, el 60% eran mujeres, mientras que el 40% eran varones.

Obras Sociales del Personal de Dirección y de las Asociaciones Profesionales de Empresarios:

Estas Obras Sociales brindan beneficios al personal jerárquico con capacidad de decisión y poder de mando en las empresas y organizaciones del país. La administración de este tipo de Obras Sociales recae en general en manos de las Cámaras Empresarias y la conducción se lleva a cabo mediante órganos colegiados conformados por representantes seleccionados entre los beneficiarios. A junio de 2021, existían en Argentina veintiséis (26) Obras Sociales del Personal de Dirección y de las Asociaciones Profesionales de Empresarios con 1.564.558 beneficiarios, distribuidos por condición de afiliación y sexo de la siguiente manera:

CUADRO 7: Beneficiarios de Obras Sociales del personal de Dirección y de las Asociaciones profesionales de empresarios por condición de afiliación y sexo

Sexo	Condición		Total
	Titular	Adherente	
Mujeres	368.853	387.393	756.246
Varones	529.061	279.251	808.312
Total	897.914	666.644	1.564.558

FUENTE: OPC, en base a Superintendencia de Servicios de salud. Julio 2021

El 58,9% de los beneficiarios titulares de Obras Sociales del personal de dirección y empresarios eran varones, mientras que el 41,1% restante eran mujeres. Entre los adherentes, que incluyen a los familiares directos de los titulares, el 58,1% eran mujeres, mientras que el 41,9% eran varones.

Obras Sociales por convenio con empresas privadas o públicas:

Esta clasificación agrupa a las Obras Sociales que fueron conformadas por las propias empresas para brindar servicios de la seguridad social a sus empleados, debiendo firmar un convenio con la autoridad competente para su aprobación y homologación como Obra Social. Tanto la administración como la conducción de estas Obras Sociales varían de

convenio a convenio, por lo que no existen criterios uniformes. A junio de 2021, existían en Argentina doce (12) Obras Sociales por convenio con empresas privadas o públicas con 52.235 beneficiarios, distribuidos por condición de afiliación y sexo de la siguiente manera: el 71,8% de los beneficiarios titulares de Obras Sociales por convenio eran varones, mientras que el 28,2% restante eran mujeres. Entre los adherentes, que incluyen a los familiares directos de los titulares, el 65,4% eran mujeres, mientras que el 34,6% eran varones.

Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJP-PAMI):

El INSSJP-PAMI fue creado por Decreto-Ley 19.032 con el objeto de prestar a los beneficiarios del régimen nacional de previsión y su grupo familiar primario servicios médicos asistenciales destinados al fomento, protección y recuperación de la salud. El INSSJP-PAMI es la Obra Social más grande de la Argentina, contando con delegaciones en todas las jurisdicciones subnacionales. En este sentido, la población objetivo del INSSJP-PAMI son los pasivos que durante su vida activa estuvieron afiliados a las Obras Sociales Sindicales y/o de Personal de Dirección. Asimismo, brinda cobertura a quienes se jubilaron siendo trabajadores independientes y a los veteranos de la guerra de Malvinas. El Instituto funciona como un organismo descentralizado del Ministerio de Salud y su naturaleza jurídica es de derecho público no estatal, con individualidad financiera y administrativa. La dirección del INSSJP-PAMI se encuentra a cargo de un órgano colegiado con representantes del Estado, los jubilados y los trabajadores en actividad.

A junio de 2021, el INSSJP-PAMI contaba con 5.064.946 afiliados, representando el 11,2% de la población argentina estimada en 2021 y, si sólo se considera la población estimada mayor de 60 años, representa cerca del 70%15 . La distribución de afiliados por sexo y condición se presenta a continuación:

CUADRO 8: Beneficiarios del INSSJP-PAMI por condición de afiliación y sexo

Sexo	Condición		Total
	Titular	Adherente	
Mujeres	3.122.641	49.538	3.172.179
Varones	1.872.662	20.105	1.892.767
Total	4.995.303	69.643	5.064.946

FUENTE: OPC en base a Superintendencia de Salud. Junio 2021

El 62,5% de los afiliados titulares al INSSJP-PAMI eran mujeres, mientras que el 37,5% restante eran varones. Entre los adherentes, también la mayoría eran mujeres, representando el 71,1%, con 28,9% de varones.

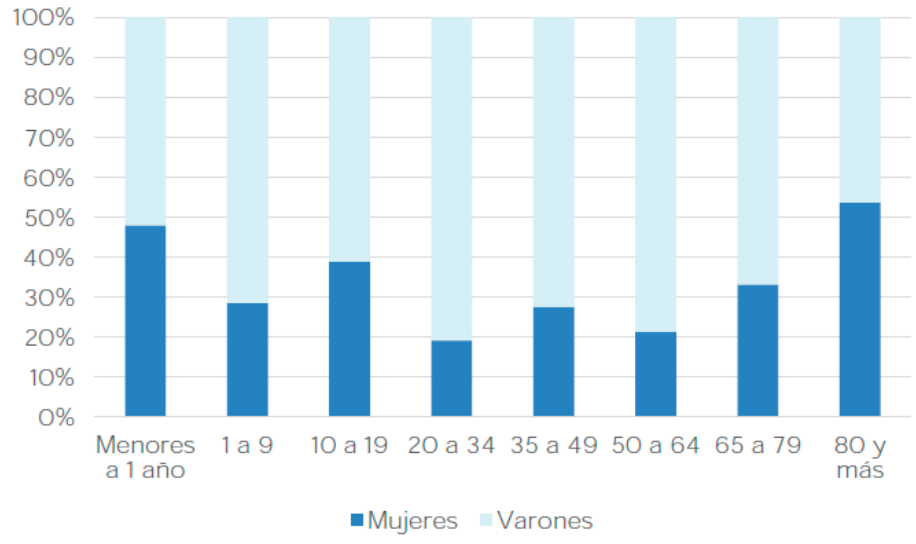
Obras Sociales del Sector Público Nacional:

Estas Obras Sociales agrupan a los trabajadores de determinadas dependencias u organismos del Estado Nacional. Se incluyen en este grupo la Obra Social del Poder Judicial, la Dirección de Ayuda Social para el Personal del Congreso de la Nación, las Obras Sociales Universitarias, el Instituto Obra Social de las Fuerzas Armadas (IOSFA) y la Superintendencia de Bienestar de la Policía Federal.

Obras Sociales provinciales:

Las veinticuatro jurisdicciones subnacionales poseen Obras Sociales propias cuya población objetivo son los trabajadores públicos de sus respectivos territorios. Son de naturaleza jurídica pública y estatal, formando parte de las administraciones centrales de los gobiernos jurisdiccionales. Estas instituciones se encuentran nucleadas en el Consejo de Obras y Servicios Sociales de la República Argentina (COSSPRA), que es una institución civil sin fines de lucro. Las obras sociales provinciales tienen como característica común ser sistemas creados a semejanza de las Obras Sociales nacionales mediante sistemas solidarios de salud, donde cada afiliado aporta en relación a su ingreso y recibe según las prestaciones que necesita, buscando garantizar el acceso igualitario a la salud para este universo afiliatorio de trabajadores.

TABLA: Distribución de la mortalidad por grupo etario y sexo



FUENTE: OPC, en base a DEIS, Ministerio de Salud. 2019

7.8.4-Subsistema privado:

La tercera modalidad de atención de la salud en Argentina corresponde al subsistema privado y se encuentra regulado por la Ley 26.682. Las entidades que ofrecen servicios de salud en el marco de este subsistema son todas aquellas personas físicas o jurídicas cuyo objeto total o parcial (dependiendo el caso) consista en brindar prestaciones de prevención, protección, tratamiento y rehabilitación de la salud humana a sus usuarios, a través de una modalidad de asociación voluntaria mediante sistemas de pagos de adhesión. Bajo dichos términos, este subsistema funciona con el formato de un seguro por opción (a diferencia del subsistema de la Seguridad Social, que es compulsivo) mediante el cual se brinda cobertura ante una serie de contingencias predefinidas por contrato por las cuales se cobra una prima que varía en función del cálculo actuarial del riesgo (a diferencia de la Seguridad Social, en donde la prima es resultado de un porcentaje del salario o ingresos del trabajador abonado en concepto de aportes y contribuciones y, ante posibles insuficiencias de primas, interviene el Fondo Solidario de Redistribución).

7.8.5-Indicadores generales de Salud poblacional:

En cuanto a la mortalidad general, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires fue la única que presentó dos dígitos en el indicador, con poco más de 10 muertes cada 1000 habitantes. A esta jurisdicción le siguen Santa Fe y Córdoba en cantidad de muertes. Esta situación se explica principalmente por la distribución demográfica de estas jurisdicciones, ya que poseen la mayor cantidad en proporción de adultos mayores, con edades en las que la probabilidad de deceso es elevada.

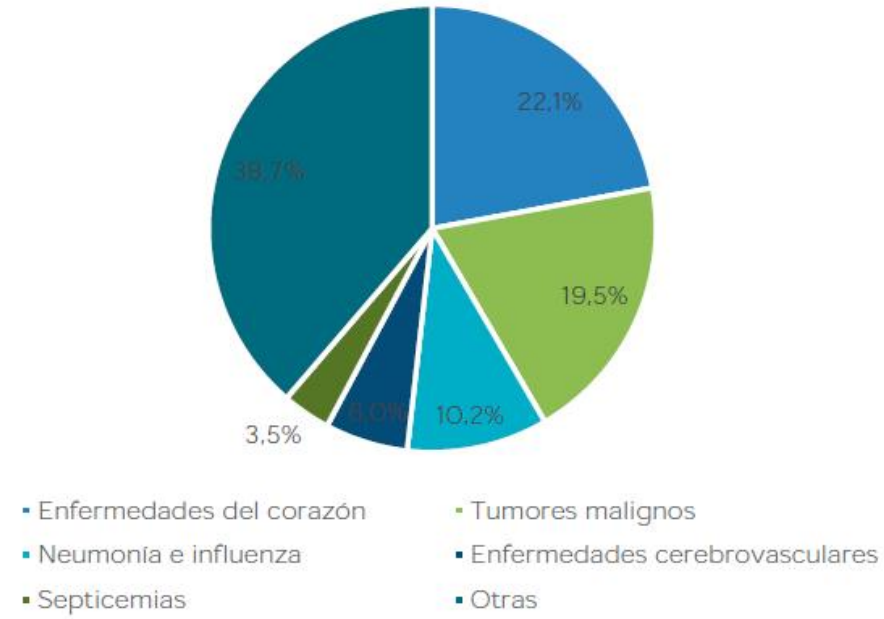
Se observa que en todos los casos la mayor cantidad de defunciones se producen en los grupos etarios superiores, es decir de 65 años en adelante. No obstante, en las provincias del norte argentino, junto con San Juan y Tierra del Fuego, el grupo etario conformado por las edades entre 65 a 79 presenta mayor mortalidad que el conformado por 80 años y más (el de mayor valor para las provincias restantes), lo que implica que, en términos aproximados, la esperanza de vida en esas provincias es inferior a las restantes. Adicionalmente, las mismas provincias mencionadas son las que presentan mayor mortalidad en menores de 1 año en la distribución de defunciones anuales, siendo en algunos de esos casos más del 3% de los fallecidos comprendido en dicha edad. A nivel

país, la mortalidad por grupo etario dividida por sexo presenta una mayor probabilidad de muerte para varones que para mujeres en la mayoría de los casos, a excepción de los extremos de la serie donde los valores son similares para ambos sexos. Al interior de cada jurisdicción esta distribución es relativamente estable y se asemeja al promedio nación.

7.8.6-Indicadores sobre causas de defunción:

En cuanto a las principales causas de defunción en el país, se pueden identificar cinco causas que en conjunto explican prácticamente 2 de cada 3 muertes, cuya distribución proporcional se presenta a continuación:

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN ARGENTINA



FUENTE: OPC, en base a DEIS, Ministerio de Salud. 2019

Las enfermedades del corazón son la principal causa de muerte en el país para todas las edades, con el 22,1% de los casos debidamente registrados, seguidos por los tumores malignos, que explicaron el 19,5% de las muertes. No obstante, para cada grupo etario las principales causas de muerte varían, ya que los riesgos son distintos:

− En los niños y niñas de 0 a 4 años, las afecciones perinatales y las malformaciones congénitas.

− En los niños, niñas y adolescentes entre 5 y 14 años, los accidentes y los tumores malignos.
− En los adolescentes y jóvenes entre 15 y 24 años, los accidentes, las lesiones autoinfligidas y las agresiones recibidas.
− En los adultos entre 25 y 34 años, los accidentes, los tumores malignos y las lesiones autoinfligidas.
− A partir de los 34 años, aunque en distintas proporciones, para todos los grupos etarios las principales causas de muerte pasan a ser las enfermedades del corazón y los tumores malignos.

7.9-Importancia de acción de la salud publica en respuesta a las dificultades de atención primaria por la pandemia:

La Pandemia que tuvo origen por Noviembre del 2019 en Europa puso en evidencia muchas falencias y carencias relacionadas con la ATENCION PRIMARIA de la Salud en distintos países del mundo y en especial en países subdesarrollados como los de América latina. Muchas consultas por control preventivo, de rutina, o por tener alguna dolencia o síntoma fueron dejadas a un lado debido a la Emergencia Sanitaria suscitada por el COVID 19.
Ante esta realidad es que la Salud Publica debe reajustar y rever algunos puntos importantes de manera de poder llegar a aquellas personas que no asisten al centro de Salud por diferentes motivos.
Existen tres puntos importantes a considerar para poder llevar adelante esta nueva forma o acción de la Salud Publica que debe ser tomada en cuenta por las distintas autoridades encargadas de la toma de decisiones.

