



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD

EOI

Escuela de  
organización  
industrial

# Escuela de Organización Industrial (EOI) Máster Gestión Hospitalaria



## Integrantes Grupo I:

Luis José Bonetti

Daigfer Matos

Nathalia de la Cruz

Pedro Raúl Aquino Hidalgo

Estefanía Collado

Yessica Yeraldine Díaz

Tiarys Massiel Ruíz Díaz



# AppointMED

*" La vía inteligente de gestionar tus citas médicas "*

# INDICE

Contenido	Página
1. Presentación del plan de la empresa.....	4
2. Introducción.....	5
3. Justificación.....	6
3.1 Antecedentes del problema.....	6
4. Planteamiento del problema.....	8
4.1 Hipótesis.....	8
5. Validación de la hipótesis. Materiales y métodos.....	8
5.1 Fase I: Entrevistas.....	8
5.2 Fase II: Encuestas.....	9
6. Análisis del entorno.....	14
6.1 Entorno Político jurídico.....	14
6.2 Entorno cultural.....	18
6.3 Entorno Económico.....	19
6.4 Entorno sociodemográfico.....	22
6.5 Entorno tecnológico.....	23
6.6 Entorno ecológico.....	24
6.7 Análisis del sector - Valoración del mercado.....	25
6.7.1 Gasto en salud.....	26
6.7.2 Mercado direccionable (TAM).....	27
6.7.3 Mercado que podemos servir (SAM).....	28
6.7.4 Mercado que podemos conseguir (SOM).....	28
6.7.5 Cuota de Mercado.....	28
6.8 Análisis del sector a través de las 5 fuerzas de Porter.....	28
7. Plan estratégico - Modelo de negocio.....	39
7.1 Análisis DAFO.....	39
7.2 Modelo de negocio.....	40
7.3 Objetivos estratégicos.....	40
8. Plan de operaciones.....	41
8.1 Mapa de procesos.....	41
8.2 Descripción general de los procesos de la empresa.....	42
8.3 Diagrama de procesos de AppointMED.....	43
8.4 Definición de los recursos físicos.....	45
8.4.1 Infraestructura física.....	45
8.4.2 Infraestructura tecnológica.....	46
8.5 Suministros y servicios externos.....	47
8.5.1 Recursos materiales claves AppointMED.....	47
8.5.2 Proveedores Claves.....	48
8.6 Presupuesto puesta en marcha .....	50
9. Plan de Marketing.....	51
9.1 Público objetivo.....	51
9.2 Marketing mix.....	53
9.2.1 Servicios.....	53
9.2.2 Atributos de AppointMED.....	56
9.2.3 Análisis comparativo de AppointMED vs Competencia.....	57
9.2.4 lienzo estratégico.....	57
9.2.5 Precio.....	58
9.2.6 Distribución (canal).....	59
9.2.7 Comunicación.....	59
9.2.7.1 Estrategias publicitarias .....	60
9.2.8 Servicios.....	61
9.2.9 Logotipo.....	62
9.2.10 Cronograma.....	63
9.2.11 Presupuesto.....	63
10. Plan de recursos humanos.....	65



11. Consideraciones legales.....	68
12. Plan financiero.....	70
12.1 Plan de inversión.....	70
12.2 Plan de financiación.....	71
13. RESUMEN EJECUTIVO.....	74
14. One Page.....	78
15. Bibliografía.....	79
16. Anexos.....	82

## 1. Presentación plan de empresa

En este documento se presenta la idea de modelo de negocio AppointMED, el cual se ha desarrollado en base a una observación de los caóticos procesos asistenciales actuales en cuanto a la gestión de citas entre médicos y pacientes; y en base a ser una respuesta alternativa resolutive para esta gestión caótica actual, con la ayuda de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, sector de alto interés en la Republica Dominicana, a través de una aplicación móvil con tecnología de última generación disponible en el mercado dominicano. Aportando rapidez, comodidad y seguridad para agilizar los servicios brindados, manteniendo la más alta calidad y eficiencia ofertada y percibida por los pacientes.

- **Misión:**

Gestionar de manera rápida y cómoda las citas médicas entre médicos y pacientes a través de tecnología digital móvil, creando satisfacción con los procesos y logrando la optimización de los servicios de salud.

- **Visión:**

Ser la herramienta indispensable para la optimización de la gestión de las citas entre médicos y pacientes, con la mayor rapidez y accesibilidad del mercado, logrando satisfacción y felicidad de ambas partes.

- **Valores:**

Resolución, compromiso, excelencia, innovación, empatía, confianza, competitividad.

- **Servicios de AppointMED**

Nuestro producto es una aplicación móvil para plataformas Android y IOS para la programación de las citas médicas y asignación de turno virtual, con rapidez, comodidad y seguridad para la optimización y agilización de los procesos asistenciales de la mano con la más avanzada tecnología del mercado.

- **Mercado objetivo**

Nuestros servicios están orientados principalmente a médicos y centros sanitarios de atención privada.

- **Problema/ Oportunidad**

- Problema: Insatisfacción extrema del proceso de obtención de citas y asignación de turnos, desorganización de los procesos, pérdida de tiempo, incomodidad y saturación de las salas de espera, desconfianza de los pacientes en la asignación de los turnos actuales, incertidumbre de las citas programadas.
- Oportunidad: Mercado creciente, innovación de los procesos asistenciales, mercado nuevo con muy baja competencia, identificación de una necesidad altamente insatisfecha.

- **Ventaja competitiva y factores claves de éxito**



- **Nivel tecnológico**

Con el objetivo de cumplir con nuestro propósito, crearemos una aplicación móvil con dominios web y base de datos que permitirá la gestión de citas médicas tanto por el médico como por el paciente, pudiendo acceder a esta aplicación desde sus teléfonos móviles de manera segura y rápida. Asegurando la innovación tecnológica constante y elevando los estándares de calidad que una aplicación de este tipo requiere.

- **Financiación**

Este proyecto estará financiado principalmente por fondos propios de una Sociedad de Responsabilidad Limitada compuesta por los autores de este proyecto, financiación externa mediante un préstamo bancario que permita iniciar la empresa.

- **Viabilidad del proyecto**

El éxito de nuestra empresa se encuentra basada en la previsión financiera que hemos hecho a cinco años, asociada fuertemente a un plan de marketing estratégico efectivo que aplicaremos.

- **Equipo promotor**

Somos un equipo de jóvenes médicos dedicados a diferentes áreas que hemos experimentado de forma directa las ineficiencias de la gestión de citas en nuestro país, entusiastas de la calidad y la excelencia. Características y cualificación del equipo para afrontar el plan de empresa.

## 2. Introducción

La República Dominicana, con una población de 10.766.998 personas, tiene una densidad de población de 221 habitantes por km<sup>2</sup>. Económicamente, obtuvo el número 69 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2017 fue de 27.505 millones de euros, con una deuda del 40,82% del PIB. Su deuda per cápita es de 2.555€ euros por habitante. El PIB per cápita es un indicador del nivel de vida y en el caso de República Dominicana, en 2017, fue de 6.258€ euros, así pues, sus ciudadanos tienen, según este parámetro, un nivel de vida muy bajo en relación con el resto de los 196 países del ranking de PIB per cápita (puesto 84 de 196). En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los dominicanos se encuentran en el puesto 94.

Nuestra idea de negocios AppointMED, nace con el propósito de dar una respuesta innovadora y creativa como solución al proceso caótico y desorganizado en la actual gestión de citas del sistema



sanitario dominicano, con el fin de eficientizar los procesos que abarcan la obtención de una cita médica, el seguimiento de la misma, agilización de los procesos de autorizaciones médicas, así como garantizar el mejorar ineficiencias en la gestión del tiempo tanto para el médico como para el paciente. Brindando rapidez, comodidad, seguridad y calidad en los procesos de gestión de las citas médicas. Todo esto con el apoyo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

### 3. JUSTIFICACIÓN

#### 3.1 Antecedentes del problema

##### 3.1.1 Gestión actual de citas médicas en el sistema sanitario dominicano

Uno de los mayores retos a los que se enfrenta el usuario del sistema sanitario de la República Dominicana es la gestión de una consulta médica por lo ya expuesto anteriormente, la necesidad de acudir varias veces al centro antes de lograr ser consultado, ausentismo laboral constante, dificultad para obtención de justificantes laborales y tiempos de espera prolongados tanto en el momento de la cita como en espera de la cita. El sistema sanitario de la República Dominicana está dividido en dos redes de prestación de servicios de salud que son: la red pública, y la red privada. Ambas totalmente independientes una de la otra.

- Red pública de salud

Con la aprobación, en el año 2001, de Las Leyes 42-01 (Ley General de Salud), promulgada el 8 de marzo del año 2001 y 87-01 (Ley que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social). Estas leyes sientan las bases para la conformación del Sistema Nacional de Salud (SNS) y del Sistema Dominicano de Seguridad Social, respectivamente. La Ley 42-01 regula todas las acciones que permiten al Estado hacer efectivo el derecho a la salud y la Ley 87-01 establece los fundamentos para el desarrollo de un sistema de protección social con cobertura universal; promoviendo el aumento del aseguramiento vía cotizaciones sociales, con los aportes del Estado, de empleadores y del trabajador.

Bajo este nuevo marco legal y sus reglamentos complementarios, se generaron cambios en la prestación de servicios, en donde surge la aprobación del Modelo de Red de los Servicios Regionales de Salud (SRS) en República Dominicana, según la disposición interna 24-05. Mediante los SRS la autoridad sanitaria promueve que los diferentes niveles de atención se articulen en red, en lo que a prestación de servicios de salud se refiere y estén vinculados al desarrollo del Seguro Familiar de Salud.

Los SRS prestan servicios de salud a las poblaciones que les correspondan según distribución geográfica, en establecimientos y servicios ordenados por niveles de complejidad o niveles de atención. Para tales fines, los SRS estarán conformados, al menos, por tres (3) niveles de atención:

1. Las estructuras correspondientes al primer nivel de atención (clínicas rurales, dispensarios y consultorios), tienen que garantizar la atención sin internamiento de menor complejidad, mediante la estrategia de atención primaria en salud.
2. Las estructuras de nivel especializado básico que corresponden al segundo nivel de atención, en donde se incluyen los hospitales generales (municipales o provinciales), que han de garantizar la atención en salud especializada de menor complejidad con régimen de internamiento según el caso.
3. La tercera estructura corresponde a hospitales regionales y especializados o de tercer nivel de atención, cuya cartera de servicios cubre todas las contingencias en régimen de internamiento para la prestación de servicios en los casos de mayor complejidad, incluyendo los que se han definido como de referencia nacional, los centros especializados de atención y los centros diagnósticos.



Entonces para que un paciente pueda acceder a esta red pública, debe solicitar un primer contacto personal (presencial) con una Unidad de Atención Primaria (UNAP) para que se le otorgue un referimiento escrito (formulario de referimiento) hacia el hospital que le corresponda demográficamente y según el nivel de complejidad de su patología; este procedimiento se agota en las zonas rurales del país. En la zona urbana el paciente puede acceder directamente al hospital público más cercano según la especialidad de la atención o complejidad del caso, pues algunos hospitales son específicos para ciertas patologías.

El tiempo aproximado de espera de estos pacientes para la obtención de una cita en la red pública es de 3-6 meses debido a la saturación de la red.

- Red privada:

El sistema sanitario dominicano en el sector de salud privado tiene la libertad de que al ser costado por el propio paciente o por medio de un seguro privado de salud, no tiene que agotar múltiples procesos para agendar una cita médica, como vimos en el sector público, ya que pasa a solicitar de manera directa con el médico general o especialista que prefiera en cualquiera de las clínicas privadas que oferten el servicio. En este caso la red privada se rige por dos modelos de gestión de citas médicas los cuales tienen la finalidad de proporcionarle a la población que asiste a los centros de salud la oportunidad de agendar citas con los médicos directamente por vía presencial o vía telefónica.

- Vía presencial: Consiste en la acción que ejerce el paciente al ir al centro de salud a agendar una cita médica con el ente responsable de determinada función, que puede ser una secretaria, enfermera, asistente, donde el usuario proporciona su número de identidad, nombre completo y teléfono, y anotan estos datos en un libro de citas o también llamado cuaderno de citas.
- Vía telefónica: Este modelo le proporciona al usuario la facilidad de no salir de su hogar. Consiste básicamente en la acción que ejerce el usuario al realizar una llamada al operador del centro de salud donde le cuestionan con que médico quiere atenderse y le brindan los horarios y disponibilidades de las citas de éste; de esta manera el paciente elige el médico, el horario y la fecha de la cita dentro de la disponibilidad que ellos les ofrecen.

### 3.1.2 Datos uso de telefonía e internet

En su resumen ejecutivo sobre las ejecutorias de la institución al cierre del año 2018, el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) como órgano regulador del sector indica que la telefonía móvil representa el 87.34% dentro de las líneas totales en el país, la cual registra una cantidad de 8,869,204 líneas activas a septiembre de 2018, mostrando una demanda creciente de estos servicios en comparación con el año anterior. La penetración de la telefonía móvil en la República Dominicana representa el 86 por cada 100 habitantes llegando hasta los estratos más pobres de la sociedad. El acceso a internet ha crecido vertiginosamente en un 103% desde el 2013 al 2018 principalmente a través de redes móviles, con un 88.4% del total de las tecnologías de acceso.

### 3.1.3 Datos servicios de salud

El Servicio Nacional de Salud (SNS), es una institución creada en fecha 16 de julio del año 2015 mediante la Ley 123-15, como una entidad pública, provista de personalidad jurídica, con autonomía administrativa, financiera, técnica y patrimonio propio adscrita al Ministerio de Salud Pública, ente rector del Sistema Dominicano de Salud. Estructuralmente está constituido por tres (3) niveles organizativos y funcionales, para cubrir las necesidades en términos de salud de más de diez millones de ciudadanos.

- 
- a. Nivel Central, que posee la función estratégica de gestión de los Servicios Regionales de Salud (SRS).
  - b. Nivel Regional, estructurado por nueve (9) Servicios Regionales de Salud (SRS), quienes a su vez coordinan la prestación de los servicios de atención de carácter público, en su demarcación geográfica.
  - c. Nivel Operativo, que tiene función de provisión de los servicios de salud a la población.

La asistencia sanitaria se brinda de dos maneras, consulta externa (general y especializada) y servicio de emergencias. Del total de las atenciones abiertas en el nivel especializado brindadas durante el año 2018 que sumaron (12,046,407), se atendieron 7,905,720 (66%) consultas externas y 4,140,687 (34%) fueron emergencias. En el primer nivel de atención se brindó un total de 7,371, 767 consultas: de primera vez 1,307,663 (18%) y subsecuentes 6,064,104 (82%).

#### 4. Planteamiento del problema

En el sistema sanitario dominicano existen ineficiencias en cuanto a la gestión de citas médicas, la gestión del tiempo en las consultas médicas externas, insatisfacción de los usuarios, así como afectación negativa de la productividad médica.

##### 4.1 Hipótesis

Realizar la gestión de citas médicas automatizada a través de una APP móvil para los usuarios del sistema sanitario producirá un aumento significativo de la satisfacción y disminuirá el tiempo de espera para consulta luego de 4 semanas.

#### 5. Validación de la hipótesis. Materiales y métodos

##### 5.1 Fase I: Entrevistas

Nuestro modelo de negocios fue validado a través del método de entrevistas dirigidas a 2 grupos estratégicos, un primer grupo destinado a pacientes con un total de 22 entrevistas, correspondiendo a 11 pacientes tanto para el sector públicos como del privado. Y un segundo grupo dirigido a médicos, con un total de 8 entrevistas, siendo 5 de estas a médicos con consulta privada, y 3 con consulta pública. Mediante un instrumento de recolección de la información, tipo cuestionario abierto (Ver anexo).

- **Resultados de las entrevistas:**

- **Sección paciente:**

- 1) Cuando se les preguntó a los pacientes sobre su última experiencia con la solicitud de una cita médica, el 59% de los entrevistados indicó que fue un proceso no satisfactorio.
- 2) El 64% indicó que tuvo que hacer el proceso para la obtención de su cita médica exclusivamente de manera presencial en el centro de atención sanitaria.
- 3) Dentro de los 3 mayores retos que enfrentaron estos entrevistados al momento de solicitar una cita fueron: en un 26% el tiempo de espera prolongado, seguido de la disponibilidad de la asistencia con un 15% y en tercer lugar el seguimiento de los turnos en la consulta con un 12%.
- 4) el 100% de los pacientes refirió que no ha utilizado alguna alternativa digital o electrónica para realizar el proceso de la obtención de la cita médica. Siendo la causa

- expuesta que no hay otra alternativa conocida más que ir presencial o llamar por teléfono.
- 5) El 68% de los pacientes luego de estar en el centro sanitario para la obtención de su cita médica, y se presenta algún inconveniente y no puede ser consultado, la solución que se les ha dado es volver otro día a solicitar el servicio.
  - 6) En cuanto a qué si conocen otros pacientes que han tenido dificultades con el proceso de solicitar una cita médica el 86% respondió que sí.
  - 7) Al respecto del tiempo de espera entre la obtención de una cita y ser atendido en consulta el 95% de los entrevistados respondió que lo considera como un tiempo muy prolongado. Siendo el tiempo estimado para ser consultado desde su llegada al centro de 1-2 horas para el 45% de los entrevistados y de 2-4 horas para un 32% de los casos.
  - 8) Cuando se les cuestionó sobre la organización de los procesos de la solicitud de las citas el 50% lo categorizo como desorganizado y otro 12% como caótico o desagradable.

