

Escuela de Negocios

Tipo de documento: Tesis de maestría



EMBA | Executive MBA

La era digital en la optimización de la atención de pacientes de guardia

Autoría: Estévez, Fabián Ariel

Año: 2018

¿Cómo citar este trabajo?

Estévez, F. (2018). "La era digital en la optimización de la atención de pacientes de guardia". [Tesis de maestría. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella.

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/14093>

El presente documento se encuentra alojado en el **Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella** bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional
Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>

**LA ERA DIGITAL EN LA OPTIMIZACIÓN DE LA ATENCIÓN
DE PACIENTES DE GUARDIA**

MBAI16

ALUMNO: FABIÁN ARIEL ESTÉVEZ

TUTOR: GUILLERMO CUCCIOLETTA

AGRADECIMIENTOS

Al equipo médico de los centros médicos de Swiss Medical S.A. y médicos amigos por su cooperación desinteresada, estímulo y apoyo para la realización de esta tesis.

A mi tutor y compañeros de grupo del MBA por su profesionalidad, horas de dedicación y ayuda incondicional, especialmente a Juan Pablo Pisano por el empuje diario.

A mi pareja Natalia y mis hijos Valentina, Mateo y Pedro por su paciencia, comprensión, estímulo y apoyo constante que facilitaron el desarrollo de esta investigación.

RESUMEN

La atención de las urgencias y emergencias en las clínicas y hospitales del país es un verdadero problema debido a las importantes demoras que se presentan en la atención. Estas demoras son generadas, principalmente, por la falta de recursos médicos, como así también por la tendencia cada vez más acentuada de la concurrencia de pacientes a las mismas queriendo resolver sus problemas de manera inmediata, cuando podrían ser resueltos en forma programada.

El objetivo principal del presente trabajo es mostrar las posibilidades que poseen las guardias de las instituciones de salud de ser optimizadas con la utilización de tecnologías y demostrar como impactará en las salas de espera la incorporación de sistemas tipo Web Check-in (Sala de espera virtual) o telemedicina en la atención de pacientes.

La metodología utilizada para la recopilación de información fue la encuesta de tipo cerrada que permitió recolectar datos sobre actitudes, creencias y opiniones de los individuos de la población usuaria de las guardias e indagar sobre pautas de consumo, hábitos y prejuicios.

Como principales conclusiones se destaca que respecto al punto referido a la atención virtual de pacientes, al día de hoy existen dudas respecto del valor agregado de esta alternativa de atención. Si bien la telemedicina amplía la cobertura de especialistas médicos a todo el país, existe una preferencia por la atención personalizada.

Pero por otra parte, cuando se trata de optimizar los tiempos, prácticamente la totalidad de los encuestados se mostró de acuerdo con la iniciativa de generar salas de espera virtual, esta alternativa, no solo administra y optimiza los tiempos de los pacientes, sino que también genera reducciones en la estructura de costos dado que al tener menos personas esperando físicamente no se necesitan espacios tan grandes en las salas de espera de las instituciones.

Palabras Clave: Tecnología, Optimización, Sala de espera, Guardia, Telemedicina.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

MARCO TEÓRICO 10

CAPÍTULO I – SISTEMAS DE SALUD EN EL MUNDO..... 10

I.1 Consideraciones Generales 10

I.2 Sistema de salud en América Latina 15

I.3 Sistema de salud en Cuba 16

I.4 Sistema de salud en Argentina..... 18

CAPÍTULO II – ATENCION EN GUARDIAS..... 21

II.1 Saturación de Guardias. Causas y Efectos..... 21

II.2 Atención de guardias en instituciones de Argentina..... 35

CAPÍTULO III – TENDENCIAS MUNDIALES SOBRE COMO AFECTA EL AVANCE TECNOLÓGICO A LA INDUSTRIA..... 40

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN..... 44

CAPÍTULO IV – PREFERENCIA DE LOS USUARIOS EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA APLICADA A LA SALUD..... 48

CAPÍTULO V – PROPUESTAS DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES DE GUARDIA..... 51

V.1 Telemedicina..... 52

V.2 Salas de espera virtual..... 56

CONCLUSIONES 59

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ANEXO 1 – ENCUESTA SOBRE ATENCIÓN EN GUARDIAS MÉDICAS.

INTRODUCCIÓN

Los servicios de guardias médicas permanecen abiertos las 24 horas con dos objetivos principales: prestar asistencia a las personas que necesitan objetivamente atención de urgencias para solucionar los problemas críticos que presentan y, por otra parte, responder y tratar la demanda subjetiva de atención sanitaria a las personas que acuden con razón o sin ella pero que no siempre es posible satisfacer. Uno de los fenómenos de los últimos años ha sido el incremento de las consultas por guardia realizadas que podrían haber sido valoradas y tratadas en el área de consultas médicas programadas, de haber acudido a ellas.

Esta creciente demanda ha puesto al límite los servicios de guardia, generando además situaciones que afectan la calidad de atención: el maltrato que muchas veces reciben los médicos y administrativos de las instituciones por parte de los pacientes, la falta de control, fallas en la infraestructura, fallas en los planes de estudio, la falta de médicos docentes responsables, la sobrecarga horaria, los castigos y horas extra, los bajos salarios, entre otros, son algunas de las posibles causas de un fenómeno que se viene sintiendo año a año con mayor intensidad, la renuncia de los médicos residentes a sus carreras de especialización.

Esta situación abarca tanto a establecimientos públicos, dependientes del estado nacional y/o provincial, como así también, y de manera muy alarmante, a establecimientos de gestión privada (sanatorios, clínicas y hospitales) de los cuales se tolera mucho menos teniendo en cuenta que en el inconsciente colectivo se habla de instituciones con marca propia, reconocidas por sus altos estándares de calidad de gestión y capacidad de ingresos que permitirían resolver cualquiera de estas problemáticas planteadas.

La sumatoria de tantos factores negativos junto a la precariedad de los sueldos gestó un combo letal en los jóvenes residentes. Actualmente prefieren optar por carreras de especialización de tipo no asistencial, las cuales no están ligadas, preferentemente, a la atención directa de pacientes, un ejemplo de ello es la carrera de especialización en Diagnóstico por Imágenes.

La superpoblación y saturación de las guardias de emergencia de los hospitales, clínicas y sanatorios es un problema global que afecta no sólo a la Argentina sino también a países tan diversos como Estados Unidos, Inglaterra, Australia, España,

Canadá, Nueva Zelanda o China (Vitolo, 2014). La creciente crisis debe considerarse como un problema que afecta la calidad y seguridad de los pacientes, y sus soluciones van mucho más allá de lo que pueden hacer los médicos y responsables de los departamentos de urgencias.

¿Cómo se llegó a esta situación?

Hace 40 años, los hospitales y sanatorios eran, en gran medida, lugares de admisión electiva de pacientes clínicos (derivados por sus médicos de cabecera) o de cirugías programadas, y sólo un pequeño porcentaje de pacientes concurrían directamente a la guardia buscando atención por emergencias médicas. Las instituciones también tenían generalmente una sustancial capacidad de camas como para absorber ciertas ineficiencias del sistema. En esa época, los hospitales y sanatorios operaban primariamente en horarios diurnos de lunes a viernes, con una pequeña dotación de personal que cubría las tardes, noches, fines de semana y feriados. (ACEP, 2008)

Contra aquella realidad, la de nuestros días se encuentra marcada por dramáticos cambios en el sistema de salud. El número de consultas por guardia de emergencias ha crecido exponencialmente, y la mayoría de las admisiones hospitalarias no son programadas.

El envejecimiento de la población y el crecimiento de la misma en cantidades absolutas, también determina que los problemas de salud sean más complejos. La vía de ingreso al hospital también ha variado, y más del 50% de las admisiones provienen de la guardia, con un gran flujo de pacientes durante las tardes y primeras horas de la noche. (CDC)

Por otra parte, la dificultad para acceder a una atención primaria oportuna y eficiente lleva a que muchos pacientes, sin condiciones urgentes, consulten a la guardia, la cual termina funcionando como una suerte de consulta ambulatoria espontánea, desgastando al personal y comprometiendo potencialmente la atención de aquellos pacientes que requieren medidas urgentes.

Pese a los cambios enumerados, la mayoría de las instituciones no se han adaptado a la nueva situación y continúan funcionando a pleno sólo durante la mañana y primeras horas de la tarde, de lunes a viernes, con un personal muy reducido el resto del tiempo. Esto ha resultado en una discordancia entre los recursos y las necesidades, generando un serio problema de capacidad de respuesta, lo que tal

vez explique en parte por qué, por ejemplo, la tasa de mortalidad de ACV y ataques cardíacos sea mayor en los pacientes admitidos el fin de semana que en los días hábiles.

Contrariamente a la creencia habitual, de que el volumen de pacientes que concurren a guardia y que requerirán internación es muy impredecible, el número de admisiones de urgencia que se realizan por día puede ser hoy previsto con bastante precisión. Sin embargo, la mayoría de las instituciones todavía no se anticipan y se preparan liberando camas para el volumen de internaciones provenientes de la guardia del día siguiente.

Los factores que intervienen en este problema son muchos, pero pueden ser agrupados en tres tipos: los que tienen que ver con la demanda o factores “de entrada” (consultas no urgentes, pacientes polifrecuentadores, aumento de la demanda estacional); los que tienen que ver con la eficiencia o capacidad de respuesta del propio servicio de urgencias hospitalario (dotación de personal, profesionalización, déficit estructurales, demoras en estudios diagnósticos); y los factores relacionados con el drenaje del servicio o factores “de salida” (adecuación de ingreso, insuficientes camas de hospitalización, competencia con el ingreso programado).

Todos estos factores contribuyen a la superpoblación de las guardias de emergencias, la cual puede ser medida, entre otras formas por el tiempo promedio de espera, el porcentaje de pacientes que se retiran sin haber sido evaluados por un profesional y por el tiempo transcurrido desde que es visto por el médico hasta su destino final. (Vitolo, 2014) Cada vez son más los estudios que demuestran que la saturación de los servicios de urgencia se asocia con un aumento de los errores médicos y de juicios por responsabilidad profesional. En la mayoría de los casos se trata de errores de omisión, ya que el personal de guardia se encuentra sobrepasado, atendiendo múltiples necesidades.

El Departamento de Emergencias es el responsable del 50% de los eventos centinela con muerte o daño grave secundarios a retrasos en el tratamiento denunciados a la Joint Commission. Un tercio de estos casos se relacionan con la superpoblación y saturación de las guardias. Otras investigaciones recientes, realizadas sobre grandes bases de datos, comparan la mortalidad de los pacientes que consultaron en días y horas de guardias saturadas con la de aquellos que

consultaron en días y horas de guardias tranquilas y concluyen que la mortalidad es mayor los días de superpoblación.

La pobre calidad de atención vinculada a este problema también queda demostrada cuando se correlaciona el tiempo de espera en guardia con la demora en la administración de antibióticos para tratar neumonías (Idealmente dentro de las primeras cuatro horas de la concurrencia a la institución), para profilaxis antirombótica o para tratamiento de dolor. Según la ACEP⁵, la posibilidad de ser demandado aumenta por cinco si el paciente tuvo que esperar más de 30 minutos para ser evaluado. La saturación de las guardias es un problema multifactorial que requiere un análisis profundo de sus causas, efectos y posibles soluciones.

Por otra parte, los avances tecnológicos incorporados por la industria de la salud proporcionan mayores recursos diagnósticos, terapéuticos así como organizacionales para la prestación de los servicios de salud, asegurando mayor rendimiento y capacidad resolutive de las organizaciones dedicadas a tal fin, pero para que esto suceda se requiere de un progreso hacia una gestión de los servicios de salud centrada en la efectividad con eficiencia, con la asistencia de la administración y evaluación de las tecnologías para la salud. (Maggiolo, 2014)

El avance tecnológico en el campo de la salud, demanda cambios fundamentales en la forma de realizar las actividades, capital humano con capacidad para encarar los actuales y futuros procesos de sistematización y actualización tecnológica.

El desarrollo tecnológico por sí solo no es suficiente para mejorar la organización y rendimiento de los servicios médicos, se requiere evaluar las tecnologías para la salud, cuyo impacto positivo sobre los sistemas de salud, en términos de equidad, como de las condiciones de salud, calidad, al igual que eficiencia, se potencia con el uso de la administración de tecnología en salud. (Maggiolo, 2014)

Los servicios de salud al garantizar una comunidad más sana, valiéndose de la gestión-evaluación de la tecnología, benefician directamente la productividad de la organización asistencial e indirectamente beneficia al sector productivo y social, puesto que al afianzar mejores condiciones de salud, así como calidad de vida de la población, resulta obvio un mayor progreso con productividad de la sociedad.

(Maggiolo, 2014)

Por lo anteriormente descripto, surgen varios interrogantes:

- ¿La tecnología puede estar presente y ser la protagonista principal de la mejora de los tiempos y calidad de atención de los pacientes de guardia?
- ¿Puede la tecnología y los avances en cuanto al uso de redes personales y de internet colaborar para que la espera en las guardias sea más eficiente?
- ¿La industria de la salud puede incorporar alternativas de atención?
- ¿Puede un paciente anunciar previamente el momento donde acudirá a la guardia y que la institución le informe la demora que tendrá?

El objetivo del presente trabajo será identificar las tendencias de la industria de la salud así como también identificar nuevas oportunidades de mejora en la atención de pacientes de guardia optimizado por el uso de tecnología. Para ello se investigarán los sistemas de salud en diferentes países del mundo, especialmente en América Latina y más en particular en la Argentina.

Por otra parte, se realizaran encuestas a usuarios del servicio de guardia.

En otras palabras, se realizará una investigación descriptiva y exploratoria de las guardias de atención en la industria de la salud y las posibilidades de ser optimizadas con la utilización de tecnologías con el fin de resolver las altas demoras y la tendencia creciente de las personas de que les resuelvan sus problemas de manera inmediata.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I – SISTEMAS DE SALUD EN EL MUNDO

I.1 Consideraciones Generales

Existen en el mundo tres sistemas básicos (Terris, 1980) de atención médica:

- Asistencia pública. (Sistema Público)
- Seguro de salud. (Sistema Privado)
- Sistema nacional de salud. (Sistema Público)

A su vez cada uno de ellos funciona de diferente manera dentro de cada país. Inclusive, puede coexistir más de un tipo de sistema.

Los sistemas no son fijos e inamovibles, hay un proceso continuo de revisión o reemplazo.

Asistencia Pública:

El sistema de asistencia pública domina en 108 países con 1.862 millones de habitantes, lo que representa el 49% de la población mundial. Estos países están ubicados en Asia, África y Latinoamérica. Para la mayor parte de la población, toda la atención médica disponible es provista por un sistema de asistencia pública, destinada a personas de bajos recursos que no tienen la posibilidad de acceder a un sistema privado, que incluye hospitales gubernamentales y centros de salud financiados por los impuestos generales.

El sistema y sus instalaciones están generalmente sub-financiados, no pueden satisfacer toda la demanda y tienen personal insuficiente. Los salarios de los médicos son generalmente bajos, y se ven obligados a suplementarlos a través de otros cargos o de la práctica privada. Los servicios de los médicos full-time en el sistema público, en la práctica a menudo son sólo part-time. Además del sistema de asistencia pública, administrado por los departamentos de salud, pueden existir programas organizados por las agencias de seguridad social para los trabajadores industriales y los empleados.