- A) La atención de pacientes sin alta definitiva, externados y con necesidades de estudios de control que no acuden al Centro de Salud por diferentes razones (socio-económicas, movilidad reducida, etc.)
- B) Pacientes que han sufrido accidentes traumáticos tanto en la vía pública como domésticos y que no acuden al Centro de Salud por minimizar el trauma o simplemente por temor.
- C) Pacientes adultos mayores que no han realizado sus estudios de control por dificultades de movilidad al Centro de Salud.

A) Un ejemplo de ello son los pacientes diagnosticados con Tuberculosis. Continúa siendo una de las enfermedades infecciosas más mortíferas. Cada día, se lleva la vida de

más de 4.100 personas y cerca de 30.000 contraen esta enfermedad que se puede prevenir y curar. Y ahora con la pandemia, se han registrado repercusiones negativas en múltiples ámbitos de esta enfermedad, como en el número de casos identificados y notificados, la incidencia, la mortalidad y la financiación de sus programas. Ambas infecciones son de naturaleza respiratoria y se les aplican estrategias similares de prevención y control sanitario (siendo este último el que ha disminuido muchísimo por causa de la priorización del COVID 19).

La conclusión es que "debido al retraso en el diagnóstico o a que no se ha producido diagnóstico, así como debido al retraso en el comienzo del tratamiento y a la reducción en la calidad del seguimiento del tratamiento de la TB, el número de muertes ha comenzado a aumentar en 2020 por primera vez desde 2017".

Las previsiones de los estudios de modelado realizados en 16 países de alta prioridad indican que se prevé un aumento de la mortalidad por tuberculosis en 2022 y 2023 (Salud M. d., 2021).

La OMS ha notificado una reducción en el número de personas en tratamiento para la TB del 15% para la TB resistente a los fármacos, así como de aproximadamente 1 millón de tratamientos preventivos de la TB menos ofrecidos entre 2019 y 2020.

B) Los cirujanos de trauma, emergencias, urgencias y cuidados críticos en el contexto de la pandemia desempeñan un papel importante. Si bien la enferme dad COVID-19 no requiere intervención de la especialidad en forma esencial, la formación en habilidades no técnicas –como el trabajo en equipo y la experiencia en el manejo del proceso de toma de decisiones, así como la gestión, preparación y respuesta hospitalaria ante catástrofes y desastres– y fundamentalmente el liderazgo hacen que, en el contexto del manejo de la complejidad emergente en este escenario, sus aptitudes resulten necesarias para configurar el equipo de trabajo.

El trauma y las emergencias quirúrgicas siguen siendo inevitables aun en el contexto de la pandemia, por lo que su manejo, resolución (conservadora o quirúrgica) y control (ambulatorio u hospitalario) deben abordarse en forma criteriosa, oportuna y sensata, sin retrasos y como potenciales COVID-19(+), optimizando recursos y preservando la salud de los pacientes y del personal sanitario.

C) Según la ONU, prácticamente todos los países del mundo están experimentando un crecimiento en el número y la proporción de ancianos. Esto también significa un aumento en la atención extrahospitalaria, ya que los sistemas de salud deben atender a quienes ya no pueden llegar a los hospitales.

Un país que está lidiando con los efectos de tener una población mayor más grande es Japón. Con más del 25% de la población mayor de 65 años, que se espera que crezca hasta el 40% para 2050, se deben tomar medidas para brindar una atención médica más eficiente y remota.

7.10-Analisis de costo-beneficio de la implementación de nuevas tecnologías en el sistema de salud:

La continua aparición de avances tecnológicos en materia de tratamientos y tecnologías sanitarias, sumado a su creciente sofisticación brinda cada vez más la posibilidad de dar respuesta a patologías complejas y de mejorar el tratamiento de las ya atendidas. La contracara de este fenómeno es el alto impacto presupuestario que puede suscitarse, ya sea porque la tecnología es de un precio alto o porque la población objetivo es amplia. Así, se originan dilemas éticos vinculados con la equidad en el acceso y el valor que la sociedad asigna a la atención de los problemas de salud.

En el caso de las tecnologías de alto precio, conforme se aceleran los avances tecnológicos por fuera del alcance de las coberturas establecidas, el fenómeno se complejiza por la canalización de la demanda a través de la vía judicial. Esto redunda en fuertes inequidades derivadas del avance en la cobertura de ciertas patologías, que responde más a la mayor capacidad de organización y de influencia en la agenda pública del sector afectado, que a un criterio sanitario integral, que considere la equidad y la sostenibilidad de la intervención.

Costo-efectividad: Definición de umbrales

Las evaluaciones de costo- efectividad comparan básicamente el costo incremental de una tecnología con el efecto incremental sobre la salud que esta genera. Ese efecto incremental suele expresarse en años de vida ganados ajustados ya sea por discapacidad o por calidad de vida: AVAD/DALY y AVAC/ QALY respectivamente y la relación costo efectividad incremental (ICER) no es otra cosa que la relación entre los costos incrementales y los efectos incrementales en salud (costos/salud).

Ahora bien, para dar cuenta de la razonabilidad de esa relación resultante suelen definirse umbrales. Estos son una representación teórica del costo que afronta el sistema para responder a un determinado problema de salud sin la tecnología en cuestión. Tradicionalmente se han fijado entre 1 y 3 PBI per cápita o 50.000 USD por QALY.

Sin embargo, de un tiempo a esta parte estos valores han comenzado a cuestionarse. Las principales críticas tienen que ver con que la justificación teórica de su uso es insuficiente

y al mismo tiempo no consideran la capacidad de aplicación en contextos concretos, ni la clasificación de los valores relativos de las intervenciones (Robinson, Hammitt, Chang, & Resch, 2017). Estas reconocidas limitaciones, dieron lugar a la investigación y generación de umbrales alternativos mediante la definición de múltiples niveles de manera empírica, considerando el presupuesto disponible y los costos y beneficios de las diferentes formas en que el presupuesto disponible puede ser utilizado.

En línea con esto, (Prinja, Sundararaman, & Muraleedharan, 2020) identifican al menos 3 enfoques alternativos para determinar umbrales de costo- efectividad:

1) **Enfoque de "estantería"**, implica la evaluación de todas las intervenciones, que podrían considerarse para su inclusión en un paquete de beneficios; se clasifican todas las intervenciones en orden descendente según su rentabilidad, y posteriormente, se evalúan los requisitos presupuestarios para implementar cada una de esas intervenciones en el mismo orden descendente para llegar a ese punto donde la asignación cumple con la restricción presupuestaria. El valor del AVAC ganado por unidad monetaria gastada en la última intervención significa que ya no es posible financiar ninguna intervención que sea menos rentable que la anterior. La ventaja de este enfoque es que, al estimar el CET (umbrales costo efectividad), no solo evalúa la rentabilidad, sino que también reconoce la asequibilidad en términos de restricción presupuestaria. Sin embargo, la principal limitación radica en los datos necesarios, la información y las necesidades de capacidad para realizar estas evaluaciones.

2) **Disposición de la sociedad a pagar** por las intervenciones sanitarias. Entonces, mientras un consumidor toma una decisión sobre si gastar y cuánto gastar en un producto, se supone que es perfectamente racional, una condición que a menudo se viola en la atención médica (Arrow, 1963). Es probable que la valoración de los umbrales de costo efectividad para una determinada persona que utilice este enfoque dependa de su propio estado patrimonial. No obstante, tiene el potencial de estimar un CE umbrales de costo efectividad que es mucho más bajo de lo que el gobierno realmente puede estar gastando y, por lo tanto, podría generar inequidades.

3) **"Costo de oportunidad"** del gasto sanitario actual. Si la nueva intervención que se introduce proporciona más AVAC por unidad monetaria gastada, entonces, siguiendo los criterios de maximización de la salud, resultará en una mejora en la salud de la población. Por el contrario, si aún se implementa una intervención que conduce a un menor AVAC ganado por unidad monetaria gastada, es posible que estas últimas decisiones deban justificarse, si otros criterios como la mejora de la equidad o la reducción de los gastos de bolsillo están anulando el principio de maximización de la salud. También (Woods,

Revill, Sculpher, & Claxton, 2016) plantean que si una intervención ofrece beneficios de salud incrementales pero con algunos costos adicionales, la decisión sobre si debe financiarse o no, debe basarse en el valor de aquello a lo que se renunciará como consecuencia de esos mayores costos (es decir, el costo de oportunidad de financiar la intervención). Todos los sistemas enfrentan algunas restricciones sobre los recursos disponibles para la atención médica. Si los recursos están comprometidos con la financiación de una intervención, entonces no están disponibles para financiar y ejecutar otras. El costo de oportunidad de un compromiso de recursos es, por lo tanto, la salud a la que se renuncia porque estas "otras" intervenciones que están disponibles para el sistema de salud no se pueden realizar.

Rangos y estudios de valor:

Se exploraron las experiencias internacionales y se discutió acerca de la potencial aplicación de marcos de valor en la región. En general hubo un consenso amplio en la utilización de los marcos de valor y se identificaron siete criterios prioritarios. Para el criterio de coste-efectividad dos de los cuatro grupos de discusión lo clasificaron inicialmente como un criterio imprescindible y otros dos como un criterio de prioridad alta. Como resultado los criterios se agruparon según relevancia de los criterios que reunieron mayor consenso entre los especialistas (Ibíd, 2019).

Criterios imprescindibles o Core:

• Efectividad (magnitud y relevancia del beneficio clínico)
• Seguridad
• Calidad de la evidencia
• Carga de enfermedad
• Severidad de la enfermedad
• Impacto presupuestario
• Costo-efectividad

Criterios de prioridad alta:

• Preferencias de los pacientes respecto a la tecnología
• Accesibilidad por parte de los pacientes
• Costos para el paciente y su familia (sostenibilidad del gasto)
• Impacto sobre la equidad
• Impacto sobre la salud

Criterios de prioridad media o baja:

• Innovación

• Costos para otros sectores de la sociedad
• Costo de la tecnología

Impacto presupuestario:

Además de los resultados clínicos y la costo-efectividad los países deben incluir en la evaluación de tecnologías un análisis de impacto presupuestario.

La utilidad del concepto de análisis presupuestario radica en que hace foco en la sustentabilidad financiera de los sistemas de salud identificando posibles desequilibrios por la incorporación de una tecnología y orienta la adopción de estrategias como evaluaciones adicionales, negociaciones con los proveedores o desarrollos regulatorios que mejoren las condiciones de su introducción.

Ante la necesidad de avanzar en la toma de decisiones respecto a la incorporación de nuevas tecnologías en la cobertura prestacional, es imperioso establecer valores de referencia que puedan aproximar los costos de oportunidad que implican tales decisiones, de manera tal que las sociedades puedan comprender con claridad, que destinar recursos a una nueva tecnología implica necesariamente el desplazamiento de esos recursos desde otras prestaciones, porque siempre una decisión en pos de una cobertura adicional, implica renunciar a otra, dada la restricción presupuestaria vigente en cada momento.

Hay coincidencia en señalar la conveniencia de utilizar datos propios de cada sistema de salud para ajustar los umbrales a cada realidad particular. Así también, no solo deben ser tenidas en cuenta las características demográficas, epidemiológicas y tecnológicas, de cada país, sino también la organización de su sistema de salud, el grado de descentralización y los subsectores que lo componen. Esta observación es particularmente relevante en un sistema con las complejidades que presenta el de nuestro país, dada su fragmentación y segmentación. No obstante, esta estimación de umbrales basados en la costo oportunidad de las nuevas tecnologías sanitarias presenta limitaciones en cuanto a la información requerida para su estimación, por lo que es imprescindible avanzar en definiciones y análisis que permitan desarrollar modelos locales.

7.11-Caso clínico:

Radiología Extrahospitalaria en Segovia (España) por complementación de la Atención Primaria de salud en el Sistema de Salud Publico (Abril 2020)

La consejera de Sanidad, Verónica Casado, anunció este lunes, aunque de forma sucinta, que en Segovia se iba a desplegar un equipo de radiología portátil “para intentar con una ambulancia (bariátrica, imagen 4) llegar a determinados sitios de la Comunidad

Autónoma. Somos una Comunidad que tiene dispersión, por lo que podremos así intentar llegar para evitar que las personas tengan que desplazarse y seamos nosotros los que acerquemos ese tipo de recursos".

El proyecto ha sido ideado por el equipo de radiología que dirige el doctor y Jefe del servicio de Radiología de dicho Hospital, Javier Rodríguez Recio, que se inspiró en Madame Curie, que en 1914 inventó el primer aparato de radiografías móvil, con lo que logró salvar a miles de soldados en la Primera Guerra Mundial. Se trataba de un coche con un equipo de rayos x, una sala oscura para revelado y una dinamo para generar toda la electricidad necesaria para hacerlo todo funcionar a partir del motor de gasolina del coche (Rayos, 2020)

El equipo de Rayos X portátil llegó al Hospital de Segovia el pasado Viernes Santo a mediodía y, una vez conseguida la autorización para la puesta en marcha del proyecto, el montaje y adaptación al vehículo se produjo en apenas 48 horas, gracias a la ayuda, entre otros, de los especialistas médicos, técnicos de ambulancias y personal de mantenimiento del Hospital General de Segovia.