- **Sección médica:**

- 1) Al momento de indagar sobre el proceso por el cual los pacientes obtienen una cita médica con los entrevistados, el 50% refirió que el paciente debe ir de manera presencial a solicitarla y un 38% puede hacerlo vía llamada telefónica y un 12% debe ser referido.
- 2) En cuanto al tiempo de espera desde la obtención de la cita médica por parte del paciente y la llegada al centro para ser consultado con el médico el 25% refirió que tiene que esperar entre 5 y 15 días.
- 3) El tiempo promedio de duración de una consulta médica ronda entre 15-20 minutos en el 50% y de 30- 1 hora en el 38% de los casos. Teniendo como variable del tiempo el tipo de paciente que se consulta.
- 4) El promedio de pacientes atendidos en una jornada diaria fue de 15-20 pacientes/día en un 50% de los casos y de 20-25 pacientes/día en un 25%. Cuando se les preguntó sobre su satisfacción al respecto el 75% no está satisfecho con estas cantidades.
- 5) Como medio para controlar la cantidad de citas médicas en su jornada diaria, el paciente tiene que llegar al centro para que se le informe de que no puede ser atendido ese día en el 50% de los casos, y un 25% lo considera como incontrolable.
- 6) Todavía en pleno siglo XXI, el instrumento para agendar las citas médicas sigue siendo una libreta o agenda escrita en el 88% de los casos. Dentro de las cuales un 75% lo hace de manera presencial con el paciente.
- 7) Dentro de los problemas que han tenido nuestros médicos entrevistados con la vía que agenda las citas se encuentran: errores de la secretaría en un 25%, confusión de los pacientes en un 17% y en un 8% el incumplimiento de horario por parte del paciente.
- 8) La vía preferida para gestionar mejor sus citas médicas corresponde a alguna alternativa virtual con un 88% de los casos. Siendo la herramienta preferida un dispositivo electrónico en un 50% de los casos. Añadiendo un 25% de los entrevistados que le gustaría que incluyera el monitoreo o seguimiento virtual de los turnos.
- 9) Dentro de las quejas presentadas por los pacientes de estos médicos entrevistados estuvieron: el tiempo de espera prolongado con un 43%, cancelación sin aviso en un 14% e incumplimiento de horario de los médicos en un 17% de los casos.

## 5.2 Fase II: Encuestas

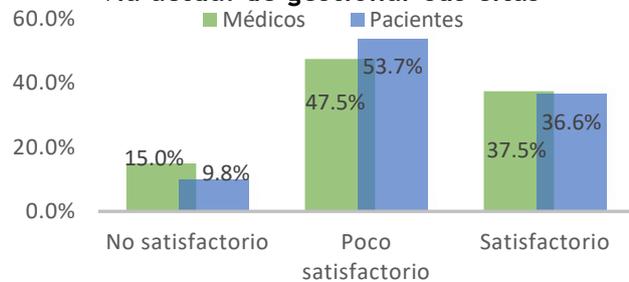
En esta segunda fase, procedimos a realizar unas encuestas de tipo cerrada para los pacientes, y mixta para los médicos de ambos sectores sanitarios, privados y públicos. Esta contó con un total de 122 formularios llenos, correspondiendo de estos 40 del grupo de médicos y 82 para el grupo de

pacientes; mediante un instrumento de recolección de información tipo formulario. (Ver anexos 2a y 2b).

- **Resultados de las encuestas:**

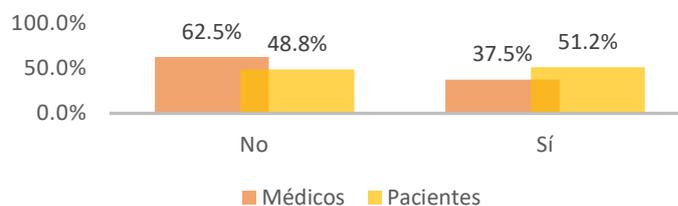
- Como inicio de la encuesta se les indicó a ambos grupos, médicos y pacientes, indicar el nivel de satisfacción con la vía que utilizan para gestionar o programar sus citas médicas (gráfico 1), resultando que el 47.5% de los médicos esta poco satisfecho y otro 15% no está satisfecho con la vía. Por parte de los pacientes el 53,7% se siente poco satisfecho y un 9.8% no está satisfecho con la vía.

**Gráfico 1. Nivel satisfacción con la vía actual de gestionar sus citas**



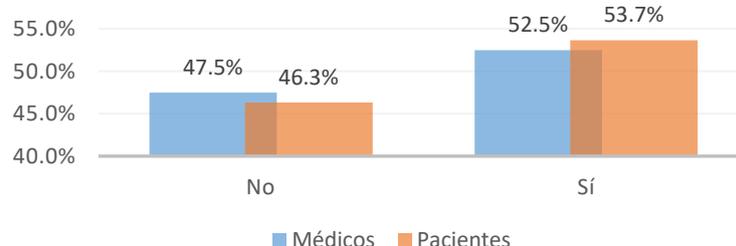
- Cuando les preguntamos sobre la comodidad que sienten utilizando la vía actual para gestionar o programar sus citas médicas, ambos grupos expresaron que no están cómodos, los médicos con un 62.5% y los pacientes con un 48.8% (gráfico 2).

**Gráfico 2. Comodidad con la vía actual de gestionar sus citas**



- En cuanto al aspecto de si en algún momento se les ha olvidado una cita médica programada, ambos grupos respondieron que sí, los médicos con un 52.5% y los pacientes con un 53.7%. (gráfico 3)

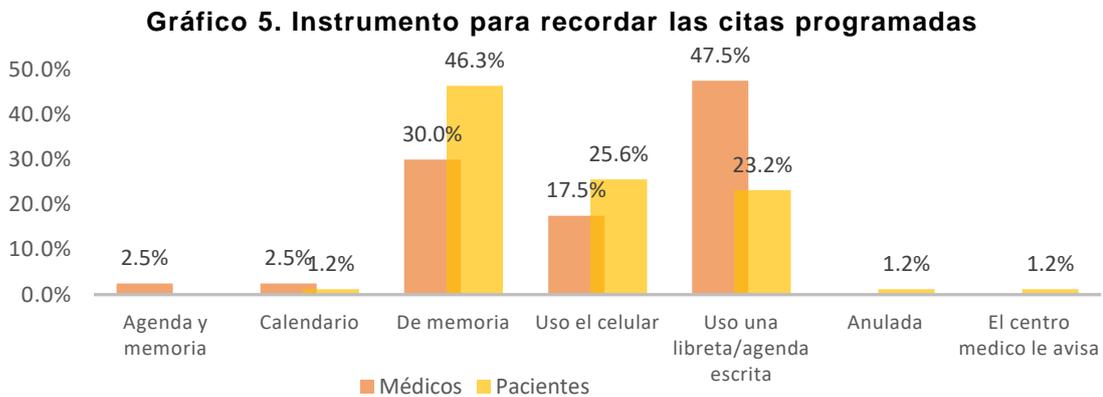
**Gráfico 3. Citas programadas olvidadas**



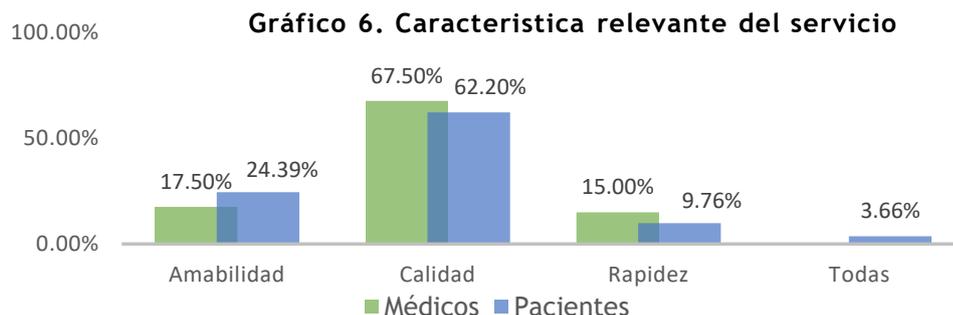
- También se les preguntó sobre cuántas veces han programado una cita y el paciente no ha asistido, a los médicos, y por el otro lado cuántas veces no han podido recibir la consulta de su cita, a los pacientes, (gráfico 4). Los médicos respondieron 1 - 3 veces para un 45%, y los pacientes un 76.8% también 1 - 3 veces.



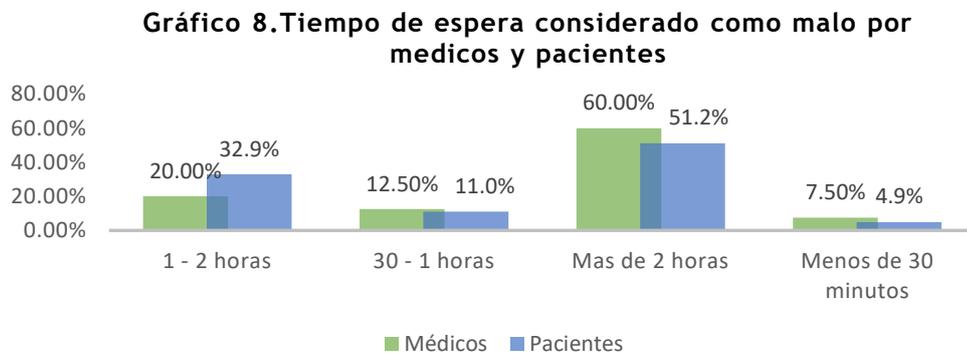
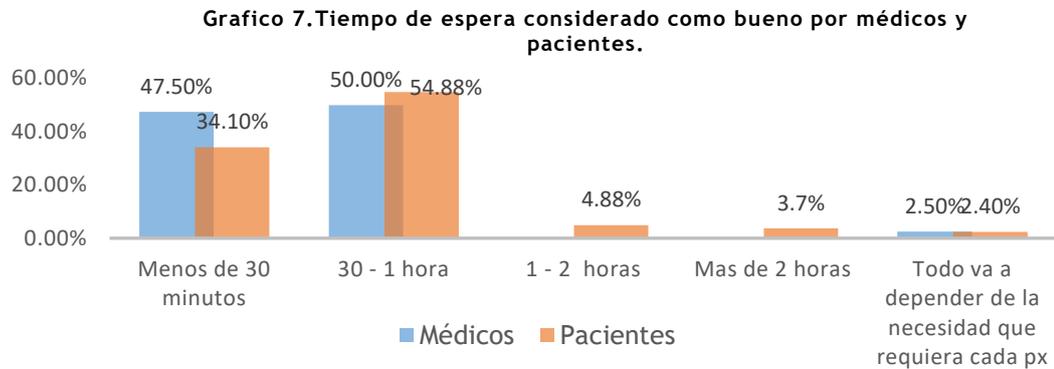
- En cuanto a la forma de recordar sus citas programadas, por parte de los médicos el 47.5% utiliza una agenda escrita y otro 30% utiliza la memoria. Por parte de los pacientes 46.3% lo hace de memoria y el 25.6% usa el celular (gráfico 5).



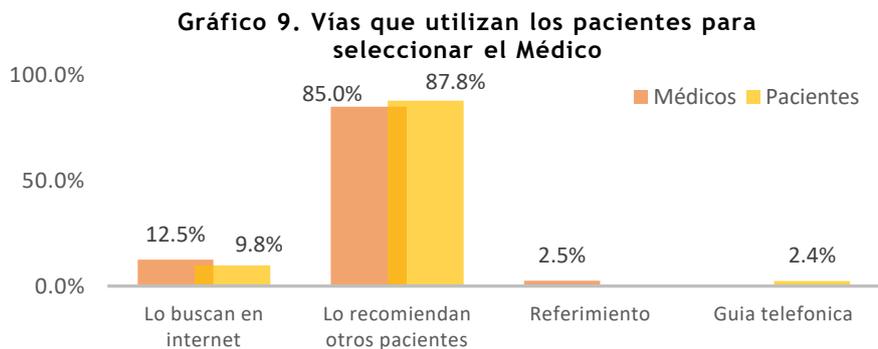
- Dentro del aspecto más importante al momento de dar o recibir un servicio sanitario la calidad sigue siendo el más relevante representando un 67.5% para los médicos y un 59.8% para los pacientes (gráfico 6). Dentro de las 3 características más importantes a la hora de brindar o recibir un servicio fueron para los médicos: en primer lugar, Rapidez, disponibilidad de horario e información online detallada con un 17.5% y en segundo lugar con un 17.5% también fue rapidez, disponibilidad de horario y comodidad. Por parte de los pacientes el primer lugar lo obtuvieron rapidez, amabilidad y comodidad con un 14.6% y otro 14.6% para un segundo lugar rapidez, amabilidad e información detallada.



- El tiempo considerado como bueno, para el tiempo de espera por ambos grupos coincidió en 30 - 1 hora, representando el 50% para los médicos y un 54.9% para los pacientes. Por otra parte, el tiempo considerado como malo para el tiempo de espera por ambos grupos fue de más de 2 horas, con un 60% por los médicos y un 51.2% por los pacientes (gráficos 7 y 8).

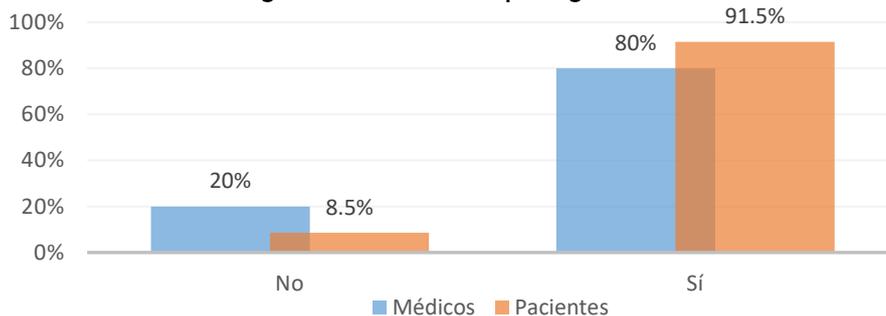


- Ambos grupos coinciden también en que la vía en que los pacientes buscan a los médicos para realizar sus citas médicas lo hacen a través de recomendaciones de otros pacientes, representando un 85% para los médicos y un 87.6% para los pacientes (gráfico 9).



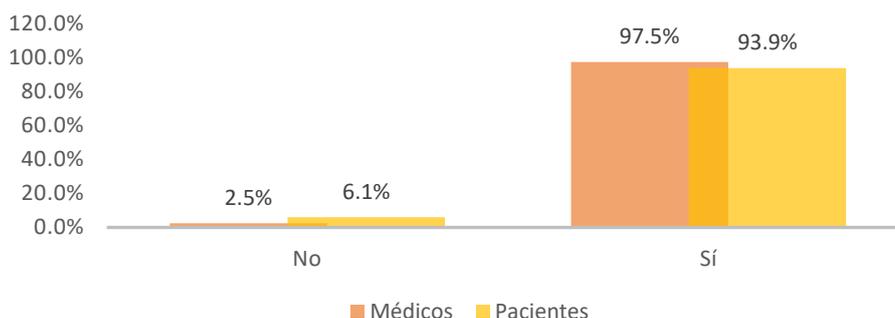
- En cuanto a que si conocen otros colegas (médicos) u otros pacientes que también tengan dificultades para la programación o gestión de sus citas ambos grupos respondieron que sí, representando un 80% para los médicos, y un 91.5% para los pacientes (gráfico 10).

**Gráfico 10. Conocimiento de médicos y pacientes sobre otros con iguales dificultades para gestión de citas.**



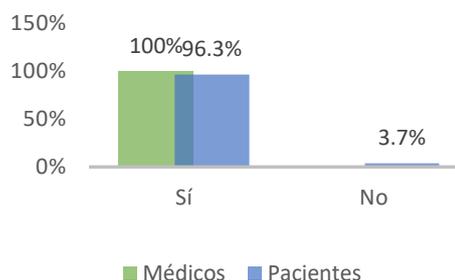
- Por otro lado, se les preguntó que si estaban de acuerdo en que el uso de una alternativa digital o electrónica para la gestión y/o programación de las citas es una posible solución a todas estas dificultades o quejas que presentan ambos grupos; estos respondieron que sí, representando un 97.5% por parte de los médicos y un 93.9% por el lado de los pacientes (gráfico 11).