Cuando existen, esos programas cubren solamente a una pequeña parte de la población. Algunas de estas agencias contratan la atención con los médicos y hospitales privados, como en el programa de Chile para empleados y el de Argelia para trabajadores no-agrícolas. La mayoría, sin embargo, otorgan atención en sus

propios hospitales y policlínicos en razón de la escasez de los servicios públicos y privados; Costa Rica, México, Turquía son ejemplos de esta organización.

En todos estos países existe un pequeño estrato de propietarios territoriales, hombres de negocios, funcionarios y profesionales que disponen de médicos y hospitales privados para su atención.

Seguro de Salud (Sistema Privado):

El sistema de seguro de salud domina en 23 países con 711 millones de habitantes, es decir el 18% de la población mundial. Estos países están ubicados en Europa Occidental y Norteamérica, estando incluidos también Australia, Nueva Zelandia, Japón e Israel. Todas son naciones industrializadas con economía capitalista. Existen grandes variaciones en los sistemas de seguro.

En Israel, por ejemplo, todo el seguro de atención médica es no-gubernamental. En la mayoría de los países, sin embargo, hay seguros gubernamentales y no gubernamentales. El último tipo domina también en los Estados Unidos, pero el seguro gubernamental ha surgido en otros lugares como el componente más importante.

Además, existe cierta cantidad de países —Canadá, Dinamarca, Finlandia, Islandia, Nueva Zelandia y Noruega— en los cuales la totalidad de la población está cubierta por un seguro gubernamental de atención médica. En los demás países la cobertura está comúnmente limitada a las personas empleadas, y pueden existir exclusiones de ciertos grupos ocupacionales o de aquellos cuyos salarios sobrepasan un cierto nivel. Los dependientes de las personas aseguradas están también incluidos, aunque Austria y Japón incluyen cuotas adicionales para ellos.

Suiza, que subsidia planes voluntarios y, en algunos cantones, establece la filiación obligatoria, no incluye a los dependientes de las personas aseguradas a menos que sean miembros de un plan de derecho propio. En los Estados Unidos, el seguro de salud nacional para las personas de 65 años y más, no incluye a los dependientes. Aunque la mayoría de los países imponga contribuciones de seguridad social a empleados y empleadores, una porción considerable de los costos es financiada por fondos gubernamentales. En Dinamarca, Islandia, Irlanda y Nueva Zelandia no hay contribuciones de empleados para atención médica, mientras en Italia son extremadamente pequeñas (0,3 por ciento de los sueldos).

Canadá financia su sistema fundamentalmente con los recursos federales y provinciales: Quebec impone una contribución del 0,8% de los sueldos, y Ontario, Alberta y la Columbia Británica contribuciones individuales de escaso monto, pero las otras seis provincias no exigen contribuciones directas para atención médica. En los Estados Unidos el seguro nacional de salud para las personas de edad utiliza los impuestos al salario y contribuciones individuales como la principal fuente de financiamiento. Aunque la extensión de los servicios varía, prácticamente todos los programas de seguro nacional de salud en las naciones industrializadas están basados en el pago de honorarios para lograr los servicios de la medicina privada. Los médicos y otros profesionales son empresarios independientes que contratan con el gobierno o con Cajas de enfermedad para proporcionar las prestaciones médicas.

En algunos países, como Australia, Canadá, Alemania, Italia y Holanda, la atención es proporcionada sin ningún pago adicional por parte del paciente. En otros, como Bélgica, Finlandia, Francia, Nueva Zelanda y Noruega, los pacientes reciben un reembolso en efectivo para sufragar parte de sus gastos médicos.

Dinamarca exige a quienes tiene ingresos superiores al nivel de los trabajadores calificados que paguen una parte de los honorarios médicos, mientras el pago de co-seguros por parte de todos los pacientes se exige en Islandia, Japón y los Estados Unidos. La incapacidad de la mayoría de los seguros nacionales de salud para cubrir el costo total de la atención es la mayor deficiencia de los programas de honorarios por servicio.

Una interesante excepción a la cobertura proporcionada a través de la práctica privada es España, donde, en razón de la escasez de las otras instalaciones, la seguridad social provee servicios de atención médica comprehensivos a través de sus propias instituciones. El programa médico de la seguridad social cubre el 65 por ciento de la población, está atendido por 88 hospitales con más de 39.000 camas, 187 clínicas ambulatorias permanentes y 365 temporarias.

En los países con seguro nacional de salud, las agencias administrativas son aquellas relacionadas con la seguridad social como un todo, especialmente los Ministerios de Bienestar Social y sus Institutos de Seguro Social. Las únicas excepciones son Nueva Zelanda donde el Departamento de Salud administra los beneficios médicos, y Canadá, donde el Departamento de Salud Nacional y

Bienestar administra el programa en el nivel federal y los departamentos de salud predominan a nivel provincial. La anómala y completamente ilógica situación por la cual un programa de servicios de salud es administrado por una oficina orientada financieramente es generalmente característica del seguro nacional de salud.

Sistema Nacional de Salud:

El sistema nacional de salud predomina en 14 países con 1.254 millones de habitantes, es decir, el 33% de la población mundial. A diferencia de los sistemas de asistencia pública y la mayoría de los sistemas de seguros, el sistema nacional de salud cubre la totalidad de la población. Como la mayoría de los sistemas de asistencia pública y a diferencia de la mayor parte de los sistemas de seguro, la atención se proporciona por medio de médicos asalariados y otro personal de salud que trabaja en hospitales gubernamentales y centros de salud. Prácticamente todos los servicios están incluidos y se proveen libres de cargo.

Una excepción común es la constituida por los medicamentos recetados en atención ambulatoria, caso en que la práctica de los diferentes países varía desde la provisión sin cargo hasta el pago de diferentes proporciones de su costo.

El arquitecto del primer sistema nacional de salud fue Nikolai A. Semashko¹.

En su libro sobre Protección de Salud en la URSS, publicado en Inglaterra en 1934, Semashko¹ establece tres principios básicos del servicio nacional de salud soviético:

- 1) unidad en la organización del servicio de salud.
- 2) participación de la población misma en la totalidad del trabajo de protección de salud.
- 3) medidas profilácticas, son las bases del servicio de salud del país.

Cada departamento de salud es responsable por todos los servicios de salud, profilácticos y terapéuticos. Estas administraciones de salud unificadas están en condiciones de planificar servicios de manera racional. La regionalización de los servicios, que es casi imposible de realizar bajo el sistema de seguro, es uno de los logros importantes de los servicios nacionales de salud.

¹ Nikolai A. Semashko: Comisario de Salud del Pueblo de la Unión Soviética desde 1918 hasta 1930.

Los consejos públicos de los hospitales y centros de salud, ayudan a los consejos gubernamentales locales a evaluar y comprobar la calidad de los servicios; el trabajo de los comités sindicales controlando la salud y las condiciones de salubridad en las fábricas; la actividad de las organizaciones comunitarias en las campañas de inmunización, sanidad, educación de salud, los programas de catastro masivo, etc.; y la participación de literalmente millones de inspectores de salud voluntarios y otros activistas.

Las medidas preventivas han sido muy enfatizadas en todos los sistemas nacionales de salud. Ellas incluyen no sólo el control de los riesgos ambientales y ocupacionales, y las campañas dirigidas contra las enfermedades infecciosas y en defensa de la salud materno infantil, sino que también se otorga gran importancia a la detección temprana, cada año se hacen catastros a varios millones de personas, y el seguimiento, para supervisión preventiva, de los grupos vulnerables de la población y las personas con enfermedades crónicas.

Deben ser mencionadas otras dos características de los sistemas nacionales de salud:

- El gran énfasis puesto en la atención ambulatoria a través de la construcción de centros de salud comunales o de fábrica, limitado a las personas que deben ser atendidas. Estos centros de salud, o policlínicas, están provistos de internistas, pediatras, y una variedad de especialistas así como otro personal de salud.
- La otra, es lo que los cubanos llaman "sectorización". El "sector" cubano se trata de un conjunto de 3.000 a 6.000 personas que viven en un área geográfica moderada, y constituye la unidad básica de la mayoría de los servicios nacionales de salud.

Dependiendo de la oferta de personal de salud existente en el país que cada uno de tales sectores sea atendido por uno o dos internistas, un pediatra, un obstetra-ginecólogo, un estomatólogo y un asistente dental, y enfermeras para adultos y atención materno-infantil. Debe señalarse también que el equipo de cada sector es responsable no sólo por el diagnóstico y tratamiento, sino también por la promoción de la salud y prevención de enfermedades.

Por ejemplo, las visitas domiciliarias realizadas por médicos y enfermeras se consideran esenciales no sólo para mantener el necesario contacto con el paciente, sino para evaluar las condiciones del hogar y obtener cambios en aquellas que afecten en forma adversa la salud del paciente.

I.2 Sistema de Salud en América Latina

Todos los países de América Latina disponen de servicios de salud públicos y privados que coexisten de distinta manera, dependiendo del grado de importancia que tengan. (Meceira, 2014) En ciertos países prevalecen los servicios sanitarios públicos, como ser en la mayoría de los países de América Latina, mientras que en otros predominan los servicios sanitarios privados, por ejemplo EE.UU. Este aspecto, determina principalmente el funcionamiento y la estructura del sistema de salud de cada país.

En la mayoría de los países de América Latina el sistema de salud se ha financiado fundamentalmente a través del sistema de la Seguridad Social (con contribuciones obligatorias de la nómina del trabajador) y sistemas de régimen subsidiado, intentando proporcionar un acceso universal a la atención sanitaria; sin embargo, en diferentes países se ha comenzado a reformar los sistemas de salud (Colombia y Chile), incluyendo los pagos directos del paciente como una nueva forma de financiación.

Los sistemas de salud de América Latina constituyen un reflejo de las brechas de equidad existentes entre países de la región, y que tienen su correlato al interior de los mismos entre centros urbanos y rurales, y entre poblaciones de disímil situación económica. Estas brechas son el resultado de diferencias tanto en la capacidad de gasto de los Estados latinoamericanos, como también en la organización de sus sistemas de salud, que condicionan una efectiva gestión de los recursos disponibles.

La característica fragmentación regional de los modelos sanitarios entre subsistemas es resultante de esta disparidad de ingresos. Los sistemas públicos, con reducida capacidad de respuesta relativa, coexisten con instituciones estatales o semi estatales de seguridad social que, separadamente, brindan atención a las familias cuyos ingresos se asocian con empleos formales.

Paralelamente, las poblaciones con mayor capacidad de pago asisten al sector privado, financiando seguros que permiten formalizar provisiones ante eventuales situaciones de enfermedad. Distribuciones de ingreso relativamente más homogéneas se observan normalmente en Estados institucionalmente más estables, con mayor capacidad tanto regulatoria, como de financiamiento y de prestación de servicios. Ello deja lugar a un sector privado especializado en altas tecnologías y estudios complementarios.

Del lado opuesto, países con mayor brecha en la distribución del ingreso exhiben sistemas públicos más limitados institucional y financieramente, facilitando el desarrollo de prestadores y aseguradores privados que capturan la capacidad de pago de los económicamente más solventes. Ello a su vez la reduce, limita más el gasto del fondo público o social, atentando contra su calidad de atención y abriendo la posibilidad de mayor fragmentación. Subsidios cruzados no deseados, doble cobertura teórica, inconsistencia entre paquetes ofrecidos a distintas poblaciones ante similares necesidades, son el producto de sistemas segmentados de salud. Este vínculo entre ingreso y distribución del mismo, como factores extra-sanitarios, interactúan con la organización de la estructura sectorial y con la capacidad del Estado de gastar y administrar recursos para el sector salud. Estos factores afectan los resultados del sistema, tanto en términos de calidad y cantidad de prestaciones y servicios brindados, como también en indicadores tradicionales: esperanza de vida, mortalidad infantil, entre otros.

I.3 Sistema de Salud en Cuba

La naturaleza de la estructura política de Cuba establece que el Estado regule, financie y preste servicios de salud para toda la población, constituyendo un Sistema Nacional de Salud (SNS) integrado verticalmente (entre funciones) y horizontalmente (para toda la población) (Meceira, 2014). Nacido a partir de la Revolución de 1959, el SNS provee el acceso gratuito y el uso de los servicios de salud universal para todos los habitantes del país, con resultados particularmente exitosos para el promedio regional.

El SNS cuenta con tres niveles administrativos (nacional, provincial y municipal), El nivel nacional está representado por el Ministerio de Salud (MINSAP) órgano rector del sistema. De él dependen funcionalmente los centros universitarios y los institutos

de asistencia médica especializada. Las Direcciones Provinciales y Municipales de Salud se subordinan administrativa y financieramente a las Asambleas Provinciales (y Municipales) del Poder Popular, quienes proveen soporte administrativo y presupuestario.

De las Direcciones dependen los Hospitales Provinciales e Intermunicipales, Centros Provinciales de Higiene y Epidemiología, y la red de Farmacias en el caso de las provincias, y los Policlínicos, Hospitales Municipales, Locales y Rurales, y las Unidades y Centros Municipales a nivel local. Cada provincia conforma sistemas locales de salud (SILOS) en sus municipios.

El sistema cubano se financia casi exclusivamente con recursos del gobierno, que son concentrados por el Ministerio de Salud Pública, que administra los servicios en todos los niveles, distribuyéndolos entre los distintos niveles y unidades de atención a través de las asambleas provinciales y municipales. El gasto en salud en Cuba Pasó de representar 6.3% del PIB en 2001 a la cifra actual de casi 12%. Asimismo, se han diseñado métodos para captar fondos externos, tales como la venta de productos farmacéuticos, atención de salud para pacientes extranjeros y asistencia técnica prestada por especialistas cubanos en el exterior.

El sistema nacional de salud cubre a toda la población del país, excepto a los miembros de las fuerzas armadas, personal de seguridad interna y alta dirigencia política que son atendidos en una red hospitalaria separada. Toda la población tiene acceso a la atención de salud incluyendo la de alta tecnología y complejidad, aunque se reportan listas de espera y problemas de suministros de insumos y equipos no operativos El estado es el principal prestador de servicios, a través de instalaciones sanitarias propias y personal de salud asalariado. El mecanismo de pago es por salario vinculado a carga horaria y rango jerárquico. El alto grado de socialización y el compromiso hacia el servicio comunitario con énfasis en la prevención se complementa con el control que se ejerce, mediante las organizaciones sociales y comunitarias, sobre las actividades del personal de salud. La prestación se enfoca en la atención primaria de salud (APS) basada en un esquema de médico y enfermera de la familia (MEF). El modelo aplica un enfoque amplio, desde la promoción hasta la rehabilitación. Cada consultorio de MEF sirve a 600-700 habitantes, y la combinación de entre 15 y 20 consultorios componen un Grupo Básico de Trabajo (GBT), donde se incorporan especialistas en medicina

interna, pediatría, ginecología y obstetricia, un psicólogo, un estomatólogo, una supervisora de enfermería, una trabajadora social, un estadístico y un técnico en higiene y epidemiología.