El equipo de rayos móvil ha comenzado hoy a prestar servicio en Cuéllar, donde se han realizado radiografías a 12 pacientes; mientras que mañana se desplazará a Riaza, donde se espera aumentar el número de pruebas. Este servicio es, en todo caso, un complemento a las pruebas radiológicas que se realizan en el Hospital General de Segovia, que verá también, de esta manera, aminorar el flujo de pacientes que precisan la prueba.

El Director del Hospital ha manifestado que se realizaron radiografías de tórax a distintos pacientes y han encontrado un caso que debió ser derivado al servicio de Urgencias del Hospital ya que su situación era de un deterioro con respecto al último control realizado a dicho paciente. Al momento de realizarle la radiografía el mismo equipo de profesionales Médicos y Técnicos han podido observar que era necesario continuar o mejorar el tratamiento del paciente en el centro de Salud más cercano (Pacheco, 2020)





(irerayosx) Imagen 4 (ambulancia Bariatrica y equipo portátil de Rx)

8) METODOLOGIA Y PROCEDIMIENTO:

El presente trabajo de investigación será del tipo retrospectiva, analítica, explicativa. Se realizó entre los meses de Noviembre 2019 y Julio 2020 en la provincia de Buenos Aires, en los Centros de Salud del ámbito Público, la herramienta de recolección de datos será a través de encuestas a profesionales médicos con diferentes especialidades para valorar la necesidad de implementacion de Radiología extrahospitalaria.
En este marco se tomaran en cuenta los siguientes elementos para el muestreo:
Universo: Médicos (Terapistas, Neumólogos, Infectologos y Traumatólogos) que desempeñen su actividad laboral en el en AMBA.

Población: Médicos (Terapistas, Neumólogos, Infectologos, Traumatólogos) que trabajan en AMBA en el ámbito Público y soliciten radiografías a pacientes externados.

Muestra: 12 Médicos (2 Terapistas, 4 Neumólogos, 4 Traumatólogos y 2 Infectologos) que trabajan en Zona Sur en el ámbito Público y soliciten radiografías a pacientes externados.

Criterios de Inclusión: Médicos (Terapistas, Neumólogos, Infectologos y Traumatólogos) que trabajen en el ambiente Público

Criterios de Exclusión: Médicos (Terapistas, Neumólogos, Infectologos y Traumatólogos) que NO trabajen en el ambiente Público.

En la segunda instancia de la investigación basada en estudios/casos se evaluaron los estudios complementarios pedidos a pacientes que acuden al Hospital Público de La Zona de Adrogué y no han acudido a dicho centro de Salud para su control y seguimiento.

Universo: pacientes que necesitan estudios extrahospitalarios radiográficos del Hospital Público de Adrogue (servicio de Radiología).

Población: pacientes que necesiten estudios extrahospitalarios complementarios (radiológicos) con dificultad para acercarse al centro de salud.

Muestra: 18 pacientes que fueron externados sin alta definitiva y necesitan realizarse estudios complementarios (radiológicos) y no acuden al Hospital para dicho seguimiento o alta definitiva.

Criterios de Inclusión: pacientes mayores de 30 años, externados que necesitan estudios radiológicos de la zona de Adrogue para control, y no han asistido a realizárselos.

Criterios de Exclusión: pacientes externados que no necesitan estudios radiológicos para su control y seguimiento (alta definitiva).

9) RECOLECCION DE DATOS:

La recolección de datos se llevó a cabo teniendo en cuenta las dos muestras seleccionadas para poder cumplir con los objetivos y arribar a las conclusiones que pretende el presente trabajo.

Los datos correspondientes a la muestra integrada por 12 Médicos especialistas (2 Terapistas; 4 Neumólogos, 2 Infectologos y 4 Traumatólogos) fueron recolectados mediante la realización de cuestionarios con el objetivo de evaluar la importancia de la realización de los estudios radiológicos extrahospitalarios para el seguimiento de pacientes que no pueden acudir al Centro de Salud por diferentes motivos para su control o alta definitiva.

Los datos correspondientes a la muestra de estudio de casos se han obtenidos mediante la implementación de cuestionarios. Los estudios fueron realizados en pacientes externados en el periodo de Noviembre 2019 a Julio del 2020 (de los servicios de Traumatología, Neumología e Infectología) y que no han podido asistir al Servicio de radiología del Hospital por diferentes motivos personales o dificultades de movilidad.

10) OPERACIONALIZACION DE VARIABLES:

Las variables consideradas para la obtención de datos fueron las siguientes dependiendo la muestra a analizar:

-A médicos: Especialidad; años de trabajo en el Servicio; Sistema de salud en el cual trabaja; Zonas más frecuentes de pedido Rx.; Frecuencia de pedidos radiológicos para control (meses) pacientes externados; necesidad de implementación de Radiología extrahospitalaria.

La selección de dichas variables fue obtenida a través del análisis de conceptos y material aportado por El Marco Teórico propuesto en el cuerpo principal de este trabajo de investigación. La importancia de obtener dicha informacion es fundamental para la recolección de datos, y su posterior ordenamiento y análisis.

Se realizará una descripción por medio de la observación de estos, este tipo de estudio descriptivo nos permitirá encaminarnos hacia la argumentación de los beneficios que traería la implementación de los rayos X a nivel extrahospitalario.

Los indicadores pertenecientes a cada variable están reflejados en el ANEXO I.

-A pacientes externados: el Sexo; la Edad; periodo de Externacion; motivo de Internación; Domicilio del paciente; Servicio por el que fue externado; Rx de control post externacion (meses); Motivo no realización Rx de control; Situación Económica; transporte que utiliza para traslado; Movilidad Física del paciente; Sistema de Salud (atención primaria Salud); Sistema de Salud (Seguimiento médico).

La selección de dichas variables fue obtenida a través del análisis de conceptos y material aportado por el Marco Teórico propuesto en el cuerpo principal de este trabajo de investigación. La importancia de obtener dicha informacion es fundamental para la recolección de datos, y su posterior ordenamiento y análisis.

Se realizará una descripción por medio de la observación de estos, este tipo de estudio descriptivo nos permitirá encaminarnos hacia la argumentación de los beneficios y riesgos que traería la implementación de los rayos X a nivel extrahospitalario, y la importancia de adicionar al Sistema de salud una alternativa que pueda llegar aquellos pacientes que lo necesiten.

Los indicadores pertenecientes a cada variable están reflejados a continuación:

MATRIZ DE VARIABLE ENCUESTA A PROFESIONALES

Variable	**Clasificación**	**Indicadores**
Especialidad	Cualitativa Nominal	-Médicos Terapistas -Médicos Traumatólogos -Médicos Neumónologos -Médicos Infectologos
Años de trabajo en el Servicio	Cuantitativa Continua	0-2 3-5 6-9 Más de 10
Sistema de Salud en que trabaja	Cualitativa Nominal	-Publico -Privado -Ambos Sistemas
Zonas más frecuentes de pedido Rx	Cualitativa Nominal	-Tórax -Miembros superiores -Miembros Inferiores -Cráneo
Frecuencia de pedidos radiológicos para control (meses) ptes. externados	Cuantitativa Continua	0-2 3-5 Más de 6

MATRIZ DE VARIABLES-MODELO DE ANALISIS DE ESTUDIOS/CASOS

VARIABLE	CLASIFICACION	INDICADORES
Sexo	Cualitativa Nominal	-Femenino -Masculino -Otros
Edad	Cuantitativa Continua	-30 a 40 -41 a 50 -51 a 60 -más de 61
Externado(en domicilio)	Cualitativa Nominal Continua	-Nov.2019 a Dic.2019 -Enero.2020 a Marzo 2020 -Abril 2020 a Mayo 2020 -Junio 2020 a Julio 2020
Motivo de internación	Cualitativa Nominal	-Covid -19 -Accidente Transito -Accidente domestico
Nacionalidad	Cualitativa Nominal	-Argentina -Extranjero -Países Limítrofes
Paciente externado por especialidad	Cualitativa Nominal	-Traumatología -Neumonología -Infectologia
Situación económica	Cualitativa Nominal	-Bajos recursos -Clase Media -No contesta
Movilidad física del paciente	Cualitativa Nominal	-Poca -Media -Normal
Sistema de Salud (Atención Medica Primaria)	Cualitativa Nominal	-Publico -Obra Social

		-Prepaga
Sistema de Salud (seguimiento médico)	Cualitativa Nominal	-Publico -Obra Social -Prepaga

11) ANALISIS DE DATOS:

ENCUESTA A PROFESIONALES

- VARIABLE: Especialidad que poseen los Médicos encuestados

Especialidad/Médicos	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Terapistas	2	2	16,66666667	16,66666667
Traumatólogos	4	6	33,33333333	50
Neumonólogos	4	10	33,33333333	83,33333333
Infectólogos	2	12	16,66666667	100
Total	**12**	**12**	**100**	**100**

TABLA 1: Especialidad de los Médicos encuestados.

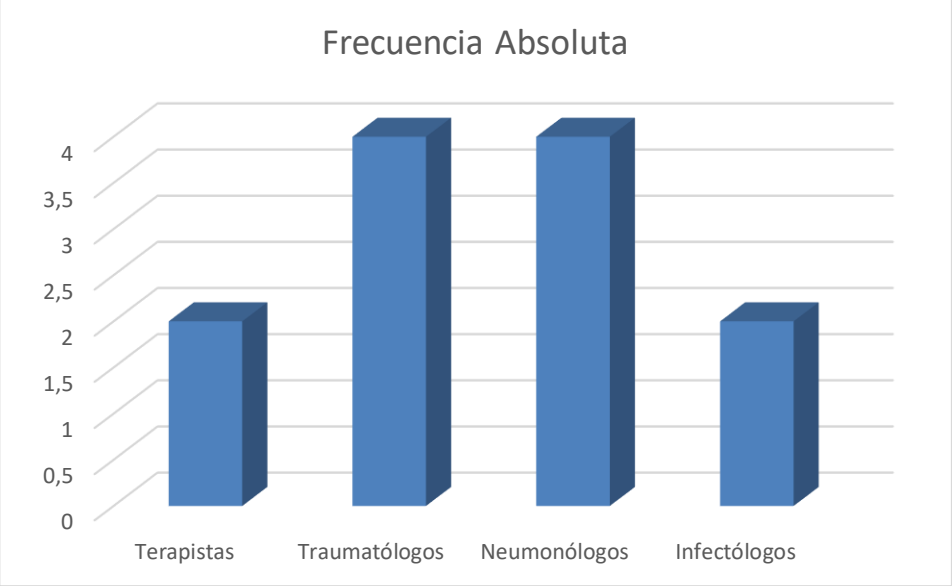


GRAFICO 1: Especialidad de los Médicos encuestados.

ANALISIS DE DATOS: La especialidad que poseen los profesionales encuestados resulta de suma importancia en la consideración de la valoración de la informacion sobre las radiografías necesarias para la continuidad del tratamiento o alta definitiva del paciente. En la muestra se tomó igual número de profesionales en las áreas de interés que determino la mayor consideración de pacientes externados, lo que permitió establecer que la informacion obtenida será relevante en las distintas especialidades y enfermedades que necesitan de este servicio radiológico.

De la muestra de los 12 profesionales encuestados 3 (25%) resultaron Terapistas; 3 (25%) Traumatologos; 3 (25%) Neumonologos y por ultimo 3 (25%) Infectologos. Dichos profesionales realizan su actividad laboral en el AMBA y en el ámbito Público/Privado.

- VARIABLE: Años de trabajo en el Sistema de Salud.

Años de trabajo	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
0 a 2 años	2	2	16,66666667	16,66666667
3 a 5 años	3	5	25	41,66666667
6 a 9 años	6	11	50	91,66666667
más de 10 años	1	12	8,333333333	100
Total	**12**	**12**	**100**	**100**

TABLA 2: Años de trabajo en el Sistema de Salud.

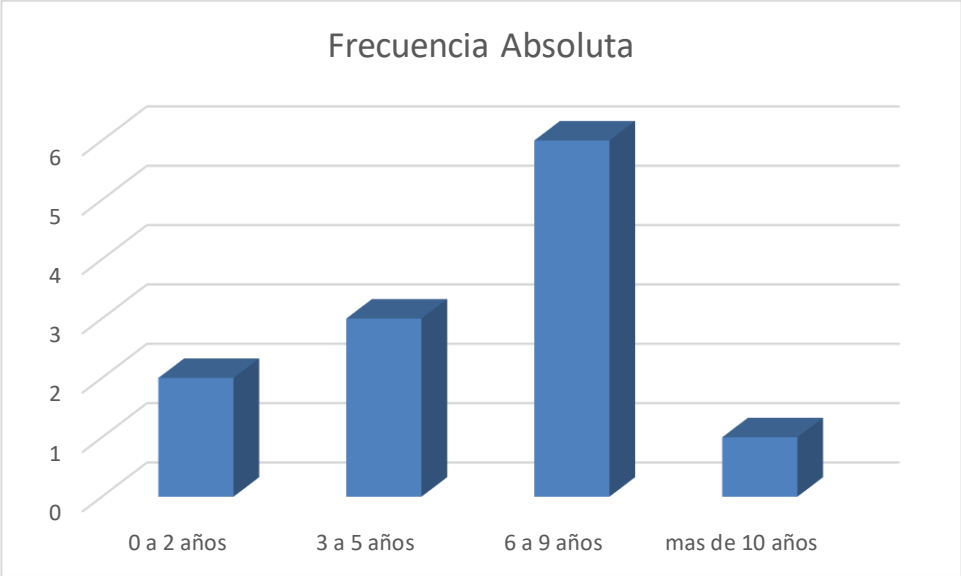


GRAFICO 2: Años de trabajo en el Sistema de Salud.

