

CIRUWEB: HERRAMIENTA DE TELE CUIDADO EN CIRUGÍAS PRE Y POS

**TATIANA GARCIA VILLERO
KAREN LISCIDIA ROZO PESCADOR
JOHANNA ALEXANDRA URRIAGO NEIRA**

**INSTITUCION UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA UNICOC
GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD
BOGOTA, 2014**

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. En Salud, el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han permitido el ejercicio de la Medicina de forma más creativa, eficiente y productiva. La Telemedicina, es definida como la prestación de los servicios de Salud a distancia y se destaca como herramienta de apoyo para el diagnóstico, consulta y educación para profesionales, pacientes y familiares. En los servicios de cirugía, es donde se aprecia mayor necesidad de información comprensible y asequible, sobre cuidados antes, durante y después del procedimiento, por parte de los usuarios y sus familias. Mediante la implementación de una página WEB, como herramienta de telemedicina, se busca que el paciente programado a cirugía, pueda resolver dudas y afianzar conocimientos, bajo la dirección de profesionales en tiempo real. **JUSTIFICACION.** Las personas actualmente, más involucradas en su autocuidado, buscan sistemas de información veraz que en tiempo real les provean respuestas a las situaciones que desconocen. La Telemedicina permite diagnósticos y tratamientos más precisos disminuyendo los gastos en salud y solucionando todos los pormenores a que se ven sometidos para despejar dudas. Con la necesidad de mejorar la calidad, los gobiernos están apoyando iniciativas que incluyan la implementación de las TICS como herramienta en salud, así nace CIRUWEB como propuesta para el acompañamiento del paciente alrededor de su cirugía. **ANTECEDENTES.** Diferentes conceptos surgen alrededor de la Telemedicina, dentro de sus beneficios se destacan la reducción de traslados innecesarios; prestación con calidad, eficiencia y universalidad de los servicios al disminuir congestión y facilitar el acceso; facilita el diagnóstico y tratamientos oportunos, generando disminución en los costos. Sus limitantes se asocian a la relación médico-paciente, la carencia en tecnología y la duda en la calidad médica. Pero, si se cuentan con profesionales idóneos, historia clínica electrónica, y claridad y compromiso de todos los involucrados en la prestación del servicio, los limitantes se disminuyen. **METODOLOGIA.** Se aplica el modelo Canvas, en el que se identifican los bloques: cliente, propuesta de valor, canales, relación cliente, ingresos, recursos claves, actividades claves, red de pares y costos. **RESULTADOS.** Con la implementación de CIRUWEB se espera: mayor apropiación del autocuidado del paciente y su familia; mejora de la relación médico-paciente por acompañamiento personalizado; disminución de la congestión de los servicios de urgencias por consultas no necesarias; mejora en los tiempos de consulta, disminución de las tasas de complicaciones postoperatorias. **CONCLUSIONES.** Con la implementación de la telemedicina por medio de CIRUWEB se logrará: optimización de los recursos asistenciales; disminuir la congestión de los servicios de urgencias; aclarar las dudas de los pacientes de su cirugía desde su preparación, cuidados en casa y evitar desplazamientos aun en incapacidad y mejorar la productividad.

Palabras Clave: Telemedicina, TICS, cirugía programada, beneficios de la Telemedicina.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un país se ve reflejado por su economía, agricultura, mano de obra, infraestructura, buen manejo de los recursos naturales y por el nivel de educación de la población, actualmente uno de los puntos que desde el gobierno se busca reforzar y ampliar es el acceso a la información a partir de la tecnología buscando ampliar los horizontes y permitiéndole a personas de toda índole contar con los recursos necesarios para su completo desarrollo; En el campo de la Salud, el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al ejercicio de la medicina permite una práctica creativa de ella, a la vez que aumenta su eficiencia y

productividad. Los conceptos de accesibilidad, movilidad, gestión y calidad de servicios, y transparencia, entre otros, le aportan un valor agregado no visto hasta el momento.

De acuerdo a la OMS la telemedicina se define como El suministro de atención sanitaria, en la distancia, constituye un factor crítico, por profesionales que apelan las tecnologías de la información y la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, tratamientos, prevenir enfermedades y accidentes, así como la formación permanente de los profesionales de atención en salud y en actividades en investigación y evaluación con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven.¹

Por medio de la telemedicina la interacción entre el paciente y el médico trasciende las fronteras geográficas y temporales: evita desplazamientos innecesarios, acorta los tiempos de espera en la atención y permite el diagnóstico y tratamiento a distancia desde centros especializados, cubriendo el bache generado por la falta de recursos humanos calificados y recursos físicos necesarios o, por ejemplo, su concentración urbana en detrimento de las zonas rurales no atendidas.²