**Gráfico 11. Disposición de médicos y pacientes para el uso de una vía electrónica para gestión de citas**

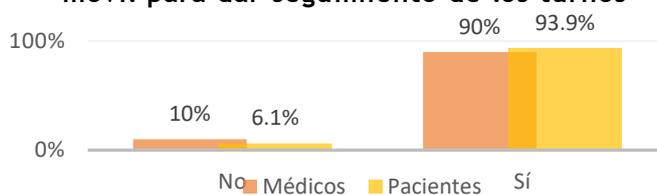


- Luego se les cuestionó sobre si estarían dispuestos a utilizar una aplicación móvil para la programación de sus citas y ambos grupos respondieron que sí. Los médicos con un 100% y los pacientes con un 96.3% (gráfico 12). Como extras se les cuestiono a ambos grupos si estarían dispuestos a utilizar una aplicación móvil para el seguimiento de los turnos, y tiempo de espera aproximado y ambos coincidieron que sí, con un 90% para los médicos y un 93.9% para los pacientes (gráfico 13).

**Gráfico 12. Disposición al uso de una APP móvil para programar sus citas**

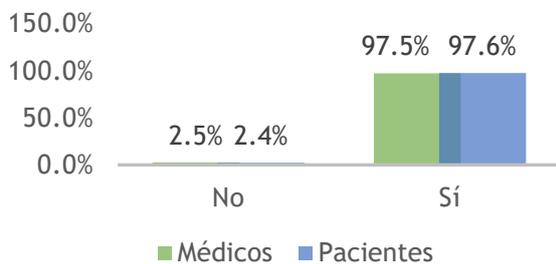


**Gráfico 13. Disposición al uso de una APP móvil para dar seguimiento de los turnos**

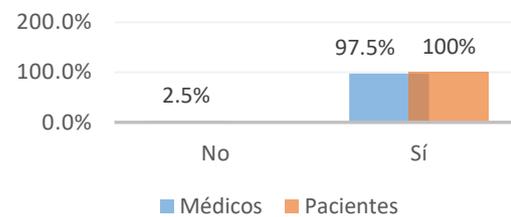


- El 95% de los médicos está dispuesto a autorizar las consultas médicas de sus pacientes antes de llegar al centro sanitario, así también, los pacientes también están de acuerdo con realizar dicha autorización antes de llegar al centro en un 96.3%. Con respecto a la disposición de pagar por una suscripción de una aplicación móvil vía *Google play* o *Apple store*, el 80% de los médicos está dispuesto. Siendo un precio ofertado para pagar por la suscripción muy variable desde 15 dólares hasta 100 dólares por mes.
- Le preguntamos a ambos grupos si tenían un teléfono celular inteligente respondiendo los médicos con si en un 97.5%, y los pacientes con un si en un 97.6%. Y dentro de éstos, cuales se conectan a internet a través del celular inteligente y los médicos respondieron un si con un 97.5% y los pacientes con un si para un 100% (gráficos 14 y 15).

**Gráfico 14. Cantidad de médicos y pacientes que posee teléfono celular inteligente**

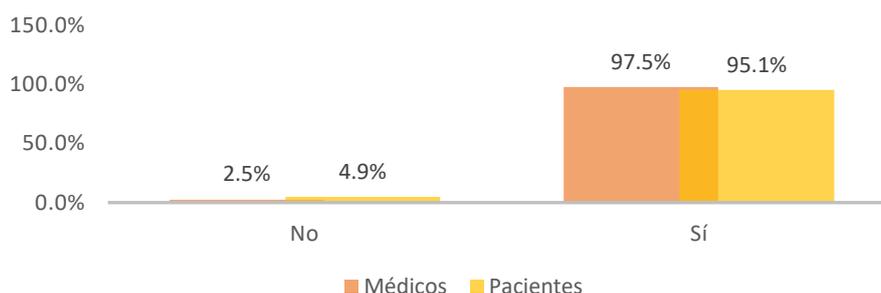


**Gráfico 15. Cantidad de médicos y pacientes que tiene acceso a un teléfono celular inteligente con internet**



- Por último, se les preguntó a ambos grupos si han utilizado su celular para pedir un servicio (comida, transacción bancaria, Uber, etc.) a través de una aplicación móvil, y ambos grupos dijeron que si, con un 97.5% para los médicos y con un 95.1% para los pacientes (gráfico 16).

**Gráfico 16. Uso de una APP móvil para solicitar un servicio por médicos y pacientes**



## 6. Análisis del Entorno

### 6.1 Entorno Político jurídico

Las TIC se han convertido en un instrumento imprescindible para los sectores productivos, incidiendo en el crecimiento económico y productivo de los países. Reconociendo esto, el Gobierno dominicano ha definido, en el artículo 25 de la Estrategia Nacional de Desarrollo (END) 2030, objetivos y líneas de acción orientadas a fomentar el desarrollo y la innovación de la industria nacional TIC, procurando el progresivo aumento del valor agregado nacional, e incentivar el uso de TIC como herramienta competitiva en la gestión y operaciones de los sectores público y privado.<sup>1</sup>

En el 2015 El director de la Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación (OPTIC), Armando García, manifestó que es necesario que en el país exista la coherencia suficiente entre todos los actores para crear una ley de Tecnología y Comunicación (TIC) que favorezca a todos a los sectores El presidente del Comité TIC de AMCHAMDR, Julio Adames, explicó que se busca mostrar estrategias que consoliden el marco legal en apoyo de las TIC en el país<sup>2</sup>.

En el Artículo 5 de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 se aprueba como componente, la siguiente Visión de la Nación de Largo Plazo, la cual se aspira alcanzar para el año 2030: “República Dominicana es un país próspero, donde las personas viven dignamente, apegadas a valores éticos y en el marco de una democracia participativa que garantiza el Estado social y democrático de derecho y promueve la equidad, la igualdad de oportunidades, la justicia social, que gestiona y aprovecha sus recursos para desarrollarse de forma innovadora, sostenible y territorialmente equilibrada e integrada y se inserta competitivamente en la economía global.”<sup>1,3</sup>

En el Artículo 16, de esta misma Estrategia Nacional, sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, establece que: “En el diseño y ejecución de los programas, proyectos y actividades en que se concretan las políticas públicas, deberá promoverse el uso de las tecnologías de la información y comunicación como instrumento para mejorar la gestión pública y fomentar una cultura de transparencia y acceso a la información, mediante la eficientización de los procesos de provisión de servicios públicos y la facilitación del acceso a los mismos.”<sup>1,3</sup>

- **Leyes y decretos asociados a las TIC:**

### Leyes

Ley	Año	Descripción
<i>Ley 153-98 Ley General de las Telecomunicaciones</i>	27 mayo 1998	Tiene como objetivo fomentar el desarrollo de las telecomunicaciones, promover la competencia justa, eficaz y sostenible, defender y preservar los derechos de los consumidores, promover el servicio universal y administrar eficientemente el espectro radioeléctrico. Las disposiciones de la Ley No. 153-98 se encuentran complementadas por los reglamentos y las resoluciones dictadas por el INDOTEL <sup>4</sup> .
<i>Ley 126-02 Ley Sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas y Digitales</i>	04 junio 2002	Esta define Comercio Electrónico como toda relación de índole comercial, contractual o no, estructurada a partir de la utilización de uno o más documentos digitales o mensajes de datos o de cualquier otro medio similar <sup>4</sup> .
<i>Ley 200-04 Libre acceso a la información pública</i>	13 julio 2004	Su objetivo es garantizar el derecho de toda persona a solicitar y recibir información efectiva, veraz y oportuna sobre todos los actos y actividades de los organismos y entidades centralizados, descentralizados, autárquicos, incluyendo tanto el Poder Ejecutivo como el Judicial <sup>4</sup> .
<i>Ley 53-07 Ley contra Crímenes y Delitos de Alta Tecnología</i>	23 abril 2007	Tiene como objetivo la protección integral de los sistemas que utilicen tecnologías de información y comunicación y su contenido, así como la prevención y sanción de delitos cometidos contra éstos o cualquiera de sus componentes o los cometidos mediante el uso de dichas tecnologías en perjuicio de personas física y moral <sup>4</sup> .

<p><i>Ley 01-12</i> <i>Estrategia Nacional de Desarrollo año 2030</i></p>	<p>2 enero 2012</p>	<p>Constituye una propuesta del Estado Dominicano que aspira lograr un Desarrollo Sostenible del País en un periodo de tiempo que va desde la promulgación de la presente ley hasta el año 2030. Es decir, la vigencia de la presente ley es temporal<sup>4</sup>.</p>
<p><i>Ley 172-13</i> <i>Ley orgánica sobre protección integral de los datos personales</i></p>	<p>13 diciembre 2013</p>	<p>Tiene como objeto fundamental “la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros públicos, bancos de datos u otros medios técnicos de tratamiento de datos destinados a dar informes, sean estos públicos o privados, así como garantizar que no se lesione el derecho al honor y a la intimidad de las personas”. Esta nueva normativa regula, además, “la constitución, organización, actividades, funcionamiento y extinción de las Sociedades de Información Crediticia (SIC), así como la prestación de los servicios de referencias crediticias y el suministro de la información en el mercado, garantizando el respeto a la privacidad y los derechos de los titulares de la información”.</p>
<p><i>Ley 310-14</i> <i>sobre comunicación electrónica y SPAM</i></p>	<p>8 noviembre 2014</p>	<p>Tiene como objeto regular el envío de comunicaciones comerciales, publicitarias o promocionales no solicitadas, realizadas por vía correos electrónicos, sin perjuicio de las disposiciones vigentes en materia comercial sobre publicidad y protección al consumidor (SPAM)<sup>4</sup>.</p>
<p><i>Ley No. 187-17</i></p>	<p>28 julio 2017</p>	<p>Tiene por objeto la clasificación de las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), atendiendo al número de trabajadores y al volumen de ventas y establecer un registro empresarial a cargo del Ministerio de Industria y Comercio a través de la modificación de la Ley No. 488-08, que establece un Régimen Regulatorio para el Desarrollo y Competitividad de las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES).</p>
<p><i>Ley No. 249-17</i></p>	<p>19 diciembre 2017</p>	<p>Esta ley tiene por objeto regular, supervisar, desarrollar y promover un mercado de valores ordenado, eficiente y transparente, con la finalidad de proteger los derechos e intereses del público inversionista, minimizar el riesgo sistémico, fomentar una sana competencia y preservar la confianza en el mercado de valores, estableciendo las condiciones para que la información sea veraz, suficiente y oportuna, con la finalidad de contribuir con el desarrollo económico y social del país.</p>
<p><i>Art. 44.2</i> <i>Privacidad Personal de Información Cibernética</i></p>	<p>Constitución de la República Dominicana</p>	<p>establece que: “Toda persona tiene derecho a acceder a la información y a los datos que sobre ella o sus bienes reposen en los registros oficiales o privados, así como conocer el destino y el uso que se haga de los mismos, con las limitaciones fijadas por la ley. El tratamiento de los datos e informaciones personales o sus bienes deberá hacerse respetando los principios de calidad, licitud, lealtad, seguridad y finalidad. Podrá solicitar ante la autoridad judicial competente la actualización, oposición al tratamiento, rectificación o destrucción de aquellas informaciones que afecten ilegítimamente sus derechos.”<sup>15</sup></p>
<p><b>Decretos</b></p>		
<p><i>Decreto 335-03</i></p>	<p>Abril 2003</p>	<p>Aprueba el Reglamento de Aplicación de la Ley No. 126-02, Sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales.</p>
<p><i>Decreto 1090-04</i></p>	<p>3 septiembre 2004</p>	<p>Crea la Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación (OPTIC) de la República Dominicana, institución con dependencia del Poder Ejecutivo, creada con la responsabilidad de planificar, dirigir y ejecutar las acciones</p>

		necesarias para implementar el Gobierno Electrónico en el país mediante la difusión y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) <sup>4</sup> .
<i>Decreto 212-05</i>	11 abril 2005	Crea la Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CNSIC), entidad nacional responsable de diseñar, elaborar, poner en marcha y dar seguimiento a la Estrategia Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento y a las políticas y estrategias derivadas de esta y consensuarlas entre los diferentes actores nacionales para la inserción del país en el nuevo paradigma tecnológico <sup>4</sup> .
<i>Decreto 709-07</i>	26 diciembre 2007	Sobre normas y estándares de la OPTIC. Éste instruye a toda la Administración Pública del Estado Dominicano a cumplir, en lo que les sea aplicable, con las normas y estándares tecnológicos <sup>4</sup> .
<i>Decreto 230-18</i>	2018	crea el Centro Nacional de Ciberseguridad como dependencia del Ministerio de la Presidencia de la República Dominicana, el cual tiene por objeto la elaboración, desarrollo, actualización y evaluación de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad, la formulación de políticas derivadas de dicha estrategia y la definición de las iniciativas, programas y proyectos que lleven a la realización exitosa de ésta, así como la prevención, detección y gestión de incidentes generados en los sistemas de información relevantes del Estado e infraestructuras críticas nacionales a través de un Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad Cibernética (CSIRT por sus siglas en inglés) <sup>5</sup> .

Fuente: 1. Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CNSIC). Agenda digital República Dominicana 2016-2020. Julio 2015.  
2. Ley 01-12 Estrategia Nacional de Desarrollo año 2030

En el 2010 surgió la Cámara Dominicana de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Cámara TIC-RD) cuya misión es impulsar iniciativas desde el sector privado para el fomento del Sector TIC. Las comunidades de Emprendedores y la Meta comunidad de Developers Dominicanos, iniciativas del sector privado, desde el año 2011 han desarrollado acciones destinadas a promover el crecimiento de la Industria de Bienes y Servicios TIC, aunque con un alcance limitado. En el 2013, el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) con el apoyo del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) realizó el Reto Emprendedor, a través del cual, por primera vez en el país, se entregaron doscientos sesenta y dos mil quinientos dólares (US\$262,500.00) en capital semilla a 35 emprendimientos, a nivel nacional.<sup>1</sup>

- **Big Data**

Los Datos Masivos es un término amplio para conjuntos de datos muy grandes o complejos que las aplicaciones de procesamiento de datos tradicionales no son suficientes para su manejo. Los retos que esta nueva tecnología presenta incluyen análisis, captura, conservación, búsqueda, compartir, almacenamiento, transferencia, visualización e información de privacidad. En la actualidad no existe en la República Dominicana una política de administración y fomento de Big Data para el Estado, por lo tanto, se les recomienda consultar con la Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación (OPTIC) a los que deseen iniciar proyectos de Big Data.<sup>6</sup>

- **Tecnologías disruptivas o Bleeding edge**

Una tecnología disruptiva es una innovación que ayuda a crear un nuevo mercado y red de valor y finalmente interrumpe los mercados existentes y la red de valor (en unos pocos años o décadas), desplazando a una tecnología anterior. El término se utiliza en negocios y literatura de tecnología para describir las innovaciones que mejoran un producto o servicio de manera que el mercado no



espera, normalmente primero diseñando productos para un conjunto diferente de consumidores en un mercado nuevo y más tarde al reducir los precios en el mercado existente. Bleeding edge technology se refiere a una tecnología que es tan novedosa, que podría tener un gran riesgo de ser poco fiable y se puede incurrir en un gran costo al intentar usarla. El término bleeding edge se forma como una alusión a "leading edge" y su sinónimo cutting edge, pero tiende a implicar ambos, un alto grado de riesgo y progreso.<sup>7</sup>

En la actualidad no existe en la República Dominicana una política de administración y fomento de tecnología disruptiva o tecnología Bleeding edge para el Estado, por lo que se recomienda consultar con la Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación (OPTIC) a la hora de iniciar proyectos que utilicen estas tecnologías.<sup>7</sup>

- **Ciberseguridad**

El Ministerio de la Presidencia con la participación de los actores nacionales en materia de ciberseguridad, incluyendo los sectores público y privado, los organismos de investigación y persecución de crímenes y delitos de alta tecnología del Estado, las academias y la sociedad civil, entre otros elaboraron la Estrategia Nacional de Ciberseguridad de la República Dominicana 2018-2021 (ENCS), la cual contiene las líneas de acción que deben implementarse para mitigar el riesgo, minimizar el impacto de las amenazas y desafíos cibernéticos en los sistemas de información, y proteger las infraestructuras críticas nacionales y las infraestructuras de TI del Estado, estableciendo un marco nacional de seguridad cibernética para garantizar el uso seguro de las redes y los sistemas de información a través del fortalecimiento de las capacidades nacionales de prevención, detección y respuesta a los ciberataques, así como del fomento y establecimiento de alianzas nacionales e internacionales<sup>5</sup>.