ANALISIS DE DATOS: Ésta variable resulta de importancia ya que se considera los años de trabajo (Experiencia) en cada especialidad y determina con criterio que pacientes necesitan para su alta definitiva una radiografía de exploración dependiendo la zona de dolencia. El rango de mayor experiencia es el de 6 a 9 años (50%), un dato importante que ayudara a evaluar la necesidad de la implementación de un apoyo al sistema de Salud Intrahospitalario. El siguiente rango de mayor experiencia es el de 3 a 5 años (25%) tambien considerable para dicha evaluación.

- VARIABLE: Sistema de Salud en el cual desarrolla su actividad profesional.

Sistema de Salud	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Público	1	1	8,333333333	8,333333333
Privado	3	4	25	33,33333333
Ambos	8	12	66,66666667	100
Total	**12**	**12**	**100**	**100**

TABLA 3: Sistema de Salud en el cual desarrolla su actividad profesional.

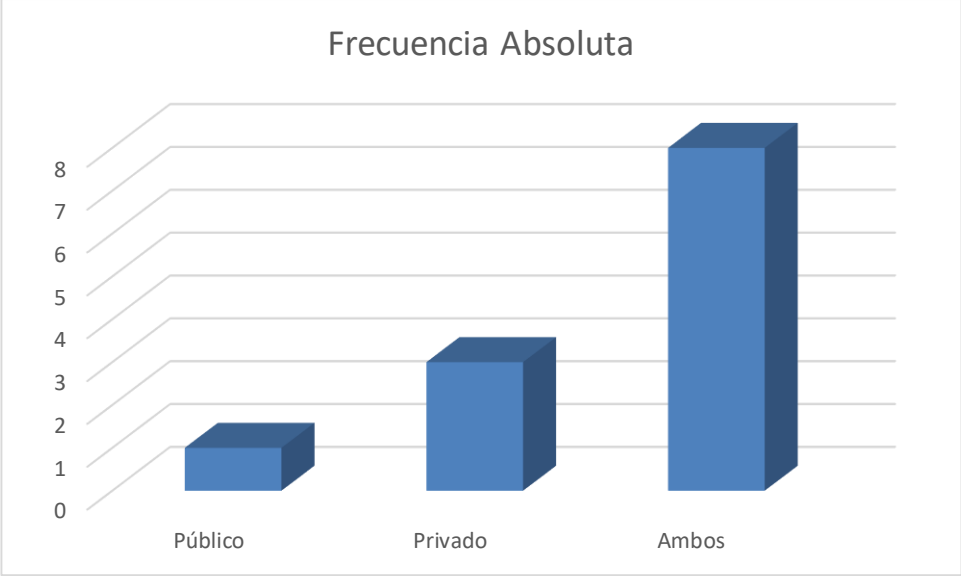


GRAFICO 3: Sistema de Salud en el cual desarrolla su actividad profesional.

ANALISIS DE DATOS: Esta variable de representación es importante para la investigación ya que el ámbito donde el profesional realiza su actividad laboral determina que es posible brindar este servicio en el ámbito público a todas las personas que no

tengan los recursos necesarios para una continuidad de tratamiento por diferentes dificultades y alcance. Quienes lo hagan en el ámbito privado tendrán una respuesta acorde a los beneficios ofrecidos por dichas instituciones con mayores recursos económicos. De la muestra 1 (8,3333%) lo realiza solo en el ámbito público,3 (25%) solo en el privado y 8 (66.66666666%) lo realiza en ambos ámbitos. Se obtuvo así una respuesta bastante considerable en lo que ha experiencia en ambos ámbitos del Sistema de Salud que arroja la muestra, resulta enriquecedor para la obtención de opiniones que contrastan tanto en lo público como en lo privado.

- VARIABLE: Rx más solicitada después de la externaciòn del paciente.

Pedidos Rx	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Tórax	5	5	41,66666667	41,66666667
Miembro superior	3	8	25	66,66666667
Miembro inferior	3	11	25	91,66666667
Cráneo	1	12	8,333333333	100
Total	**12**	**12**	**100**	**100**

TABLA 4: Rx más solicitada después de la externaciòn del paciente.

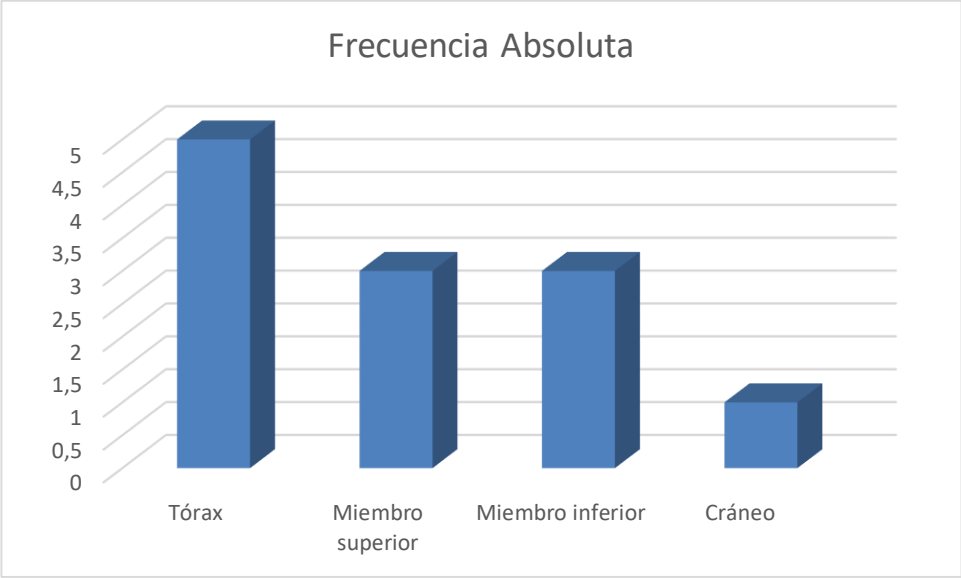


GRAFICO 4: Rx más solicitada después de la externaciòn del paciente.

ANALISIS DE DATOS: Los pacientes con diagnóstico clínico-radiológico de neumonía COVID-19 leve- moderada se aconseja realizar de rutina una RT de seguimiento a las 12 semanas desde el alta. La RT se debe comparar con las RT anteriores, realizadas durante la hospitalización o en la evaluación inicial del paciente.

Es por ello que esta variable es relevante para la investigación ya que determina las zonas con más pedidos de control en pacientes externados.

En la muestra de 12 médicos encuestados: 5 (41,6%) se solicitó Rx Tórax de control, 3 (25%) Rx de Miembro Superior al igual que 3 (25%) de Miembro inferior y solo 1 (8.33%) de cráneo.

- VARIABLE: Frecuencia de pedidos radiológicos para control(meses) ptes. externados

Frecuencia pedidos Rx	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
0 a 2 meses	4	4	33,33333333	33,33333333
3 a 5 meses	2	6	16,66666667	50
Más de 6 meses	6	12	50	100
Total	**12**	**12**	**100**	**100**

TABLA 5: Frecuencia de pedidos radiológicos para control (meses) pacientes externados.

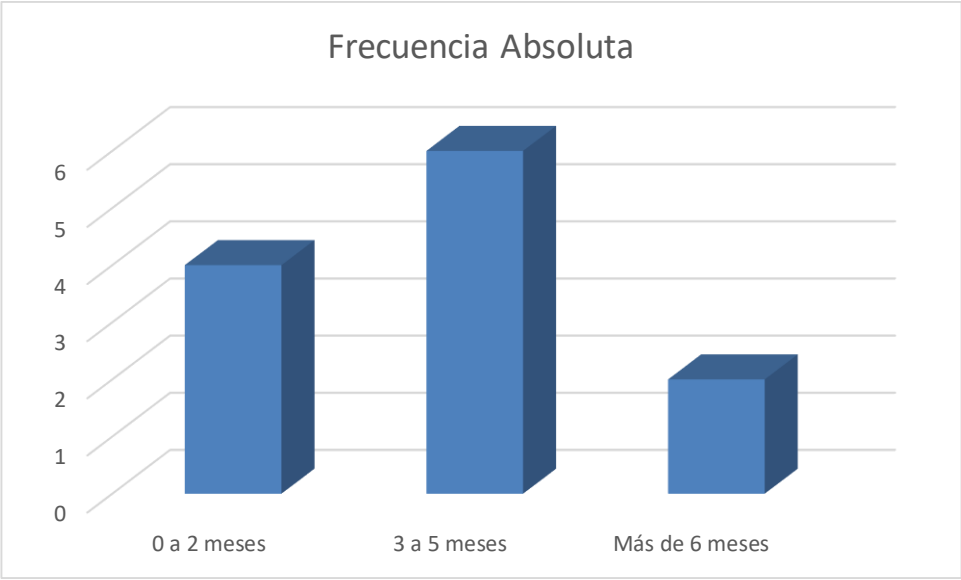


GRAFICO 5: Frecuencia de pedidos radiológicos para control (meses) pacientes

externados.

ANALISIS DE DATOS: Esta pregunta demuestra que la frecuencia de los pedidos de radiografías para control y seguimiento es importante para determinar la continuidad de un tratamiento adecuado o la modificación necesaria del mismo para de esta manera evitar secuelas posteriores. Al ser dados de alta del hospital, se advierte a todos los pacientes que si desarrollan síntomas respiratorios progresivos o nuevos antes de la fecha prevista de revisión, deben buscar el consejo de su médico de cabecera o, si corresponde, acudir a los servicios de emergencia. Muchos de los cuales han realizado consultas en forma remota y no presencial por temor a nuevos contagios o dificultades de traslado. Los datos obtenidos revela que 6 (50%) se solicita posterior a los 6 meses de externado, 4 (33.33%) de 0 a 2 meses y solo 2 (16.66%) lo solicita de 3 a 5 meses de externacion del pacxiente.

- VARIABLE: Necesidad de la implementación de radiografía extrahospitalaria

Necesidad de la implementación de radiografía extrahospitalaria	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Nada necesario	1	1	8,333333333	8,333333333
Poco necesario	3	4	25	33,33333333
Muy necesario	8	12	66,66666667	100
Total	**12**	**12**	**100**	**100**

TABLA 6: Necesidad de la implementación de radiografía extrahospitalaria

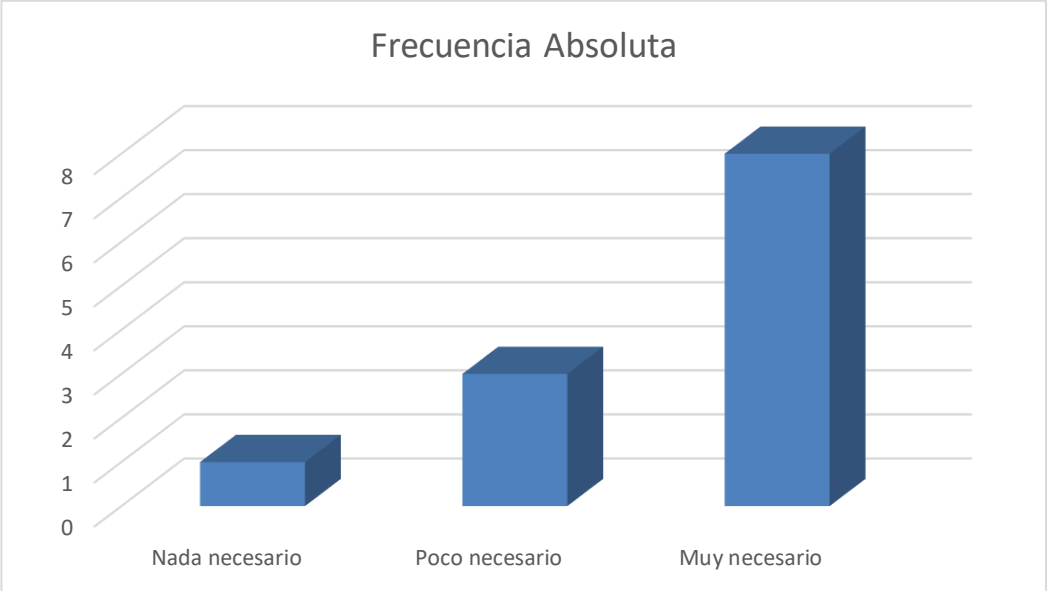


GRAFICO 6: Necesidad de la implementación de radiografía extrahospitalaria

ANALISIS DE DATOS: La importancia de estos resultados a la hora de relevar informacion directa sobre los máximos actores involucrados en el día a día de un Hospital o Centro de salud , quienes son los responsables directos en la continuidad, modificación o alta de un tratamiento del paciente externado, y sin tener a veces informacion sobre el paciente el cual no acude a realizar los controles necesarios quedando expuestos a situaciones de riesgo al poder agravarse su enfermedad o bien dejarle secuelas por falta de continuidad en el tratamiento. De los encuestados 8 (66,66%) respondió que la Radiología extrahospitalaria es muy necesaria su implementación, 3 (25%) de ellos poco necesario y solo 1 (8,33%) lo considera nada necesario. Estos datos arrojan una posición real que contrasta en definitiva con lo políticamente posible.