En América Latina y el Caribe, región donde los sistemas de salud en el sector público aún están en estructuración, el proceso de incorporación de las TIC ya está en desventaja con respecto a los países desarrollados. La complejidad para ejecutar proyectos de Telesalud es bastante amplia, al mismo tiempo que su implementación puede contribuir al desarrollo de un sistema de salud que satisfaga las necesidades de la mayoría de la población.³

Con lo anterior y teniendo en cuenta que en la actualidad, el paciente es un actor protagonista en su proceso de salud, las entidades han visto la importancia de incluir

¹ IV Conferencia Internacional Euro mediterránea sobre Informática Médica y Telemedicina. OMS. Marzo de 2008. En internet en: http://www.who.int/mediacentre/events/meetings/4th_euro/es/

² Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud Pág. 169 en http://www.seis.es/documentos/informes/secciones/adjunto1/07_Telemedicina-Generalidades_y_areas_de_aplicacion_clinicas.pdf

³ De Fátima Dos Santos, A, Fernández A. Desarrollo de la Telesalud en América Latina: Aspectos conceptuales y estado actual. CEPAL. Santiago de Chile , 2013

la tecnología como herramienta en el acompañamiento de su recuperación, tratamiento e incluso en el manejo de la prevención.

Uno de los servicios que mayor información requiere por parte de los usuarios, pacientes o clientes y sus familias es el servicio de cirugía, en donde el paciente debe manejar diferente información antes durante y después de su procedimiento, información que debe ser comprensible y accesible para así facilitar su proceso y brindar un acompañamiento veraz, eficiente y efectivo, mediante esta herramienta se busca que el paciente sometido a un procedimiento pueda resolver sus dudas y afianzar conocimiento directamente con un especialista.

JUSTIFICACION

Las personas en la actualidad son actores más protagonistas de su autocuidado, están involucrados en su salud y están interesados en contar con sistemas de información veraces y confiables que les permitan acceder en tiempo real a las respuestas de aquellas situaciones que desconocen o que tienen muy poco conocimiento inicial , permitiéndoles realizar acciones o compartir experiencias que pueden ser de gran ayuda para quienes pasan por la misma situación, la telemedicina les ha permitido contar con diagnósticos y tratamientos más precisos disminuyendo los gastos incurridos en traslados y todos los por menores a que se ven sometidos para despejar dudas y encontrar las respuestas que buscan.

La mayor parte de la telemedicina, como lo vimos al revisar la bibliografía encontrada está más dirigida al diagnóstico y tratamiento de patologías, y al asesoramiento medico por parte de especialistas, por lo anterior, y viendo la necesidad por parte de los pacientes que serán sometidos a un tipo de cirugía de estar más informados acerca de la preparación y cuidados antes y después del procedimiento por parte de un profesional queremos desarrollar un recurso WEB que cuente con un Blog. En este blog nuestros pacientes aclararan dudas e inquietudes y afianzaran los conocimientos generales de la cirugía a la que serán sometidos de forma programada, contará con información clara, actualizada y de fácil comprensión por personal profesional capacitado en las intervenciones y cuidados. Este recurso

contará con ayudas audiovisuales, asesoría de especialistas de acuerdo al área dirigida online, siempre teniendo en cuenta que esté relacionado con el procedimiento pre y post quirúrgico. Se puede ver como economía de escala contar con línea telefónica para quienes no cuenten o no gusten del servicio vía internet.

Este servicio brindará a las instituciones un valor agregado al permitirles ofrecer a sus clientes tanto internos (profesionales) como externos (pacientes) una consulta ágil y veraz en tiempo real sin incurrir en consultas o reingresos hospitalarios, además de ofrecerle al cliente la confianza de una relación más personalizada On line por personal paramédico y médico adecuado. Por otro lado, el personal profesional podría brindar la asesoría desde cualquier lugar al ser un servicio por internet, descargable de forma móvil.

Nuestra propuesta para las Entidades e instituciones prestadoras de salud es la mejora en la productividad del trabajo de los profesionales en salud al disminuir la consulta posquirúrgica y reingreso hospitalario en pacientes postquirúrgicos.

Además el paciente conocerá y aclarará sus dudas antes del procedimiento quirúrgico permitiéndole una preparación adecuada mejorando los tiempos de espera en salas y de esta manera disminuye los gastos institucionales

Al ser un sistema online el paciente puede acceder a la información en cualquier lugar y en cualquier momento colaborando con el medio ambiente, en la disminución de información impresa que usualmente no tiene gran impacto en los usuarios. y al mismo tiempo permita afianzar la⁴ relación médico –paciente.

Aumento en la calidad del servicio al contar con un producto nuevo que cuenta con información veraz y actualizada.

Las Entidades e instituciones prestadoras de salud encontraran ventajas en el costo beneficio al brindar un producto web online a corto, mediano y largo plazo.

