

Título: DOCPA APP  
Doctor Paciente Aplicación

**Autores**

José Alberto Díaz Silverio.	100389945@gmail.com
Lisbel Jumelles Polanco.	lisbeljumelles@gmail.com
Yeris Paola Reynoso.	Reynosoyeris@gmail.com
Nicole Eusebio.	nicoleeusebio37@gmail.com

**Resumen**

DOCPA APP es una plataforma que permite al paciente ingresar al programa de la clínica y configurar permisos de acceso personalizados a sus resultados de diagnósticos y hacer pagos de consulta. Con el fin de facilitar la comodidad del paciente y establecer un método tecnológico en el área clínica, haciendo más factible la administración con los procesos consultivos.

En España existe una aplicación clinic cloud que es similar a nuestro proyecto que consiste en el servicio de gestión de clínicas en la nube que te permite controlar y ahorrar en tu clínica desde cualquier sitio y dispositivo en conclusión esta aplicación es para gestión de clínicas médicas y la que nosotros como equipo proponemos es hacer llegar a los paciente su resultados clínicos para que se lo muestre a su especialista con el fin de no hacer turno en las áreas hospitalaria y el tránsito de personas en los pasillo sea mínimo.

**Palabra claves:** Aplicaciones móviles, Diagnóstico, Software, Tecnológico.

**Introducción**

El sistema de salud ha revolucionado en relación con la medicina gracias a lo adquirido de los nuevos avances tecnológico. Formando parte de muchos centros de salud, tanto en nuestro país R.D. Como en Europa y Latinoamérica.

Esta aplicación fue desarrollada en el lenguaje de programación Android e iPhone; la cual lleva por nombre DOCPA APP (Doctor, Paciente, Aplicación) cuyo objetivo es que el Médico, paciente y personal hospitalario no tengan que ir a buscar los resultados del diagnóstico, sino que automáticamente les llegue a su móvil a través de la aplicación los

resultados o diagnóstico del paciente al igual que los pacientes tendrán la capacidad de disponer de los mismo, para que estos puedan estar al tanto de su propio padecimiento.

También el personal hospitalario podrá adquirir beneficio de esto ya que le permitirá el almacenamiento automático de los datos del paciente (historial clínico entre los vínculos relacionados con este campo que tengan que ver con dicho paciente).

<https://www.youtube.com/watch?v=zSiGRxmRQKU>

### **Marco Teórico**

Una **aplicación móvil** (también llamada app) es simplemente un programa informático creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo informático. Cabe destacar que, aunque todas las aplicaciones son programas, no todos los programas son aplicaciones. Existe multitud de software en el mercado, pero sólo se denomina así a aquel que ha sido creado con un fin determinado, para realizar tareas concretas. No se consideraría una aplicación, por ejemplo, un sistema operativo, ni una suite, pues su propósito es general. (sistemas master, 2013)

**Doctor:** se refiere de una persona que ha recibido el más alto grado o rango académico universitario que puede ser postgrado o doctorado. Título de manera particular que concede a la iglesia católica en algunos santorales que especial valor de la conducta de sus escritos. En uso coloquial, se dice de un médico que no tiene el alto grado académico en una institución de educación superior. (Definiciona, 2016)

**Paciente:** El paciente designa a un individuo que es examinado medicamente o al que se administra un tratamiento. Proviene del verbo latino "pati", que quiere decir "el que sufre": el paciente es, pues, una persona que es curada. El término paciente se puede declinar de varias maneras. Se le llama "sujeto" en las investigaciones. Los anglosajones hablan más a menudo de "clientes". (Pillou, 2013)

### **Uso del móvil en salud**

La salud móvil (msalud) es una forma de salud electrónica (esalud) para la que no existe una definición fija. Se ha descrito como una práctica médica y de salud pública con el apoyo de dispositivos móviles, como los teléfonos móviles, aparatos de monitoreo de pacientes, asistentes digitales personales (PDA) y otros dispositivos destinados a ser utilizados con dispositivos móviles. Incluye servicios de voz y mensajería corta, aplicaciones (apps) y el uso del sistema de posicionamiento global (GPS).

Se deben implementar políticas y resguardos suficientes para regular la recopilación, almacenamiento, protección y procesamiento de la información de los usuarios de la

salud móvil, en especial la información sobre salud. Los usuarios de la msalud deben ser informados sobre cómo su información personal es recopilada, almacenada, protegida y procesada y se debe obtener su consentimiento antes de entregarla a terceros, por ejemplo, investigadores, gobiernos o compañías de seguros.