ENCUESTA A PACIENTES: ESTUDIOS/CASOS

- VARIABLE: Sexo.

Sexo	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Femenino	12	12	66,66666667	66,66666667
Masculino	6	18	33,33333333	100
Otros	0	18	0	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 1: Sexo.

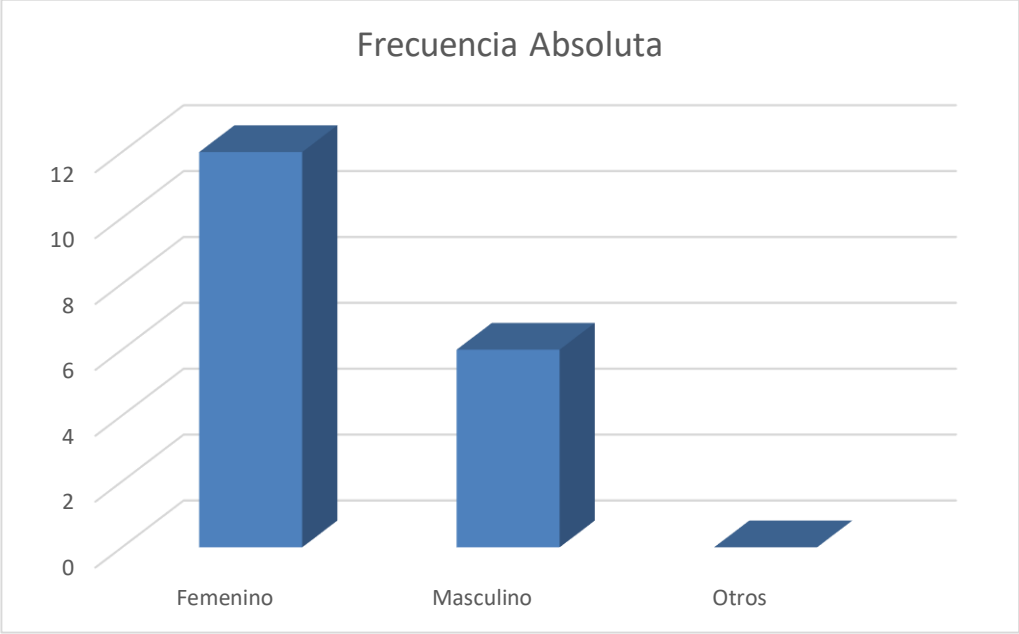


GRAFICO 1: Sexo.

ANALISIS DE DATOS: El sexo de los pacientes encuestados brinda informacion relacionada a la frecuencia mayoritaria de consultas post alta del Hospital en el cual se encontraba internada/o, y ayuda a concluir a través del análisis de las respuestas, que las mujeres son las que mayormente se interiorizan por tener una Salud estable y ante cualquier inconveniente no dudan en acudir al centro de Salud más cercano. En la muestra se determina que 12 (66,66%) son mujeres que han acudido al centro de Salud y 6 (33,33%) son hombres. En la opción de Otros ninguno contesto identificándose en esta variable de respuesta.

- VARIABLE: Edad de los pacientes encuestados.

Edad	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
30 a 40 años	3	3	16,66666667	16,66666667
41 a 50 años	10	13	55,55555556	72,22222222
51 a 60 años	2	15	11,11111111	83,33333333
Más de 61	3	18	16,66666667	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 2: Edad de los pacientes encuestados.

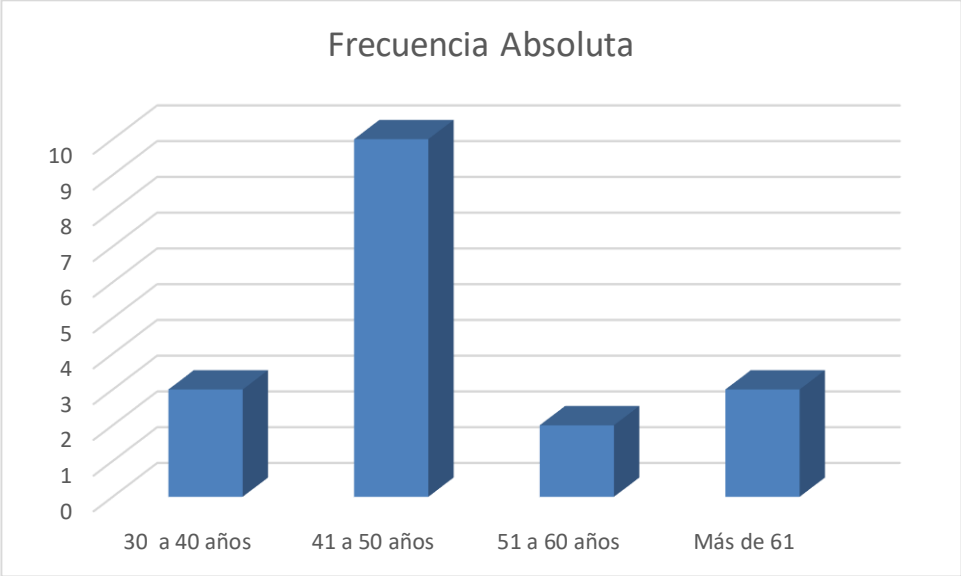


GRAFICO 2: Edad de los pacientes.

ANALISIS DE DATOS: El análisis de datos de la muestra determina que la edad de los pacientes externados que requieren un control post internación hospitalaria se encuentra en el rango etario de 41-50 años (55,55%). El rango etario que va de los 30 a 40 años y más de 61 años (16.66% respectivamente) determina la importancia de considerar aspectos de movilidad e interés a loa hora de realizar los controles necesarios post externacion, y por ultimo le franja etaria de 51 a 60 años (11.11%) en la muestra solo fueron 2 pacientes consultados.

- VARIABLE: Periodo en el cual fue externado del Centro de Salud.

Periodo de Externaciòn	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Noviembre a Diciembre 2019	1	1	5,555555556	5,555555556
Enero a Marzo 2020	2	3	11,11111111	16,66666667
Abril a Mayo 2020	5	8	27,77777778	44,44444444
Junio a Julio 2020	10	18	55,55555556	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 3: Periodo en el cual fue externado del Centro de Salud.

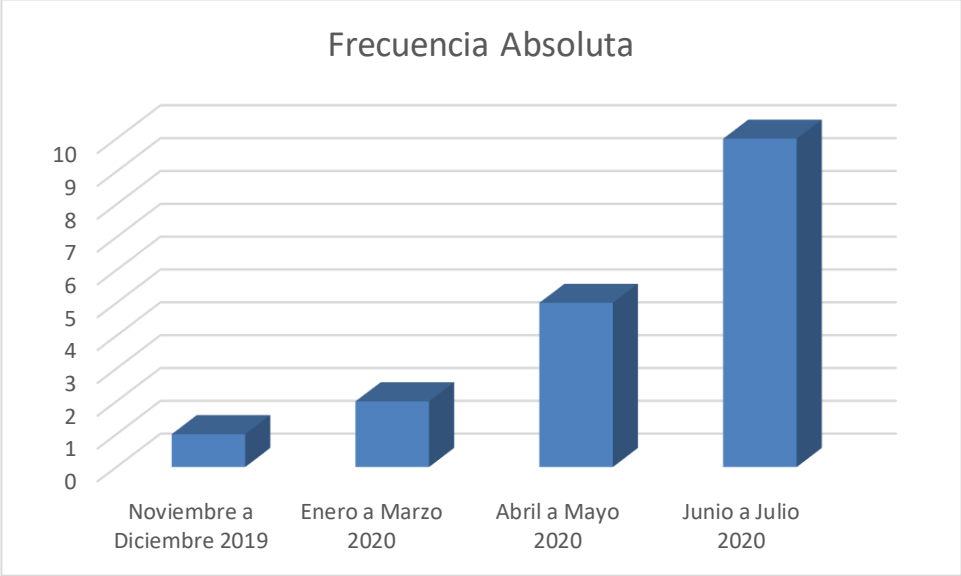


GRAFICO 3: Periodo en el cual fue externado del Centro de Salud

ANALISIS DE DATOS: El periodo de externacion de los pacientes encuestado fue en 10 casos (55,55%) periodo Junio/Julio 2020 en pleno periodo de pandemia por Covid 19, donde aún existía mucha incertidumbre sobre esta nueva epidemia global. En Abril/Mayo del mismo año 5 pacientes (27,7%) quienes fueron externados por necesidad de camas en los diferentes centros de Salud y continuaron su tratamiento en domicilio siempre

considerando lo mejor para el paciente por parte del médico tratante. En el periodo de Enero/Marzo lo hicieron 2 pacientes (11,11%) y en el de Diciembre/Noviembre 2019 1 caso (5,5%) dato obtenido al momento de la encuesta sin significación relevante.

- VARIABLE: Motivo de internación en el Centro de Salud.

Motivo de Internación	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
COVID 19	12	12	66,66666667	66,66666667
Accidente de transito	3	15	16,66666667	83,33333333
Accidente domestico	3	18	16,66666667	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 4: Motivo de internación en el Centro de Salud.

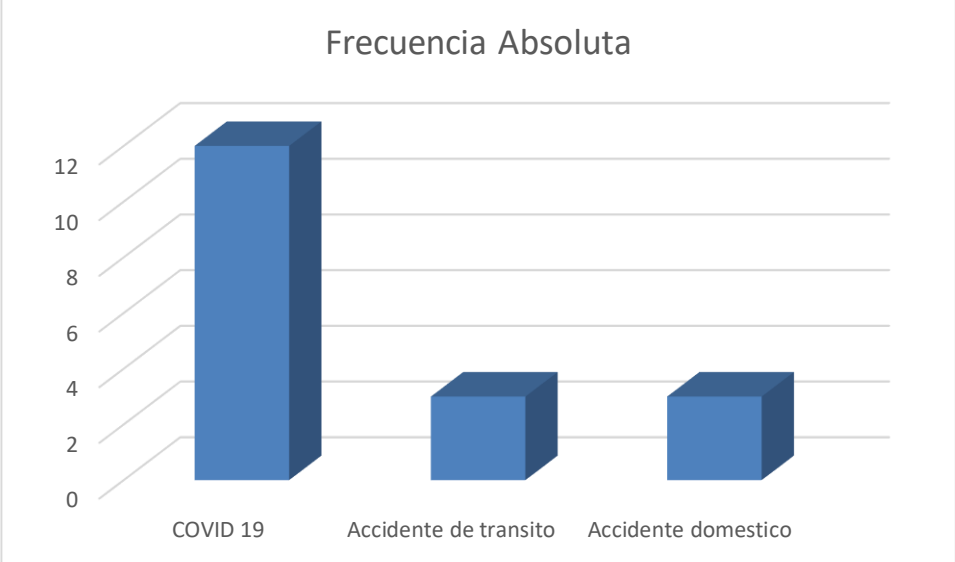


GRAFICO 4: Motivo de internación en el Centro de Salud.

ANALISIS DE DATOS: Cabe destacar que esta investigación hace hincapié en el periodo marcado por la aparición a nivel mundial del Covid 19, donde dejo de manifiesto la necesidad de ampliar la atención primaria de la Salud a aquellos pacientes o personas que han sufrido esta nueva pandemia, que nos dejó expuestos a nuevas carencias y dificultades sin resolver durante años. Es por ello que los valores de la muestra de investigación cuenta

con 12 (66,66%) de encuestados con patología de internación por Covid 19; 3 pacientes (16,66%) por accidentes de tránsito que tambien son un factor importante de internación en periodos relativamente normales de Sistema de Salud sin Pandemia mundial y por ultimo 3 pacientes (16,66%) refirio haber estado internado por accidentes domésticos en su hogar.

- VARIABLE: Domicilio del paciente.

Domicilio	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
CABA	2	2	11,11111111	11,11111111
AMBA	10	12	55,55555556	66,66666667
INTERIOR DEL PAIS o BS.AS.	6	18	33,33333333	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 5: Domicilio del paciente.

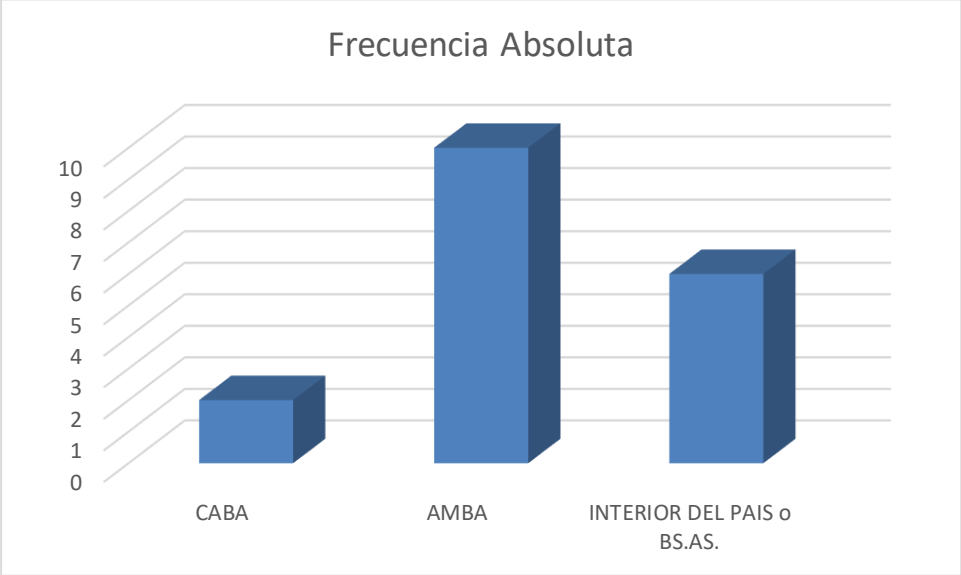


GRAFICO 5: Domicilio del paciente.