⁴ Fernández, Jorge- Mérida Hernández Miriam. Telemedicina: ¿futuro o presente? Revista Habanera de Ciencias Médicas, Volumen 9, página 9. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. 2010. En Internet en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180414047017>

ANTECEDENTES

A través de la historia, el ser humano ha demostrado su capacidad para la creación de herramientas que le facilitan y mejoran su cotidianidad, actualmente la tecnología y las comunicaciones son las áreas de mayor desarrollo que han permitido a la humanidad acceder de forma más ágil, fácil y eficiente a información que antes era selectiva o de unos pocos. “El mundo contemporáneo enfrenta un cambio tecnológico acelerado y la expansión del uso intensivo de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC)⁵, han dado lugar a un progreso importante en los diferentes campos del conocimiento para el hombre; teniendo en cuenta que “el fenómeno de la globalización ha permitido un avance en todos los campos, permitiendo que nuestras acciones diarias estén más inmiscuidas en el campo de la tecnología”⁶ se ha generado dentro de la rama de la Medicina una respuesta a los requerimientos tanto de profesionales de la salud, como de los usuarios para poder conseguir servicios y conocimiento que antes no estaban a su disposición o alcance.

La Telemedicina, se reconoce a nivel mundial como una herramienta de apoyo para aquellos que por tener una ubicación geográfica lejana o carencia en los servicios de los profesionales médicos disponibles en un lugar determinado, puedan de manera adecuada acceder a los servicios en salud.

Conceptos de Telemedicina

A continuación se presentan algunas definiciones del concepto anterior:

Definición de la OMS: “El suministro de atención sanitaria, en la distancia constituye un factor crítico, por profesionales que apelan las tecnologías de la información y la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, tratamientos, prevenir enfermedades y accidentes, así como la formación permanente de los profesionales de atención en salud y en actividades en

⁵ De Fátima Dos Santos, A, Fernández A. Desarrollo de la Telesalud en América Latina: Aspectos conceptuales y estado actual. CEPAL. Santiago de Chile, 2013

⁶ <http://www.utpl.edu.ec/tutupaly/>. Curso de Formación para el personal de atención primaria en salud en : “Telesalud Rural” Pagina 12

investigación y evaluación con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven”.

American Telemedicine Association: “Es el intercambio de información médica de un lugar a otro, usando vías de comunicación para la salud y la educación, del paciente o el proveedor sanitario y con el objetivo de mejorar la asistencia de los pacientes.” ⁷

Resolución 2003 de 2014. Ministerio de Salud y Protección Social (Colombia): “prestador de servicios de salud, localizado en un área con limitaciones de acceso o en la capacidad resolutoria de uno o más de los componentes que conforman sus servicios, y que cuenta con tecnología de comunicaciones que le permite enviar y recibir información para ser apoyada por otra institución de igual o mayor complejidad a la suya, en la solución de las necesidades de salud de la población que atiende, en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación de la enfermedad.” ⁸

Los servicios de telemedicina se clasifican de acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS, según el tipo de aplicación y especialidades derivadas de los servicios como se puede observar en la Tabla 1. Para efectos del presente artículo se hace referencia a los conceptos que se desean desarrollar en el proyecto.

Teleconsulta: Es la búsqueda de información médica o asesoramiento por parte de personal médico local o externo, utilizando tecnologías de información y telecomunicación⁹, o “el intercambio de información asociada a un paciente entre profesionales de la salud a través de las Nuevas Tecnologías de la Información y la

⁷ Vergeles-Blanca, José María: La Telemedicina. Desarrollo, ventajas y dudas. Tema Monográfico. Búsqueda bibliográfica: Internet y las nuevas tecnologías. En Internet en : <http://ferran.torres.name/edu/imi/59.pdf>

⁸ Resolución Número 00002003 de 2014. Página 184. Ministerio de Salud y Protección social. 28 de Mayo de 2014

⁹ Ruiz Ibáñez, Carlos; Telemedicina: Introducción, aplicación y principios de desarrollo. Revista CES MEDICINA Volumen 21 No.1. Página 79. Enero-Junio / 2007.

Comunicación (NTIC) con el propósito de aclarar un diagnóstico y establecer un tratamiento.¹⁰

Tabla 1. Clasificación de la Telemedicina según la OPS/OMS

Servicios	Especialidades
Teleconsulta	Registro Clínico Electrónico
Tele-Diagnostico	Tele-endoscopia
	Tele-dermatología
	Tele-oftalmología
	Tele-otorrinolaringología
Tele-Cuidado	Tele-atención
Tele-Educación	
Tele-terapia	Tele-psiquiatría
	Tele-fisioterapia
	Tele-prescripción
Tele-farmacia	
Telemetría	Tele-radiología
	Tele-patología
	Tele-cardiología
Tele-Administración en Salud	

Fuente. KOPEC POLISZUK, A.- SALAZAR GÓMEZ, AJ. Aplicaciones de Telecomunicaciones en Salud en la Subregión Andina. Telemedicina. Washington DC: OPS/OMS, 2002.