Los GBT constituyen la instancia de coordinación del consultorio con el policlínico. En el nivel terciario se atienden alrededor de 5% de los problemas de salud, en hospitales especializados o institutos de subordinación nacional. Los desafíos que enfrenta el sistema de salud cubano, a diferencia de muchos de los países de las Américas, no radican en brechas de acceso entre sectores asegurados y no asegurados, sino en la contención de los factores de riesgo que tienen una participación importante en la generación de un perfil de enfermedades crónicas que demandan servicios médicos especializados y de alto costo. Como respuesta, se intensificó el uso de la medicina natural y tradicional, se implementaron un conjunto de programas específicos por grupos poblacionales, particularmente los Equipos Integrales de Atención al Adulto Mayor a lo largo de todo el país.

I.4 Sistema de Salud en Argentina

El sistema de salud argentino se caracteriza por un profundo nivel de descentralización no sólo en la gestión y prestación de servicios, sino también en sus mecanismos de financiamiento y aseguramiento que dan lugar a la cobertura del sector. (Meceira, 2014)

El Ministerio de Salud de la Nación (MSN) es la institución rectora nacional a cargo del financiamiento de un grupo de programas federales (vacunas, medicamentos, atención primaria), que dan cuenta del 16% del gasto público total del país en salud. Sin embargo, no se encuentra bajo su órbita el financiamiento ni la gestión de la red pública de servicios (hospitales provinciales, regionales y municipales), como sus centros de salud asociados, todos ellos bajo jurisdicción y propiedad de los 24 Ministerios de Salud Provinciales (MSP) y de las Secretarías de Salud Municipales (SSM) de las provincias descentralizadas (Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe).

Estas instituciones sub-nacionales son las encargadas de definir localmente las estrategias de acción provincial, las cuales son financiadas por recursos propios (presupuestos provinciales), con reducida participación presupuestaria del gobierno nacional, proveyendo amplia autonomía a las autoridades provinciales de salud. Los servicios dependientes de los Estados provinciales brindan cobertura gratuita al

34% de la población del país, particularmente a aquellos grupos de menores recursos, que no cuentan con empleo formal.

Los presupuestos sub-nacionales financian los recursos humanos y de infraestructura, en tanto el MSN garantiza el acceso a medicamentos de atención primaria, insumos y coordinación de programas. El Consejo Federal de Salud (COFESA) es el ámbito de reunión de las autoridades provinciales en salud, aunque sus resoluciones no revisten decisiones formales de política, sino lineamientos de acción sugeridos. Dentro de la órbita federal se encuentran dos instituciones autárquicas, dependientes funcionalmente del MSN: el Programa de Asistencia Médica Integral (PAMI) y la Superintendencia de Servicios de Salud (SSS), organismos clave en el funcionamiento de las instituciones de aseguramiento social de Argentina.

El PAMI es la caja de seguridad social de mayor cobertura del país (7%), encargada de garantizar la atención de los jubilados y pensionados. Su gestión es centralizada y opera mediante la contratación de prestadores individuales y hospitalarios, públicos y privados de todo el país. Por su parte, la SSS es el organismo rector de una red de 300 instituciones de seguridad social (Obras Sociales Nacionales–OSN), organizadas por rama de actividad productiva (comercio, construcción, etc.) en todo el país, que brindan cobertura de salud a sus titulares y familiares (35% de la población) mediante aportes patronales y contribuciones salariales. Tales contribuciones son transferidas a cada OSN previa deducción de recursos que alimentan la Administración de Programas Especiales (APE), que cumple con dos funciones: el reembolso de los tratamientos de alta complejidad incurridos por las OSN, y el gerenciamiento del Fondo Solidario de Redistribución (FSR). El FSR tiene como finalidad garantizar solidariamente entre OSN el financiamiento de un Programa Médico Obligatorio (PMO), definido por la SSS y de amplia cobertura, mediante transferencias hacia OSN de menores recursos.

Salvo excepciones, las OSN no cuentan con prestadores propios, por lo que recurren a la contratación de prestadores públicas y fundamentalmente privados organizados en instituciones intermedias (Asociaciones de Clínicas y Sanatorios).

Un tercer grupo de instituciones de seguridad social son las 24 Obras Sociales Provinciales (OSPr), que brindan cobertura amplia a los empleados públicos de cada provincia y sus familiares (14% de los argentinos), mediante contribuciones de

los gobiernos provinciales en su papel de empleadores, y aportes salariales de los trabajadores. La prestación de servicios se canaliza mediante prestadores privados, gestionados por instituciones intermedias.

Finalmente, un 10% de la población, mayoritariamente concentrada en los grupos de mayores ingresos, cuenta con cobertura de empresas privadas de medicina prepaga, bajo la órbita regulatoria de la SSS, y con la obligación de cubrir el PMO a sus beneficiarios. El pago de bolsillo de las familias se concentra en el abono de copagos, seguros voluntarios y la proporción de gastos en medicamentos no cubiertos por la afiliación a OSN, OSPr, PAMI o prepagas.

CAPITULO II - ATENCION EN GUARDIAS

II.1 Saturación de Guardias. Causas y Efectos

A pesar del creciente consenso sobre la extensión y gravedad del problema, la literatura de la medicina de urgencias carece de una definición universalmente aceptada para la saturación. (Vítolo, 2014) Tampoco hay acuerdo sobre la mejor forma de medirla. El ACEP⁵, en una definición aprobada por su directorio en 2006 y revisada en el 2013, sostiene que “la saturación ocurre cuando la necesidad identificada para los servicios de urgencias excede los recursos disponibles para la atención del paciente en el mismo servicio de urgencias, en el hospital o en ambos.” Esta descripción sugiere que la saturación puede ser cuantificada como la relación entre las variables de dos categorías: necesidad de servicio y recursos disponibles. Asplin y col², en el año 2003, propusieron un modelo conceptual para la saturación de las guardias de emergencias, basándose en tres componentes interdependientes: entrada (la cantidad y tipos de atención que son solicitadas); rendimiento (el proceso de atención dentro del servicio de urgencia) y salida (el movimiento de pacientes desde el servicio de emergencias hacia otro sitio). Una definición más reciente agrega otra variable: la calidad de atención. JM Pines³ postula que la guardia de emergencias se encuentra saturada cuando los inadecuados recursos para satisfacer las demandas de los pacientes llevan a una reducción de la calidad de atención. Los primeros intentos para medir la extensión de la saturación de las guardias de emergencias se basaban primordialmente en la percepción de los prestadores. En una encuesta realizada en 1999 a jefes de servicios de urgencias de los Estados Unidos, el 91% reportó que la saturación era un problema y el 39% sostuvo que sus servicios se veían sobrepasados todos los días.

Estudios posteriores, utilizando variables empíricas para determinar la existencia y extensión de la saturación, han propuesto como mínimo 5 sistemas diferentes de puntuación (“scoring”). Si bien comienzan a aparecer algunas evaluaciones comparativas de estos sistemas de puntuación, ninguno de los modelos actuales ha demostrado una clara superioridad sobre los otros para identificar o predecir la

² Asplin BR, Magid DJ, Rhodes KV, et al. A conceptual model of emergency department crowding. *Ann Emerg Med.* 2003;42:173- 180

³ JM Pines: Profesor de Emergentología de la George Washington University

saturación del servicio de urgencias. Distintos autores coinciden en que la saturación de las guardias de emergencias es difícil de definir pero fácil de reconocer.

JM Pines³, describe esta situación en términos muy gráficos: “La saturación de los servicios de urgencias se compara con un elefante en una habitación: es muy difícil describir cuán pesado es, lo mal que huele o cuando cederá el piso. Sólo las medidas objetivas nos acercarán un paso más hacia la siempre elusiva definición operacional de una guardia saturada”.

JB McCabe⁴, prescindiendo de definiciones, hace hincapié en una serie de circunstancias que son ampliamente reconocidas como signos de saturación. Las mismas incluyen:

1. Los pacientes tienen que esperar más de 90 minutos para ver a un médico.
2. Todas las camas/camillas del servicio se encuentran ocupadas por pacientes más de seis horas por día.
3. Los pacientes deben ser acomodados en los pasillos más de seis horas por día.
4. Más del 30% de las camas/camillas del servicio se encuentran con pacientes que ya han sido “admitidos” por el hospital.
5. La sala de espera de guardia se encuentra completa, sin espacio para nuevos pacientes más de seis horas por día.

Otro indicador de saturación propuesto es un tiempo de transferencia guardia/piso de un paciente admitido de más de 4 hs. Simplificando, hay saturación cuando no hay suficiente espacio y personal para atender en forma oportuna las necesidades del próximo paciente que requiere de una atención. Si la atención de problemas urgentes se retrasa por esta congestión, el servicio de urgencias se encuentra saturado. Para el ACEP⁵, el diseño de soluciones efectivas depende en gran parte de que las unidades de internación manejen el mismo concepto de “saturación” de los emergentólogos.

Un servicio de emergencias se encuentra “lleno” cuando todos sus consultorios y camas de observación se encuentran completos, cuando deben colocar a pacientes

⁴ JB McCabe: Profesor de Medicina de Urgencia de la State University of New York.

⁵ American College of Emergency Physicians

en camillas en los pasillos y no queda ni una sola silla sin estar ocupada por pacientes. Un servicio de internación se encuentra “lleno” y por lo tanto incapaz de aceptar nuevos pacientes cuando su número normal de camas se encuentran ocupadas. Por lo tanto, hay un llamativo contraste en lo que significa para unos y otros el estar trabajando “al máximo de sus capacidades”.

Causas:

La saturación de las guardias de emergencias se debe a factores vinculados a la entrada, al funcionamiento general del servicio y a la salida de los pacientes del sector. Entre los factores vinculados a la entrada podemos mencionar el aumento de las consultas “banales o no urgentes”, la incidencia estacional, el aumento de la población con problemas complejos y la ineficacia de la atención ambulatoria. Como causas vinculadas con el funcionamiento o rendimiento del servicio se encuentran, entre otras, la falta de personal, el aumento de la severidad de las patologías, las demoras en la realización de estudios complementarios y las mayores exigencias de documentación. Por último el egreso de los pacientes del sector guardia se ve muy enlentecido por la falta crónica de camas (tanto de agudos como de crónicos y rehabilitación) y por la dificultad para coordinar el seguimiento.

Se describen y analizan a continuación cada una de estas causas.

Consultas no urgentes:

Las primeras investigaciones sobre la superpoblación y saturación de los servicios de emergencias, publicados en la década del '80 e inicios de los '90, se focalizaban principalmente en los factores “de entrada”, haciendo hincapié en el mayor flujo de consultas banales e “innecesarias” por guardia de emergencias. Se postulaba que los pacientes que se presentaban con consultas simples como esguinces de tobillo, resfríos, necesidad de recetas, etc. “taponaban” al sistema de urgencias y saturaban la guardia.

Estos primeros trabajos consistían generalmente en revisiones retrospectivas de los diagnósticos finales de los pacientes que consultaban por guardia y no de sus síntomas. Una vez conocido el diagnóstico, los investigadores concluían que esas visitas no eran emergencias y que eran innecesarias. A partir de estas investigaciones, se llegó a la creencia generalizada de que muchos pacientes que

se hacían presentes en la guardia lo hacían frívolamente y por problemas banales. Se diseñaron entonces diversos mecanismos que intentaban restringir las visitas (ej. no admitiéndolos en la guardia y derivándolos con consultorios externos, distintos tipos de copagos, etc.).

Sin embargo, muchas personas experimentan los síntomas de una emergencia médica, y sólo luego de una evaluación médica y de un estudio complementario puede determinarse que no la presentan. Estas consultas no deberían ser clasificadas como innecesarias. Un chico con fiebre puede tener un resfrío simple, una meningitis o una sepsis, una mancha en el pulmón puede no significar nada o ser un tumor maligno. Un simple dolor de garganta puede ser un cuadro viral intrascendente o representar una inminente obstrucción de la vía aérea por una epiglotitis. Sin embargo, el síntoma que experimenta el paciente es el mismo: dolor de garganta. A mediados de los '90, el ACEP⁵, comenzó a abogar por un estándar nacional de cobertura de salud basado en los síntomas de los pacientes (que son legos en la materia y prudentes con sus síntomas) y no en sus diagnósticos finales, ya que no puede esperarse que el público en general auto- diagnostique su condición médica. En un estudio se les solicitó a los pacientes que acudían a una guardia de emergencia que en el proceso de triage calificaran su problema como crítico, urgente o de rutina. Se observó luego que aquellos pacientes que los médicos habían calificado como críticos, el 25% había manifestado en la admisión que concurría por un problema de rutina.

La pregunta crítica que debe formularse en este punto es la siguiente: ¿Interfieren los pacientes no urgentes la atención de los pacientes urgentes? Estudios recientes han examinado el efecto de las consultas de pacientes no urgentes sobre la atención de los pacientes críticamente enfermos en guardia y han concluido que el impacto es mínimo. Un estudio del 2007 sobre 4,2 millones de visitas a 110 servicios de urgencias, por ejemplo, concluyó que la atención de pacientes con problemas y lesiones menores en esas guardias de emergencias tuvo un efecto insignificante sobre los tiempos de espera para la atención de otros pacientes más críticos.

Un estudio llevado a cabo en Portugal concluyó que la mayoría de las consultas a urgencias (68,7%) fue apropiada y que las consultas inapropiadas no fueron el principal contribuyente a la saturación de urgencias. Estos y otros resultados

sugieren que si bien los pacientes de baja complejidad representan cerca de la mitad de las consultas por guardia, su reducción haría muy poco para mejorar el desempeño del servicio con los pacientes más enfermos y por lo tanto que no resolvería el problema de la saturación. Las probables razones serían:

a) que los pacientes de menor complejidad no son colocados en los espacios que se utilizan para tratar pacientes más graves.

b) que los recursos que necesitan son generalmente sencillos y fácilmente disponibles (por lo tanto su uso no afecta a los pacientes más graves) y

c) Que, o bien se destina personal específicamente abocado a estas cuestiones menores o simplemente se les da menos prioridad que a los pacientes graves.

Incidencia estacional:

Distintos trabajos estudian la influencia de la temporada de gripe sobre la saturación de las guardias. Hasta hace unos años, los problemas de disponibilidad de camas se agudizaban en invierno, principalmente por las enfermedades respiratorias y sus complicaciones. Durante esta estación, muchas camas y camillas de la guardia son ocupadas con pacientes con suero que esperan ser derivados o internados.

Ahora, sin embargo, el mayor flujo estacional (principalmente en pediatría) es un problema más que se suma durante esos meses al problema crónico de la saturación, que es un problema de todo el año. Hay una gran correlación entre la permanencia de este tipo de pacientes en el sector de urgencias con la falta de camas de agudos en piso. En concreto, el responsable de la saturación no es el servicio de urgencias, sino el hospital o la clínica que no pueden internar más pacientes.

Aumento del volumen y la complejidad de los pacientes:

Esta causa determina un mayor ingreso de pacientes y a su vez una mayor demora en el proceso de diagnóstico y tratamiento, contribuyendo a la saturación de las guardias. La complejidad global de los pacientes de urgencias se ha incrementado en las últimas décadas. El envejecimiento poblacional con pluripatología crónica hace que los pacientes acudan más frecuentemente a las guardias de emergencias y que requieran evaluaciones más intensivas y prolongadas. Esta población precisa un mayor uso de las pruebas diagnósticas.

La población pediátrica también puede desafiar a los médicos con experiencia y requerir períodos extensos de observación. El aumento del volumen de pacientes que concurren a la guardia también puede explicarse por el movimiento de las últimas décadas hacia la atención ambulatoria. Esto ha determinado que arriben a las guardias pacientes más graves que ya no pueden ser manejados por consultorios y que requieren internación.