ANALISIS DE DATOS: lo que en Bs As se conoce como el AMBA o conurbano bonaerense, resulta su distribución demográfica la de mayor concentración poblacional y

por ende de mayores necesidades de atención en Salud. En la encuesta la informacion nos brinda datos significativos en este sentido ya que 10 (55, 55%) pacientes vive o reside en el AMBA, 6 (33,33%) lo hace en el Interior de la provincia o del País y 2 (11,11%) en CABA (Ciudad Autónoma de BS As). Si bien cada lugar posee sus Hospitales o centros de Salud Distribuidos a lo largo del territorio Nacional, cuanto más nos alejamos de las capitales o centros urbanos el acceso a la Salud es más difícil.

- VARIABLE: Servicio por el cual fue externado del Centro de Salud.

Externados por el Servicio	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Traumatología	6	6	33,33333333	33,33333333
Neumología	10	16	55,55555556	88,88888889
Infectología	2	18	11,11111111	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 6: Servicio por el cual fue externado del Centro de Salud.

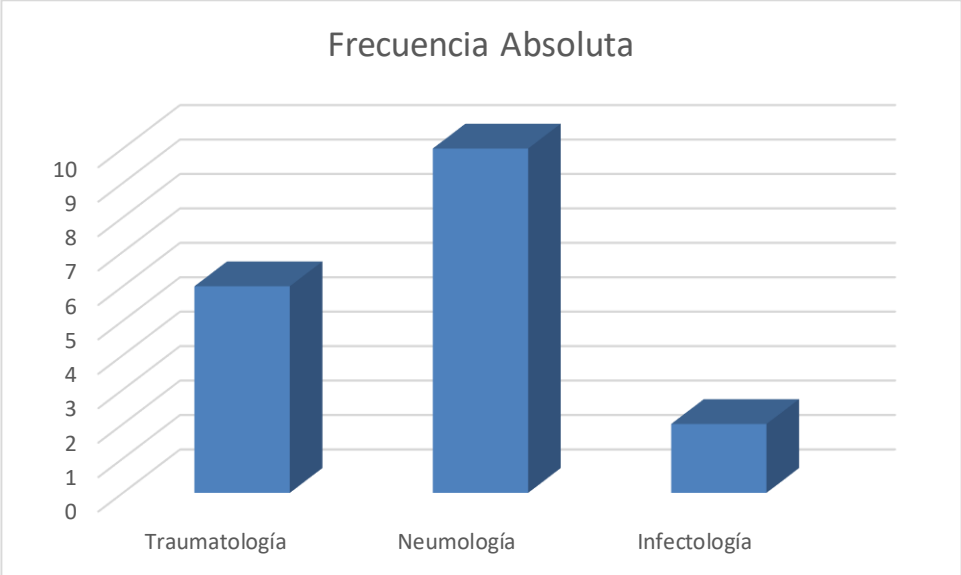


GRAFICO 6: Servicio por el cual fue externado del Centro de Salud.

ANALISIS DE DATOS: Coincidiendo con el periodo de externacion y encuesta a los pacientes, se determina que el servicio de Neumonologia lo externo por estar en pleno periodo de pandemia y ante la posibilidad de seguir el tratamiento en el hogar y la necesidad constante de camas para internación de pacientes críticos 10 (55,55%) , esta

fuera la primer alternativa ante mejorías del cuadro por Covid 19 o Neumonías leves; lo sigue en orden el Servicio de Traumatologia con 6 (33,33%) de los pacientes por accidentes en la vía pública o domésticos y por ultimo 2 (11,11%) fue externado por el servicio de Infectologia con patologías respiratorias.

- VARIABLE: Realización Rx de control post externación.

Realización Rx de control post externación	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
0 a 3 meses	3	3	16,66666667	16,66666667
4 a 6 meses	5	8	27,77777778	44,44444444
No realizo	10	18	55,55555556	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 7: Realización Rx de control post externación.

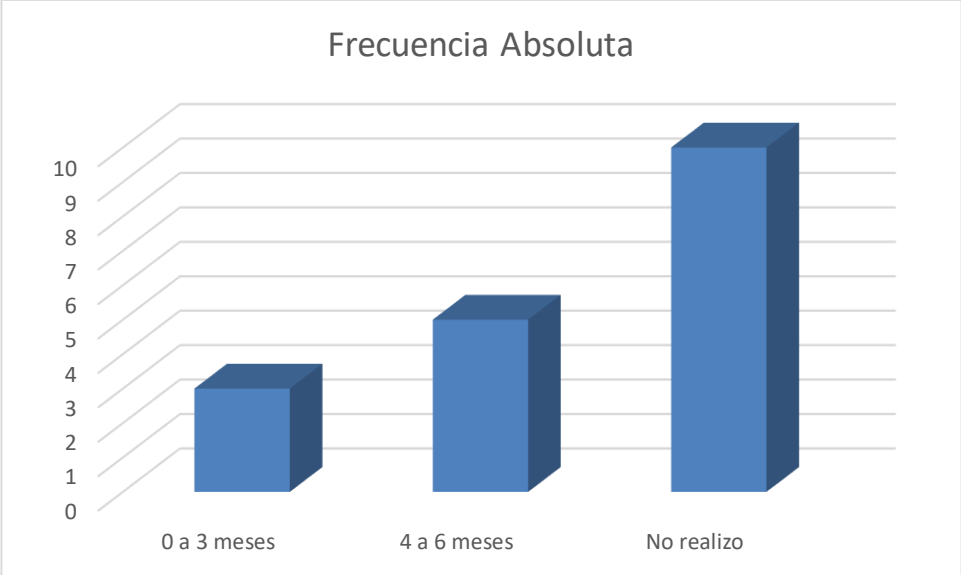


GRAFICO 7: Realización Rx de control post externación.

ANALISIS DE DATOS: La RT debería compararse con las RT anteriores, realizadas durante la hospitalización o en la evaluación inicial del paciente. Si la RT de seguimiento de las 12 semanas muestra una resolución completa (o cambios menores insignificantes como atelectasias), el paciente debería ser dado de alta, no obstante, los pacientes de este grupo que, durante este periodo de 12 semanas, experimenten síntomas respiratorios persistentes o progresivos, como dificultad para respirar, dolor de pecho o tos, deberían

buscar atención médica de inmediato antes de la revisión de la RT programada, ya que hay complicaciones agudas que aparecen de forma posterior a la COVID-19. Es por ello que los datos arrojados en esta pregunta ayudan a la investigación y determina que pacientes fueron a su control y quiénes no lo han hecho. Se determina que de un total de 18 pacientes: 10 (55,55%) no lo realizaron; 5 de ellos (27,77%) lo realizo en un periodo de 4 a 6 meses y los 3 restantes (16,66%) lo hizo en el periodo de 0 a 3 meses.

- VARIABLE: No realización de Rx de control post externación.

No realización de Rx de control post externación	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Temor al contagio	10	10	55,55555556	55,55555556
Poca movilidad	5	15	27,77777778	83,33333333
Dificultad para el traslado al Centro de Salud	3	18	16,66666667	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 8: No realización de Rx de control post externación.

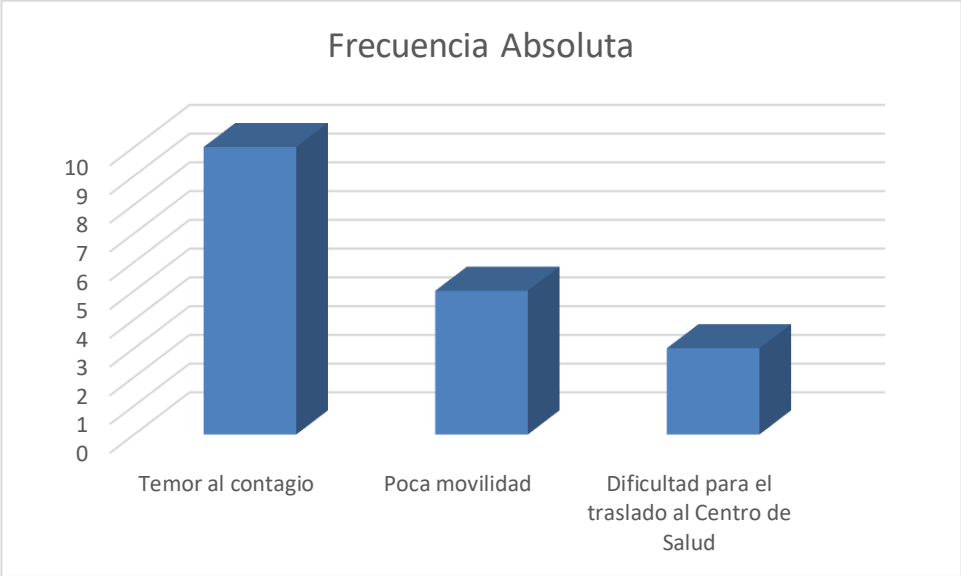


GRAFICO 8: No realización de Rx de control post externación.

ANALISIS DE DATOS: Es de entender que los pacientes frágiles o aquellos con un estado funcional de 3 o 4 que hayan tenido una buena recuperación clínica después de la

neumonía por COVID-19 se nieguen a volver a asistir para una Rx de seguimiento. Cuando los pacientes no deseen asistir a una radiografía de tórax de seguimiento, los equipos deben revisar las notas del caso y considerar una consulta clínica remota para establecer los deseos del paciente y las necesidades individuales para un seguimiento posterior. De los datos obtenidos de la encuesta se afirma lo anteriormente expuesto ya que 10 (55,55%) no asistio al control por temor al contagio, 5 (27,77%) respondio tener poca movilidad y los últimos 3 (16,66%) por tener dificultades de traslado al centro de salud.

- VARIABLE: Situación económica del paciente.

Situación Económica	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Bajos recursos	10	10	55,55555556	55,55555556
Clase media	4	14	22,22222222	77,77777778
No contesta	4	18	22,22222222	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 9: Situación económica del paciente.

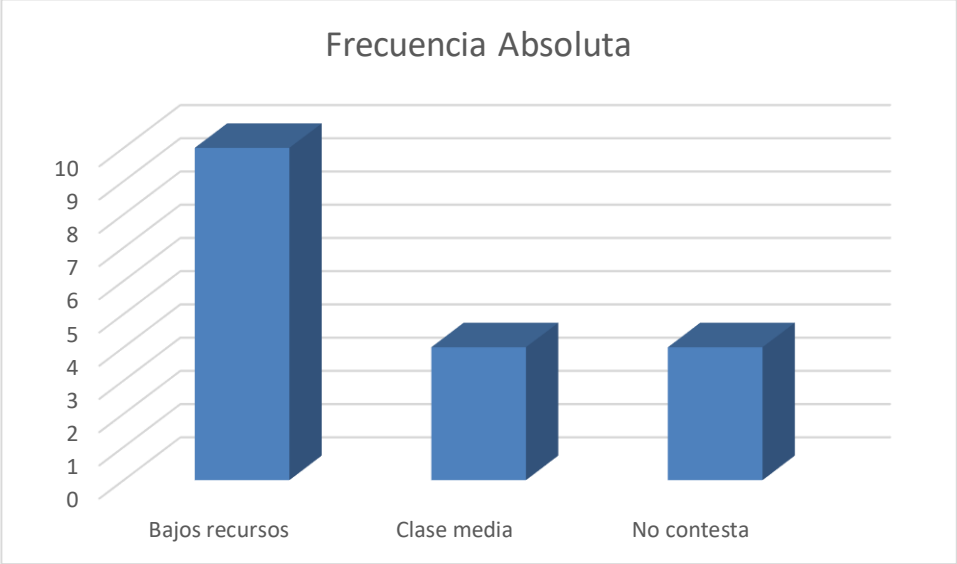


GRAFICO 9: Situación económica del paciente.

ANALISIS DE DATOS: según la OMS, un sistema de salud que funcione bien debe responder de manera equilibrada a las necesidades y expectativas de la población.

Proteger a las personas ante las consecuencias económicas de la enfermedad. Proporcionar un acceso equitativo a un cuidado centrado en la persona. En este sentido esta pregunta dio una respuesta sobre la accesibilidad que tienen los pacientes tanto al Sistema de Salud del país como la posibilidad de seguir el tratamiento al ser externado. De los encuestados 10 (55,55%) refirió tener bajos recursos económicos, 4 (22,22%) son de clase media y los 4 (22,22%) restantes decidió no contestar esta pregunta.

- VARIABLE: Transporte que utiliza para trasladarse al Centro de salud.