El monitoreo y la evaluación de la salud móvil debe implementarse con cuidado a fin de evitar la desigualdad en el acceso a estas tecnologías. Cuando sea apropiado, los servicios sociales y de salud deben facilitar el acceso a las tecnologías de msalud como parte de las ofertas básicas y se deben tomar todas las precauciones necesarias para garantizar la seguridad y la privacidad de la información. El acceso a las tecnologías de la salud móvil no debe ser negado a nadie en base a sus recursos económicos o falta de conocimientos técnicos.

Las tecnologías de salud móvil cubren una gran variedad de funciones. Pueden ser utilizadas para:

Promocionar la salud (estilos de vida), como aplicaciones en las que los usuarios introducen las calorías ingeridas o sensores de movimiento que hacen un seguimiento del ejercicio.

Servicios que necesitan los conocimientos de los médicos, como los SMS que envían consejos a las embarazadas o sensores portables para monitorear las enfermedades crónicas como la diabetes. Las tecnologías de salud móvil con frecuencia cumplen con la definición de dispositivo médico y pueden incluir olvidos con riesgos y regulaciones con todas sus consecuencias.

La salud móvil también puede utilizarse para el envío de información entre los profesionales de la salud, por ejemplo, proporcionar a los médicos una red gratis de acceso a teléfonos móviles en lugares de pocos recursos.

Los avances tecnológicos y la creciente prevalencia y asequibilidad de los dispositivos móviles han producido un aumento exponencial en la cantidad y variedad de los servicios de salud móvil, tanto en los países desarrollados como en los emergentes. Al mismo tiempo, este sector relativamente nuevo y que evoluciona con rapidez sigue en gran parte sin regulaciones, lo que puede tener consecuencias potenciales para la seguridad del paciente.

La salud móvil tiene el potencial de proporcionar y desarrollar más aún los servicios de salud existentes al aprovechar la mayor prevalencia de los dispositivos móviles a fin de facilitar el acceso a la atención médica, mejorar el autocontrol del paciente, permitir las interacciones electrónicas entre pacientes y sus médicos y disminuir potencialmente los costos de salud. Existen variaciones regionales y demográficas importantes en el uso

potencial y los beneficios de la salud móvil. El uso de ciertos servicios de ms alud puede ser más apropiado en algunos lugares que otros. (asociacion medica del mundial, 2017)

La salud móvil o mSalud se define como la aplicación de telecomunicaciones móviles y otras tecnologías inalámbricas para transmitir y brindar asistencia e información médica a través de dispositivos electrónicos móviles o MEDs (Mobile electronic devices) como los celulares, asistentes digitales personales, teléfonos PDA (BlackBerry), teléfonos inteligentes o smartphones (ej. iPhone), asistentes digitales empresariales (Enterprise digital asistan), reproductores de audio digital. (Scielo, 2015)

### **Daily Rounds for Doctors**

Se trata de la red académica más grande para médicos y estudiantes de medicina. A través de una interfaz fácil de utilizar podrás compartir y aprender de casos clínicos basados en pacientes de la vida real. Los casos clínicos son una de las mejores herramientas de aprendizaje para los médicos y estudiantes de medicina. "Daily Rounds" presenta casos clínicos importantes para la práctica, que son revisados por el equipo editorial integrado por más de 120 médicos. Además, cuenta con la cobertura de los eventos médicos más importantes a nivel nacional e internacional. La aplicación, libre para todos, te permitirá ver en tu dispositivo móvil las noticias más nuevas en el campo de la medicina, así como también podrás obtener información sobre medicamentos y la interacción de drogas.(Rounds, 09-01-2019)

Doctor Online fue seleccionada por SeedStars como la statu de tecnología más prometedora de Guatemala, reconocimiento que le permitió a la compañía ser parte de la cumbre de SeedstarsLatam 2018 que se llevó a cabo en Lima, Perú los días 5, 6 y 7 de diciembre.

Doctor Online permite que, a través de una membresía mensual de bajo costo, los usuarios puedan solicitar un servicio de Chat/Video con un doctor calificado, una consulta desde casa que sin duda trae grandes beneficios a las personas.

La compañía además estará participando en el Seedstars Summit, la cumbre mundial que se celebrará el 5 de abril de 2019 en Suiza, donde competirá con los mejores status de tecnología del mundo.(Ramos, 2018)

Pacientes con 'wearables': control médico 24/7

La salud digital está transformando el mundo de los cuidados sanitarios, también en cuanto al seguimiento y monitorización de patologías crónicas. En este sentido, están aumentando los pacientes con wearables dispositivos especiales que permiten medir en tiempo real cuestiones como la presión arterial o las pulsaciones. Información que se envía al médico a través de bluetooth e Internet.