## **6.2 Entorno cultural**

### **6.2.1 Religión**

La Constitución provee la libertad religiosa y de creencias. Un Concordato con la Santa Sede designa el catolicismo como la religión oficial del Estado y le extiende a la Iglesia Católica privilegios especiales que no le son otorgados a otros grupos religiosos. Los grupos religiosos no católicos pueden inscribirse como organizaciones no gubernamentales (ONG) en la Procuraduría General de la República y en el Ministerio de Hacienda para fines impositivos.<sup>8</sup>

Según una encuesta realizada por el Latinobarómetro en el 2015, la población es 57 por ciento católica y 25 por ciento evangélica protestante, mientras que el 13 por ciento no declaró religión alguna. Los Adventistas del Séptimo Día, los Testigos de Jehová, La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días (Mormones), los protestantes no evangélicos, los ateos y otros conforman un cinco por ciento de la población. Hay aproximadamente entre 2,500 a 3,000 musulmanes ubicados en todo el país. La mayoría de los aproximadamente 350 miembros de la comunidad judía reside en Santo Domingo, con una pequeña comunidad residente en Sosúa. Hay pequeños grupos de budistas, hindúes y bahaís. La mayoría de los inmigrantes haitianos son católicos. Un número no determinado practica el vudú u otros ritos afrocaribeños, tales como la santería<sup>8</sup>.

### **6.2.2 Cultura digital**

En República Dominicana existe el programa República Digital, el cual se ha propuesto trabajar para que el país se modernice en materia tecnológica. Este objetivo se consigue trabajando con los organismos del Estado. La República Digital ha firmado un convenio con el Parque Cibernético para proyectos dirigidos al fomento del conocimiento, con el objetivo de expandir la cultura digital y tecnológica a través de la inclusión y la participación.<sup>9</sup>



Algunos de los organismos que colaboran por la consolidación de una República Digital, son el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) y el Parque Cibernético Santo Domingo. También el Gobierno Dominicano tiene de forma activa la ejecución de 7 proyectos en el área de las TIC, dentro de los cuales están el Programa Nacional de Desarrollo de la Industria del Software y Servicios TIC (DISS), pretende incentivar el crecimiento de los Emprendedores y MIPYMES dedicados a producción de software y servicios TIC en la República Dominicana, esta es la primera iniciativa del gobierno elaborada específicamente para atacar los puntos débiles del sector y acelerar su crecimiento. Para lograr esto se trabajará en el fomento de la asociatividad del sector, en la mejora de la calidad del software y los servicios TIC a través de procesos de certificación, conectando la oferta local con la demanda gubernamental e incentivando las competencias de desarrollo de software<sup>10</sup>.

Así mismo, la E-MIPYME será la primera plataforma de comercio electrónico para MIPYMES en la República Dominicana, la misma tendrá como finalidad incentivar el comercio electrónico para consumo local y exportación de los empresarios del sector MIPYMES. Esta plataforma funcionará a través de una alianza público-privada inicialmente administrada por el gobierno y luego por una entidad privada que servirá de soporte, actualización y que garantizará la sostenibilidad del proyecto en el largo plazo. Esta alianza estará conformada por instituciones públicas como el Ministerio de Industria y Comercio, el Instituto Postal Dominicano y entidades privadas relacionadas con el fomento del comercio electrónico y manejo de sistemas de pago en línea. Con este proyecto se han beneficiado 5,395 MIPYMES<sup>10</sup>.

### **6.3 Entorno Económico**

La República Dominicana, continuó con un crecimiento por encima del promedio de la región con un 4.6% en el 2017. Bajo este escenario, caracterizado por una mejora del crecimiento mundial, la República Dominicana presentó resultados favorables en el sector externo, con el menor déficit en cuenta corriente en más de una década, muy por debajo de su promedio histórico y de la mayoría de sus socios comerciales.<sup>11</sup>

#### **6.3.1 Producto Interno Bruto (PIB)**

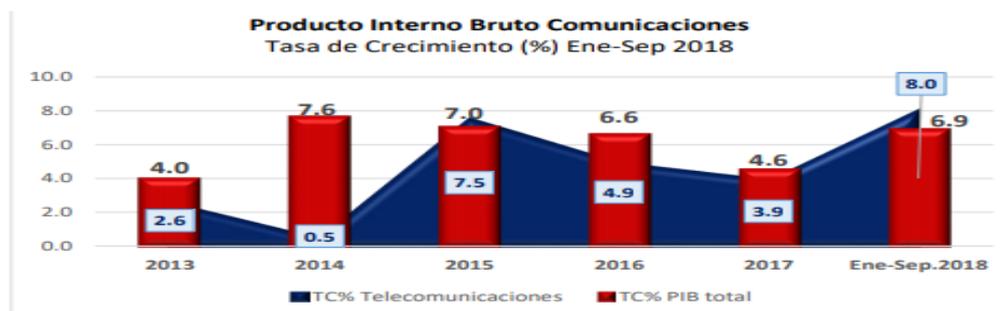
La economía dominicana, medida a través del Producto Interno Bruto (PIB) real, registró un crecimiento interanual de 4.6% en el año 2017. República Dominicana es la economía número 69 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2017 fue de 27.505 millones de euros, con una deuda del 40,82% del PIB. Su deuda per cápita es de 2.616€ euros por habitante. El PIB per cápita en el caso de República Dominicana, en 2018, fue de 6.491€ euros, con lo que ocupa el puesto 83 de la tabla, así pues, sus ciudadanos tienen, según este parámetro, un nivel de vida muy bajo en relación con el resto de los 196 países del ranking de PIB per cápita<sup>12</sup>. (Ver anexo 3 y 4, Cuadro PIB)

- **Contribuciones de las telecomunicaciones a la economía dominicana**

La economía dominicana registró un crecimiento interanual del Producto Interno Bruto (PIB) real de 6.9% en enero-septiembre de 2018. Este resultado mantiene al país como líder del desempeño económico de la región latinoamericana. Las actividades económicas de mayor incidencia en términos de valor agregado real, durante enero-septiembre 2018 fueron: Construcción (10.9%), Zonas Francas (12.0%), Comercio (8.9%), Salud (8.7%), Comunicaciones (8.0%), Servicios Financieros (7.7%), Agropecuario (6.9%), Transporte y Almacenamiento (6.7%), Manufactura Local (6.3%), Energía y Agua (6.1%), Hoteles, Bares y Restaurantes (5.4%), entre otras.<sup>13</sup>

En términos puntuales, la tasa de crecimiento del valor agregado de la actividad Comunicaciones (gráfico 17) fue de 8.0% durante los primeros nueve meses del año, impulsado principalmente por el incremento en volumen de líneas móviles e internet<sup>13</sup>.

Gráfico 17. Crecimiento actividad Comunicaciones



Fuente: 3. Banco Central de la República Dominicana

- **PIB por el enfoque del gasto**

Desde el enfoque del gasto agregado, el comportamiento del PIB es resultado de la evolución favorable de la demanda interna, sustentado principalmente en el aumento de 4.7% en el consumo final. El aumento observado en el consumo final estuvo asociado al crecimiento de 4.3% del consumo privado. Este desempeño refleja el crecimiento de la demanda de bienes y servicios por parte de los consumidores, a raíz de la aceleración experimentada en el crédito como consecuencia de las medidas de flexibilización monetaria adoptadas a partir del mes de agosto de 2017<sup>11</sup>.

- **El gasto de bolsillo en República Dominicana**

El llamado gasto de bolsillo es un esquema de financiamiento de los sistemas sanitarios, conformado por los pagos que los hogares realizan directamente para la obtención de bienes y servicios de salud. La variedad de esos bienes y servicios es muy amplia, incluyendo procedimientos clínicos, consultas, emergencia, rehabilitación, entre muchos otros. Dentro del gasto de bolsillo se incluyen también los copagos y cuotas moderadoras, descontando los reembolsos por pagos realizados. Según estimaciones, el gasto de bolsillo en salud en República Dominicana fue de RD\$82,186 millones en 2015. Representando el 42.46% de la proporción del financiamiento anual del sistema de salud procedente de los hogares. Lo que significa que de cada RD\$100.00 pesos gastados RD\$42.46 fueron erogados por los hogares. Para el 2007 el gasto de bolsillo fue estimado en 46.10%, mientras en el año 2017 en 41.98%, una reducción ligeramente superior a 4 puntos porcentuales en 10 años, indicando que la reforma no ha logrado impactar significativamente esta importante variable<sup>39</sup>.

Cuadro 1. Gasto de Bolsillo 2007-2017

Gasto de bolsillo en salud de República Dominicana 2007-2017*										
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
46.10%	41.67%	41.79%	42.48%	41.17%	40.91%	42.47%	42.68%	42.46%	42.51%	41.98%

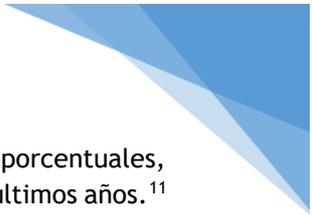
Los datos de 2007 al 2015 son de la Unidad de Cuentas Nacionales del Salud del INSP y los de 2016 y 2017 estimaciones de Fundación Perifal a partir de los informes.

Fuente: 4. Alejandro Moliné (2018). Auscultando la nada. Sobre el gasto de bolsillo en salud.

Un alto gasto de bolsillo, como el de República Dominicana, es un indicador importante de inequidad social y constituye la forma más regresiva de financiamiento de un sistema sanitario, ya que la población tiene que pagar con sus propios recursos una alta proporción de los bienes y servicios de salud que consume. La cobertura de salud del Régimen Subsidiado que garantiza el Seguro Nacional de Salud (SENASA), es el principal esquema de protección financiera de las poblaciones vulnerables del país, constituyendo uno de los mayores logros sociales en nuestra historia<sup>39</sup>.

### 6.3.2 Mercado laboral

Conforme a los resultados arrojados por la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) levantada por el BCRD, se generaron en promedio unos 120,237 nuevos empleos en el año 2017. Indicó que este incremento en los ocupados se tradujo en una reducción de la tasa de desocupación



abierta promedio de 7.1% en 2016 a 5.5% en 2017, para una disminución de 1.6 puntos porcentuales, lo que resulta consistente con la evolución experimentada por la economía durante los últimos años.<sup>11</sup>

### **6.3.3 Precios internos**

El análisis de la inflación total del año 2017 (4.20%), revela que el 72.5% del incremento de los precios fue resultado de las variaciones anuales de 5.52%, 5.25% y 5.85% en los índices de los grupos Alimentos y Bebidas No Alcohólicas, Transporte y Vivienda, respectivamente. En este sentido, el 22.62% de la inflación anual se debió a los aumentos registrados en los precios de las gasolin regular (10.37%), Premium (8.54%), el gasoil (12.23%), el gas licuado de petróleo (GLP) (19.44%) y el kerosene (15.79%). En menor medida incidieron los grupos Educación (5.06%) y Bienes y Servicios Diversos (3.07%).<sup>11</sup>

### **6.3.4 Tasas de interés**

La banca múltiple registró en el año 2017, tasas de interés activas y pasivas promedio ponderada de 13.80% anual y 6.03% anual, respectivamente, presentando una disminución de 1.20 puntos porcentuales para las activas y de 0.67 punto porcentual las pasivas, al compararlas con el promedio ponderado del año 2016.<sup>11</sup> (ver anexo 5, tasa interés activa y pasiva)

En cuanto a los préstamos por destino, en los sectores comercio, consumo e hipotecario se presentaron tasas promedio ponderadas de 13.02%, 18.30% y 11.21% anual, respectivamente. Al comparar las tasas de interés registradas al cierre del 2017, con las presentadas al cierre de 2016, se evidenciaron disminuciones de 1.36, 0.43 y 0.94 puntos porcentuales, respectivamente.<sup>11</sup> (ver anexo 6, tasa promedio ponderada)

### **6.3.5 Política fiscal**

En la primera mitad de 2017, la política fiscal se caracterizó por una ejecución por debajo de lo presupuestado, observándose un aumento de los ingresos superior al de los gastos. Sin embargo, desde mediados del año la política fiscal asumió una postura más activa, observándose un aumento paulatino de la tasa de crecimiento del gasto público hasta superar a la tasa de crecimiento de los ingresos a finales de año.<sup>11</sup>

Al cierre de 2017, los resultados preliminares de las cuentas del Gobierno Central registraron unos ingresos totales de RD\$537,193.2 millones, mostrando un incremento de 10.3% respecto a los RD\$486,920.3 millones recaudados en 2016. De esta manera, se logró recaudar el 99.9% de los ingresos estimados en el presupuesto de 2017. Es importante resaltar que, por concepto de ingresos extraordinarios se recaudaron RD\$12,839.3 millones, equivalentes a un 2.4% del total recaudado en 2017. El gasto público, por su parte, ascendió a RD\$651,076.1 millones, creciendo en 12.2% respecto al gasto de RD\$580,216.3 millones en 2016, lo que refleja una ejecución de 104.3% con relación al gasto presupuestado para 2017.<sup>11</sup>

### **6.3.6 Tasa de inflación**

Para el año 2017, se estableció una meta de inflación anual de 4.0% con un rango de tolerancia de  $\pm$  1%, en base a la cual se elaboró el Presupuesto General del Estado 2017. Al mes de diciembre de 2017, la inflación interanual alcanzó 4.2%, levemente por encima de la meta pero dentro del rango de tolerancia, siendo esta la tasa de inflación interanual más alta desde octubre del 2013. La inflación promedio fue de 3.28%, menor a la proyectada de 3.75% para el 2017. El alza en la inflación se debe a la recuperación reciente de los precios del petróleo y al incremento en los precios de los grupos Bebidas Alcohólicas y Tabaco con una inflación de 7.1%; Alimentos y Bebidas no Alcohólicas, el cual incrementó en 5.5%, respecto a diciembre de 2016; y el grupo de Comunicaciones con un incremento de 6.1%. La evolución de los precios por grupos de bienes evidencia que la inflación proveniente de los bienes transables ascendió a 5.50% interanual en diciembre, mientras que la inflación de los bienes no transables se ubicó en 2.84% interanual<sup>14</sup>. (Ver anexo 7, variables macroeconómicas)

## 6.4 Entorno sociodemográfico

La República Dominicana comparte con Haití la isla La Española, en el archipiélago de las Antillas. Limita al norte con el Océano Atlántico, al sur con el Mar Caribe, al este con el Canal de La Mona y al oeste con Haití, con el cual tiene una frontera terrestre de 388 km. Su clima es tropical y la extensión territorial es de 48 311 km<sup>2</sup>.

La posición entre la placa tectónica de América del Norte y la del Caribe provoca riesgo sísmico, y por su ubicación también es propensa a las consecuencias de los huracanes.<sup>16</sup>



Ilustración 1. Mapa Isla La Española

Está dividida en 31 provincias y el Distrito Nacional, donde se ubica Santo Domingo, capital del país y sede del Gobierno central. Cada cuatro años se celebran elecciones.<sup>16</sup>

Cuenta con una población de 11, 063,627, de los cuales hay una población masculina de un 50.2% y femenina 49.8% el número de nacimientos en el año cursante es 121 555, el número de muertes en este año va por 34340 y número de nacimientos es de 520 esto da la información de a diario hay personas que necesitan una atención medica intrahospitalaria y según estadísticas de este año la población va en continuo crecimiento 7,0150 en este año.<sup>16</sup>

Tabla 2. Datos estadísticos de salud en la Rep. Dom.

Año	Tasa mortalidad infantil	Tasa de esperanza de vida	Tasa de educación	Tasa de Mortalidad del adulto sexo masculino	Tasa de Mortalidad del adulto sexo femenino
2017	25,0	74,0	91,99	116,8	116,8

El Gran Santo Domingo alcanza una extensión territorial de 1,390.10 km<sup>2</sup>, que es la sumatoria de las dos demarcaciones que lo integran: la provincia Santo Domingo, que tiene una extensión de 1,297.60 km<sup>2</sup>, y el Distrito Nacional, que cuenta con 92.50 km<sup>2</sup>. La geografía del Gran Santo Domingo limita al Norte con la provincia Monte Plata; al Este con San Pedro de Macorís; al Sur con el Mar Caribe; y al Oeste con San Cristóbal<sup>17</sup>.



Ilustración 2. Mapa distribución provincial República Dominicana

La dimensión y diversidad de la demanda urbana en el Gran Santo Domingo representa un gran reto por las características diferenciadas de su emplazamiento y población. Estas demandas oscilan entre las necesidades básicas como el acceso al agua, alimentos, vivienda y empleos dignos, salud, educación, transporte; hasta estrategias de competitividad internacional, gracias a su rol de centro financiero del país, sede del gobierno nacional, y lugar de concentración de la mayor parte de las inversiones, servicios y recursos económicos, humanos y técnicos; constituyendo así el más importante centro



urbano, industrial y comercial de la República Dominicana, con una ubicación territorial estratégica en el Caribe.<sup>17</sup>

A nivel nacional, el área metropolitana de Santo Domingo encabeza el sistema de ciudades, no solo por su extensión y población (que representa alrededor de la tercera parte de la población nacional), sino por la concentración de actividades económicas y poder político, al ser asiento de la capital de la República. Le sigue la ciudad de Santiago de los Caballeros con una población de 691,262 habitantes, que funciona como centro económico y cultural de la Macro Región Norte.<sup>18</sup>

En términos funcionales, el contexto del Distrito Nacional supera los límites político-administrativos de su territorio y la Provincia de Santo Domingo, de manera que, para fines de la formulación del Plan de Ordenamiento territorial, se ha delimitado el contexto como área metropolitana de Santo Domingo, conformada por los municipios de la Provincia de Santo Domingo: Santo Domingo Norte, Santo Domingo Este, Santo Domingo Oeste, Los Alcarrizos, Pedro Brand y Boca Chica; con los municipios Bajos de Haina y San Cristóbal, debido a los procesos de conurbación; y la provincias de San Cristóbal y San Pedro de Macorís, por dependencia para el abastecimiento de servicios básicos como electricidad y agua potable.<sup>18,19</sup>

### **6.5 Entorno tecnológico**

En las últimas dos décadas, República Dominicana se ha consolidado como una de las economías de mayor crecimiento en el continente americano. El Banco Mundial publicó recientemente un informe denominado Doing Business in Dominican Republic donde se destaca al país entre uno de los más rápidos en el proceso de conexión electrónica y el pago de impuestos más barato<sup>20</sup>.