Transporte que utiliza para el traslado	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Vehículo propio	4	4	22,22222222	22,22222222
Transporte Publico	8	12	44,44444444	66,66666667
Bicicleta/a pie	6	18	33,33333333	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 10: Transporte que utiliza para trasladarse al Centro de salud.

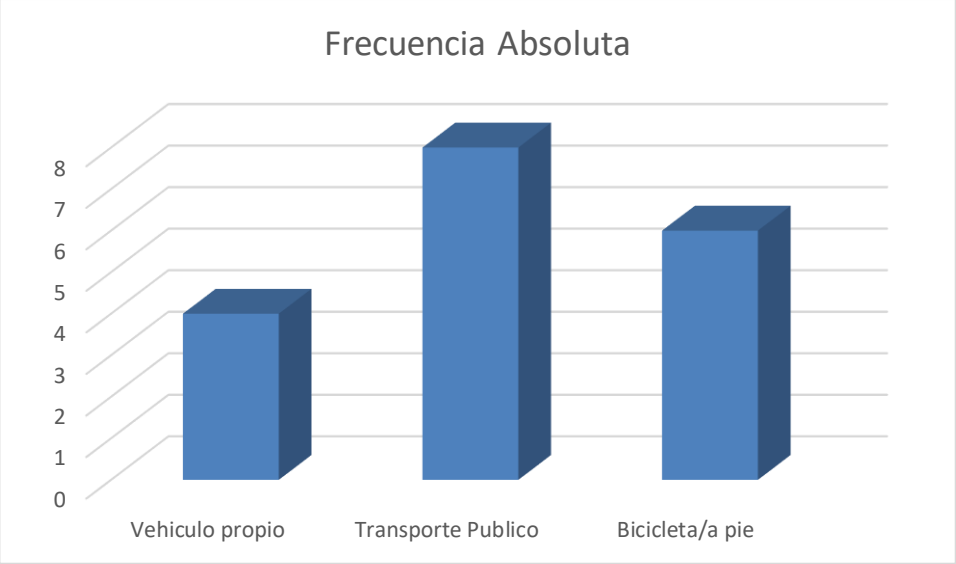


GRAFICO 10: Transporte que utiliza para trasladarse al Centro de salud.

ANALISIS DE DATOS: Dentro de las acciones de Promoción en Salud se destacan las políticas correspondientes al mejoramiento y protección del medioambiente, a la promoción del deporte, al desarrollo comunitario, a la vivienda y hábitat, al acceso a la información, al resguardo de la salubridad, a la seguridad ciudadana, al acceso a servicios

públicos y a la accesibilidad y transporte. En este marco la informacion que se obtuvo de esta pregunta, expuso que de un total de 18 pacientes 8(44,44%) utiliza medios de transporte público para acercarse al centro de Salud, en tanto 6(33,33%) lo hace con bicicleta o simplemente caminando y el resto 48 (22,22%) tiene vehículo propio.

- VARIABLE: Movilidad Física del paciente.

Movilidad Física	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Poca	10	10	55,55555556	55,55555556
Media	6	16	33,33333333	88,88888889
Normal	2	18	11,11111111	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 11: Movilidad física del paciente.

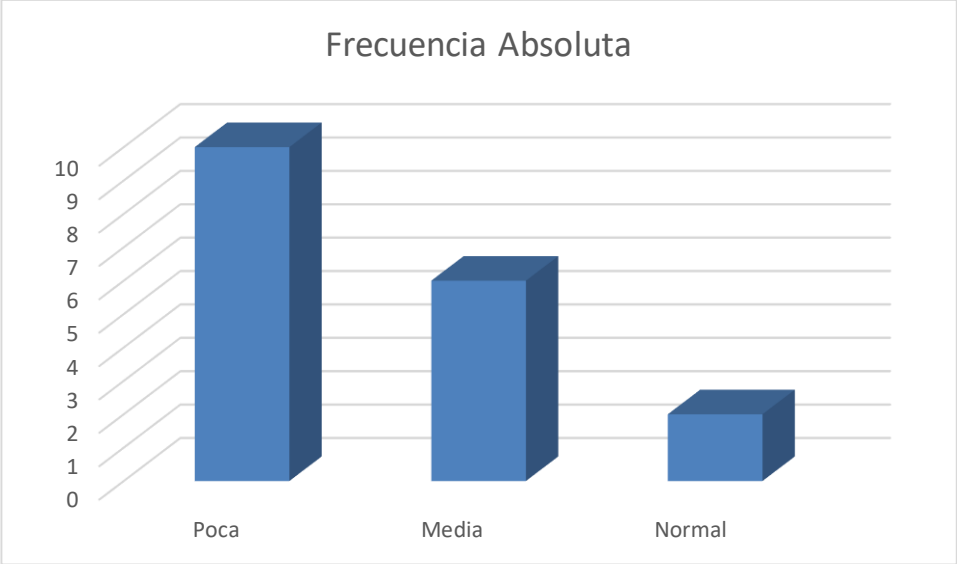


GRAFICO 11: Movilidad física del paciente.

ANALISIS DE DATOS: Dada la gran cantidad de pacientes ingresados en el hospital en un corto período de tiempo, se deberá garantizar que los pacientes externados sean seguidos de manera oportuna pero práctica, asegurando la identificación temprana de complicaciones respiratorias integrando factores como la gravedad de la enfermedad, probabilidad de secuelas respiratorias a largo plazo y discapacidad funcional. En los datos referidos por accidentes de tránsito casi el 50% de las muertes, corresponde a los usuarios más vulnerables: ocupantes de motocicletas, peatones y ciclistas, se advierte un aumento

de 3 puntos porcentuales en la proporción de estos usuarios con respecto al 2013.En nuestro país, en el año 2018 se registraron 5.493 víctimas fatales, con una tasa de mortalidad de 12,1 fallecidos por cien mil habitantes. Las secuelas ocasionadas tanto por el Covid 19 como por accidentes traumáticos son relevantes a la hora de evaluar la falta de movilidad de los pacientes externados para su traslado por control o alta definitiva. Es por ello que aquellos pacientes con poca movilidad resulto ser 10(55,55%) con media 6(33,33%) y solo 2(11,11%) manifestó tener buena movilidad (normal).

- VARIABLE: Atención Primaria de Salud fue en el Sistema.

Sistema de Salud (APS)	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Público	10	10	55,55555556	55,55555556
O.Social	4	14	22,22222222	77,77777778
Prepaga	4	18	22,22222222	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 12: Sistema de Atención Primaria del paciente.

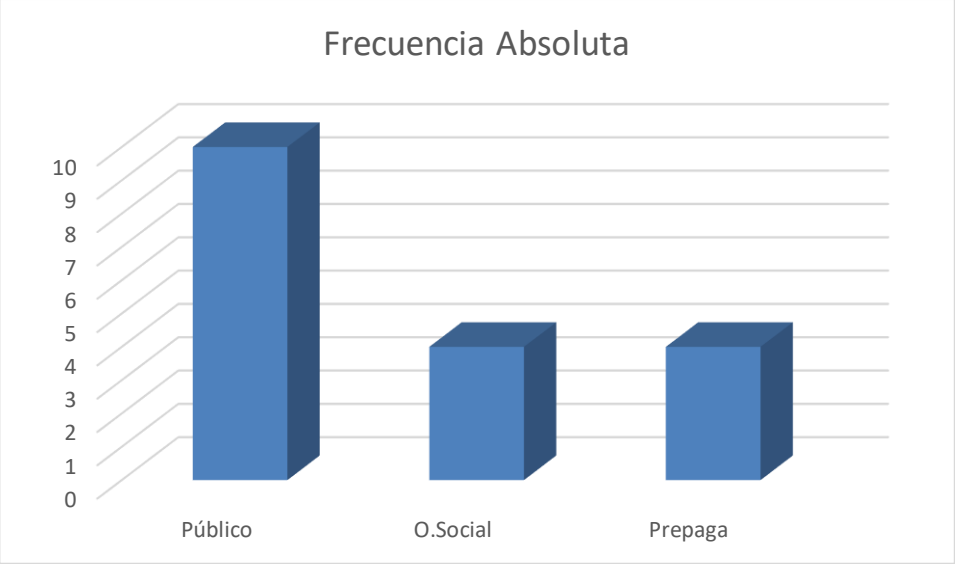


GRAFICO 12: Sistema de Atención Primaria del paciente.

ANALISIS DE DATOS: La atención de la salud presenta diferencias organizativas y operativas entre sus distintos subsistemas, ya sea en cuanto a quién tiene responsabilidad sobre ellos, cómo se organizan, cómo se coordinan y/o cómo se financian. La Nación asume distintos roles en cada uno de ellos, mediante intentos de homogeneización y

asistencia subsidiaria en el caso del Subsistema Público (dado que la responsabilidad primaria recae sobre las provincias), mediante la coordinación general, administración de riesgos, habilitación y control en el caso del Subsistema de la Seguridad Social y mediante la fiscalización y control en el caso del Subsistema Privado.

El acceso a la Salud es determinante a la hora de evaluar la equidad para poder llegar a considerar las diferentes posibilidades que tienen los ciudadanos para atender sus dificultades o dolencias por enfermedad, trauma o accidente. Se considera importante esta variable para la investigación ya que la Atención Primaria de la Salud debe ser equitativa para todos en el conjunto de la población.

El resultado de la encuesta demuestra que 10(55,55%) lo hizo en el Sistema de Salud Publico, 4(22,22%) posee Obra social por tener trabajo en forma estable, y el 4(22,22%) restante abona una obra social o prepaga en forma privada o adiciona un valor extra al aportado por su empleador.

- VARIABLE: Seguimiento del tratamiento/alta en el Sistema de Salud.

Sistema de Salud Seguimiento	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Absoluta acumulada**	**Frecuencia relativa**	**Frecuencia relativa acumulada**
Público	10	10	55,55555556	55,55555556
O.Social	4	14	22,22222222	77,77777778
Prepaga	4	18	22,22222222	100
Total	**18**	**18**	**100**	**100**

TABLA 13: Seguimiento del tratamiento/alta en el Sistema de Salud.

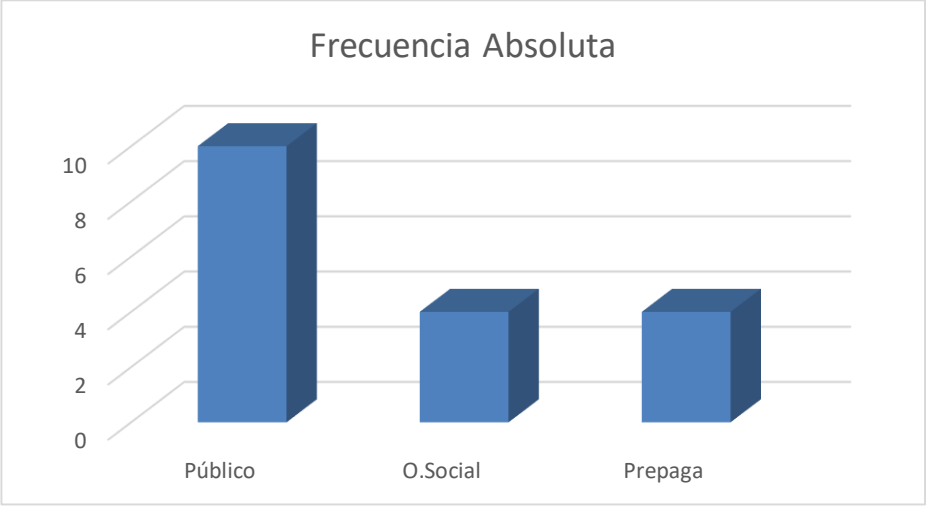


GRAFICO 13: Seguimiento del tratamiento/alta en el Sistema de Salud.

ANALISIS DE DATOS: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un sistema de salud es una estructura social que está constituida por el conjunto de personas y acciones destinados a mantener y mejorar la salud de la población. Incluye por tanto diferentes elementos interrelacionados como instituciones, organismos y servicios que llevan a cabo, a través de acciones planificadas y organizadas, una variedad de actividades cuya finalidad última es la mejora de la salud. Entre éstas se incluyen actividades de promoción y protección de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad, y rehabilitación y reinserción. Los principios de este sistema son que ha de contribuir a mejorar la salud de toda la población, ofrecer un trato adecuado a los usuarios y ser sostenible financieramente. En ese continuar con el tratamiento y seguimiento de la patología a sanar, cada paciente elegirá su Sistema de salud acorde a su realidad socioeconómica y que le asegure una continuidad para mejorar su calidad de Vida ante las dificultades por las que ha atravesado. Es por ello que esta pregunta de investigación determina que el Sistema Público de salud sigue siendo dentro de los estudios casos tomados para la muestra el más elegido entre los encuestados, ya que 10(55,55%) decidió seguir su tratamiento en el Hospital público, 4(22,22%) lo realizo en su Obra Social asignada por su trabajo formal y el resto de la muestra 4(22,22%) lo realizo en la prepaga que abona en forma particular.