Tele-diagnóstico: El servicio que permite a los especialistas generar un diagnóstico del paciente, estando a kilómetros de distancia y ahorra recursos humanos y tecnológicos.

¹⁰ En internet en:
http://telesalud.ucaldas.edu.co:8082/telesalud/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=15.

Tele-Cuidado: “El tele-cuidado es una atención domiciliaria a distancia dirigida a apoyar y acompañar a los pacientes para mejorar sus conductas de autocuidado”¹¹

Tele-Educación: Se define como la utilización de las tecnologías de la información y telecomunicación para la práctica educativa médica a distancia.¹²

Tele- Administración: Aplicada a los sistemas de gestión de salud para realizar a distancia la administración de procesos tales como control de citas, remisiones, referencias, facturación, control de cartera, inventarios, planeación estratégica y orientación al usuario orientados a dar servicios de mejor calidad.¹³

Beneficios de la Telemedicina

La revisión de la bibliografía sobre este tema permitió profundizar en diferentes aspectos de su definición, impacto, ventajas y desventajas en su aplicación en Ciencias Médicas:

Dentro de los beneficios, se resalta su uso para reducir el traslado innecesario de pacientes y la facilidad de su valoración en consultas programadas, hospitalizaciones domiciliarias o ingresadas en residencias de la tercera edad, cuya efectividad depende de la inversión en equipamiento y el número de consultas que se realicen, siendo rentable a mediano o largo plazo. Justifica remisiones de pacientes o las evita si pueden ser de manejo del nivel del sitio de referencia a fin de no efectuar desplazamientos innecesarios.

En los hospitales de las grandes ciudades existen situaciones en las que el número de personas en espera de un servicio médico excede las capacidades de las instalaciones y, en ocasiones, estas personas no necesitan realmente una visita al hospital, de allí que la Telemedicina puede contribuir a la integración del sistema de salud y la universalidad de los servicios de salud con calidad, eficiencia y equidad, agilizando la atención en salud al definir en tiempo real conductas a seguir. Facilita

¹¹ Tele cuidado se transforma en complemento clave en control de pacientes. Marzo de 2008. Diario Salud.net. En internet en: http://www.diariosalud.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=7660

¹² Ruiz Ibáñez, Carlos; Telemedicina: Introducción, aplicación y principios de desarrollo. Revista CES Medicina Volumen 21 No.1. Página 80. Enero-Junio / 2007.

¹³ Tele cuidado se transforma en complemento clave en control de pacientes. Marzo de 2008. Diario Salud.net. En internet en: http://www.diariosalud.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=7660

diagnósticos más oportunos y tratamientos menos costosos por la oportunidad de una detección temprana de la enfermedad.¹⁴

Promueve la colaboración entre gobiernos, planificadores, profesionales de la salud, sociedad civil organizada y comunidades locales para crear un sistema de información y atención de salud fiable, y con calidad; fomentando así la capacitación, educación e investigación para la prevención y control de enfermedades. .

Así, se puede afirmar que como país en desarrollo debemos conocer con más profundidad estos temas y lograr que dentro de los recursos que el gobierno reparte al sector salud y al área de investigación en este porcentaje se incluya a telemedicina,¹⁵ como una interesante promesa de mayor oferta en cantidad y calidad de los servicios de salud.

Limitantes de la Telemedicina

Así como los beneficios son claros, las limitantes e inconvenientes existen. Dentro de ellas se resaltan:

Disminución de la relación paciente-profesional de la salud.

Disminución de la relación entre profesionales de la salud.

Tecnología impersonal.

Dificultades organizacionales y burocráticas.

Necesidad de entrenamiento adicional.

Dificultad en el desarrollo de protocolos.

Dudas sobre la calidad de la información médica.¹⁶

¹⁴ Fernández, Jorge- Mérida Hernández Miriam. Telemedicina: ¿futuro o presente? Revista Habanera de Ciencias Médicas, Volumen 9, página 9. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. 2010. En Internet en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180414047017>

¹⁵ Curso de Formación para el personal de atención primaria en salud en: "Telesalud Rural". Tele Iberoamérica: I Congreso Iberoamericano, 2014 - Lima, Perú Pagina 7. En Internet en: <http://www.utpl.edu.ec/tutupaly/>.