Ineficacia de la atención ambulatoria:

Muchas personas concurren a las guardias de emergencias buscando acelerar diagnósticos y tratamientos que se retrasan en la atención ambulatoria, con turnos para consultas y estudios que pueden dilatarse meses. La falta de un médico clínico de referencia, determina que muchos pacientes utilicen a la guardia como su “base” de atención. Incluso muchos médicos los vuelven a citar para ser reevaluados en la siguiente guardia, aumentando la congestión del sistema. Definitivamente hay un gran número de pacientes que considera que la guardia de emergencias es el lugar más idóneo para resolver su problema de salud, aunque el mismo no sea urgente.

El problema se complica aún más cuando los médicos de consultorios externos también piensan así, y derivan pacientes no urgentes a la guardia por temor a conflictos legales o para acelerar estudios que saben que demorarán mucho si no proceden de esa forma. Un estudio observó que el 22% de las consultas no urgentes de un servicio de emergencias fueron referidas por médicos de atención primaria. Vinculado a esto, algunos trabajos estudian el rol de los pacientes “polifrecuentadores” de guardias de emergencias, definidos por cuatro o más visitas anuales. Según uno de ellos, este tipo de pacientes, la mayoría de los cuales no presentaba ninguna condición crítica, representó el 14% de las consultas al servicio de urgencias.

Otra investigación similar, encontró que los 500 usuarios más frecuentes de una guardia de emergencias eran responsables del 8% de las visitas totales, y que el 29% de estas consultas hubieran sido apropiadas para la atención primaria.

Falta de personal:

La carencia de enfermería entrenada en triage⁶ y la escasa dotación de médicos de guardia hacen que los pacientes tengan que esperar más por su atención, sobrecargando la guardia. No es infrecuente que un médico de guardia tenga que ver más de 60-70 pacientes por día o que se encuentre brindando atención a 10 pacientes en forma simultánea. La planificación del personal necesario para cubrir guardias representa un verdadero desafío.

Se deben tener en cuenta factores estratégicos y tácticos. Dentro de los estratégicos se encuentran el nivel de servicio que se quiere brindar en términos de calidad, seguridad y satisfacción. Dentro de los tácticos, el volumen de pacientes que se recibe, su complejidad, el tiempo promedio de estancia en guardia, la espera para internar/derivar y las capacidades del personal médico, de enfermería y administrativo.

Por su naturaleza, en las guardias a veces sobra personal y otras veces falta, ya que el volumen de pacientes no se distribuye de forma pareja. Algunos servicios de urgencia tienen una variación de hasta el 40% entre los días y horas con más y menos trabajo, por lo que la presencia de picos de sobrecarga es inevitable. Las preguntas entonces serían ¿hasta cuántos de estos picos de sobrecarga son tolerables? ¿Cómo se identifica el punto de inflexión para contratar más personal? Primero, se debe asumir el hecho de que el año cuenta con 8.760 horas y que la guardia se encuentra abierta en cada una de estas horas.

Para el Dr. Kirk B. Jensen⁷, para mejorar el flujo de pacientes en instituciones de agudos y el proyecto de mejoras operativas en los Departamentos de Emergencias, “se debe primero decidir cuál es la carga de trabajo razonable que puede absorber la institución y sus médicos, y una vez que se supera esta capacidad, se necesita nuevo personal.” Según el ACEP⁵, la carga de trabajo razonable se encuentra hoy en un rango que oscila entre 1,8 y 2,8 pacientes por prestador por hora. Entonces, a un promedio de dos pacientes por prestador por hora, 1 médico de guardia podría atender cerca de 18.000 consultas por año (2x8760). Cuando se excede este número, debería contratarse un nuevo médico.

⁶ Triage: Proceso que permite una gestión del riesgo clínico para poder manejar adecuadamente y con seguridad los flujos de pacientes cuando la demanda y las necesidades clínicas superan a los recursos.

⁷ Dr. Kirk B. Jensen: Líder de la iniciativa del Institute for Healthcare Improvement.

Demoras en la realización de estudios complementarios:

La medicina de urgencias es una especialidad orientada en forma intensiva al diagnóstico y depende fuertemente de los servicios complementarios (laboratorio, imágenes, etc.) A menudo existe una irreconcilable discordancia entre las necesidades del médico de emergencia y el ritmo de trabajo de estos servicios, lo cual se ve agravado muchas veces por la carencia de equipos y técnicos calificados. Estas demoras suelen ser una de las principales razones de acumulación de pacientes en el servicio de urgencias. Un trabajo publicado en 1995 en los Estados Unidos, determinó que la utilización de tomografías computadas y procedimientos especiales eran los principales predictores de una estadía prolongada en el servicio de emergencias. El número de radiografías y rutinas de laboratorio, como así también las interconsultas tendrían según este trabajo un mínimo efecto.

Sin embargo, debemos considerar que en nuestro medio, la mayoría de los especialistas se encuentran de guardia pasiva, y las interconsultas pueden retrasarse horas, contribuyendo a la congestión de las guardias.

Mayores exigencias de documentación:

Según el American College of Emergency Physicians, el médico de emergencia pasa entre 1 hora y media y dos horas, de las 8 que dura una guardia, documentando. Cada vez son mayores las exigencias en este sentido. Por eso proponen la utilización de “escribas” para reducir esta carga a los médicos, permitiéndoles que vean más pacientes en menos tiempo. En la Argentina, lamentablemente la solución pasa por limitar la historia clínica de guardia a un escueto renglón, que no refleja todo lo que se hizo, que no garantiza la continuidad de la atención y que es absolutamente insuficiente como prueba documental.

Falta de camas de internación:

El aumento de las consultas que congestionan las guardias de emergencia coincide con la tendencia mundial a la atención ambulatoria y con la disminución de camas de internación, tanto de pacientes agudos como de crónicos y psiquiátricos. La disminución de la capacidad instalada se traslada a una mayor demora de las internaciones por guardia, teniendo que esperar a que se desocupe una cama. Se

trata de un fenómeno crónico y generalizado que satura las guardias y demora los tratamientos definitivos.

El tiempo de estadía en guardia aumenta significativamente cuando el porcentaje de ocupación institucional supera el 90%. El principal problema radica en que una inmensa cantidad de hospitales, clínicas y sanatorios operan al máximo de su capacidad, con estos niveles de ocupación. Como las instituciones de salud aumentan su rentabilidad operando al máximo de sus posibilidades, la guardia de emergencias funciona como una válvula de escape para el exceso de demanda, acomodando como sea en sus instalaciones a quienes debieran pasar rápidamente a piso. Estos pacientes deben esperar, a veces durante días, por una cama de internación en un ambiente caótico e impredecible, donde un niño puede llegar a ser testigo de una resucitación o una anciana puede presenciar una emergencia psiquiátrica.

Cuando se deben derivar los pacientes en estado crítico a otras instituciones, la coordinación y el traslado en ambulancia hacen que se pierdan minutos que pueden ser vitales para salvar una vida. Los investigadores coinciden en que esta imposibilidad de “vaciar” rápidamente el servicio de urgencias de pacientes que tienen criterio de admisión es por lejos la principal causa de la saturación de las guardias. Otros autores, haciendo foco en el sector privado, mencionan la falta de incentivos financieros para internar a estos pacientes, afirmando que muchas instituciones priorizan a los pacientes electivos por sobre los urgentes, en una suerte de “triage económico.”

Los pacientes alojados en el servicio de urgencias compiten por las camas con los pacientes programados para cirugías u otros procedimientos invasivos. Estos procedimientos están generalmente bien remunerados y aseguran un rápido giro/cama. Por el contrario, muchos pacientes de emergencias tienen enfermedades más severas y permanecen internados por más tiempo, disminuyendo la “rentabilidad” de la institución. En el caso de que se priorizaran a los pacientes que esperan en la guardia, las continuas suspensiones de los procedimientos electivos determinarían que los cirujanos o los pacientes opten por realizarlos en otras clínicas, afectando aún más las finanzas.

Por otra parte, a diferencia de los pacientes programados, los pacientes que esperan en la guardia son “cautivos”: ya están en la institución y difícilmente puedan

derivarse a otro lado. Además, a pesar de la menor prioridad y de un mayor tiempo de espera, los pacientes no se encuentran abandonados sino que son tratados por los médicos del servicio de urgencia (sobrecargándolos) y eventualmente serán internados. De esa forma, la clínica se asegura las dos internaciones en vez de tan sólo una. ¿Cómo está la Argentina en cuanto a capacidad instalada de camas? El estado de situación de nuestro país al respecto se ve reflejado en una nota publicada en el diario La Nación del 27 de Junio 2013. La misma se titula “La odisea de conseguir una cama en una clínica” (Czubaj, 2013). Además de brindar información estadística, recoge la opinión de referentes del sector salud de la Argentina. Leemos allí que en el sitio www.indexmundi.com, que organiza rankings mundiales temáticos con la información que proporciona cada país, la Argentina aparece en el puesto N° 49 entre 192 países, con 4,5 camas por cada 1000 habitantes.

La Organización Mundial de la Salud recomienda 8 camas por cada 1000 habitantes. A pesar de esto, el Dr. Aldo Neri⁸, no cree que el país tenga un problema dramático o muy significativo de camas ni en el sector estatal ni en el privado, admitiendo que pueden haber algunos desajustes. El reconocido sanitarista destaca que se trata de un problema antiguo, faltando camas en algunos lugares y sobrando en otros.

Sobre el sector privado y de obras sociales, en el que estimó se atiende no menos de dos tercios de los argentinos sostuvo que “un factor que podría incidir bastante, pero no el único, es que en los últimos 12 años pudo haber un desajuste en el ritmo de construcción de camas, junto con cambios muy profundos en el mercado de trabajo –que la gente tenga o no obra social-. Con la recuperación económica después del 2001-2002 muchísima gente pasó a tener cobertura y demandar servicios.”

Es posible entonces que haya un desajuste entre la oferta de camas y el acelerado cambio en el mercado laboral. Coincide con esta visión el Cr. Jorge Cherro⁹, Presidente de Adecra, cámara que agrupa a más de 250 instituciones de todo el país. Cherro⁹ sostiene que el déficit de camas del sector privado se atribuye a una gran inclusión social –definida por el aumento de afiliados a las obras sociales

⁸ Dr. Aldo Neri: Ministro de Salud durante el gobierno del Dr. Raúl Alfonsín.

⁹ Cr. Jorge Cherro: Presidente de la Asociación de Clínicas y Sanatorios Privados de la República Argentina (Adecra).

nacionales y provinciales, al Pami y a las empresas de medicina prepaga- pero sin la inversión acorde para sostener la calidad de los servicios.

Esta falta de inversión se debería a la falta de crédito para una actividad considerada de alto riesgo y a los aumentos salariales de alrededor del 30% anual que se acuerdan en negociaciones paritarias. Según un estudio del Departamento de Investigaciones Económicas de la mencionada entidad, habría 25 millones de ciudadanos con seguros de salud que mayoritariamente contratan prestaciones médicas a las clínicas y sanatorios privados. Se estima que las instituciones privadas aportan 60.000 camas para atender a unas 750.000 internaciones anuales. Los faltantes de camas son más severos en las áreas de terapia intensiva y pediatría.

Esta última especialidad es muy sensible a las variaciones estacionales. “Se trata de camas carísimas para mantener, porque una cama que está muy operativa en el mes de julio hay que tenerla también operativa en el mes de enero, donde las internaciones bajan al mínimo.”

Efectos:

Las causas descritas anteriormente generan diferentes situaciones que afectan directamente a la calidad de atención, inclusive incrementa considerablemente los riesgos de muerte en pacientes graves. A continuación se analizan y detallan los principales efectos.

Retraso en la atención de enfermos graves:

En los Estados Unidos, el CDC (Centers for Disease Control and Prevention) encontró que, de aquellos pacientes que los enfermeros de triage juzgaron como críticos, más del 10% tuvo que esperar más de 1 hora para ver a un médico en el departamento de emergencias. Se trata de un problema crítico (no sólo en los EE.UU), ya que en muchas patologías el tiempo es crucial, y una intervención temprana mejora el pronóstico.

Los diagnósticos tardíos pueden llevar a incapacidades permanentes y a la muerte de muchas personas. Otro estudio que examinó la tasa de complicaciones de pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) encontró un significativo aumento de complicaciones serias en pacientes que acudieron a guardias que se

encontraban superpobladas y saturadas. Aproximadamente 6% vs. 3% de incidencia de muerte, paro cardiorrespiratorio, insuficiencia cardíaca, infartos de miocardio, taquicardia o fibrilación ventricular, bradicardia, ACV e hipotensión.

Aumento de la estadía total del paciente en el hospital:

Distintos estudios reportan que el tiempo de estadía total en el hospital de aquellos pacientes que aguardan su internación “alojados” en el servicio de urgencias es un día entero mayor que el de aquellos pacientes con patologías similares que son admitidos rápidamente en piso de internación.

Pacientes que se retiran sin ser evaluados:

Cuanto más esperan los pacientes, más probable es que se retiren de la guardia sin haber sido evaluados ni atendidos. Desafortunadamente, no todos los que se retiran lo hacen porque su problema es leve. De hecho, el porcentaje enfermedades severas parece diferir poco entre los pacientes que se retiran y quienes aguardan a ser atendidos.

Un cierto porcentaje de estos pacientes que se retiran requerirán subsecuentemente una internación. Un estudio sobre pacientes que se retiraron de la guardia antes de ser atendidos reportó que el 46% necesitaba una atención médica urgente, habiendo tenido que hospitalizar al 11% de los mismos dentro de la semana.

Aumento de errores médicos y eventos adversos:

Son varios los trabajos publicados que documentan el aumento de errores y eventos adversos asociados a guardias sobrepasadas. La mayoría de estos errores son por omisión, ya que el personal de emergencias debe atender simultáneamente a los pacientes “alojados” en su servicio y a los nuevos casos que continúan atravesando sus puertas.

Según la Joint Commission de los EE.UU, el 50% de los eventos centinela con daños graves o muertes por retraso de tratamientos ocurren en el departamento de emergencias y aproximadamente un tercio de estos se relacionan con la saturación del servicio.

Aumento de la mortalidad:

La comunidad de emergencias conoce desde hace mucho tiempo los peligros de la saturación de los servicios de guardia y del consecuente retraso en la atención. Distintos trabajos recientes, nutriéndose de grandes bases de datos, comparan las tasas de mortalidad de pacientes que ingresan a la guardia en épocas de saturación con las tasas de mortalidad de aquellos que arriban cuando no la hay. Concluyen que la mortalidad es mayor cuando la guardia se encuentra congestionada (el ratio de peligro de muerte en estos casos es de 1,3).

Quienes estudian el problema de la saturación estiman que si se adoptan medidas para solucionarla, las muertes originadas en guardias sobrepasadas se reducirían en aproximadamente un 25%. Un estudio de 2007 sobre pacientes de terapia intensiva, analizó las evoluciones de aquellas personas que debieron esperar más de 6 horas en la guardia para ser internadas y encontró que las mismas no sólo permanecían más tiempo internadas en UTI que el promedio de sus pacientes (7 vs. 6 días), sino que también tenían una mayor tasa de mortalidad (10,7% vs. 8,4%). Un interesante trabajo australiano de 2006 reportó una asociación entre el nivel de ocupación hospitalaria, la saturación del departamento de emergencias y la mortalidad de los pacientes internados.