En nuestro país, la plataforma Salud Conectada de Sanitas Hospitales comenzó a funcionar en 2017 con distintos *wearables* para la medición de indicadores de salud de más de 600 pacientes con patologías crónicas como hipertensión o diabetes. Datos que están conectados con la historia clínica del paciente y con los sistemas de información de Sanitas para que el médico pueda tomar decisiones predictivas y mantener la salud de cada persona durante más tiempo libre de la enfermedad. Incluso incorpora ge posicionamiento del paciente para poder gestionar el envío de recursos sanitarios y servicios de emergencia en caso de necesidad (Sierra, 2019)

La plataforma permitirá realizar consultas médicas virtuales desde dispositivos móviles, una muestra de cómo las nuevas tecnologías incursionan en todos los segmentos sociales

La App está disponible para descargarla y en funcionamiento para dispositivos móviles.

Se trata de la plataforma de Doctor Online, que impulsa en la región centroamericana el concepto de telemedicina.

Permitirá realizar consultas médicas virtuales con profesionales de la salud desde un teléfono inteligente. La interfaz de la aplicación permite realizar las consultas por medio de chat convencional, con fotos y video llamada. (Arevalo, 2015)

### **Materiales y métodos:**

Investigamos varias fuentes para crear la APP que no necesita programas de intermedio y elegimos una de las fuente más confiable llamada GoodBarber <https://goo.gl/e4iZxB> que es una herramienta que permite la creación de aplicaciones robustas y potentes, con el mejor diseño y la mejor experiencia de usuario.

Esta APP estará disponible para cualquier dispositivo para alcanzar nuestro objetivo que es que cada paciente la puede tener a su alcance y el contenido de la APP está organizada horizontal para sea más fácil para el todo personal clínico y paciente.



### **Resultados o descripción del proyecto:**

Con esta aplicación el área de la salud revolucionará debido a que nos permitirá almacenar y procesar información en tiempo real y sin ningún problema donde el personal administrativo, personal médico y paciente podrán tener acceso a dicha plataforma.

### **Dicha plataforma tendrá varias opciones tales como:**

- Consulta medica
- Tratamiento
- Diagnostico

### **Paciente:**

Con su nombre y con su número de récord, la cual fue atendido y el mismo sistema lo registrara en la base de datos. La cédula será el último paso para completar la entrada a la plataforma que servirá de confirmación y validación que esa persona es la que esta azezada en la app, de lo contrario con varios intentos el usuario será bloqueado para mayor seguridad.

### **Ejemplo:**

**Usuario:** María Fernández Silverio

**Código o récord:** 0021735

**Cédula:** 402-12345355-8

Luego de esto el paciente tendrá acceso a su récord (sin modificarlo ni alterar ningún dato suministrado por el médico de cabecera). Podrá ver los docentes estudio que se ha realizado en el centro de salud.

Como:

Tomografía

Rayo x

Hemograma (análisis)

Sonógrafo

Entre otros.

El paciente podrá estar comunicado con su médico la 24 hora, donde el médico solo admitirá, cualquier caso de emergencia que se presente en uno de sus pacientes.

Luego del que paciente se encuentre fuera de peligro ya este no tendrá acceso a dicha plataforma para ver su récord, pero dicha información quedara en una base de datos de la Clínica o del Hospital.

Medico: El médico tendrá acceso completo a todas las bases de datos y cada uno del récord médico que se encuentre almacenado.

Para fine de estudio, de casos que nunca ha tratado y se el presente uno en su consultorio pueda realizar el tratamiento más adecuado a su paciente.

El médico, puede modificar, subir archivos y administrar las informaciones de su paciente que atiende en su consultorio

Y el médico podrá tener acceso a esta plataforma de la siguiente manera a continuación:

Nombre: Luis Alberto Felipe

Exequátur medico: 3142

Cédula: 038-25142683-3

Trabajos citados

(s.f.).

(2013). Recuperado el 2016, de sistemas master: <https://sistemas.com/aplicacion.php>

(mayo de 2015). Recuperado el 3 de abril de 2015, de Scielo: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2015.v32n2/264-272/>

(2016). Obtenido de Definiciona: <https://definiciona.com/doctor/>

(2017). Recuperado el 23 de octubre de 2015, de asociacion medica del mundial: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-sobre-la-salud-movil/>

Arevalo, I. (2015). MiDoctor, la primera App médica en Guatemala. *It Now*(1). Obtenido de It Now.

Pillou, J.-F. (2013). Obtenido de CCM Salud: <https://salud.ccm.net/faq/15489-paciente-definicion>

Ramos, S. (12 de 2018). Doctor Online conecta a médicos y pacientes desde una aplicación móvil. *Social Qeek*.

Rounds, D. (09-01-2019). *10 aplicaciones para médicos y estudiantes de medicina*. univrsidad en el mundo, argentina.

Sierra, A. (1 de 2019). Transformación digital en la relación entre médico y paciente. *el español*(12).