Estos limitantes referenciados específicamente a las teleconsultas presentan diversos factores, entre ellos se destacan las limitantes físicas o mentales que imposibiliten el adecuado desarrollo de la Teleconsulta al igual que la despersonalización, lo cual se refiere a una alteración en la percepción o experiencia concerniente a la teleconsulta y su relación con el medio utilizado, ya sea televisión, teléfono o videoconferencia. Desarrollo de la infraestructura necesaria en los centros hospitalarios; las regulaciones en telecomunicación; el reembolso económico por servicios en Telemedicina, debido a la ausencia o inconsistencia de políticas correspondientes; certificación de los profesionales de la salud para la práctica de la Telemedicina, debido a conflicto de intereses con respecto a la calidad del servicio, regulación de actividades profesionales y la implementación de políticas en salud; responsabilidad de mala práctica médica, debido a la incertidumbre del estatus legal de la Telemedicina y la afectación de la confidencialidad del historial clínico de los pacientes.

A pesar de los obstáculos que se pueden derivar de la implementación y uso de la tecnología en salud como lo es la Telemedicina, existen varias experiencias exitosas en el mundo que dejan ver la utilidad de ésta para disminuir las inequidades en la provisión de servicios de salud, la cual deberá estar integrada a una programación bajo criterios racionales y éticos.

Como se ha planteado, la aplicación de las TIC en la asistencia sanitaria está revolucionando no solo el accionar médico, sino la relación médico-paciente como así también aquellas que surgen entre profesionales. Esto puede suponer una serie de beneficios para el paciente, los profesionales y el sistema sanitario, así como algunos inconvenientes derivados, sobre todo, del uso inapropiado y de los aspectos económicos ligados a estas tecnologías. Con respecto a dichos problemas, en su mayoría pueden evitarse al planificar los programas haciendo un relevamiento y análisis a conciencia de las necesidades y requerimientos según especialidad o

¹⁶ Fernández, Jorge- Mérida Hernández Miriam. Telemedicina: ¿futuro o presente? Revista Habanera de Ciencias Médicas, Volumen 9. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. 2010. En Internet en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180414047017>

institución, así como también diseñando estrategias de capacitación e implementación progresivas.¹⁷

Aspectos para crear un programa de Telemedicina¹⁸

Para dar frente a las limitantes que se pueden generar del uso de la Telemedicina se debe tener en cuenta: Tener bien claro el dominio, la funcionalidad, las aplicaciones en su entorno y la tecnología a emplearse, para lograr un uso eficiente de los recursos. Disponer de la presencia de una historia clínica electrónica (HCE) integrada a un sistema de información de salud para centralizar toda la información de los pacientes en un solo sistema; apoyar la adopción de estándares y normas para asegurar la transparencia del flujo de información y la interoperabilidad requerida a la hora de integrar todos los procesos. Comprometer e involucrar a todos los niveles de la organización previa al inicio de actividades. El compromiso y liderazgo de la dirección de la institución es sustancial para asegurar la adopción por encima de la instintiva resistencia al cambio organizacional. Identificar al personal entusiasta en el uso de las TIC para asistir en el proceso de gestión del cambio de la organización. Ellos serán clave a la hora de mantener una actitud proactiva en la institución durante la gestión del cambio. Prever la inclusión de los procesos de negocio institucionales en el nuevo modelo de atención, buscando impactar directamente en la eficiencia y productividad, otorgándole un mayor poder competitivo en el mercado al ofrecer servicios diferenciados con nuevos valores agregados; todo ello en forma escalable y replicable. Asegurar la sustentabilidad rentable del modelo analizando a priori las condiciones de la demanda, el tamaño del mercado (masa crítica) y los costos a incurrir durante todo el proceso de diseño, desarrollo, implementación y gestión. No sucumbir ante la tentación o capricho de adoptar un modelo telemédico sin previo análisis por el mero hecho de que está de moda o por posicionarse en el mercado.

¹⁷ Ricur, Giselle. Telemedicina: Generalidades y áreas de aplicación clínica. Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud. Capítulo VII. Página 187 CEPAL. 2012

¹⁸ Ricur, Giselle. Telemedicina: Generalidades y áreas de aplicación clínica. Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud. Capítulo VII. Página 189. CEPAL. 2012

IDEA DE INNOVACION

En la actualidad, la calidad de los servicios de salud se evalúa, junto con otros aspectos, por la información que se brinda al paciente alrededor de su atención en Salud, es deber de las instituciones y entidades promotoras de Salud mantener informado al paciente sobre sus derechos y deberes, su patología, tratamiento diagnóstico entre otros, con el fin de que este y su familia puedan involucrarse en su autocuidado y tomar decisiones sobre su salud en base a información real y verificada.