Los altos porcentajes de ocupación, y la resultante saturación de la guardia, se asociaron con un peligro acumulativo a 30 días de 6 muertes adicionales por cada 1000 pacientes ingresados desde la guardia de emergencias. Concluyen que esta relación requiere mayor análisis. Otro estudio más reciente reportó que los pacientes internados en los días que el departamento de emergencias está superpoblado tienen un 5% más de probabilidades de morir durante su internación.

Desvío de ambulancias:

El desvío de ambulancias ocurre cuando el servicio de emergencias de un hospital, clínica o sanatorio no tiene más capacidad para atender o alojar a nuevos pacientes. De esa forma, las ambulancias de emergencias son “desviadas” hacia otros centros, a veces más lejanos, aumentando los tiempos del transporte. Cuanto más se demora el transporte de pacientes críticos mayores son las complicaciones y la mortalidad.

Un estudio de la ciudad de Nueva York encontró que la mortalidad por ataques cardíacos aumentaba un 47% los días en los cuales los hospitales se encontraban en situación de “desvío”. Otro estudio de 2007 confirma esta presunción. Según el CDC de los Estados Unidos, aproximadamente el 50% de los departamentos de emergencia de su país se encuentran saturados habitualmente y un tercio de los hospitales sufre el fenómeno de “desvío” de ambulancias, no aceptando más pacientes (según otro estudio este fenómeno se da en más del 50% de los servicios).

La mayoría de los jefes de emergencias coincide en que se trata de un problema recurrente y de difícil solución que incluso pone en duda la capacidad del sistema de salud de responder ante una catástrofe.

Disminución de la calidad de atención:

La guardia de emergencias se encuentra diseñada para una rápida categorización, estabilización y tratamiento inicial. Cuando no hay disponibilidad de camas, los pacientes pueden llegar a quedar “alojados” en la guardia por días. En este escenario, las guardias se transforman muchas veces en extensiones expandibles de los servicios de clínica o de terapia intensiva. De hecho algunas pasan a ser UTIs “de paso”.

Sin embargo, las guardias de Emergencia no se encuentran diseñadas, equipadas o con el personal suficiente para brindar una atención de calidad al paciente crítico. Si bien la mayoría de las guardias disponen de áreas especializadas para atender a pacientes de trauma o con infartos de miocardio, la mayoría no tiene la capacidad de realizar monitoreo hemodinámico invasivo, incluyendo el cateterismo arterial y pulmonar.

Claramente no se trata del mejor lugar para una atención extendida, entre otras cosas porque la relación de enfermeras por pacientes es muy distinta a la de UTI. Si se distrae a una enfermera para una observación, el resto de los pacientes en observación también pueden verse afectados. Por otra parte, muchos hospitales se encuentran adoptando modelos de atención centrados en el paciente, en los cuales un mismo equipo es el responsable de la continuidad de la atención del paciente durante su estadía en la institución.

Si un paciente debe estar “alojado” varios días en la guardia pasa a ser atendido por diferentes equipos, y la continuidad de la atención puede verse afectada. La calidad de atención también disminuye cuando, a consecuencia de la saturación, se retrasa el inicio de tratamientos tales como la administración de trombolíticos en pacientes con IAM (Infarto agudo del miocardio) o de antibióticos en pacientes con neumonía de la comunidad (el estándar de calidad en estos casos es la administración de antibióticos antes de las 4 hs. de efectuada la consulta).

Juicios por responsabilidad profesional:

La posibilidad de recibir una demanda por responsabilidad profesional (Mala praxis) sería cinco veces mayor cuando los pacientes tienen que esperar más de 30 minutos para ver a un médico.

La magnitud del problema en los EE.UU queda patente cuando uno navega la web y observa la cantidad de estudios de abogados especializados en demandar a los departamentos y médicos de urgencias por daños derivados de retrasos en el diagnóstico y tratamiento. También hay demandas por errores de medicación y accidentes quirúrgicos.

Burnout e insatisfacción laboral:

La superpoblación y saturación de las guardias de emergencias también contribuye al burnout del personal del servicio. Se genera así un círculo vicioso, ya que el personal más experimentado abandona y la eficiencia y calidad del servicio se resiente.

II.2 Atención de Guardia en Instituciones de Argentina

Los Servicios de Guardia en la Argentina al igual que en el resto del mundo constituyen el vértice de la pirámide del sistema de atención médica urgente donde convergen tanto los pacientes atendidos en el resto de los niveles de la red asistencial sanitaria, como aquellos que acuden por iniciativa propia. (García, 2013)

Estos servicios están padeciendo un aumento permanente de la demanda, por ello, el uso de las Guardias Hospitalarias es cada vez mayor, lo que conduce a su masificación, y a consecuencias negativas tanto para el paciente como para el sistema organizativo

Entre las múltiples medidas que existen para reducir la utilización inapropiada de las guardias se encuentra la implantación de sistemas de triage estructurado y desde aquí establecer un protocolo de derivación (adaptado a la realidad) en base al nivel de urgencia y complejidad.

Se analiza el perfil clínico de los pacientes potencialmente derivables a un centro de Atención Primaria, en función de los recursos de los que dispongan, los mismos pueden ser lesiones y traumatismos, cura de heridas, inflamación, fiebre, alergia y reacciones cutáneas urticariformes, síntomas oculares y auditivos.

Triage:

El término es un neologismo que proviene de la palabra francesa trier que se define como escoger, separar o clasificar. El triage es un proceso que permite una gestión del riesgo clínico para poder manejar adecuadamente y con seguridad los flujos de pacientes cuando la demanda y las necesidades clínicas superan a los recursos.

(García, 2013)

Debe ser la llave de entrada a una asistencia eficaz y eficiente, y por tanto, una herramienta rápida, fácil de aplicar y que además poseen un fuerte valor predictivo de gravedad, de evolución y utilización de recursos. La principal función del triage consiste en clasificar a los pacientes que acuden a un Servicio de Guardia (antes de que reciban prestación asistencial) siguiendo criterios de gravedad clínica que permita diferenciar el grado de urgencia.

Una correcta clasificación evita el perjuicio de tiempos de espera prolongados para las urgencias reales en beneficio de las patologías banales, permitiendo una actuación más adecuada. Cualquier sistema de triage se ha de basar en una escala de priorización útil, válida y reproducible. El concepto de utilidad hace referencia a la capacidad de la escala para relacionar la categoría asignada con el nivel de urgencia/gravedad del paciente. La validez permite asignar el nivel de triage correspondiente a aquellos pacientes que realmente han de estar en aquel nivel.

La reproductibilidad condiciona que dicha categorización se cumpla independientemente de la persona o categoría profesional que lo utilice o la institución donde se aplique. Además, como toda escala de medida, ha de ser fiable.

Triage como indicador y control de calidad:

La disponibilidad de un sistema de triage estructurado en los Servicios de Guardia es considerado como un índice de calidad básico y relevante de la relación riesgo-eficiencia. (García, 2013) Se proponen cuatro índices de calidad que deben ser asumidos por el sistema de triage implantado y que se convierten en testigos de su capacidad como indicador de calidad del propio servicio de urgencias. Son:

1. El índice de pacientes perdidos sin ser vistos por el médico (menor o igual del 2 % de todos los pacientes que acuden a urgencias), incluyendo aquellos que no son clasificados y los que se trían, pero se van antes de ser visitado por el facultativo.
2. Tiempo desde la llegada a urgencias hasta que se inicia la clasificación (menor de 10 minutos).
3. Tiempo que dura la clasificación (menor de 5 minutos como recomendación)
4. Tiempo de espera para ser visitado, establecido en cada uno de los niveles de prioridad de que conste el sistema de triage.

Niveles y tiempos:

Se establecen niveles de priorización en la atención. Cada nivel va a determinar el tiempo óptimo entre la llegada y la atención y cada modelo de triage estructurado establece cuáles son esos tiempos ideales.

- Nivel I (código rojo, urgencia vital): prioridad absoluta con atención inmediata y sin demora. Estos pacientes no necesitan triage informático y su acceso es inmediato.
- Nivel II (código naranja, emergencia): situaciones muy urgentes de riesgo vital, inestabilidad o dolor muy intenso. Demora de asistencia médica hasta 15 minutos.
- Nivel III (código amarillo, urgencia): procesos agudos, no críticos y estables hemodinámicamente con potencial riesgo vital que probablemente exige pruebas diagnósticas y/o terapéuticas. Demora máxima de 60 minutos.
- Nivel IV (código verde, semiurgente): urgencia menor, potencialmente sin riesgo vital para el paciente. Son procesos banales y pueden requerir asistencia médica, en su mayoría, en un Centro de Salud de Atención Primaria. Demora máxima de 120 minutos.

- Nivel V (código azul, no urgencia). Poca complejidad en patología o cuestiones administrativas, citaciones, etc. Son procesos banales y que no precisan atención en Guardia. Demora de hasta 240 minutos.
- Estos cinco niveles se establecen en base a:
- Descriptores clínicos, síntomas centinela o categorías sintomáticas, abiertas o cerradas, con o sin ayuda de algoritmos o diagramas.
- Discriminantes del nivel de urgencia: riesgo vital, constantes fisiológicas, tiempo de evolución, nivel de dolor, mecanismo de lesión, etc.

A nivel mundial, los sistemas de triage estructurado basados en 5 niveles, son los que han conseguido mayor grado de evidencia científica.

El rol del servicio de enfermería:

La responsable de la clasificación es la enfermera. A pesar de la controversia que existe sobre si el personal de enfermería está capacitado o no para llevar a cabo la función de triage, se puede afirmar que sí.

Funciones:

El personal de enfermería asignado a la clasificación realiza las siguientes actividades:

- Recepción del paciente, una vez que ha sido identificado en el servicio de Admisión. Se recibe a todos los pacientes, a excepción de aquellos que llegan en Ambulancia, que pasan directamente a un box de exploración (nivel I de triage).
- Valoración inicial (plasmándolo en la historia de enfermería), consta de:
 - ✓ Entrevista: consiste en la realización de una serie de preguntas relativas al motivo de consulta y antecedentes previos, para intentar definir la gravedad del cuadro, así como añadir posibles alergias y medicación implicada en el proceso. Se trata de obtener la mejor información en el menor tiempo posible.
 - ✓ Inspección del estado general, respiración, circulación, neurológica, piel y mucosas.

- ✓ Toma de constantes vitales, realización de EKG si procede, petición de radiografías simples ante traumatismos (no politraumatismos) y prestar cuidados básicos necesarios. No se realizan técnicas de enfermería en la sala de triage, excepto en situaciones de emergencia.
- ✓ El tiempo empleado para este proceso suele ser inverso a la gravedad.
- Evaluación estableciendo la prioridad en función del nivel de urgencia o gravedad, siguiendo unas guías de actuación, obteniendo así un nivel de triage. Si la asignación es difícil, se elegirá siempre el nivel de mayor gravedad.
- Información pertinente al paciente y sus familiares de sus necesidades y del tiempo de espera estimado según nivel.
- Asignación de facultativo según criterios de asignación protocolizados por el Jefe de Servicio: cuando la atención es inmediata, se asignan por orden de llegada y cuando el tiempo de espera es mayor, se asignaran teniendo en cuenta el nivel de clasificación y el tiempo de resolución.
- Mejorar el flujo de pacientes y la congestión del servicio.
- Coordinación con el resto del personal, tanto del Servicio de Urgencias como de otros servicios de la institución.

Una vez que a los pacientes son valorados en el servicio de triage, esperarán en la sala de espera contigua, o en el pasillo de triage si precisan estar en una cama hasta pasar a un box de observación donde serán atendidos por el médico.

CAPITULO III – TENDENCIAS MUNDIALES SOBRE COMO AFECTA EL AVANCE TECNOLÓGICO A LA INDUSTRIA

En la actualidad el aporte de la tecnología es fundamental en todas las áreas, pero imprescindible en lo que respecta a la medicina. En tal sentido, existe una interrelación entre medicina y tecnología, ya que el manejo de los equipos médicos de alta complejidad es parte de los avances tecnológicos que se han venido efectuando a través del tiempo.

Los últimos 50 años se han caracterizado por un avance vertiginoso de la ciencia, actualmente todas estas tecnologías avanzan a un paso tan rápido que para los que se dedican a utilizarlas les cuesta mantenerse al corriente de su aparición y utilidades, sin tener en cuenta la experiencia directa con ellas.

El desarrollo tecnológico ha propiciado un cambio asombroso en la medicina; su avance ha permitido conocer infinidad de procesos que explican el porqué de muchas enfermedades, de eventos que ocurren en el organismo humano y de las consecuencias de relacionarse con su entorno. (Fioravanti, 2017)

Esto ha generado una forma más simple del razonamiento en la ejecución del acto médico, surgiendo dos tendencias distintas de pensamiento, una en la que se investiga, reflexiona y estudia permanentemente acerca de los procesos, y otra en la que se aplica la tecnología sin la labor indagatoria por parte del médico.

La tecnología médica según David Banta¹⁰ se define como cualquier técnica o herramienta, producto o proceso, método o aparato que permita ampliar las capacidades humanas.

Siguiendo esta perspectiva, una forma común de clasificar (Guerrero Pupo Julio C., 2005) a las tecnologías médicas es la siguiente:

- Tecnologías de diagnóstico: que permiten identificar y determinar los procesos patológicos por los que atraviesa un paciente.
- Tecnologías preventivas: que protegen al individuo contra una enfermedad.
- Tecnologías de terapia o rehabilitación: que liberan al paciente de su enfermedad o corrigen sus efectos sobre las funciones del paciente.
- Tecnologías de administración y organización: que permiten conducir el otorgamiento correcto y oportuno de los servicios de salud.

¹⁰ H. David Banta, Profesor de Evaluación de Tecnología de la Universidad de Limburgo (Holanda).

Las ciencias de la salud, y la medicina en particular, son uno de los campos del saber más evolucionados y beneficiados por el uso de las modernas tecnologías de la información, al tiempo que registran un crecimiento exponencial tanto en el número de usuarios, como en el de instituciones y ubicaciones que se han incorporado a la búsqueda de diferentes medios que permitan un mejor nivel de vida.

¿Cuáles son los principales avances tecnológicos en el área de salud? (Topdoctors, 2017)

Cirugía quirúrgica robótica:

Los quirófanos se están haciendo cada vez más inteligentes y los médicos se dotan de herramientas digitales que hace sus movimientos muchísimo más certeros. El principal impulsor de este aspecto en la actualidad es el Robot Da Vinci, una máquina disponible ya al menos en 24 quirófanos españoles que cuenta con varios brazos de precisión milimétrica que el cirujano puede manejar sobre el paciente desde el otro lado de la sala, aunque podría hacerlo desde cualquier otra ciudad o país. “En urología, por ejemplo, la cirugía robótica, y más concretamente la prostatectomía robótica utilizada en el cáncer de próstata, se ha confirmado como altamente efectiva y con mínimos efectos adversos. Se realiza en los hospitales más avanzados del mundo y la experiencia nuestro Hospital así lo corrobora”, asegura Dr. Moncada Iribarren¹¹. (Topdoctors, 2017)

Simulación e impresión 3D:

La salud, al igual que otras industrias pioneras, se ha subido al carro de la simulación 3D, y tanto compañías biomédicas y farmacéuticas como los organismos de investigación apuestan por esta técnica que permite acelerar el diseño y desarrollo de productos, tratamientos o procesos quirúrgicos de forma previa a la intervención real. (Topdoctors, 2017) De esta forma, se consigue evaluar de los resultados con antelación y multiplicar las posibilidades de personalización y ratios de eficacia de tratamientos y procesos. Según la organización Medical Device Innovation Consortium (MDIC), el modelo de investigación in silico (por ordenador) podría representar más del 50% de los ensayos clínicos del futuro. Los últimos avances en impresión 3D, han posibilitado la aparición de dispositivos tales como audífonos o

¹¹ Dr. Moncada Iribarren: Jefe del Servicio de Urología del Hospital de La Zarzuela de Madrid.

prótesis dentales o cardíacas. En la actualidad se investiga la impresión de estructuras óseas personalizadas.