República Dominicana tiene una participación en esta cuarta revolución industrial. Gran parte de estas últimas líneas se fraguan y desarrollan en un ecosistema de innovación y conocimiento visionado hace casi 20 años. Hablamos del Parque Cibernético Santo Domingo. Tras dos décadas se ha convertido en el primer centro de innovación y conocimiento del Caribe. Esta institución, hoy conocida por los dominicanos como el “Silicon Valley del Caribe”, se sustenta en un trípode entre el sector educativo, empresarial y gubernamental a través del mejor talento<sup>21</sup>.

Este parque se dirige a tres campos de actuación: aprender, crear o innovar. Desde cada eje, los talentos eligen formarse, por ejemplo, a través del Instituto Tecnológico Las Américas (ITLA) o la Escuela de Cine CyberPark; crear a través de cada una de las compañías que forman parte del ecosistema como el hub de conexiones Nap del Caribe, la remanufactura de Smartphone Encoré o el desarrollo biotecnológico Caribbean Biotech Labs, entre otros. También han surgido nuevos focos de desarrollo en el país como la Boca Cabarete o las distintas escuelas de formación que el ITLA está poniendo en marcha. Además, el sector público está convencido de ello a través de una política transformadora denominada República Digital donde están implicadas diversas instituciones y asociaciones público - privadas<sup>21</sup>

A diario observamos como Santo Domingo cada vez es más acelerado en cuanto a la tecnología informática y las telecomunicaciones, combinado con el crecimiento exponencial de la interconexión digital de las naciones, estos cambios tecnológicos están generando una profunda transformación del quehacer humano en todas sus dimensiones, por ende, el orden social y la economía va más rápido y se auxilia del uso de las redes<sup>23</sup>.

El uso de teléfonos inteligentes es la tendencia, y la gran mayoría de usuarios tiene dispositivos en entorno Android. De igual forma, el acceso a internet es casi total a lo largo y ancho de Santo Domingo. Los resultados de INDOTEL indican que, de cada 100 habitantes 63 utilizan el internet. En este tenor, a septiembre de 2017, el internet móvil logró el liderazgo de participación de mercado sirviendo un 87.7% del servicio y el Acceso por fibra óptica (FTTX) un 1.9% del total del mercado. Existen redes de wifi abiertas en la mayoría de los centros. Esto implica que los teléfonos inteligentes están saturando el mercado; por lo tanto, las ganancias en este rubro se están reduciendo, lo cual



presagia una nueva tecnología lo reemplace: wearables, internet de las cosas, realidad virtual, etc. Sin embargo, cualquiera de las futuras tendencias mantiene el concepto de conectividad como base, lo cual implica que las redes de usuarios y plataformas seguirán en vigencia mucho tiempo más<sup>24</sup>.

En Rep. Dominicana según estadísticas de INDOTEL para el período evaluado, la telefonía móvil representa el 87.34% dentro de las líneas totales en el país, la cual registra una cantidad de 8, 869,204 líneas activas a septiembre de 2018. Comparado con diciembre 2017 se evidencia un ligero crecimiento de 1.1% que representa 100 mil líneas netas nuevas de telefonía móvil, mostrando una dinámica positiva de la demanda del mismo por los consumidores del servicio<sup>24</sup>.

En consonancia, el servicio de internet ha registrado el mayor crecimiento dentro de los renglones de telecomunicaciones, incrementando en un 106% entre el año 2013 y septiembre del año 2018, siendo su acceso principalmente a través de redes móviles, con un 88.4% del total de las tecnologías de acceso.<sup>24</sup>

El número de cuentas de Internet pasó de 3.6 millones en el 2013 a 38 millones en septiembre de 2018, revelando un incremento de 3,758,267 de cuentas nuevas activas y aumentando un 4.7% de cuentas en los primeros tres trimestres del año en curso. Actualmente, el internet constituye una herramienta cada vez más omnipresente, abierta y rápida que ha transformado el modo en que muchas personas viven, se comunican y hacen negocios, brindando inmensos beneficios a las personas, los gobiernos, las organizaciones y el sector privado. Los resultados revelan que 71 de cada 100 personas tienen acceso a este servicio<sup>24</sup>.

El sector salud es atacado a diarios con críticas negativas en el manejo de la organización contando con herramienta claves como son las redes de internet, INDOTEL está fomentando la innovación y el uso productivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, destacándose:

- El despliegue de infraestructura de telecomunicaciones/TIC mediante 511 puntos Wifi-gratuitos en todo el territorio nacional incrementando el acceso tecnológico y cerrando la brecha digital en alcaldías, autobuses, bibliotecas, centros tecnológicos del INDOTEL, hospitales, metro, parques, museos, teleférico de Santo Domingo, UASD y Unidad de Atención Primaria (UNAP).<sup>24</sup>
- 15 de febrero de 2018 se inauguraron 64 redes: los Hospitales Docente Padre Billini, Dr. Francisco Moscoso Puello, Dr. Marcelino Vélez, Dr. Reynaldo Almánzar, Traumatológico Dr. Ney Arias Lora y Hospital Dr. Antonio Musa, Materno-Infantil San Lorenzo de Los Minas, Dr. Rafael Castro, Municipal de Haina, Municipal de Mata Hambre, Municipal Dr. Jacinto Ignacio Mañón, Villa Altagracia, Centro de Gastroenterología, Centro Cardio-Neuro Oftalmológico y Trasplante (CECANOT) y CPNA Dr. Inocencio Días Piñeiro y CPNA Las Caobas; en los Parques Municipales de La Romana, de La Vega, de Bonao, de Puerto Plata, de San Pedro de Macorís y Santo Domingo Norte; en las Bibliotecas de la UASD de Puerto Plata y San Cristóbal; en el Acuario Nacional, Parque Mirador del Este y Museo de las Casas Reales; 4 Centros Tecnológicos del INDOTEL en Santo Domingo Este, Los Al carrizos, Salcedo y Villa Tapia; y en todos los autobuses de dos corredores de la OMSA, 9 autobuses del Corredor Ciudad Juan Bosch y 24 autobuses del Corredor Churchill / Los Ríos. En estas condiciones hay facilidades en la implantación de nuevos métodos auxiliados por las redes para la organización de la gestión de los centros hospitalarios<sup>24</sup>.

## 6.6 Entorno ecológico

En términos ambientales, el área metropolitana de Santo Domingo es muy diversa. Está emplazada sobre un territorio caracterizado por un importante componente acuático. Posee privilegiados recursos naturales que definen la morfología de la ciudad: el sistema hidrográfico con los ríos Ozama, Haina e Isabela, el litoral costero de emersión sobre la planicie, en la que se identifican tres terrazas



con características y atributos diferenciados. A pesar de la gran expansión de la superficie metropolitana, la zona delimitada cuenta con un importante patrimonio natural, que alberga una diversidad elevada de especies de alto valor ecológico. Estas condiciones definen una riqueza de recursos naturales que, a pesar de los procesos de expansión urbana, en gran medida presenta gran biodiversidad en los asentamientos que la componen.<sup>25</sup>

El área metropolitana de Santo Domingo se asienta sobre la región geomorfológica del Llano Costero Suroriental del Caribe, sobre formaciones kársticas que se extienden en la terraza marina de arrecife. Las colinas del Oeste son poco elevadas y onduladas, están formadas de arcillas no consolidadas de materiales arenosos y calcáreos en capas medianamente planas. En el borde costero, caracterizado por altos acantilados de origen coralino, los suelos se han formado a expensas de materiales calizos de arrecifes que han originado suelos rojos, que se extienden desde el río Haina hasta Punta Caucedo, continuando hasta Punta Magdalena con litoral arenoso y estratos rocosos de gran atractivo turístico. Existen a lo largo de la línea costera, de unos 40 kms de extensión, áreas de playa, entre las que destacan Güibía, Sans Souci, La Caleta y Andrés-Boca Chica, y de menor incidencia en el contexto Juan Dolio, Guayacanes y Playa Caribe hacia el este, y Palenque, Najayo y Nizao hacia el oeste.<sup>27</sup>

Por tales razones el cuidado favor del medio Ambiente es hoy un tema que la sociedad asume como uno de los retos de la época. En general, se procura que las actividades humanas generen el menor impacto posible. Desde esta perspectiva, la filosofía de movilidad sostenible agrupa esfuerzos de urbanismo, transporte y civismo para mejorar la convivencia con el entorno. Sus propuestas incluyen implementar medios de transporte masivo eficiente a la vez de concientizar sobre el desuso de vehículos particulares.<sup>27</sup>

Dentro de las tendencias eco amigables que se expanden en los últimos años, el carpooling salta a la palestra por su facilidad de adopción. La contaminación que producen los residuos sólidos en la vía pública, la ausencia de nuevas tecnologías que eviten el consumo innecesario de nuestros recursos naturales como árboles y sobre todo la ausencia de un sistema de clasificación y reciclaje, la falta de políticas públicas y de educación ciudadana para clasificar los desperdicios según su naturaleza, ha sido un desafío para los ayuntamientos, de acuerdo con los datos obtenidos en la investigación.<sup>27</sup>

La gestión de los residuos sólidos es un proceso que comprende su recogida, transporte, tratamiento, reciclaje y eliminación. A través de los años, la disposición final de los residuos sólidos ha sido motivo de preocupación, tanto del Gobierno Central como de los gobiernos locales, debido a la contaminación que producen los desperdicios en las vías públicas producto de la falta de regularidad en su recogida, la falta de educación ciudadana para clasificar los desperdicios según su naturaleza, la ausencia de un sistema de clasificación y reciclaje de los residuos en los vertederos y rellenos sanitarios, así como la falta de políticas públicas sostenidas en el tiempo que ayuden a resolver el problema de la basura, convirtiéndola en materia prima y fuente de riqueza.<sup>27</sup>

En República Dominicana existe aún hospitales que a pesar de la tecnología de las redes y el internet constan de sistemas ambiguos y programas de archivos que enlentecen el proceso y afectan el medio ambiente estas acciones ejercen la acción de registrar citas médicas y expedientes de pacientes en archivos que tienen un espacio destinado físico y estos archivos utilizan materiales como papel cartón y derivados de estos lo que trae consigo ocupación de espacio desperdicios de papeles y materiales que no deberían utilizarse en estas acciones por que lamentablemente caen en desuso y se maltratan con el tiempo y la humedad y no les queda otra opción que eliminarlos y la forma de eliminarlo no es la adecuada no se reciclan si no que los desechan con desperdicios que contaminan nuestro ambiente o terminan siendo quemados y esto contamina la atmosfera y este manejo debe de cambiar por los nuevos avances tecnológicos y redes que no provocan estas consecuencias.<sup>27</sup>

## 6.7 Análisis del sector - Valoración del mercado

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, registró una ejecución de RD\$71,252,045,782 durante el 2017, representando un cumplimiento de 97.8% con respecto a lo presupuestado, equivalente a un 2.0% del PIB<sup>14</sup>.

En el 2017, un 79.0% (RD\$56,303,443,603) del total devengado fue ejecutado a través del Programa de Administración de Transferencias, Pasivos y Activos Financieros, en el cual se destaca la transferencia a la Dirección Central del Servicio Nacional de Salud por RD\$32,096,845,245, donde se ejecutan los presupuestos de la red de hospitales del país<sup>14</sup>.

### 6.7.1 Gasto en salud

El gasto nacional en salud representó en el año 2015 un 2.5% para el sector público, y un 3.3% para el sector privado como % del PIB.<sup>41</sup> Durante el 2017, los servicios sociales registraron una ejecución de RD\$301,712,596,297. De este monto, la función educación ejecutó el 49.4% (RD\$149,074,217,409), salud el 22.5% (RD\$67,849,784,497), protección social el 21.3% (RD\$64,228,034,797) y el resto (6.8%) por otras funciones sociales.<sup>14</sup>

La ejecución en la función salud, abarca todo lo referente a la planificación, gestión y supervisión de la salud (RD\$55,933,495,652), los servicios de salud pública y prevención de la salud (RD\$10,079,053,502), los servicios hospitalarios (RD\$1,445,813,418), y el resto (RD\$391,422,926) para la investigación y desarrollo de la salud. Dado que este sector forma parte de las prioridades de política social, se han ejecutado RD\$35,647,465,257 en programas prioritarios vinculados, dentro de los cuales se pueden citar el Seguro Familiar de Salud en el Régimen Subsidiado con una ejecución de RD\$8,890,531,999, el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) que ejecutó RD\$869,969,784, además el Programa de Atención Integral de las Personas Viviendo con VIH el cual ejecutó RD\$90,015,408, entre otros.<sup>14</sup>

- **Información sobre los servicios entregados**

La información relacionada con la producción de servicios de salud que se recoge en la red pública es reportada por los Servicios Regionales de Salud (SRS) a la Dirección Ejecutiva del Servicio Nacional de Salud, ente coordinador de la función de prestación de servicios públicos de salud conforme a la Ley No. 123-15, consolidando el dato de los establecimientos de salud bajo su área de acción.<sup>28</sup>

El informe de producción de servicios hospitalarios en el periodo enero-diciembre 2018, presentó las estadísticas de producción de servicios hospitalarios por tipo de servicio, como se ve en la tabla 3, en la cual se produjo 13,577,872 servicios consumidos, excluidos los servicios de consumo de servicios de imágenes radiográficas, laboratorio y otros. Con respecto a las consultas externas por especialidad según región de salud, ofertados en los centros sanitarios de 2do y 3er nivel de atención a la población, como podemos ver en la tabla 4, (Ver anexo 8, tabla 4 producción de servicios), establece que el total general de consultas externas fue de 8,097,796 en toda la República Dominicana en el periodo enero-diciembre 2018.<sup>29</sup>

*Tabla 3. Producción de servicios centros 2do y 3er nivel a nivel nacional enero-diciembre 2018*

Servicio	Cantidad
<i>Consulta externa por especialidades</i>	<i>8,097,796</i>
<i>Emergencias</i>	<i>4,987,845</i>
<i>Cirugías (mayores y menores)</i>	<i>221,446</i>
<i>Partos vaginales</i>	<i>68,542</i>
<i>Partos cesáreos</i>	<i>58,317</i>
<i>Abortos</i>	<i>17,847</i>
<i>Total</i>	<i>13,577,872</i>

Fuente: 5. Construido con los datos del informe de producción de servicios hospitalarios 2018. Departamento Información de Salud (DIS). Ministerio de salud pública (MSP)<sup>29</sup>

- **Costos de intervenciones incluidas:**

Los costos unitarios tomados como referencia corresponden a los incluidos en el promedio por servicios brindados a pacientes en el Hospital Moscoso Puello, reportados para el último trimestre 2014 y del per cápita del Plan Básico de Salud. Por tanto, el monto total invertido está sujeto a variación si se establecen los costos unitarios reales, considerando el promedio por nivel de atención, tipo de intervención realizada y demarcación geográfica. Para el reajuste de los costos se utilizó la tabla de cálculo para la actualización de valores por la variación del Índice de Precios al Consumidor - IPC (Base diciembre 2010) del Banco Central de la República Dominicana.

Para la fecha inicial se Utiliza diciembre 2014 y para la final octubre 2018. La tasa de variación fue porcentual fue de 10.35 y el factor de ajuste de 1.1035.<sup>28</sup>

### 6.7.2 Mercado total o direccionable (TAM)

Cuadro 2. Costos unitarios 2014 por servicio Hospital Moscoso Puello. Sector público.		
Ítem	Indexación de valores	
	CU RD\$ (Monto inicial)	Monto actualizado RD\$
1. Consultas	713.00	786.80
2. Emergencias	4,589.00	5,063.96
3. Internamientos	14,872.00	16,411.25
4. Cirugías	13,143.00	14,503.30
5. Partos vía vaginal	8,010.00	8,839.04
6. Partos vía cesárea	16,496.00	18,203.34

Fuente: 6. Estimación 2018 del Gasto en Salud de República Dominicana en Población Inmigrante. Servicio Nacional de Salud. 14 diciembre 2018. 28

Los profesionales de la salud son un gremio complicado a la hora de clasificarlos según su sector laboral, del sector público o sector privado, esto en parte a que existen 4 categorías en que los médicos prestan sus servicios las cuales son:

- Médicos que prestan servicios sólo en el sector público (hospitales de 2do y 3er nivel y centros de primer nivel).
- Médicos que prestan servicios sólo en el sector privado (clínicas privadas).
- Médicos que prestan servicios con consultorio privado independientes de una clínica privada (ubicados en plazas, o espacios propios).
- Médicos que pueden prestar servicios en varios de los sectores antes descritos (mixtos) a la vez.