Cuando una persona sufre un cambio en sus hábitos y estos repercuten en su salud, es consecuente que surja una situación de temor frente al desarrollo y afrontamiento a este cambio, tal es el caso de la programación de un procedimiento quirúrgico en donde estudios han concluido que “la cirugía constituye un potente estresor complejo; y su carácter estresante no se encuentra aislado, depende no sólo de la hospitalización sino de la enfermedad, de acontecimientos y sus consecuencias, responsable todo ello, de las elevaciones de la ansiedad; son bien conocidos los agentes estresantes a los que se ve sometido el paciente dentro del mundo hospitalario como desorientación, pérdida de intimidad, abandono del entorno y roles habituales”.¹⁹

A diario, los pacientes solicitan información alrededor de su cirugía y necesitan un acompañamiento profesional que les brinde la tranquilidad y seguridad que les permita asumir una cirugía de la mejor forma posible. “Una mejor preparación psicológica del paciente consistente en facilitar la información y apoyo psicológico en todo el proceso quirúrgico y sobre sensaciones que va a experimentar, equilibra las características estresantes de la cirugía, disminuyendo así el nivel de ansiedad del individuo”²⁰

¹⁹ López Roig, S; et al. Ansiedad y cirugía: Un estudio con pacientes oftalmológicos. Revista de Psicología General y Aplicada. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A., Enero 1991. Volumen 44: 88. En Internet en <https://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%208/ansicirug.htm>

²⁰ López Roig, S; et al. Ansiedad y cirugía: Un estudio con pacientes oftalmológicos. Revista de Psicología General y Aplicada. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A., Enero 1991. Volumen 44: En Internet en <https://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%208/ansicirug.htm>

De allí, que se percibe la necesidad de ofrecer al paciente y su familia una herramienta accesible y confiable que le permita acceder a información sobre su cirugía y su preparación, cuidado y manejo postoperatorio y de igual forma compartir las experiencias de otras personas que se encuentren bajo su misma situación, sin dejar de lado la guía y orientación por personal profesional capacitado y con experiencia, que le pueda ofrecer acompañamiento idóneo entorno al proceso de su cirugía.

La idea surge en una institución de Bogotá, en donde prestan servicios de preparación del paciente preoperatorio programado, en donde se tratan a diario personas a quienes se les van a practicar cirugías de especialidades médicas como : cirugía general, ginecología y cirugía de seno principalmente. Los pacientes que son atendidos manifiestan dudas que van desde su preparación hasta los cuidados en casa, información que es valiosa para ellos pero que requiere de una continuidad con su evolución para que el paciente pueda aprovecharla de forma idónea. Por otro lado, los controles postoperatorios, requieren del desplazamiento aun en incapacidad de la persona y allí se resuelven dudas, que si se contara con una herramienta tecnológica, permitirían tanto al paciente como al profesional dar un mejor manejo del tiempo, evitando incurrir en costos y demoras en la atención.

Nuestra Herramienta busca brindarle al paciente un espacio de consulta con profesionales del área de la salud que puedan orientarle en resolver sus dudas, y si se requiere de manejo especialista, poder darle el manejo con su cirujano directamente, de esta forma, tanto el paciente como el especialista contarían con la seguridad de que su proceso va evolucionando bajo un perfil profesional y de forma inequívoca. La propuesta de valor de nuestra idea se deriva del acompañamiento al paciente y la información que se le da, que dentro de las líneas de Acreditación Nacional es una de las metas que se evalúan dentro de una institución, además de brindar información segura, se generaría empleo digno para profesionales que por alguna limitante (física) requieran trabajar desde su domicilio, y se generaría una comunidad de pacientes que enriquecerían con sus experiencias la información a la que pueda acceder una persona. Poder contar con datos que resuelvan las dudas en

el momento que estás se generan, brindarían al paciente la tranquilidad de tener la mejor preparación para su cirugía y de no estar solo durante su recuperación.

Además, se debe tener en cuenta que “las dificultades de financiación, operación y sostenibilidad en el corto plazo del sistema de salud constituyen un reto y una invitación urgente al examen de alternativas que contribuyan a la eficiencia y mejores resultados de la atención en salud. Los planificadores de las instituciones encargadas de administrar o de prestar los servicios se enfrentan a una demanda creciente y los recursos son cada vez más limitados para cubrir las necesidades. Hay dificultades de todo tipo, incluyendo problemas de cobertura, accesibilidad, calidad y no parece fácil encontrar soluciones. Este es el panorama de la atención en salud en la mayoría de países. A la vez, la sociedad juzga en forma severa la ineficiencia, los altos costos, las demoras y las barreras de acceso al sistema y cuestiona permanentemente la calidad, la oportunidad de la atención y los costos de la tecnología, entre otros aspectos²¹; situación que se busca mejorar con la implementación y desarrollo de nuestra idea de innovación.