Wearables e internet de las cosas:

Más allá de las pulseras y relojes inteligentes que permiten al deportista monitorizar su estado físico, los dispositivos wearables son una importante herramienta médica para la seguridad y vigilancia de los pacientes en tratamiento, y para la asistencia a personas mayores o discapacitadas. (Topdoctors, 2017) Entre la cantidad de posibilidades de los wearables está la de enviar directamente la información al médico para una más rápida y mejor vigilancia de los pacientes dependientes o crónicos. “Suponen un avance muy importante, porque la medicina va cada vez más orientada hacia que los pacientes mejoren su autocuidado, y si no tienen datos no pueden cuidarse”, explica el Dr. Ignacio Llorente Gómez de Segura¹².

“El principal reto de esta tecnología es avanzar de forma continua en la exactitud y precisión de los resultados”.

El Big data de la salud:

Gracias al análisis de datos a gran escala que procuran las nuevas tecnologías, el sistema sanitario puede multiplicar su conocimiento a diferentes niveles (clínico, social, administrativo, asistencial, hospitalario) para poder hacerse más eficiente y eficaz. Además, para la investigación, consigue acceder y estructurar resultados cada vez más precisos y personalizados, con millones de variables. (Topdoctors, 2017)

Marketing médico y cita online 24hs.:

Internet y las nuevas tecnologías han revolucionado la relación del médico con el paciente, que se ha digitalizado. Busca en internet información sobre enfermedades y chequea los diagnósticos que le ha dado su doctor. Rastrea para encontrar a los mejores especialistas, compara y revisa las valoraciones de otros pacientes. Por ello, cada vez más médicos se digitalizan, comunican sobre su profesión y llevan su consulta a internet. “Los estudios demuestran que contar con un sistema de reservas de citas online que permita pedir cita, cambiar hora o cancelarla en

¹² Dr. Ignacio Llorente Gómez de Segura: Jefe de Sección de Endocrinología y Nutrición Extrahospitalarias en el Hospital Universitario Nuestra Señora de La Candelaria.

cualquier momento del día desde el propio teléfono o el ordenador aumenta las citas médicas en consulta”. (Topdoctors, 2017)

Accesibilidad a la calidad médica y a mejores profesionales sanitarios:

Cada vez son más las webs y aplicaciones de salud a disposición del paciente. Aplicaciones, que permiten encontrar y solicitar consultas fácilmente desde cualquier dispositivo a los médicos. Este tipo de apps permiten tener al alcance de la mano y guardar en sites personales todo un listado de especialistas y centros médicos, las fichas de los doctores, su trayectoria, currículum, méritos y valoraciones, así como a todo tipo de contenidos especializados en salud. (Topdoctors, 2017)

METODOLOGIA DE INVESTIGACION

El presente trabajo se llevó a cabo a través de una investigación descriptiva y exploratoria de las guardias de atención en la industria de la salud y las posibilidades de ser optimizadas con la utilización de tecnologías, la misma se trató de una investigación no experimental debido a que se están pensando alternativas de implementación en el futuro inmediato.

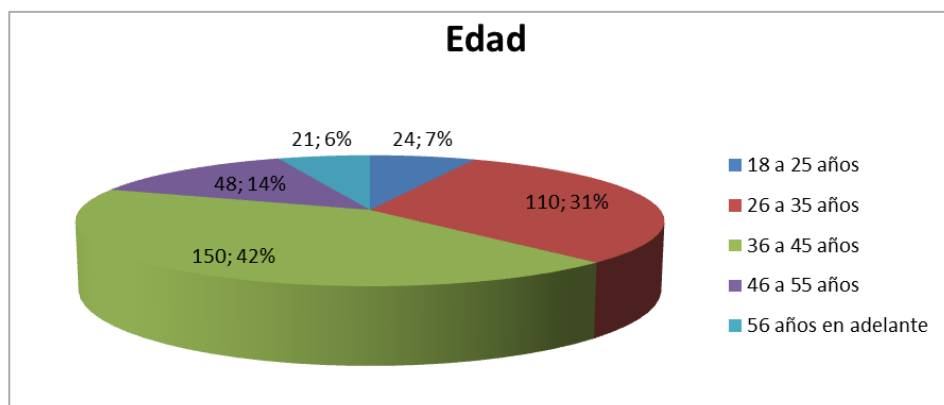
El instrumento primario que se utilizó para la recopilación de la información fue la encuesta de tipo cerrada a usuarios de servicios de guardia. Este método permitió recolectar datos sobre actitudes, creencias y opiniones de los individuos de la población e indagar sobre pautas de consumo, hábitos y prejuicios. Ver anexo I
Teniendo en cuenta el tipo de información requerida para el análisis cabe aclarar que los resultados obtenidos permiten inferir comportamientos pero no así predecir conductas futuras.

El período de recopilación de datos fue de dos semanas en el ámbito de la República Argentina, logrando encuestar a 353 personas en total.

El sistema utilizado para la realización de la encuesta fue la herramienta Google Docs, la misma se construyó en cuatro secciones: La primera sección corresponde a los datos del encuestado; la segunda sección, al uso de la tecnología aplicada a la salud y la experiencia de las personas en el uso de la misma; la tercera sección, atención en las guardias médicas y la cuarta sección, desarrollos tecnológicos aplicados a las guardias médicas.

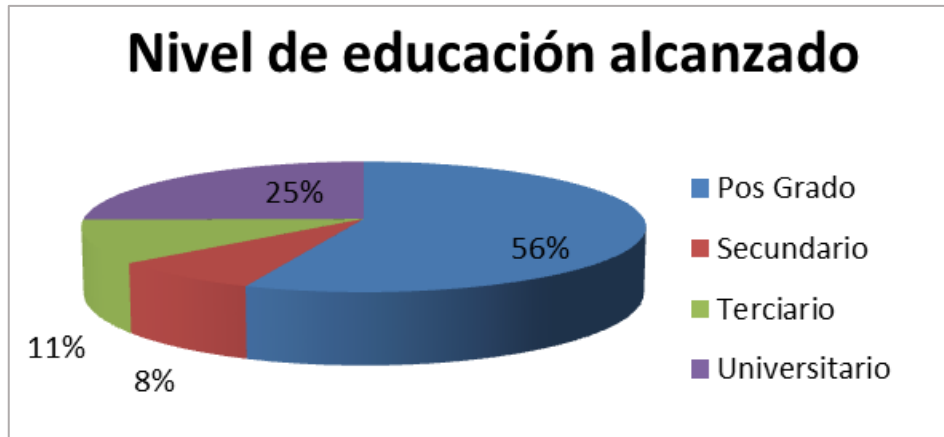
La primera sección arrojó los siguientes resultados: El 60% de las personas encuestadas son de sexo masculino y el 40% restante son de sexo femenino.

A su vez el 72% se encuentran en un rango etario de entre 26 y 45 años.



Del total de encuestados, el 95% son argentinos y el restante 5% son extranjeros que viven en nuestro país.

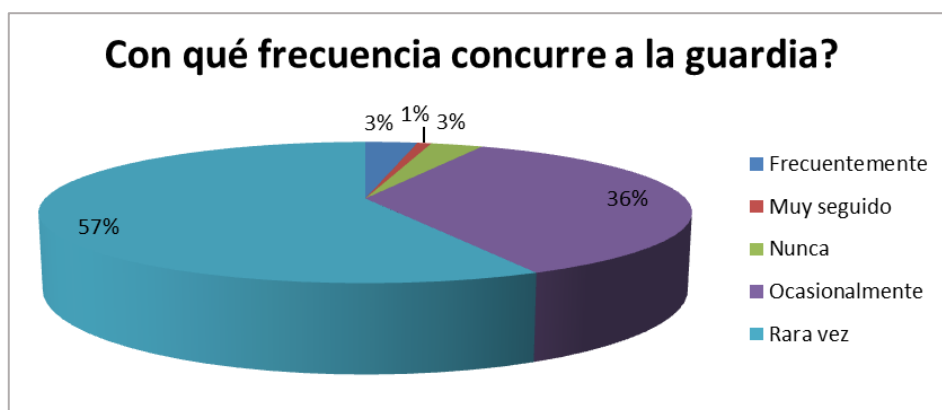
El 56% de los encuestados ha indicado que su nivel de educación alcanzado incluye posgrado, mientras que un 25% posee nivel universitario.



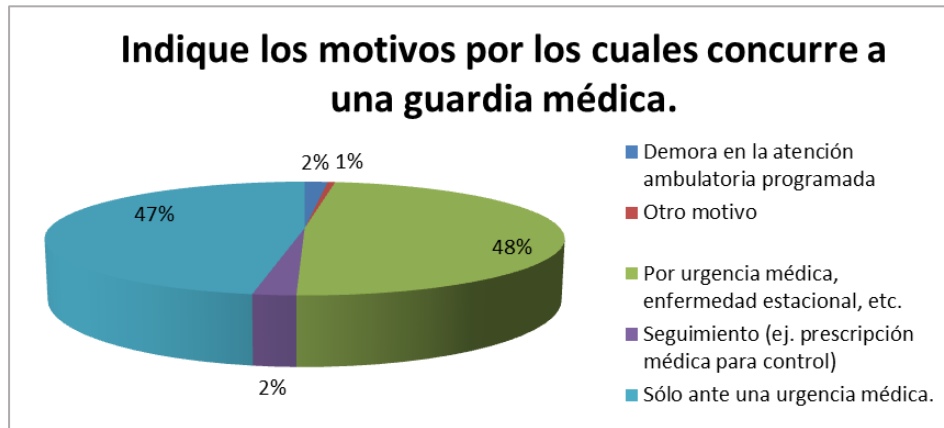
La segunda sección, correspondiente al uso de la tecnología aplicada a la salud y la experiencia de las personas en el uso de la misma, hizo referencia a las diferentes maneras de acceder a su cobertura médica y al uso de herramientas digitales. Los resultados obtenidos en esta sección se desarrollarán con detalle en el Capítulo IV.

En la tercera sección, sobre la atención en las guardias médicas, se consultó respecto a la frecuencia de concurrencia, motivos de asistencia, que priorizan al concurrir, y la predisposición a esperar a ser atendidos dentro de una guardia médica.

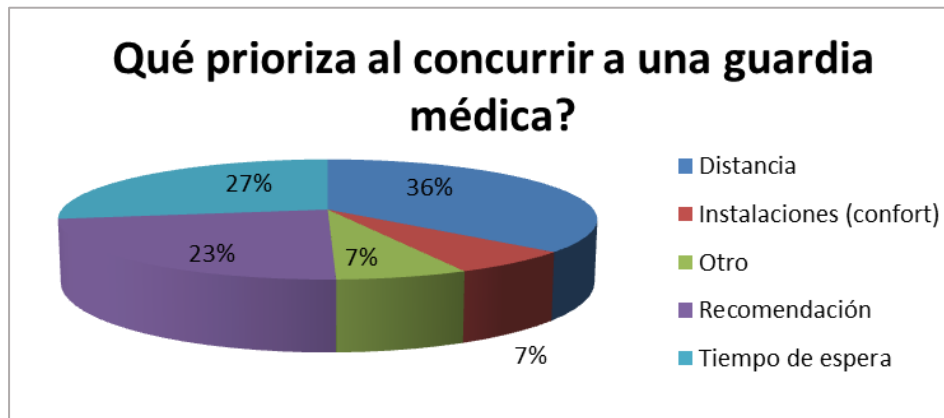
Dentro de los encuestados que concurren a una guardia médica (97% de los resultados) el 57% indicó que lo hizo rara vez y el 36% ocasionalmente.



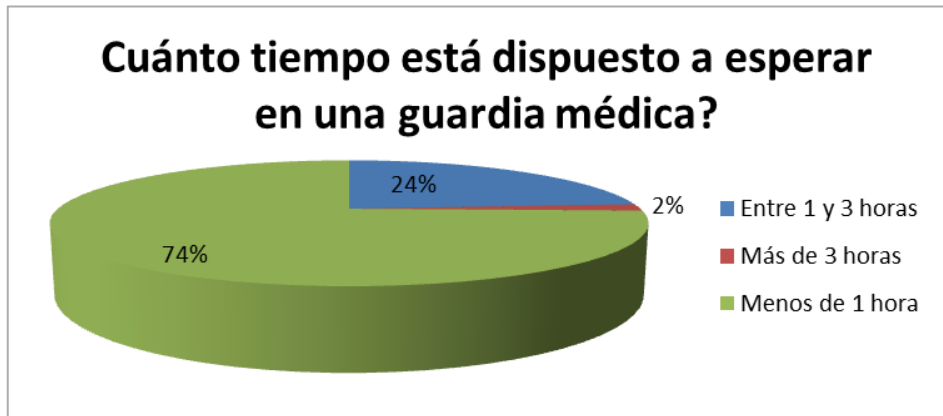
Respecto a los motivos por los cuales los encuestados concurren a una guardia médica, el 47% indicó que lo hacen exclusivamente ante una urgencia médica pero, el 53% restante, también asiste ante la presencia de enfermedad estacional, por prescripción médica para seguimiento y control, o ante la necesidad de atención en caso de demora en la atención ambulatoria programada.



Al momento de concurrir a una guardia médica, el 36% de los encuestados respondió que la cercanía del centro de salud es lo más importante, mientras un 27% opina que el tiempo de espera es prioritario.



En cuanto al tiempo de espera que los encuestados están dispuestos a esperar en la guardia, el 74% manifestó que el tiempo es menor a una hora, el 24% entre una y tres horas, y el restante 2% manifestó estar dispuesto a esperar más de tres horas.



La cuarta sección, correspondiente a los desarrollos tecnológicos aplicados a las guardias médicas, se desarrollará en el Capítulo V.

CAPITULO IV – PREFERENCIA DE LOS USUARIOS EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA APLICADA A LA SALUD.

En el marco de la investigación realizada se observa que cada vez más personas están utilizando internet no sólo para la obtención de turnos, consultas de cobertura y de resultados de estudios, sino también para investigar más en detalle sobre sus problemas médicos, buscar información sobre tratamientos y medicamentos en la web.

Mediante el análisis de la información de salud que los usuarios buscan en distintos sitios, los motores de búsqueda como Google son capaces de reconocer con asombrosa exactitud las tendencias médicas tales como los brotes de gripe y otras enfermedades estacionales. Este avance ayuda a los expertos médicos a responder con rapidez y tomar medidas preventivas.