Por lo que la distribución exacta de la población médica en la República Dominicana, no se encuentra hasta el momento realizado debido a la complejidad del estudio. El informe de los indicadores básicos de salud, de la situación de salud de las Américas del 2018, reveló que hay 15.6 médicos por cada 10,000 habitantes. Si tomamos en cuenta que la población en el 2018 fue de 2,731,294 millones de habitantes para el Gran Santo Domingo, donde implementaremos AppointMED, estimamos que hay una población médica de 4,261 médicos para esta provincia.

En cuanto a los establecimientos de salud, la provincia de Santo Domingo cuenta con un total de 1,265 centros privados de salud habilitados, según el informe oficial del Ministerio de Salud Pública<sup>40,41</sup>.

Por lo que consideramos que nuestro TAM serían 4,261 médicos y 1,265 centros privados de salud, para un total de 5,526 futuros clientes.

#### **6.7.3 Mercado que podemos servir (SAM)**

En base a nuestro Mercado Total, de esta cantidad partimos de la idea en que aproximadamente el 50% de nuestros clientes desea adquirir una vía digital o electrónica para gestionar sus citas. En esto obtendríamos que nuestro SAM sería de 2,130 Médicos y 632 Centros sanitarios como suscripciones anuales.

#### **6.7.4 Mercado que podemos conseguir (SOM)**

Pensamos que con los recursos que invertiremos en estrategias publicitarias para captar nuestros clientes, pensamos que podríamos estimar un abordaje positivo de 1,500 unidades de suscripciones de consulta externa por año, a través de nuestra aplicación móvil AppointMED.

#### **6.7.5 Cuota de mercado**

En este aspecto, para el primer año estimamos alcanzar 1,500 unidades de suscripciones de consulta externa, y siendo el mercado total de 5,526 clientes, pensamos que nuestra cuota de mercado representaría el 27%.

### **6.8 Análisis del sector a través de las 5 fuerzas de Porter**

#### **6.8.1 Competidores actuales**

Desde el punto de vista de la oferta, este tipo de negocio está muy poco desarrollado en el sector salud de la República Dominicana donde en la actualidad el proceso imperante para la solicitud y establecimiento de citas sigue siendo por vía presencial (exclusiva en el sector público) o telefónica (no todos los centros) al contactar con una secretaria y/o asistente médico, en donde estos colaboradores utilizan a su vez herramientas como los libros o agendas escritas de citas, y en centros privados más actualizados hojas de cálculo electrónicas o calendarios electrónicos. Estos métodos manuales han sido utilizados exitosamente por siglos, pero se sabe que tienen sus limitantes no permitiendo integrar ni compartir información valiosa tanto para el médico, como para el paciente; así como el gran porcentaje de errores en su aplicación que, aunque sencillos pueden crear situaciones perjudiciales en el aporte de calidad y eficiencia de los servicios.

Existen un número pequeño de clínicas privadas que brindan la opción a los usuarios a la gestión de sus citas vía su página web, pero tienen la limitante que durante nuestra investigación algunas se encontraban fuera de servicio o presentaban un error en el proceso de la solicitud. Durante nuestra investigación también notamos que, aunque existen marcas competidoras actuales, no poseen las características que pensamos con nuestro modelo de negocio AppointMED.

Dentro de los centros que ofrecen este servicio de gestión de citas online se encuentran:

- Hospiten



El Grupo Hospiten es una red sanitaria internacional comprometida con la prestación de un servicio de máxima calidad, con experiencia de más de 50 años, que cuenta con veinte centros médico-hospitalarios privados en España, República Dominicana, México, Jamaica y Panamá, y más de cien centros médicos ambulatorios, propios y asociados bajo la marca propia Clinic Assist. En la actualidad atiende a un millón setecientos mil pacientes al año con una plantilla de más de 5.000 personas. Su modelo de gestión es en base a la eficiencia de todas sus actividades y servicios, gracias, en gran parte, a su fuerte compromiso con la calidad y el medio ambiente que se transmite a todo el personal. Cuenta en su página web con un enlace para la programación online de sus citas médicas según su

cartera de servicios, laboratorio y otros servicios, por medio del llenado de un formulario de solicitud atendido por un representante de call center, de manera gratuita<sup>42</sup>. (Ver anexo 9)

- CEDIMAT



CEDIMAT está considerado entre las instituciones de salud más modernas en República Dominicana, Centroamérica y el Caribe. Cuenta con el centro especializado para el cuidado del corazón: CEDIMAT Centro Cardiovascular, con una edificación de seis niveles que cuenta con quirófanos inteligentes, salas de cateterismo, áreas de consulta, jardín terapéutico, un centro de rehabilitación cardiopulmonar y una emergencia con la única unidad de dolor de pecho y accidentes cerebro vasculares del país.

Además posee las más avanzadas tecnologías en salud en permanente actualización y un personal médico nacional e internacional altamente cualificado para ofrecer servicios especializados entre los que se encuentran: Diagnóstico por Imágenes e Intervencionismo, Medicina Nuclear, Cardiología, Hemodinamia, Urología y Nefrología, Neurología y Neurocirugía, Clínica de la Mujer, Cirugías Laparoscópica y General, Cirugía Cardiovascular, Cirugía Bariátrica y Trasplantes Renales, Laboratorios Especializados, Procedimientos Endoscópicos y Procedimientos Terapéuticos de Medicina Avanzada<sup>43</sup>.

Actualmente dispone de la solicitud de citas online gratuita, a través de un chat en línea con un representante de call center, el cual vía chat programa las citas (Ver anexo 10).

#### 6.8.2 Competidores potenciales

- e-Salud

Esta Estrategia y Plan de acción de e-Salud es una iniciativa liderada por el Ministerio de Salud Pública, con la participación del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), con el objetivo de definir las prioridades nacionales en relación la utilización costo-eficaz y segura de las tecnologías de información y comunicación en el ámbito de la salud<sup>30</sup>.

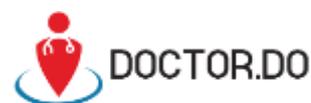
Con esta Estrategia se pretende contribuir al desarrollo sostenible del Sistema Nacional de Salud de la República Dominicana y con su adopción se busca mejorar el acceso a los servicios de salud y su calidad, mediante la aplicación de las TICs, el acceso a información basada en pruebas científicas y formación continua, entre otros. Esta iniciativa es en seguimiento a la propuesta de una Estrategia y Plan de Acción de e-Salud aprobada por los Estados Miembros de la OPS participantes en la 51 Sesión del Consejo Directivo de la Organización, celebrada en noviembre del año 2011 en Washington, DC<sup>30</sup>.

Actualmente se encuentra disponible en el Portal oficial del Estado Dominicano ofreciendo servicios como buscador de centros de salud, consulta prestadores de servicios seguro SEMMA, servicios del Seguro Nacional de Salud (SENASA), servicios del sector ganadero y otros.<sup>31</sup> (Cuadro de servicios e-Salud, ver anexo 11)

#### 6.8.3 Sustitutos

- DOCTOR.DO (página web)

Doctor.Do es una herramienta creada con la intención de resolver y mejorar las precariedades que presentan los servicios de salud en toda Latinoamérica. Tales como: La carencia de información detallada sobre especialistas y centros, largas esperas en consultorios médicos para ser





atendido, falta de registros unificados, permitir al usuario tener acceso a su información, facilitar el contacto directo con especialistas en el área.<sup>32</sup> Oferta los siguientes beneficios:

- Para pacientes:
  - a. Acceso a un directorio completo de salud. (Especialistas, Centros, Farmacias, Laboratorios).
  - b. Orientación en distintos temas de salud.
  - c. Realizar citas.
  - d. Posibilidad de contar con un Récord Básico.
- Para especialistas:
  - a. Contar con la oportunidad de ampliar su alcance pudiendo así llegar a miles de pacientes registrados en la plataforma.
  - b. Contar con un consultorio virtual en el cual podrá gestionar sus pacientes y citas médicas.
  - c. Comunicación más directa con sus pacientes.
  - d. Además de contar con todos los beneficios de un paciente.
  - e. Poder generar recetas desde la plataforma.
  - f. Tener la oportunidad de que tus pacientes te califiquen y dejen sus opiniones.
- Misión: Mejorar la calidad de vida de la población en general.
- Visión: Crecer mano a mano para convertirnos en la mejor y más confiable referencia de salud en Latinoamérica.
- Valores
  - Confidencialidad
  - Seguridad
  - Innovación
  - Soporte/Atención
  - Crecimiento
- Plataforma

Doctor.do es una aplicación capaz de ser utilizada en ordenadores convencionales y a su vez contará con una aplicación móvil que permitirá al usuario el acceso a su contenido (actualmente solo se ejecuta vía página web). Desde el teléfono celular se podrá buscar en su mapa los centros o doctores más cercanos y este le marca la ruta para llegar al mismo. Posee una sola base de datos conectada con profesionales de la Salud, médicos, odontólogos, Centros de Salud, Laboratorios, centros diagnósticos y manejadas en un solo directorio. Hasta el momento solo puede ser usada vía página web<sup>32</sup>

Esta ofrece 2 suscripciones, una gratuita para ambos tipos de clientes, y premium para los profesionales de la salud. El costo premium no estuvo disponible durante la investigación.

- ALEDO DOCTOR (manejo de citas de pacientes)

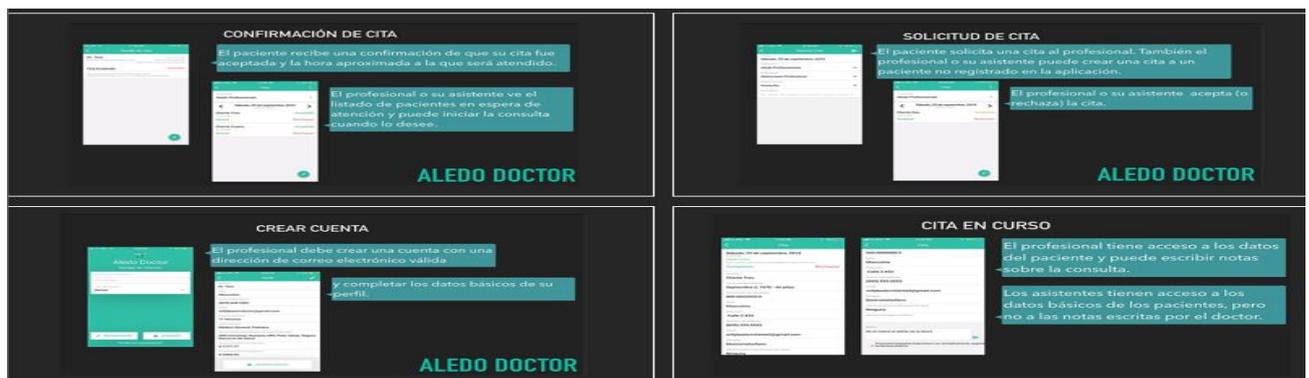
Es una aplicación móvil diseñada con el fin de facilitar y agilizar la interacción médico-paciente. Además de proveer a los profesionales de la salud con una herramienta que les permite tener control de las citas y récords de los usuarios. Está orientada a doctores y asistentes<sup>33</sup>.

- Características:

- Conocimiento con anterioridad de la cantidad de pacientes por consulta actualización instantánea de número de pacientes en el consultorio
- Anuncio automático a todos los pacientes de la hora de inicio de consultas para el día de hoy
- Información sobre la no disponibilidad del profesional debido a congresos, vacaciones etc.
- Récord en la nube de los pacientes y citas (Google Cloud)
- Control de citas con visitadores de laboratorios
- Acceso concurrente desde múltiples dispositivos
- Manejo de múltiples instituciones bajo una misma cuenta
- Soporte de uno o más asistentes
- Un asistente puede administrar las citas de varios doctores



El profesional debe crear una cuenta con una dirección de correo electrónico válida y completar los datos básicos de su perfil, así mismo los asistentes. El costo por suscripción es gratuito por un periodo de tiempo de 3 meses, en el cual tiene acceso a todas las características de la aplicación. El costo luego de vencido el tiempo freemium es de RD\$700 pesos mensuales (USD\$13.71), para los profesionales de la salud.



También cuenta con una versión para pacientes llamada ALEDO, que les permite de manera gratuita agendar citas con sus profesionales y los siguientes beneficios<sup>34</sup>:



#### DISPONIBLE PARA IOS Y ANDROID

Puedes usar cualquier equipo móvil que use android 6.0 en adelante o iOS 9.0 en adelante.



#### PROVEE UNA FORMA FACIL Y RAPIDA DE AGENDAR SUS CITAS

Con solo 2 clics puedes agendar una cita con tu profesional favorito.



#### INDICA TIEMPO APROXIMADO DE ESPERA

Actualiza automáticamente tu lugar en la fila y te da un tiempo aproximado para tu cita. De esta forma puedes calcular cuando llegar al consultorio.



#### GUARDA TUS RECETAS

Puedes llevar el control de tus visitas al médico y guardar las recetas recibidas.



- Holly de Nimblr.ai (Internacional)

Holly es el primer asistente de Inteligencia Artificial que se comunica con los pacientes maximizando las citas asistidas de sus clientes<sup>35</sup>. Esta cuenta con sede en Estados Unidos y en México.

## Beneficios que tienes al usar Holly en WhatsApp

-  **Mantén tu agenda llena**  
Reduce las inasistencias, haz que tus pacientes reagenden fácilmente y llena los espacios ocasionados por cancelaciones.
-  **Control total de tu agenda estés donde estés**  
Holly actualiza tu agenda en tu teléfono celular en tiempo real.
-  **Comunicación automática con el 98% de tus pacientes**  
Holly chatea con tus pacientes desde su propia línea de WhatsApp.

## Funcionalidades de Holly en el ciclo de vida de las citas



Su forma de operación es a través de una asistente con inteligencia artificial llama Holly, la cual a través de la plataforma de WhatsApp programa y gestiona las citas médicas, así como los contactos con los pacientes por medio de asistencia automatizada programada por el usuario que es el profesional de la salud. Está orientada a profesionales de la salud, Spas, y otros.

## ¿Quiénes pueden utilizar a Holly?

-  Hospitales y organizaciones del sector salud
-  Consultorios médicos
-  Dentistas & Ortodoncistas
-  Quiroprácticos o Spas
-  Fisioterapeutas
-  Psicólogos
-  Nutriólogos

Dentro del costo por uso está dividido por tipo de suscripción, las cuales cuentan con las características de: Recordatorios y reagendamiento automáticos de citas, estatus de citas actualizados, mensajes de cancelación de citas, entre otros<sup>35</sup>.



### Prueba Holly sin costo

Sin contratos, sin tarjeta de crédito.

Starter	Básico	Estándar
\$19 USD mensuales	\$39 USD mensuales	\$79 USD mensuales
Hasta 50 citas	Hasta 100 citas	Hasta 250 citas
<b>Pruébalo gratis 14 días</b>	<b>Pruébalo gratis 14 días</b>	<b>Pruébalo gratis 14 días</b>

\* Todos los planes son por calendario/doctor e incluyen el costo de los mensajes.

#### 6.8.4 Tipología del cliente

- **Clientes**

Los clientes son las personas físicas o jurídicas que requieren y adquieren un servicio o producto y que mantienen una relación comercial con la empresa física o una empresa virtual que es el tema a tratar<sup>36</sup>.

Dentro de los clientes hay diferentes tipos, los cuales tenemos que saber, cómo se diferencian para hacer que estos fidelicen con nuestro servicio:

- **Los clientes internos:**

En una empresa son los miembros de la propia empresa<sup>36</sup>. Están vinculados a esta por una relación de trabajo Y La organización debe procurar afianzar ciertos principios entre sus empleados, entre otros:

- Estimular la obtención de resultados.
- Inculcar una cultura empresarial basada en la calidad y en la ética.
- Hacerles partícipes del desarrollo y logros de la empresa.

- **El cliente externo:**

Son los individuos u organizaciones que reciben los productos o los servicios de nuestra empresa, o que se relacionan profesionalmente con esta. En esta perspectiva hacemos énfasis en el servicio virtual donde no estamos brindando un servicio físico si no a través de una aplicación que les brinda a los clientes un servicio de agendar y dar seguimientos a sus citas médicas<sup>36</sup>.

Existen diversos grupos de clientes externos:

- **Clientes propiamente dichos:** Que Es el grupo que adquiere la aplicación y los servicios que esta ofrece Y dicha organización dirige sus esfuerzos a suplir y satisfacer las necesidades de este cliente.
- **Proveedores.** Dan y ofrecen a la empresa que dirige la aplicación productos y servicios para que esta produzca y desarrolle su actividad empresarial. La relación entre la empresa y los proveedores debe ser sana y cordial<sup>36</sup>.