METODOLOGÍA

Nuestro proyecto que tiene como fin la elaboración de una página web llamada CIRUWEB, encargada de ofrecer a los clientes, información relacionada con los procedimientos pre y post quirúrgicos programados de los pacientes que requieren información personalizada, aclarando las dudas y así optimizando el tiempo de los profesionales y especialistas.

En nuestro modelo adoptamos el proceso conceptual de Canvas en el que identificamos y clarificamos sus bloques: cliente, propuesta de valor, canales, relación cliente, ingresos, recursos claves, actividades claves, red de pares y costos y que se mencionan continuación:

²¹ Rodríguez. Carlos Édgar. Telesalud en Colombia. 2013. En Internet en: <http://www.acreditacionensalud.org.co/catalogo/docs/Revista%20Normas%20y%20Calidad%20N%C2%B0%2090.pdf>

Clientes. Nuestro segmento de mercado va dirigido a las entidades e instituciones prestadoras de salud, a los profesionales especialistas en las áreas de Cirugía Ginecológica (histerectomía), General (colecistectomía), Ortopédica (Artroscopias de rodilla), y oncológicas de Seno. Igualmente va dirigido a otro segmento de mercado formado por los usuarios que van a ser intervenidos quirúrgicamente.

Canales. Nuestro producto será comercializado por nuestros asesores comerciales que visitaran y promocionaran a las Entidades e instituciones y profesionales de salud, generando así servicio post venta fidelizando a nuestro cliente a largo plazo.

Relación Cliente. La relación con nuestro producto se realizara a través de relación personal con el cliente, self-service, servicios automatizados, communities, co-creacion. Fidelizando a nuestros cliente a largo plazo con servicios de Hosting y correo asistencia técnica planes corporativos y desarrollo de Apps fidelizando a nuestros clientes con aplicaciones móviles que pueden tener siempre a la mano.

Ingresos. El servicio que ofrecerá generara ingresos de los anunciantes web y el servicio post-venta, pago por el uso del servicio mensualmente o pactados en la contratación en un tiempo determinado y el uso de licencia del servicio.

Red de Pares (Socios Claves). Alianzas estratégicas entre no competidores como los diversos proveedores de insumos médicos que por medio de la página web publicitaran productos y permitirán presentar la herramienta en los congresos y eventos que se desarrollen, generando así alianzas con los proveedores de salud para mantener relación activa y actualización de la información de la web.

Costos. Entre los costos fijos: Son aquellos gastos permanentes como servicios públicos y el salario del personal en cuanto a los costos variables lo cuales son temporales como el mantenimiento del aplicativo.

Recursos Claves. En cuanto la producción del producto se necesita,

Recurso Humano: personal encargado en Ingeniero de software, Diseñador, Asesores Comerciales, Profesionales médicos, y Enfermeras,

Recurso Físico: Computadores, Tarjetas publicitarias, Telefonía móvil, Papelería e utensilios de oficina y una oficina

Recursos Intelectual: Patente.

Propuesta de Valor. Para las Entidades e instituciones prestadoras de salud nuestro producto online mejorara la productividad en el trabajo de los profesionales en salud al disminuir la consulta posquirúrgica y reingreso hospitalario en pacientes postquirúrgicos, Además el paciente conocerá y aclarara las dudas antes del procedimiento quirúrgico permitiéndole una preparación adecuada mejorando los tiempos de espera en salas y de esta manera disminuyendo los costos institucionales. Al ser un sistema online los pacientes pueden acceder a la información en cualquier lugar y momento, colaborando con el medio ambiente, en la disminución de información impresa que usualmente no tiene gran impacto en los usuarios. Al mismo tiempo, afianzando la relación médico –paciente.

Hay aumento en la calidad del servicio al contar con un producto nuevo que cuenta con información veraz y actualizada. Las Entidades e instituciones prestadoras de salud encontraran ventajas en el costo beneficio al brindar un producto web online a corto, mediano y largo plazo.

Por lo anterior, el proceso de atención en los diferentes bloques, se fundamentara en el desarrollo de una plataforma clara, precisa y en función de los usuarios, generando un valor agregado.

RESULTADOS

Los resultados esperados con la implementación de CIRUWEB como herramienta de consulta son:

Mayor apropiación de autocuidado por parte del paciente y su entorno familiar, entorno al proceso quirúrgico basado en conceptos y estándares previamente valorados y avalados por los médicos tratantes.

Acompañamiento personalizado a los pacientes, por personal idóneo que respaldará la relación médico-paciente, creando una oportunidad de mejora en los tiempos para la provisión de los servicios, generando la percepción de un servicio de calidad por parte del paciente y el profesional.

Motivación al usuario de seguir pautas y conductas que faciliten su recuperación, fundamentados en información fiable y con un seguimiento de su proceso por parte de los especialistas en tiempo real.