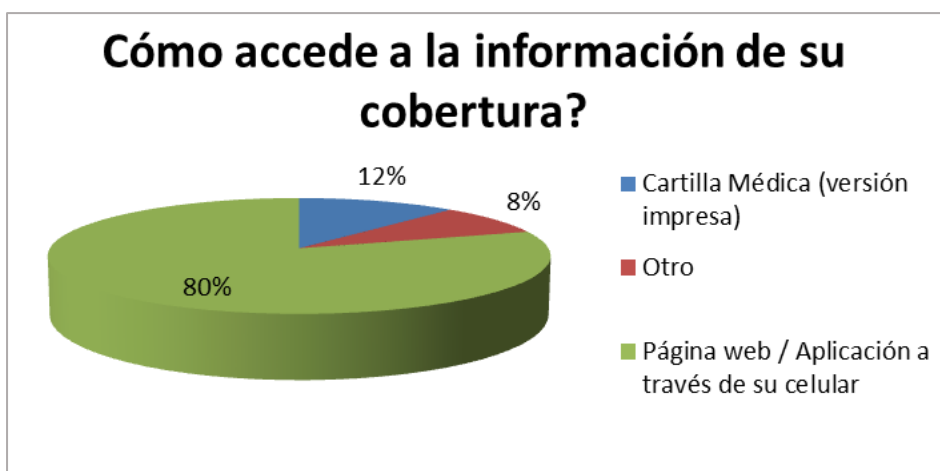
Aunque siempre es necesario concurrir a una consulta médica, el acceso a internet ha permitido a los pacientes, y a las personas en general, tener más autonomía a la hora de tomar decisiones sobre qué hacer en lo referido a su salud.

Las tecnologías de la información han logrado que la atención al paciente sea más segura y más confiable que antes. Los profesionales de la salud usan computadoras o notebooks para registrar y acceder al historial clínico online de un paciente, para almacenar nueva información o para comprobar que se le esté administrando el tratamiento correcto. Y a medida que más instituciones y profesionales están adoptando registros electrónicos de salud, los pacientes tienen un mejor acceso a su propio historial médico.

Los centros de salud más desarrollados en este sentido, ya están utilizando las redes sociales para establecer otro tipo de vínculo con sus pacientes, responder a consultas en general o poner en marcha campañas de sensibilización pública.

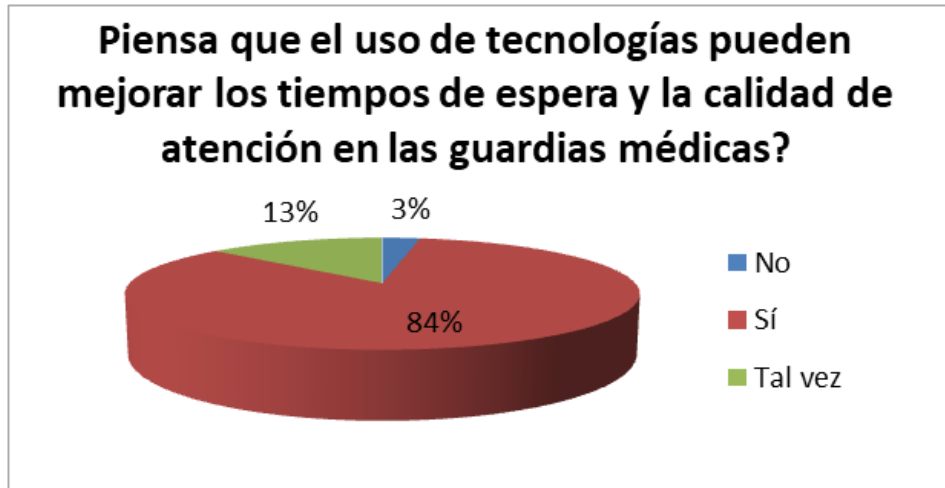
Por otra parte, la disminución de errores en la carga de datos, la eliminación de información por duplicado, la optimización de la prestación de los servicios en las instituciones de salud, las estadísticas que ofrecen para ayudar en la toma de decisiones y la respuesta a tiempo entre médico y paciente son algunas de sus principales ventajas. La desventaja más significativa que este tipo de soluciones presenta es la dependencia a conexiones estables y seguras de internet.

De acuerdo a los resultados de la encuesta, en la tercera sección se solicitó se indique cómo accede el paciente a la información de su cobertura médica. El 80% de los encuestados dice acceder a través de páginas web o mediante la utilización de aplicaciones a través de su celular, de los cuales el 67% lo utiliza para solicitar turno, realizar gestiones administrativas o visualizar resultados de estudios. Sólo el 12% utiliza la cartilla médica impresa y el restante 8% indica que lo hace por otros medios, por ejemplo, llamadas telefónicas al Contact Center o se presenta en alguna Sucursal de Atención al Cliente.



A su vez, la tendencia es contundente cuando fueron consultados acerca de su pensamiento sobre si el uso de la tecnología aplicada a salud puede contribuir a la mejora de los tiempos de espera y a la calidad de atención.

En este aspecto, el 84% de los encuestados, es decir unas 296 personas respondieron que sí, y un 13% considera que tal vez pueda contribuir.



CAPITULO V – PROPUESTAS DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES DE GUARDIA.

La incorporación de la tecnología móvil a las empresas y profesionales de la salud ofrece importantes beneficios que inciden positivamente en la gestión administrativa, médica y en el cuidado de los pacientes, unido a un ahorro de costos. Se destacan como principales ventajas:

- Aumento del tiempo disponible para pacientes que conduce a una mejoría de la calidad de los cuidados y de la asistencia por parte del personal sanitario.
- Disponibilidad y obtención de información en pocos segundos en cualquier lugar y momento, tanto de pacientes como de datos médicos y administrativos.
- Incremento de la captura de datos de manera fácil y exacta.
- Ahorro de tiempo significativo a través de la eliminación de la recogida manual de datos.
- Mejora la movilidad de los médicos sin comprometer la accesibilidad a los datos.
- Disminuye el número de errores médicos y del resto del personal sanitario, sobre todo de medicación y posologías (ilegibilidad), datos incompletos o deficiencias.
- Facilita la toma de decisiones a tiempo y de manera más exacta en el punto de cuidado del paciente (gran capacidad de almacenamiento de datos e información).
- Facilita las referencias con otras aplicaciones: bases de datos de fármacos, etc.

Respecto a los desarrollos propuestos para contemplar las mejoras de calidad de atención y reducción de los tiempos de espera en las guardias se plantea una solución que contenga, por un lado, la implementación de la atención virtual de pacientes, más conocida en la actualidad como telemedicina, y por otro, la sala de espera virtual, que se trata de una adaptación de lo que conocemos como web check- in, comúnmente utilizado en la industria aeronáutica y hotelera.

Cabe destacar que en la actualidad, estas alternativas son utilizadas en algunos centros de salud, pero lo hacen solo para el sector ambulatorio, más precisamente

en los consultorios programados, pero ninguno de ellos lo ha implementado para optimizar y mejorar la calidad de atención en sus guardias.

A continuación se desarrollan ambas alternativas.

V.1 Telemedicina

La telemedicina es la prestación realizada a distancia de los servicios clínicos, la misma cuenta con un fuerte respaldo en la estructura de las telecomunicaciones para poder llevarse a cabo.

Aunque los gobiernos promulgan a diario políticas para mejorar la cobertura en salud y la calidad de la asistencia médica, factores como la alta dispersión poblacional, las distancias y la escasez de especialistas en todas las áreas de la medicina se contraponen a estas voluntades políticas.

A medida que crecen los problemas de salud, los gobiernos canalizan los recursos económicos y dictan leyes que pretenden paliar a corto y mediano plazo las dificultades del sector en lo que concierne a cobertura, y dejan a un lado la asistencia médica eficiente y de buena calidad a la que tienen derecho todos los seres humanos, sin importar su estrato económico y su ubicación geográfica.

Como lo demuestran estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud, la buena formación intelectual de las comunidades está ligada, en forma directa e indefectible, a una buena salud y nutrición. Si la población laboralmente activa no tiene buena salud, jamás tendrá un progreso sostenible y creciente en el tiempo.

La mala salud se refiere, de manera integral, a una nutrición deficiente y al padecimiento de enfermedades incapacitantes, tratables y prevenibles, en adultos y en la población infantil.

Por ello, la telemedicina hoy entra a desempeñar un papel fundamental en lo que concierne a la mejora sostenible de la salud de las comunidades, a nivel global. Es una herramienta más para el buen desempeño científico del personal de la salud, que no solucionará todos los problemas existentes en el sector sanitario, pero que con los avances generados durante los últimos quince años de las telecomunicaciones alámbricas e inalámbricas, entrará a desempeñar un rol de marcada importancia en todos los países del mundo.

Esta tendencia tiene impacto directo en la relación entre médicos y pacientes ya que cambia drásticamente el paradigma actual sobre el relación interpersonal entre ambos. Se consideran tres tipos de telemedicina:

- **Monitorización de pacientes a distancia:** Esto permite controlar en sus casas a los pacientes con enfermedades crónicas. Se consigue a través del uso de dispositivos que recopilan datos sobre niveles de azúcar en la sangre, presión arterial y otros signos vitales. Los cuidadores pueden revisar esos datos al momento desde el hospital, y decidir si es necesaria algún tipo de acción.
- **Tecnología de almacenamiento y envío:** Consiste en el almacenamiento de datos clínicos para su envío a otros centros médicos. Por ejemplo, así se pueden tomar imágenes de rayos X en el ambulatorio y enviarlas al momento a un centro especializado para su interpretación.
- **Telemedicina interactiva:** Este tipo de telemedicina permite a médicos y pacientes comunicarse en tiempo real. Básicamente se trata de una videoconferencia, para la cual el paciente puede quedarse en su domicilio o acudir al centro de salud más cercano.

Cómo está el mundo en telemedicina:

A grandes rasgos, se puede decir que desde 1950, en la Universidad de Nebraska, en Estados Unidos, se incursionó en telemedicina, cuando se diseñaron aplicativos experimentales para la transmisión de signos vitales, lo cual fue acogido en 1960 por la NASA para el monitoreo de los astronautas en tiempo real.

A través del tiempo, países desarrollados, como Canadá, India, Reino Unido, Australia, España y Estados Unidos, han implementado sistemas de telemedicina para la atención de sus comunidades, basados siempre en los problemas topográficos y de distancia existentes, y han roto de esta manera las barreras espacio-temporales para la atención de pacientes.

Latinoamérica se encuentra realmente huérfana en lo que respecta a soluciones de telemedicina. En algunos países se realizan “pilotos” o “demos”, y a la fecha no es

entendible que sistemas de telemedicina desarrollados y puestos en funcionamiento en otros lugares del planeta no se estén implementando en la región.

A fines del año 2016, el Grupo OMINT y su empresa de medicina prepaga, decidió apostar por la innovación brindando a sus socios un nuevo beneficio de consultas médicas gratuitas desde cualquier lugar a través de su computadora.

El servicio brinda la posibilidad de un acceso fácil, rápido y sin costo adicional a la orientación de un médico online que recibe a sus pacientes en su consultorio, a través de una videollamada. (www.lanacion.com.ar, 2016) "Vivimos en una sociedad cada vez más conectada que necesita servicios personalizados y de calidad, por eso vimos que el servicio de médico online es una oportunidad para dar respuesta a estas necesidades", explica la doctora Jimena Piastrella, jefa de programas especiales del Grupo OMINT.

De esta manera, las consultas médicas más frecuentes y cotidianas pueden ser rápidamente atendidas por un médico, que puede orientar e informar al paciente sobre su problema, brindándole una atención personalizada de calidad esté donde esté.

Para la doctora María Cecilia Vallese, se trata de una nueva forma de atender que permite que los pacientes resuelvan situaciones cotidianas de forma rápida y que complementa otras formas de atención. "Me parece interesante ser parte de una innovación en el campo asistencial, aportando mi experiencia en la atención, que en definitiva es mi vocación. El sistema es simple, el socio se conecta a la web de OMINT, se registra, completa unas preguntas relacionadas con el motivo de consulta y listo: se conecta", afirma la médica.

¿Cómo funciona?

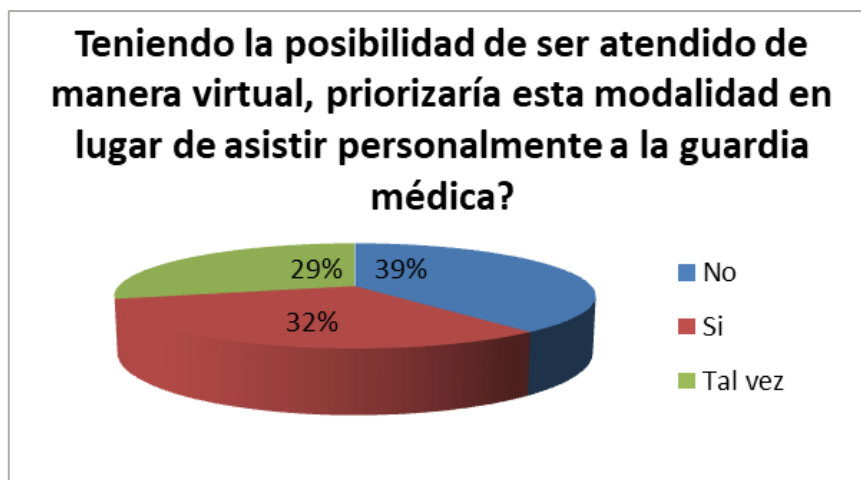
Cualquier persona con buen acceso a internet podrá, a través de la web de OMINT, registrarse sin costo, completar unas simples preguntas con el motivo de consulta y así acceder a OMINT Médico Online. Del otro lado de la pantalla, lo atenderá un médico, con quien podrá interactuar a través de una cámara web.

Este servicio de atención a distancia busca priorizar la calidad médica, por eso todos los profesionales involucrados en el proyecto forman parte de la cartilla de OMINT y de Clínica del Sol. La consulta es de total confidencialidad e incluso, en caso de necesitarlo, el paciente podrá acercarse al consultorio físico del médico para continuar con el proceso.

En una nota del diario La Nación (Slotnisky, 2018) del pasado 24/03/2018 se incluye una entrevista al Dr. Santiago Walsh (MN 70.297) entre otros, donde más allá de los avances tecnológicos, a los que les da la bienvenida, concluye que: "A pesar de los adelantos, los médicos no tendríamos que perder de vista que los pacientes también necesitan de la contención corporal, el abrazo y la atención. Por eso, hay que sumar las nuevas herramientas, pero sin perder la esencia de la ciencia médica, donde la empatía y el contacto visual son claves".

Cabe destacar que este tema también fue abordado en el 12° Congreso Mundial de Profesionales de Salud Armenios, que tuvo su sede en Buenos Aires entre el 31 de mayo y el 2 de junio del año pasado.

Respecto a esta temática, los resultados de la encuesta realizada arrojan que el 39% de los encuestados considera que es mejor continuar con la actual modalidad de asistencia a las guardias de manera personal, sin embargo, un 32% preferiría este tipo de atención. El 29% restante tiene dudas sobre a esta modalidad.



V.2 Sala de espera Virtual

Adaptando la modalidad de registro online de usuarios utilizado en la industria aeronáutica y hotelera, mejor conocido como web check-in, la industria de la salud comienza a incursionar en este tipo de procedimientos tecnológicos aplicándolos a la atención de pacientes. La sala de espera virtual simula la sala de espera real de una guardia médica, permitiendo al paciente registrarse y solicitar la atención médica de forma online. Como respuesta, el paciente recibe una confirmación de ingreso y además se le informa el tiempo de espera aproximado para su atención.