- **¿Quién es nuestro cliente clave?:**

Es aquel que necesita organizar a diario su agenda para poder brindar un servicio con calidad y valores de equidad, responsabilidad, e igualdad por lo cual necesita un sistema que le brinde la resolución de esta necesidad que se convierte en un problema a diario en el manejo de su personal, de sus pacientes, y consigo mismo. En este contexto entran los médicos y los gestores hospitalarios (centros privados), estos entes entran en los clientes externos y proveedores puestos que son los que ofrecen a sus pacientes los servicios de agendar a través de nuestra aplicación, pero no solo esto si no que los mismos también se benefician directa e indirectamente pues estos pueden organizar sus itinerarios y prestar un mejor servicio por lo cual deben de pagar por esta aplicación<sup>36</sup>.

- **Cliente pasivo**

Tenemos un cliente pasivo que, aunque no asume el rol de financiamiento como tal provee aportaciones a esta aplicación y la mantiene viva, son los usuarios que la utilizan y recomiendan la aplicación y este es un público que también tiene necesidades como<sup>36</sup>:

- Tiempo.
- Control de la Planificación/u organización de su día a día.
- Derechos de igualdad y equidad en los servicios de citas médicas.

- Una vía de conexión directa para hacer sus citas sin complicaciones.
- A horro de dinero en viajes hacia los centros médicos.
- Manejo de datos personales con discreción y preservación de información personal.
- Entre otros.

Cuando estas necesidades no son cubiertas atraen consigo problemas como disturbios y conflictos entre pacientes en el servicio, pero no solo eso sino también pérdida de tiempo, quejas, pérdida de valores como el respecto e incluso negligencias en la relación médico paciente y el manejo de datos personales. Lo cual afecta a la calidad del servicio del médico, nuestro principal cliente, pero también al paciente nuestro cliente pasivo porque no tiene el servicio que requería y esto trae consigo insatisfacción y reubicación de consulta o cambio de medico u hospital<sup>36</sup>.

Pero aun en su minoría contamos con clientes internos que son parte de nuestro sistema pues son los colaboradores de que se lleve a cabo el servicio y estos también tienen la opción de usar dicho servicio de manera igualitaria sin distinción por su puesto u ocupación<sup>36</sup>.

- **Condiciones de venta**

Según la pirámide de Maslow las necesidades del ser humano están jerarquizadas en diferentes niveles, Por ello, mientras una parte de la población mundial apenas puede satisfacer las necesidades básicas o del primer nivel, otra parte de esta se dedica a cubrir las necesidades sociales (a partir del tercer nivel) <sup>36</sup>.

Las fuerzas productivas se concentran en la población que tiene capacidad para cubrir las necesidades sociales, porque tienen mayor poder adquisitivo y, por tanto, pueden aportar beneficios a las empresas<sup>36</sup>.

Las necesidades sociales tienen dos características básicas: Pueden ser satisfechas por varios y distintos productos y servicios y es imposible satisfacerlas todas, ya que hay muchas, y constantemente aparecen otras nuevas. Un ejemplo de estas necesidades es que hace unos años no era necesario y hoy se ha convertido en un objeto de primera necesidad el móvil y no cualquier móvil si no un móvil inteligente Android que cuente con un sistema operativo y acceso a internet el cual es líder para plataformas móviles<sup>36</sup>.

Por lo cual hoy en día una condición básica para para vender y obtener el producto o servicio de la aplicación es que el usuario que requiera obtener dicha aplicación debe tener un móvil Android y 89 de cada 100 personas cuenta con un móvil Android en la población de santo domingo según encuestas de Indotel 2018<sup>23</sup>.

Accesibilidad a internet es otra condición para poder vender el producto o servicio que ofrece la aplicación según las estadísticas del 2018 de Indotel revela que 71 de cada 100 personas tienen acceso a este servicio de internet móvil<sup>23</sup>.

El acceso a internet es acceso a información y eso es lo máspreciado hoy en día en santo domingo por lo cual se están insertando e implementado instalaciones de redes wifi en las mayorías de las plazas, centros comerciales, universidades, hospitales parques etc. Lo cual facilita el uso y la venta de nuestra aplicación<sup>23</sup>.

- **Condiciones de uso**

Antes que nada, desarrollaremos licencias de uso y condiciones que el usuario debe aceptar para poder hacer uso de la App. En las condiciones legales deberemos hacer una adecuación a la normativa y poder eximirnos de cuantas responsabilidades podamos, para que después no puedan reclamarnos por el mal uso que se hagan de ellas<sup>37</sup>.

- **Información y permisos**



Las aplicaciones que se instalan y ejecutan en dispositivos móviles, resulta aún más importante ser claros y explícitos al solicitar permisos al usuario. Muchas veces la aplicación móvil va a necesitar acceder a los contactos de la agenda o a contenidos del móvil, ya sea por cuestión de pagos, cesión de datos o instalación de cookies o simplemente compartir contenidos<sup>37</sup>.

Es sobre todos estos aspectos en que el usuario ha de ser informado y deben ser validadas por el mismo de forma sencilla y lo más clara posible antes de su instalación con la opción de cambiar de opinión o configuración en caso de que lo necesite el usuario de la app.

- **Markets de aplicaciones móviles**

Los grandes Markets, sean para el sistema operativo que sea, son los que mandan en última instancia y a la hora de comercializar nuestra aplicación móvil. En general tienen condiciones estrictas para permitir a las apps el acceder al público y vender. Algunos aspectos como las comisiones que se deben pagar por el e-commerce desde la app, o los contenidos prohibidos, los avisos específicos, las condiciones técnicas, por poner ejemplo, deben ser estudiados al detalle para evitar problemas una vez acabemos de desarrollar aplicaciones móviles<sup>37</sup>.

Con todo, no hay que olvidar que los mercados son soberanos sobre las aplicaciones a vender. Por lo que siempre es posible que, incluso cumpliendo todo lo que solicitan las condiciones en el momento de colgar la app, estas condiciones cambien y nos encontremos con que la aplicación queda fuera de disponibilidad para nuevos usuarios. Es conveniente pues desarrollar la aplicación de forma que su modificación no sea especialmente compleja para poder volver a subirla conforme a las condiciones más recientes<sup>37</sup>.

- **Política de Cookies**

La necesidad de aceptación de las cookies es tan importante en páginas web como en dispositivos móviles a la hora de descargar aplicaciones móviles. Dependiendo del tamaño de la pantalla de los dispositivos móviles, se debería de hacer un aviso informativo con la información básica sobre qué son las cookies, la finalidad de éstas, quien las instala y como rechazarlas<sup>37</sup>.

Esta breve información que redirija al usuario a la información completa con los aspectos que exige la ley de política de cookies.

- **Informar al usuario**

Una gran parte de las aplicaciones móviles pueden ser consideradas como “servicios de la sociedad de la información”, aunque solamente sea por la publicidad que contienen. Por eso hay que cumplir con las obligaciones que la legislación implica para estos servicios. La principal obligación más fácil de cumplir en este sentido es la de informar a los usuarios de los aspectos marcados por la ley, lo que puede hacerse a través de textos de las condiciones legales, o en secciones comúnmente denominadas “acerca de” o “quiénes somos”<sup>37</sup>.

Estos apartados proveen al usuario de información respecto a los creadores y quiénes hay detrás de las aplicaciones móviles. Incluye aspectos como el nombre y dominio de la empresa, los datos de inscripción del Registro Mercantil, NIF, la adhesión a códigos de conducta, etc<sup>37</sup>.

- **Publicidad**

La monetización de la mayoría de las aplicaciones gratuitas puede provenir de distintas técnicas, algunas más lucrativas que otras. Siempre es recomendable escoger un sistema en función de las utilidades y los tipos de aplicaciones móviles. Sin embargo, por regla general está cada vez más extendido el uso de publicidad para generar los ingresos. Aunque es totalmente lícito que una app incluya publicidad, ésta deberá aparecer siempre identificada como tal para evitar posibles problemas<sup>37</sup>.



La fidelización del cliente:

Trataremos de mantener la lealtad de nuestros clientes tomando en cuenta los siguientes aspectos<sup>36</sup>:

- Que el cliente tenga una predisposición favorable hacia los servicios de la aplicación.
- Que el consumidor use los productos.
- Que el cliente perdura en el tiempo.
- Atraerlo a través del desarrollo de estrategias de publicidad y promociones.
- Mantener comunicación constante con el público objetivo.

Claro que para que se logren estos aspectos influye el factor de la satisfacción de nuestro cliente que depende de cómo se brinde el servicio, si es con calidad, accesibilidad y factibilidad, pero para esto necesitamos conocer bien nuestro cliente y Gracias a la existencia de las bases de datos, que nos aportan conocimientos básicos, como edad, sexo, lugar de residencia, aspectos psicológicos, como preferencias, gustos, aficiones, elección de marcas etc<sup>36</sup>. Entonces en base a estos datos podemos considerar la importancia de que la fidelización se da por dos vías, la emocional y la económica y por ende debemos de seguir estudiando a nuestros clientes con el fin de que nuestros servicios a través del tiempo sigan siendo atractivos para ello<sup>36</sup>. Para ello desarrollamos procesos que son los que nos ayudaran a conseguir esto dentro de ellos están:

- Establecer un compromiso con los clientes basado en la calidad de los productos.
- Poner en práctica técnicas para medir situaciones que definan la calidad del contacto con el cliente.
- Contratar personal capacitado para desarrollar buenas relaciones con el cliente y administrar correctamente las quejas.
- Analizar los deseos e inquietudes de los compradores repetidores, con el fin de presentarles una oferta personalizada y realizar un seguimiento específico. Con la debida Asistencia personal exclusiva: A través de una comunicación directa vía telefónica o vía salas de chat, en el cual nuestro equipo de atención al usuario estará listo para resolver cualquier inquietud o la más mínima incertidumbre con eficiencia, calidad y rapidez.
- Asistencia personal indirecta: A través de los recursos tecnológicos como e-mail, buzón de sugerencias, encuestas de satisfacción, social media (social networks, YouTube).
- Autoservicio: A través de autogestión de los procesos, con sucesos step by step.
- Generar confianza, sin crear falsas expectativas al cliente.
- Fidelizar al cliente con factores emocionales, además de económicos.

También es importante trazar estrategias como:

- Utilización de tarjetas para el pago de tal forma que les resulte más fácil el modo de pago
- Programas de trato preferencial.
- Descuentos en la compra del derecho del uso de la aplicación.
- Ofrecer servicios personalizados.
- Posventa: nuestro interés es en brindar calidad, buen trato virtual y personalizado.

Como tratamos de una aplicación podemos auxiliarnos de programas de fidelización en línea que ofrecen todas las ventajas de los programas tradicionales, además de optimizar costes y tiempo. Estos nuevos programas de fidelización en línea vinculan más al cliente, ya que puede acceder al programa mediante la página web en cualquier momento y consultar su cuenta, los puntos acumulados, las novedades del catálogo de puntos y los premios. En los programas en línea, los procesos son más rápidos, ya que los datos y el perfil del participante están registrados en el sistema, por lo que se ahorra costes de administración y de tiempo numerosas empresas están realizando la transición de sus programas de fidelización tradicionales a en línea, mediante códigos regalo que los clientes han de introducir a través de la página web para poder canjearlos.

- **Influencia**

En el proceso de decisión de compra del consumidor también influye el entorno que le rodee: las personas presentes en el momento de la compra, las informaciones del servicio, la ubicación en la que se encuentra los familiares, la hora del día e, incluso, el tiempo atmosférico aparte de esto la influencia en nuestros clientes es la misma necesidad de brindar y optimizar los servicios sanitarios con calidad y rapidez, para reducción de posibles complicaciones y satisfacer las necesidades de los pacientes.

- **Proveedores**

Los proveedores son aquellos que nos ofrecerán servicios de computación, a través de una red estos diseñarán y fortalecerán la aplicación y su manejo por eso tenemos que tomar en cuenta estos 3 aspectos de ellos<sup>38</sup>:



- **Dentro de los proveedores que trabajan con este tipo de aplicaciones se encuentran:**

1. **ODBC**

ODBC (open database connectivity), es una interfaz de programación de aplicaciones (api) de estándar abierto para acceder a una base de datos. Mediante el uso de sentencias de ODBC en un programa, se necesita un módulo o controlador independiente para acceder a cada base de datos. El principal promotor y proveedor del soporte de programación ODBC es Microsoft, en otras palabras, se podría decir que el ODBC es un intermediario entre bases de datos y aplicaciones, cuya tarea es sostener una conversación de preguntas y respuestas entre dos "sujetos" que no hablan el mismo idioma y que gestionan sus recursos de forma diferente. (Ver anexo 12, Estructura ODBC).

Tiene la ventaja de ser un estándar internacional que permite manipular un amplio número de orígenes de datos relacionales mediante diversos controladores ODBC de Microsoft y de otros fabricantes<sup>38</sup>.

2. **WCF (Windows comunicación fundación).**

Es una conexión que se da entre la base de datos y la aplicación móvil la cual se generó en un proyecto denominado WCF paciente donde se integra CAD (capa de adquisición de datos) para la adquisición de datos y el WCF para la publicación de datos en la aplicación móvil.

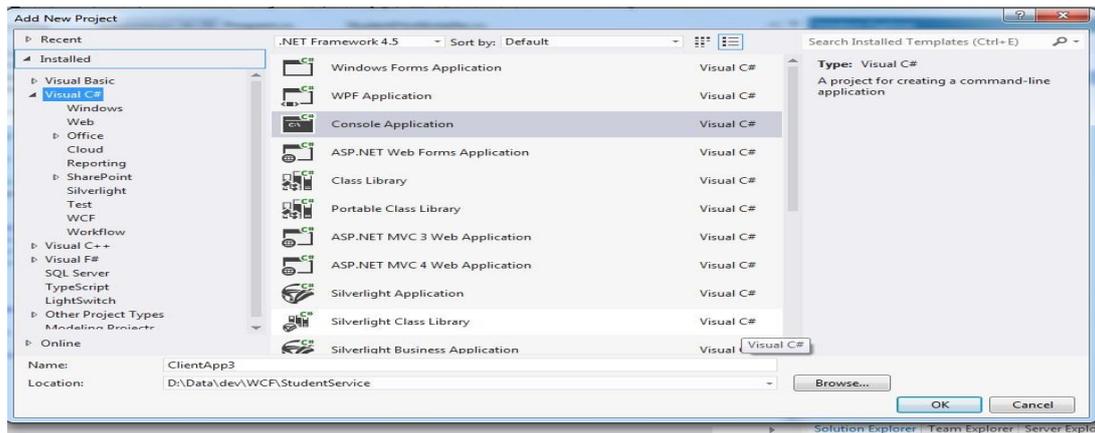


Ilustración 3. Ventana WCF

### 3. CAD

En el CAD hay una representación de datos residentes en memoria que proporciona un modelo de Programación relacional coherente independientemente del origen que estos contienen. Representan un conjunto completo de datos ordenados y restringidos, así como las relaciones entre las tablas relacionadas con la aplicación móvil<sup>38</sup>.

**Validados por los pacientes:** a través de los parámetros usuario y clave se realiza una consulta tipo selectivo que compara la información ingresada con los registros de la tabla, esto con el fin de poder validar el acceso del paciente y a sus correspondientes datos de la cita médica.

**Getcitas:** a través de este DS se realiza una consulta de tipo se selecciona dónde Con el parámetro del ID del paciente se exportan todos los datos Relacionados a las citas médicas que genera el paciente<sup>38</sup>.

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
Idpaciente	int	<input type="checkbox"/>
Nombre	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Apellido	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Telefono	numeric(10, 0)	<input type="checkbox"/>
Correo	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Direccion	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Idtipodedocumento	int	<input type="checkbox"/>
Documento	numeric(13, 0)	<input type="checkbox"/>
Edad	int	<input type="checkbox"/>
Idsexo	int	<input type="checkbox"/>
Usuario	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Contraseña	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
Estado	bit	<input checked="" type="checkbox"/>

Ilustración 4. TABLA DATA SET (DS)

### 4. XAMARIN

Se encarga del desarrollo de aplicaciones móviles para la construcción de iOS nativas, Android y Aplicaciones de Windows, permite del 75% a casi el 100% de reutilización de código entre plataformas. Aplicaciones escritas con Xamarin tienen la capacidad de construir interfaces de usuario nativas, y compilar los paquetes específicos de la plataforma por lo que hay poco impacto en el rendimiento del tiempo de ejecución. Con Xamarin se incluye la depuración remota en Android, iOS y Windows dispositivos sin tener que aprender lenguajes de codificación nativos como Objective-C o Java, Otra de las ventajas de la plataforma es que dispone de tantas librerías de terceros como el código nativo:

hay una gran comunidad detrás. Pero uno de los detalles más importantes es que Xamarin proporciona acceso total a la API estándar de Android. Esto permite no estar limitados en funcionalidad por el hecho de utilizar Xamarin en lugar de Android nativo<sup>38</sup>.