Disminución de la congestión en los servicios de urgencias, de consultas resultantes de signos y síntomas postoperatorios que pueden ser manejados de forma ambulatoria garantizando el adecuado seguimiento y manejo por parte del especialista o cirujano tratante del paciente.

Mejora en los tiempos de consulta postoperatoria y asesoría formal profesional, al utilizar la herramienta como medio de consulta en pacientes que están limitados para su desplazamiento ocasionado por su cirugía.

Disminución en las tasas de complicaciones postoperatoria al garantizar al profesional y su paciente un acompañamiento en el proceso de recuperación con reportes de acuerdo a la evolución del paciente.

Ser elegidos como herramienta de apoyo diagnóstico, de cuidado y consulta por parte de profesionales, entidades de salud y pacientes al generar un valor agregado en el mercado de la salud por todo lo anteriormente expuesto.

CONCLUSIONES

En la actualidad existe una contribución importante de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones en nuestra sociedad y en particular en los aspectos de salud y el bienestar de las personas, esto nos permite entrever que el contacto directo con el paciente y la adecuada satisfacción de sus necesidades puede depender en gran medida del correcto uso de la informática y las telecomunicaciones, aportando esta un conocimiento más completo de las enfermedades y aclarando las dudas a los pacientes.

Se puede acceder a esa información donde y cuando se necesita, mejorando así la calidad asistencial bien por tener acceso de forma rápida y sencilla a especialistas así los pacientes evitan, gasto, pérdida de tiempo y la inconveniencia de viajar, en ocasiones largas distancias, para consultas adicionales cuando se requiere contar con la opinión de un especialista.

Optimización de los recursos asistenciales por la disminución de desplazamientos, reducción de la presión asistencial especializada, reducción de estancias hospitalarias.

Nuestro proyecto busca disminuir la congestión de los servicios de urgencias resultado de signos y síntomas posoperatorios que pueden ser manejados ambulatoriamente garantizando el adecuado seguimiento y manejo por parte del especialista o cirujano tratante.

Ciruweb busca aclarar las dudas de los pacientes de su cirugía desde su preparación, cuidados en casa y evitar desplazamientos aun en incapacidad dando un mejor manejo del tiempo y demoras en la atención.

Nuestro proyecto online mejorara la productividad en el trabajo de los profesionales en salud al disminuir la consulta posquirúrgica y reingreso hospitalario en pacientes postquirúrgicos, Además el paciente

BIBLIOGRAFÍA

IV Conferencia Internacional Euro mediterránea sobre Informática Médica y Telemedicina. OMS. Marzo de 2008. En internet en: http://www.who.int/mediacentre/events/meetings/4th_euro/es/

De Fátima Dos Santos, A, Fernández A. Desarrollo de la Telesalud en América Latina: Aspectos conceptuales y estado actual. CEPAL. Santiago de Chile, 2013

Fernández, Jorge- Mérida Hernández Miriam. Telemedicina: ¿futuro o presente? Revista Habanera de Ciencias Médicas, Volumen 9, página 9. Universidad de

Ciencias Médicas de la Habana. 2010. En Internet en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180414047017>

KOPEC POLISZUK, A.- SALAZAR GÓMEZ, AJ. Aplicaciones de Telecomunicaciones en Salud en la Subregión Andina. Telemedicina. OPS/OMS. En Internet:

http://www.comunidadandina.org/telec/Documentos/Telecomunicaciones_salud.pdf

Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud Pág. 169 en

http://www.seis.es/documentos/informes/secciones/adjunto1/07_Telemedicina-Generalidades_y_areas_de_aplicacion_clinicas.pdf

Resolución Número 00002003 de 2014. Página 184. Ministerio de Salud y Protección social. 28 de mayo de 2014

Ricur, Giselle. Telemedicina: Generalidades y áreas de aplicación clínica. Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud. Capítulo VII. Página 187 CEPAL. 2012

Rodríguez. Carlos Édgar. Telesalud en Colombia. 2013. En Internet en:
<http://www.acreditacionensalud.org.co/catalogo/docs/Revista%20Normas%20y%20Calidad%20N%C2%B0%2090.pdf>

Ruiz Ibáñez, Carlos; Telemedicina: Introducción, aplicación y principios de desarrollo. Revista CES MEDICINA Volumen 21 No.1. Página 79. Enero-Junio / 2007.

Vergeles-Blanca, José María: La Telemedicina. Desarrollo, ventajas y dudas. Tema Monográfico. Búsqueda bibliográfica: Internet y las nuevas tecnologías. En Internet en: <http://ferran.torres.name/edu/imi/59.pdf>

IMPRESIÓN

http://prezi.com/dklg5c_dld39/ciruweb-herramienta-de-telecuidado-en-cirugias-pre-y-pos/