CONCLUSION:

Como conclusión a posteriori del análisis de los datos obtenidos en la muestra tanto a profesionales como de estudios/casos con el apoyo del marco teórico que ha reforzado el hallazgo de dicha informacion, esta tesis ha demostrado que la implementación de la radiología Extrahospitalaria será un gran aporte al refuerzo de la Atención Primaria de la Salud, más aun en momentos críticos o de emergencia sanitaria expuesto en estos últimos 3 años producto de una pandemia mundial declarada por la O.M.S. a causa del Covid 19. Llegar a esta conclusión fue posible gracias al análisis de datos recogidos a pacientes que han sufrido de manera directa esta falencia del sistema de salud, ya que el 55,55% de los encuestados manifestó no acudir al centro de salud para realizar la radiografía de control por temor al contagio. Cabe recordar que el periodo de recolección de datos fue en pleno pico de casos de Covid 19 tanto a nivel país como mundial.

Al momento de consultar a los profesionales la relevancia o importancia de poder acercar este servicio a los pacientes de manera ambulatoria (extrahospitalaria) de 12 profesionales el 66,66 % considero como Muy Necesario la posibilidad de poder hacer efectiva este servicio de Radiodiagnóstico, más aun en personas que, por tener pocos recursos económicos o bien por tener poca movilidad producto de las dificultades de la enfermedad (55,55% de los encuestados así lo manifestó) no han realizado las radiografías de post internación para seguimiento del tratamiento o alta definitiva. Otros datos tambien son preocupantes, los relacionados a controles por accidentes de tránsito y domésticos que en los últimos años han aumentado producto de la imprudencia por el mal uso del celular.

Se evaluó e investigo como han actuado otros países en este aspecto y el caso más significativo es el hallado en Segovia, España (2020). Es importante en este punto considerar que el ejemplo antes mencionado es en el Sistema público y es aquí donde existe la mayor dificultad en lo que necesidad de acción refiere. En lo que a Atención y acciones de salud se refiere nuestros Sistema de Salud esta a su vez subdividido en Subsistemas. Y es en el sistema Público donde la mayoría de los encuestados de la muestra recibe atención médica tanto para su consulta como para su seguimiento posterior, represento el 55,55% del total.

El periodo de mayor control post externacion solicitado por los médicos tratantes fue en un 50 % mayor a 6 meses, dentro de esos controles las Rx más solicitadas fue de Tórax en un 41,66%, seguida por Miembro Sup. e Inf. con un 25% respectivamente y solo un 8,335 de cráneo. Los especialistas recalcan la importancia de la realización de estos controles para evitar secuelas posteriores, y hasta incluso alguna discapacidad posterior.

A modo de cierre, esta investigación arroja datos de un pequeño recorte de la población

por lo que sería importante aplicarlo a una muestra más amplia. Se considera fundamental la profundización de estos estudios sobre una necesidad sin cubrir aun en el sistema de Salud en nuestro país.

Bibliografía

SEPAR, S. E. (Octubre de 2020). Documento de consenso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) para el seguimiento clínico post-COVID-19. Obtenido de ScienceDirect: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2659663620300771

Buenos Aires, D. (Diciembre de 2018). *Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.* Informe de estadísticas sobre siniestros viales. Obtenido de https://www.minfra.gba.gov.ar/web/Transporte/Seguridad_Vial/INFORME%20DE%20ESTAD%C3%8DSTICAS%20SOBRE%20SINIESTROS%20VIALES.pdf

Arribas, S. (14 de Abril de 2020). *El Dia de Segovia.* Un equipo móvil para radiografías a pacientes de los pueblos. Obtenido de https://www.eldiasegovia.es/Noticia/ZBA9149A3-DDC4-F801-0A4F22E96A444253/202004/Un-equipo-movil-para-radiografias-a-pacientes-de-los-pueblos

c. (s.f.). Obtenido de https://www.carestream.com/specials/nano/index.html

Cesar Arias, C. (1997). *Organizacion, desarrollo, garantia de calidad y radioproteccion en los servicios de radiologia.* Obtenido de file:///C:/Users/Administrador/Downloads/Organizacion,%20desarrollo,%20garantia%20de%20calidad%20y%20radioproteccion%20en%20los%20servicios%20de%20radiologia%20imaginologia%20y%20radioterapia.pdf

Dot, R. (2019). *Red Dot.* Sistema portátil de rayos X CALNEO Xair. Obtenido de https://www.red-dot.org/project/calneo-xair-37050

Dr. Peter M George, D. L. (2020). *BMJ Journals Thorax.* Seguimiento respiratorio de pacientes con neumonía por COVID-19. Obtenido de https://thorax.bmj.com/content/75/11/1009

F. (s.f.). *Xairbyfuijifilm.* Radiología portátil Fujifilm FDR Xair. Obtenido de https://xairbyfujifilm.com/ .

irerayosx. (s.f.). Radiología Itinerante para las Zonas Rurales. Obtenido de https://www.irerayosx.com/radiologia-itinerante-las-zonas-rurales/

kodent. (s.f.). *www.kodent.com.ar*. Sistema de rayos X móvil CARESTREAM DRX-Revolution Nano. Obtenido de http://kodent.com.ar/producto/carestream-drx-revolution-nano-mobile-x-ray-system/

Maria Segui-Gomez, E. A.-M. (2013). *Universidad de la Sierra Sur (UNSIS)*. Sistemas de salud. Modelos. Obtenido de http://www.unsis.edu.mx/ciiissp/gestionYdesarrollo/desarrollos_teoricos/acad/2013.Sistemas-de-salud.-Modelos.pdf

Marisol Cordobe Parra, N. P. (2020). *REDICES*. Implementación de rayos x a nivel extrahospitalaria. Obtenido de https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5340/1077424199_2021.pdf?sequence=5&isAllowed=y

OPC. (2021). *Caracterizacion del Sistema de Salud argentino*. Caracterización del sistema de Salud Argentino. Obtenido de file:///C:/Users/Administrador/Downloads/CARACTERIZACION-DEL-SISTEMA-DE-SALUD-ARGENTINO.pdf

Pacheco, M. (16 de Abril de 2020). *Onda Cero*.

Salud, M. d. (Enero de 2021). *Argentina.gob.ar*. Umbral de costo efectividad para la evaluacion de tecnologias sanitarias. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/umbral-de-costo-efectividad-para-la-evaluacion-de-tecnologias-sanitarias.pdf

Salus, B. (8 de Noviembre de 2020). *Biblioteca Virtual Murcia Salud*. ¿Radiografía de control en paciente con neumonía COVID-19 leve y manejo ambulatorio?**.** Obtenido de https://www.murciasalud.es/preevid/23863#

ANEXOS:

ANEXO I

MODELO DE RECOLECCION DE DATOS

ENCUESTA A PROFESIONALES

Fecha: ___/___/___

1. ¿Cuál es su especialidad?

   __ Medico Terapista

   __ Medico Traumatólogo

   __ Medico Neumólogo

   __Medico Infectólogo

2. ¿Cuántos años lleva desempeñándose en el Sistema de Salud?

   __ 0-2

   __ 3-5

   __ 6-9

   __ Más de 10 años.

3. ¿En qué Sistema de Salud desarrolla su actividad profesional Ud.?

__ Público
__ Privado
__ Ambos

4. ¿Qué radiografías son las más solicitadas por Ud. para la continuidad del tratamiento o alta post externación de los pacientes?

__ Caja Torácica

__ Miembros Superiores

__Miembros Inferiores

__Cráneo

5. ¿Con que frecuencia solicita los controles Radiográficos de control en pacientes que fueron externados de su Servicio o especialidad?

__ 1 a 3 meses

__ 4 a 5 meses

__ 6 a 12 meses

6. ¿considera necesario la implementación, en el Sistema de salud público, e incorporación de Radiología extrahospitalaria para el seguimiento de pacientes externados?

__ Nada necesario
___Poco necesario

___Muy necesario

MODELO DE RECOLECCION DE DATOS

MODELO DE ANALISIS DE ESTUDIOS/CASOS

1. Sexo

__ Femenino

__ Masculino

__ Otros

2. Edad

__ 30 a 40

__ 41 a 50

__ 51 a 60

__ Más de 61 años

3. Periodo de externación del Hospital

__ Noviembre 2019 a Diciembre 2019

__ Enero 2020 a Marzo 2020

__ Abril 2020 a Mayo 2020

__ Junio 2020 a Julio 2020

4. Motivo de internación

__ COVID 19

__ Accidente de Transito

__ Accidente Domestico

5. Domicilio del paciente

__ CABA

__AMBA

__ INTERIOR DEL PAIS o BS AS

6. ¿Paciente externado por el servicio de?

__ Traumatología

__ Neumonología

__ Infectología

7. El control/seguimiento por medio de una Radiografía post externación solicitada por

Médico tratante fue realizada:

___ 0 a 3 meses

___4 a 6 meses

___ No la realizo

8. Motivo por el cual no realizo la radiografía solicitada por médico tratante para

Control/seguimiento:

___temor al contagio

___poca movilidad

___dificultad para traslado al Centro de Salud

9. Situación económica del paciente

__ Bajos Recursos

__ Clase Media

__ No contesta

10. Transporte que utiliza para trasladarse al Centro de salud

___Vehículo propio

___Transporte Público

___Bicicleta/a pie

11. Movilidad física del paciente

__ Poca

__ Media

__ Normal

12. Atención primaria de Salud (consulta)

__ Público

__ Obra Social

__ Prepaga

13. Seguimiento del Tratamiento en el Sistema de Salud

__Publico

__ Obra Social

__ Prepaga

ANEXO II

MATRIZ DE ANALISIS DE ENCUESTA A PROFESIONALES

Profesional N.º	**Especialidad**	**Años de trabajo**	**Sistema de Salud que trabaja**	**Zonas más frecuentes de pedido/ informe Rx**	**Frecuencia de pedidos radiológicos para control (meses) ptes externados**	**Necesidad de implementación de radiología extrahospitalaria**
1	Neumonólogo	Más de 10	Publico	Tórax	0 a 2	Muy
2	Terapista	0 a 2	Privado	Cráneo	3 a 5	Nada
3	Traumatologo	3 a 5	Ambos	M. Sup	0 a 2	Poco
4	Neumonologo	3 a 5	Ambos	Tórax	0 a 2	Muy
5	Infectologo	0 a 2	Ambos	M.Inf	Más de 6	Muy
6	Neumonologo	6 a 9	Privado	Tórax	3 a 5	Poco
7	Terapista	6 a 9	Ambos	M.Inf	Más de 6	Poco
8	Traumatologo	6 a 9	Ambos	M. Sup	0 a 2	Muy
9	Tarumatologo	6 a 9	Privado	M. Sup	Más de 6	Muy
10	Infectologo	6 a 9	Ambos	Tórax	Más de 6	Muy
11	Traumatologo	6 a 9	Ambos	M. Inf	Más de 6	Muy
12	Neumonologo	3 a 5	Ambos	Tórax	Más de 6	Muy

MATRIZ DE ANALISIS DE ESTUDIOS/CASOS

Estudio N.º	Sexo	Edad	Externado	Motivo internación	Domicilio	Externado por Servicio	Rx control meses	Motivo de no realizar Rx control	Situación económica	Transporte que utiliza	Movilidad física	Sistema de Salud (APS)	Sistema de Salud (SEGUIMIENTO)
1	F	51	04/20	Covid-19	BS. AS.	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Bici/pie	Media	Publico	Publico
2	M	35	05/20	Covid-19	INTERIOR	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Transporte publico	Normal	Publico	Publico
3	F	44	06/20	Covid-19	CABA	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Bici/pie	Poca	Prepaga	Prepaga
4	M	43	07/20	A. Transito	CABA	Trauma	0 a 3	Poca Movilidad	Clase media	Vehículo propio	Poca	O. Social	O. Social

5	F	75	11/19	Covid -19	AM BA	Infecto	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Transporte publico	Media	Prepaga	Prepaga
6	F	42	04/20	A. Transito	AM BA	Trauma	4 a 6	Poca Movilidad	Clase media	Vehículo propio	Poca	Prepaga	Prepaga
7	F	33	04/20	Covid -19	AM BA	Infecto	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Bici/pie	Normal	O. Social	O. Social
8	M	49	07/20	Covid -19	AM BA	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Bici/pie	Poca	Publico	Publico
9	F	64	07/20	A.Domestico	BS. AS.	Trauma	0 a 3	Poca Movilidad	Clase media	Vehículo propio	Media	Publico	Publico
10	F	38	06/20	Covid -19	AM BA	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Bici/pie	Poca	Publico	Publico
11	M	51	01/20	A.Domestico	AM BA	Trauma	0 a 3	Poca Movilidad	Clase media	Vehículo propio	Media	O. Social	O. Social
12	F	45	07/20	Covid -19	INTERIOR	Neumo	4 a 6	Dificultad traslado	N/C	Transporte publico	Media	Publico	Publico
13	F	41	06/20	Covid -19	AM BA	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Transporte publico	Poca	Prepaga	Prepaga
14	M	48	06/20	Covid -19	AM BA	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Bici/pie	Poca	O. Social	O. Social
15	M	70	05/20	A.Domestico	AM BA	Trauma	4 a 6	Poca Movilidad	N/C	Transporte publico	Media	Publico	Publico

16	F	48	03/20	A. Transito	AMBA	Trauma	4 a 6	Dificultad traslado	N/C	Transporte publico	Poca	Publico	Publico
17	F	43	07/20	Covid-19	INTERIOR	Neumo	No realizo	Contagio	Bajos recursos	Transporte publico	Poca	Publico	Publico
18	F	49	06/20	Covid-19	INTERIOR	Neumo	4 a 6	Dificultad traslado	N/C	Transporte publico	Poca	Publico	Publico