A través de una aplicación mobile el usuario puede realizar esta gestión desde la comodidad de su hogar, acercándose al centro de salud al momento indicado.

Este concepto también está siendo utilizado en el ámbito bancario. Actualmente el Banco Santander Río lo implementó para sus clientes VIP, permitiéndoles elegir la atención en distintas sucursales para realizar diferentes tipos de trámites. El registro se realiza a través del home banking y una vez finalizado se le informa al usuario el tiempo de espera para la atención.

La aplicación Fivi, que permite hacer filas virtuales y así evitar esperas en lugares físicos ya ha sido adquirida por CADIME (Cámara de Instituciones de Diagnóstico Médico). Según una nota publicada en Diario Uno (Telam, 2017) a fines del año pasado se menciona que la misma se comenzará a usar en sanatorios, laboratorios y clínicas de todo el país a partir de un convenio que sus creadores, dos graduados de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), firmaron con CADIME¹³.

“Simplificamos la tecnología para que el usuario no tenga que descargarse una aplicación, sino que el aviso le llegue por mensaje de texto.

De esta forma, logramos que Fivi sea más inclusivo. Esto es que una persona que no tenga un smartphone pueda usarla”, sostuvo Exequiel Banga, uno de los creadores de la aplicación junto a Emiliano Mallo. Ambos son graduados en Ingeniería en Sistemas de Información y firmaron un convenio con Cadime para que su aplicación sea software oficial de la Cámara y comience a usarse en sanatorios, laboratorios y clínicas de todo el país.

El proyecto, gestado en el marco de la empresa Codika Solutions, resultó ganador del programa Incuba para emprendedores del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. “Gracias al premio, la aplicación tuvo mucha repercusión en medios”, contó

¹³ Cadime: “Cámara de Instituciones de Diagnostico Medico”.

Emiliano Mallo, y agregó que en una de esas participaciones se contactaron con Guillermo Gómez Galicia, presidente de Cadime, “quien se mostró interesado en esta tecnología”. La Cámara, agregó el graduado, cuenta con 13.000 clínicas y laboratorios ambulatorios asociados. “Vieron que esa necesidad se hacía cada vez más presente en las clínicas. Y observaron también un potencial muy grande desde el punto de vista de la inclusión”, advirtió Banga.

Uno de los principales beneficios de Fivi es “la reducción de costos en alquileres y compra de inmuebles, ya que al tener menos pacientes en la sala de espera, no necesitan espacios tan grandes”, explicó Mallo, quien junto a su compañero tuvo que trabajar para especializar la herramienta en este rubro: “Uno de los principales cambios introducidos es que permitimos que los usuarios se anoten hasta en varias filas a la vez, y que estas filas se vayan acomodando para optimizar el tiempo del paciente, orientado a aquellas personas que tienen que hacerse más de un estudio en el día”, señaló Banga. El objetivo final, coinciden, “es minimizar el tiempo del paciente en el centro de salud”. Buena parte de la tecnología que introducen continuamente en Fivi la desarrollan en Codika, su empresa, a partir de un área dedicada a la investigación y desarrollo. “Este acuerdo nos llena de orgullo -dicen- porque fue un largo trabajo, con mucho contacto con quienes ya están utilizando la aplicación”.

En la actualidad, en el ámbito de la Capital Federal, una de las empresas de salud que acaban de implementar la sala virtual en guardias médicas es Swiss Medical S.A., recientemente lo ha anunciado como beneficio para sus clientes y sólo para la especialidad Clínica Médica, bajo el nombre de “Guardia Ágil”. (Swiss Medical, 2018)

En el interior del país, el Grupo Oroño también incorporó un sistema de estas características, pensado para reducir las filas en las salas de espera, asegurar una atención rápida y eficiente. Inicialmente, el servicio está disponible en los centros Grupo Oroño Vacunas y luego se extenderá al Sanatorio de Niños.

Esta innovación se suma a otras tecnologías que han facilitado la accesibilidad a los servicios del Grupo, tales como el Sistema de Turnos Online y el Sistema de Videoconsultas. A partir de ahora, los pacientes de las instituciones de Grupo Oroño tendrán una herramienta que les permitirá administrar su tiempo de la mejor manera.

Los resultados de la encuesta revelan un contundente entendimiento entre los encuestados, dado que el 87% de los mismos manifestó que está de acuerdo con el uso de una herramienta que les administre el tiempo de espera.



Hasta el momento, y de acuerdo al tiempo transcurrido desde su incorporación no se han publicado informes que describan si los resultados de la implementación es beneficiosa o responde a los intereses y necesidades de los pacientes.

CONCLUSIONES

Todas las conclusiones que se mencionaran a continuación sustentan la posibilidad de implementación de nuevas alternativas de atención en las guardias de las instituciones de salud aplicando desarrollos tecnológicos, dado que proporcionan la posibilidad de optimizar el tiempo de espera, evitando la sobrepoblación de las mismas y por consiguiente mejorar la calidad de atención que reciben los pacientes. En líneas generales, de la encuesta realizada, prácticamente la totalidad de los participantes manifiesta un entendimiento de que la industria de la salud debe incorporar alternativas tecnológicas a sus instituciones, ya que no solo entienden que es capaz de mejorar la calidad de atención sino que contribuye en la mejora de los tiempos de espera.

Si bien es cierto que con el correr de los años las instituciones de salud han ido incorporando alternativas tecnológicas para sus pacientes, como ser, la historia clínica digital, la incorporación de aplicaciones para consulta online de cartillas o resultados de estudios, administración de turnos, etc. Todas estas incorporaciones fueron aplicadas a la administración de pacientes internados o para consultorios programados, pero no así para mejorar el caudal de pacientes que acuden a la guardia, es decir, que las mismas no han modificado su operatoria desde hace más de 40 años. La única alternativa de solución que se ha planteado ante este inconveniente de las guardias saturadas ha sido el Triage, que funciona en la actualidad en muchas instituciones pero que no ha sido capaz de resolver los problemas de fondo que se plantean.

Respecto a los desarrollos tecnológicos propuestos, el referido a la atención virtual de pacientes, implica un cambio de paradigma en la relación médico paciente, ya que el acto médico es realizado sin contacto físico, es por ello que al día de hoy existen dudas respecto del valor agregado de esta alternativa de atención.

Si bien la telemedicina amplía la cobertura de especialistas médicos a todo el país, ya que todos los pacientes tienen acceso a profesionales que son eminencias en diferentes patologías, pudiendo optar por tener la mejor opción médica desde el domicilio donde se encuentre el paciente, existe una preferencia por la atención personalizada.

Por ejemplo, en Chile el gran reto del Plan Nacional de Salud es llegar a todas las personas, especialmente a las poblaciones apartadas. Es por ello que han aprovechado el rápido desarrollo de la telemedicina en conjunto con la reducción de costos de acceso a redes y equipos que les ha permitido contar con varias atenciones de forma remota.

Por otra parte, cuando se trata de optimizar los tiempos de espera, prácticamente la totalidad de los encuestados se mostró de acuerdo con la iniciativa de generar salas de espera virtual, dado que no solo administra y optimiza los tiempos de los pacientes, sino que también genera reducciones en la estructura de costos al tener menos personas esperando físicamente, no se necesitan espacios tan grandes en las salas de espera de las instituciones.

Este desarrollo se sustenta en la creciente tendencia de las personas a que les resuelvan sus problemas rápidamente, el hecho que los pacientes tengan la posibilidad de hacer una fila de manera virtual, permite que manejen sus tiempos de una manera más eficiente desde la comodidad de sus casas, asistiendo a las guardias cuando realmente serán atendidos sin necesidad de esperar en la institución.

En resumen, de la investigación realizada surge claramente que la tecnología debe estar presente para mejorar tiempos y calidad de atención en las guardias.

En línea con lo planteado, se considera dentro de la industria, que la especialización del futuro es la de "Informático en Salud" carrera que es brindada en la actualidad por el Hospital Italiano y tiene una duración de 3 años.

Aunque se percibe cierta resistencia, la industria debe ir incorporando la alternativa de atención virtual, dado que de esta manera se reducirá de manera significativa la cantidad de personas que hoy día asisten a las guardias por temas que nos son considerados una emergencia, por ejemplo control o seguimiento de tratamientos ambulatorios, por la confección de prescripciones médicas, o por simples enfermedades estacionales como ser una gripe.

Por otra parte, también se debe incorporar la espera virtual ya que como se mencionó anteriormente esta alternativa es capaz de optimizar de manera eficiente los tiempos de espera de las personas, reduciendo también los costos de las empresas.

Ambas alternativas persiguen un objetivo en común y es que el paciente este el menor tiempo posible dentro del centro de salud, descomprimiendo las salas de espera, logrando que realmente las personas que asistan de manera espontánea lo hagan por una emergencia y que estas reciban de manera inmediata el tratamiento que corresponda para evitar complicaciones derivadas de las demoras en la atención.

BILIOGRAFIA

- ACEP. (2008). *Task Force Report on Boarding*. Emergency Department Crowding: High impact solutions, American College of Emergency Physicians.
- CDC. (s.f.). www.cdc.gov. Obtenido de <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/emergency-department.htm>
- Czubaj, F. (27 de Junio de 2013). <http://www.lanacion.com.ar>. Recuperado el 15 de Enero de 2018, de <http://www.lanacion.com.ar>: <http://www.lanacion.com.ar/1595872-cont-la-odisea-de-conseguir-una-cama-en-hospitales-o-clinicas-privadas>
- Fioravanti, V. (2017). www.uca.edu.ar. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de www.uca.edu.ar: www.uca.edu.ar/uca/common/.../36-DrFioravanti-TECNOLOGIA-EN-SALUDIII.ppt
- García, M. M. (2013). ESTUDIO DEL TRIAGE EN UN SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIO. *Revista Enfermería*.
- Guerrero Pupo Julio C., I. A. (10 de Febrero de 2005). Recuperado el 28 de Abril de 2018, de <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v12n4/aci07404.pdf>
- Isha Gole, T. S. (2017). Papel de las TIC en el sector de la salud. *Revista de Gestion y Politicas publicas*.
- Maggiolo, I. (1 de Agosto de 2014). *CICAG, VOL. 11 Nº.2 (2014) MARZO-AGOSTO 2014*. Recuperado el 27 de Abril de 2018, de [www.urbe.edu: http://publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/article/viewArticle/2327/4076](http://publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/article/viewArticle/2327/4076)
- Meceira, D. (2 de Diciembre de 2014). www.unicef.org. Recuperado el 15 de Enero de 2018, de [www.unicef.org: https://www.unicef.org/lac/Documentos-trabajo-CEDES-Unicef-122-2014.pdf](https://www.unicef.org/lac/Documentos-trabajo-CEDES-Unicef-122-2014.pdf)
- Organizacion Panamericana de la Salud. (2001). *La transformacion de la gestion de hospitales en America Latina y el Caribe*. Washington DC: Organizacion Panamericana de la Salud.
- Organizacion Panamericana de la Salud. (2010). *COMPILACIÓN de LEGISLACIÓN sobre SISTEMAS de SERVICIOS de EMERGENCIA en AMÉRICA LATINA*. Washington, DC: Organizacion Panamericana de la Salud.
- Slotnisky, D. (24 de 3 de 2018). *La relación de los médicos y los pacientes se digitaliza y cambia su dinámica habitual*, pág. www.lanacion.com.ar.

- Swiss Medical. (26 de Enero de 2018). *Swiss Medical RRHH News*. Recuperado el 29 de Marzo de 2018, de Swiss Medical RRHH News: <http://comunicaciones.swissmedical.com.ar/rrhhnews/?p=1911>
- TAMBE, L. M. (1 de Agosto de 2016). *HEALTH CARE INFORMATION TECHNOLOGY, WORK*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2017, de HEALTH CARE INFORMATION TECHNOLOGY, WORK: ilr.sagepub.com
- Telam. (21 de Octubre de 2017). *www.diariouno.com.ar*. Recuperado el 29 de Marzo de 2018, de www.diariouno.com.ar: <https://www.diariouno.com.ar/tecnologia/una-app-hacer-filas-virtuales-20171021-n1492387.html>
- Terris, M. (14 de Agosto de 1980). *www.capacitasalud.com*. Recuperado el 14 de Enero de 2018, de www.capacitasalud.com: <http://capacitasalud.com/biblioteca/wp-content/uploads/2015/02/n14a041.pdf>
- Topdoctors. (23 de Febrero de 2017). *10 tendencias y avances tecnológicos en salud que darán que hablar en 2017*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2017, de <http://blog.topdoctors.es/10-tendencias-y-avances-tecnologicos-en-salud-que-daran-que-hablar-en-2017/>
- Vitolo, F. (2014). Saturacion de las guardias de Emergencia. Parte I Causas y Efectos. *Noble Compañía de Seguros*, 2-9.
- www.lanacion.com.ar*. (29 de 10 de 2016). Recuperado el 03 de 04 de 2018, de <https://www.lanacion.com.ar/1950509-la-consulta-al-medico-ahora-a-un-clic-de-distancia>

ANEXOS

ANEXO 1 - Encuesta sobre atención en guardias médicas.

Género: *

- Femenino
- Masculino

Edad: *

- 18 a 25 años
- 26 a 35 años
- 36 a 45 años
- 46 a 55 años
- 56 años en adelante

Nivel de Educación: *

(máximo nivel alcanzado)

- Primario
- Secundario
- Terciario
- Universitario
- Pos Grado

Nacionalidad: *

- Argentina
- Otra nacionalidad

Cobertura médica que posee: *

- Obra Social
- Medicina Prepaga
- No posee

Cómo accede a su cobertura? *

- Desregula aportes
- No desregula aportes (de forma privada/particular)

Cómo accede a la información de su cobertura? *

- () Página web / Aplicación a través de su celular
- () Cartilla Médica (versión impresa)
- () Otro

Utiliza estas herramientas digitales para realizar trámites, solicitar turno o consultar resultados de estudios? *

- () Sí
- () No
- () Tal vez

Con qué frecuencia concurre a la guardia? *

- () Nunca
- () Rara vez
- () Ocasionalmente
- () Frecuentemente
- () Muy seguido

Indique los motivos por los cuales concurre a una guardia médica. *

- () Sólo ante una urgencia médica.
- () Por urgencia médica, enfermedad estacional, etc.
- () Seguimiento (ej. prescripción médica para control)
- () Demora en la atención ambulatoria programada
- () Otro motivo

Qué prioriza al concurrir a una guardia médica? *

(por sobre la atención médica)

- () Recomendación
- () Distancia
- () Tiempo de espera
- () Instalaciones (confort)
- () Otro

Cuánto tiempo está dispuesto a esperar en una guardia médica? *

- () Menos de 1 hora
- () Entre 1 y 3 horas
- () Más de 3 horas

Piensa que el uso de tecnologías pueden mejorar los tiempos de espera y la calidad de atención en las guardias médicas? *

- () Sí
- () No
- () Tal vez

Considera que la industria de la salud debiera incorporar alternativas de atención médica? *

- () Sí
- () No
- () Tal vez

Teniendo la posibilidad de ser atendido de manera virtual, priorizaría esta modalidad en lugar de asistir personalmente a la guardia médica? *

- () Si
- () No
- () Tal vez

Utilizaría una herramienta que le estime el tiempo de espera en una guardia médica? (sala de espera virtual) *

- () Sí
- () No
- () Tal vez