Xamarin.android.support.v4 - Versión 23.0.1.3: Esta biblioteca incluye soporte para componentes de aplicaciones, características de la interfaz de usuario, la accesibilidad, el manejo de datos, conectividad de red y utilidades de programación<sup>38</sup>.

Xamarin.android.support.v7 - Versión 21.3.0: Esta biblioteca incluye soporte para el patrón de diseño de la interfaz Barra de herramientas (incluyendo soporte para el patrón de diseño Barra de acciones). Esta biblioteca incluye soporte para el diseño del material de las implementaciones de interfaz de usuario<sup>38</sup>.

Xamarin es la plataforma pensada para nuestra aplicación de AppointMED.

## 7. Plan estratégico - Modelo de negocio

### 7.1 Análisis DAFO

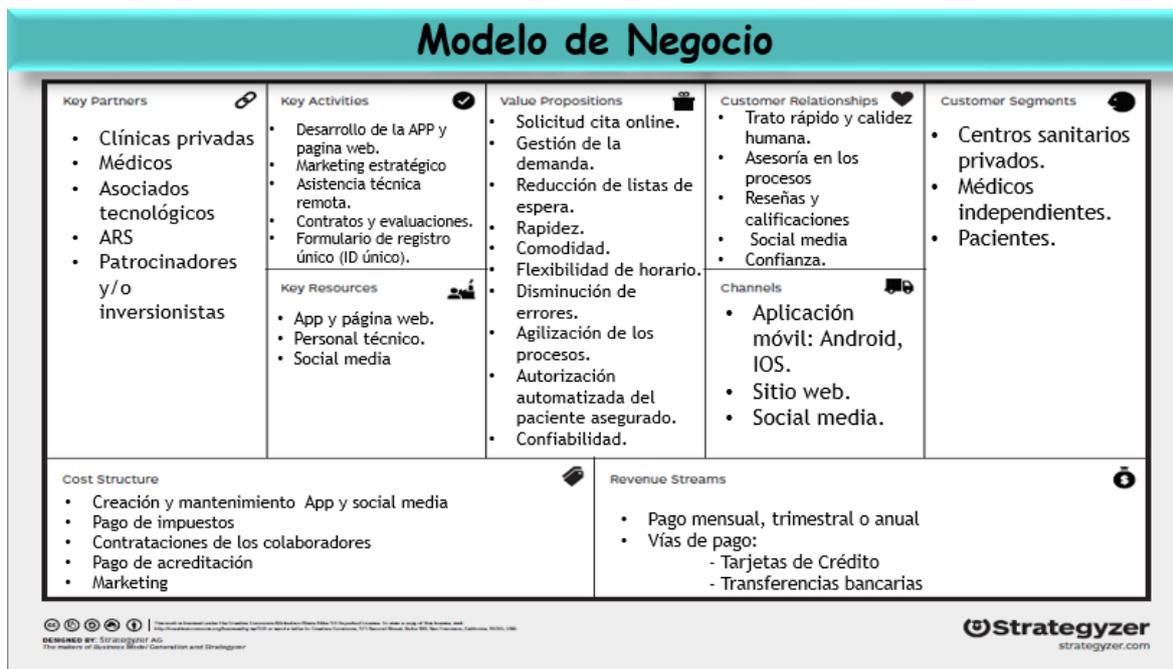


- **Medidas a aplicar para las debilidades y amenazas.**

- Se pretende establecer una relación que bien pudiera ser de tipo asociativa o de simple proveedor de servicios con el equipo técnico de desarrollo, soporte y mantenimiento de la App.
- Introducir dentro de la plataforma de la App publicidad de servicios sanitarios coadyuvantes, a fin de ser una fuente de captación de recursos adicionales.

## 7.2 Modelo de negocio

AppointMED es una idea de negocio apoyada en las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) que tiene como finalidad eficientizar los procesos que conllevan a la obtención, seguimiento y a la pre-autorización de las ARS de una cita médica; garantizando agilidad, ahorro de tiempo y dinero (Ver propuesta de valor, anexo 13). AppointMED es de fácil acceso y uso, sin complejidad, permitiéndoles al paciente y al médico tener una experiencia agradable. La venta y publicidad se realizará a través de los promotores, por medio de visitas a los médicos en centros privados y consultorios privados, así como a la ARS con demostración del uso de la aplicación y sus múltiples beneficios. A continuación, definimos el diseño de modelo de negocio:



## 7.3 Objetivos estratégicos

- Gestionar tiempo y dinero con la selección y pre-autorización con la ARS para la cita médica del especialista que se adapta a sus necesidades, disponibilidad de tiempo y costo vía AppointMED.
- Garantizar rapidez, confiabilidad y agilización del proceso de cita médica.
- Aumentar la confianza del paciente en que recibirá la debida asistencia por el servicio solicitado.
- Lograr que el paciente obtenga una experiencia agradable de gestión de citas contraria a lo que se experimenta actualmente en República Dominicana, con el fin de ser recomendada y validada por ellos a través de las reseñas y blogs de ayudas en social media.
- Alcanzar en el primer año de servicio de AppointMED la gestión de por lo menos 1,500 unidades de servicio de consulta externa.

- Aumentar el número de nuestros usuarios en por lo menos un 15% anual, los primeros 5 años, luego del primer año de inicio de nuestros servicios.
- Crear estrategias que busquen alcanzar y mantener por lo menos un 99% de fidelización de nuestros clientes.
- Lograr que AppointMED sea presentada al público mediante un concienzudo abordaje publicitario como una aplicación de fácil uso, de alta eficiencia, y de grandes beneficios.
- Elevar el grado de satisfacción de nuestros usuarios en la experiencia de gestión de citas mediante la identificación, seguimiento y respuesta de posibles eventualidades y quejas.
- Desarrollar un sistema de innovación continua que busque posicionarnos y mantenernos en los primeros lugares del mercado respecto a la competencia.
- Promocionar una cultura de sostenibilidad y compromiso con el medio ambiente a través de nuestra aplicación.

## 8. Plan de operaciones

APPOINTMED tiene la visión de desarrollar un plan operativo moderno y flexible que les permita interactuar con los cambios y las nuevas tendencias que incurren en los mercados de los servicios de salud, por tal razón se ha planteado la siguiente planificación que detalla los procesos y recursos necesarios para cumplir con nuestros objetivos estratégicos y así brindar el servicio correspondiente.

Nuestros servicios están soportados en primera instancia por una plataforma tecnológica donde se gestionarán citas médicas y pre-autorizaciones con las ARS a través de la aplicación móvil, esta plataforma será gestionada por un personal capacitado el cual podrá accionar de manera oportuna en cada una de sus funciones a desempeñar de modo que el servicio que se oferte sea con calidad y satisfactorio para el paciente.

### 8.1 Mapa de procesos

Estaremos representando todas nuestras actividades a través de una serie de lineamientos estratégicos los cuales están orientados al valor que tiene dicha entidad tomando como enfoque los objetivos de largo plazo que están planteados por la empresa. Siendo los procesos de tres tipos:

- **Procesos estratégicos**

Los procesos estratégicos están destinados a crear valor para nuestros clientes, a través de nuestros objetivos y plan de marketing estratégicos, diseñados según las aspiraciones de AppointMED en base al perfil de cada uno de nuestros clientes objetivos. Con el fin de establecer una relación continua con nuestros clientes, brindándoles calidad y participación en la evolución en el tiempo de nuestro modelo de negocio que permita alcanzar la visión proyectada de AppointMED. Estos procesos comprenden la gestión estratégica, el marketing, el estudio de mercado, y las políticas financieras.

- **Procesos de apoyo**

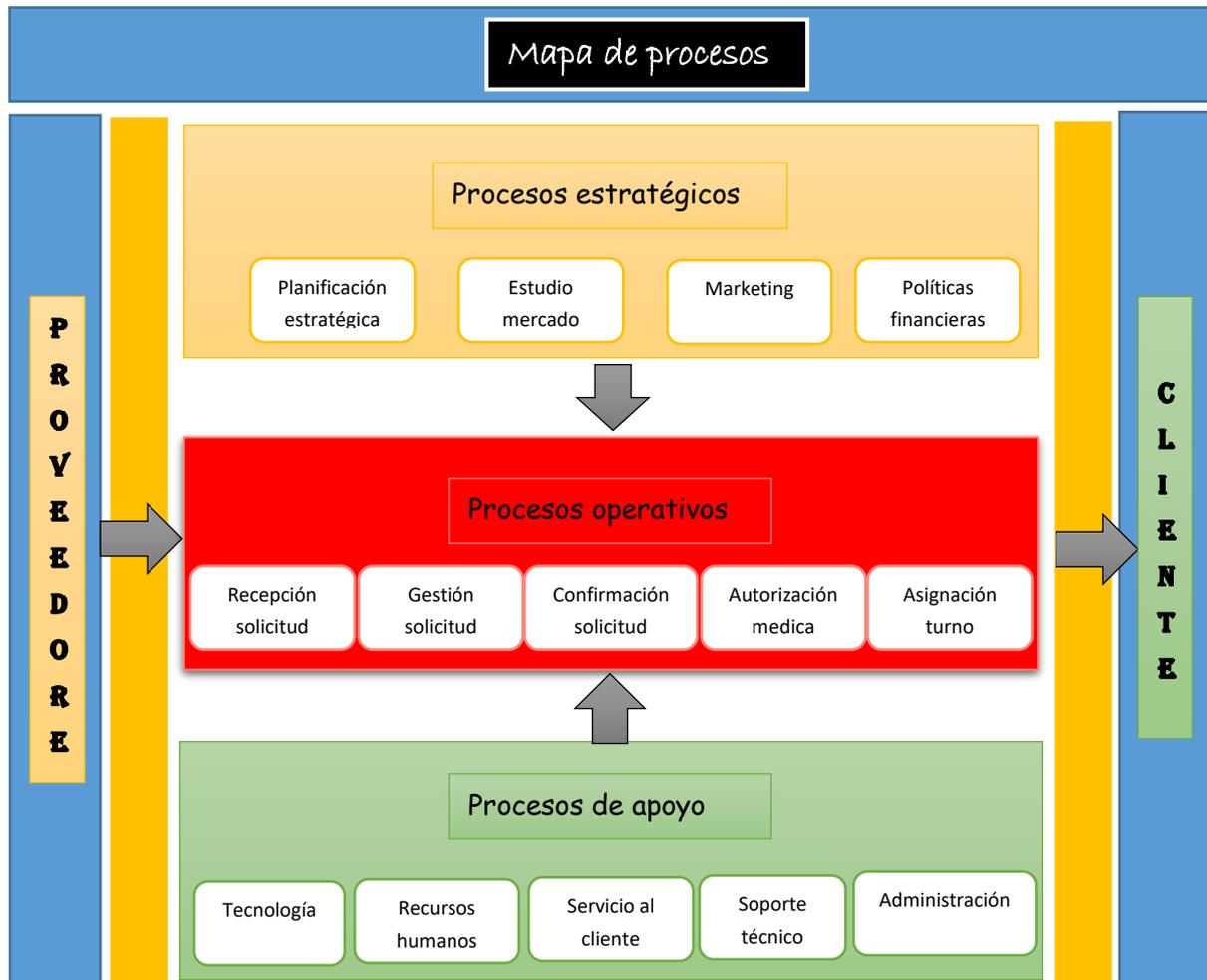
Los procesos de apoyo brindan soporte a nuestros procesos, posibilitando los procesos claves y los estratégicos, siendo los responsables de que esta entidad lucrativa se mantenga en el tiempo, con una buena reputación en el mercado y entre nuestros clientes. Dentro de estos tenemos la tecnología digital y de información y de la comunicación, los recursos humanos, el servicio al cliente, soporte técnico y la administración.

- **Procesos claves (operativos)**

Los procesos operativos están ligados directamente a los servicios que ofrece AppointMED, enfatizados en crear valor al brindar una solución a través de la comprensión de nuestros tipos de clientes en base a sus necesidades y expectativas, desde la recepción de la solicitud del servicio, la

gestión de la solicitud que es la gestión de la cita, su confirmación, la autorización médica y hasta la asignación de los turnos de consulta, a través de la plataforma móvil.

A continuación, se presenta un esquema general de los procesos de AppointMED:



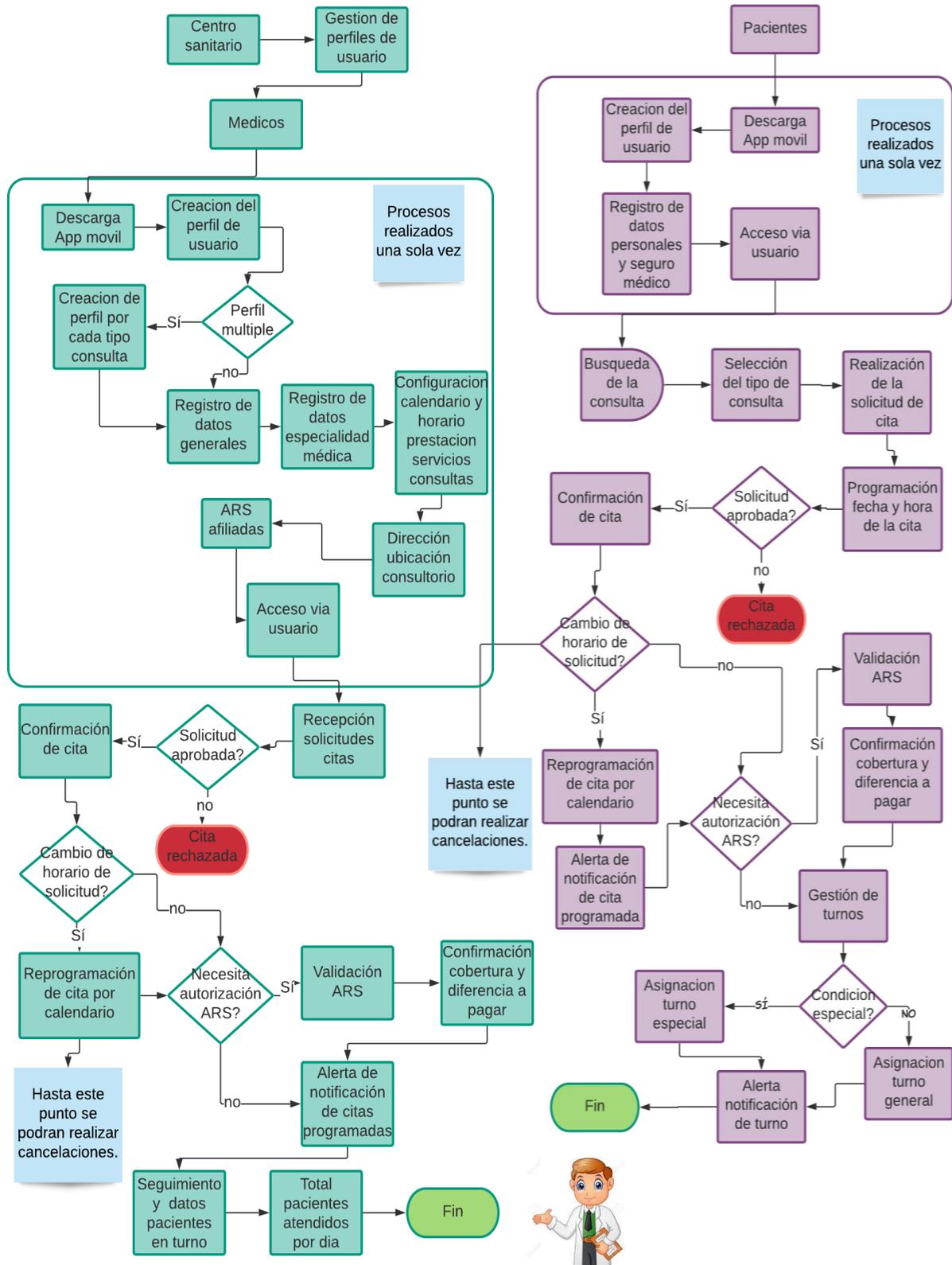
## 8.2 Descripción general de los procesos de la empresa

Proceso	Descripción
Gestión estratégica	Es la que permite dirigir y planificar cada uno de los procesos que cumplen con los objetivos trazados por la empresa, por tal razón se encarga de mantener una estructura y funcionamiento adecuado de cada una de las actividades que se realizan en dicha entidad por lo cual la aplicación AppointMED está enfocada en la forma de priorizar la dirección y planificación de las citas médicas en todo su proceso.
Estudio de mercado	Es el proceso de investigación continua en la recolección y análisis de datos de las acciones que se realizan para saber la respuesta de los clientes, competidores y del mercado ante los servicios de AppointMED, su tendencia y ventajas competitivas, analizando la oferta y demanda en el mercado, así como los precios, ofertas competidoras y los canales de distribución para mantener y diseñar los servicios de AppointMED.

<b>Marketing</b>	Es el proceso que proporciona información a través de los distintos métodos mercantiles sobre la plataforma y los servicios que contiene el producto y está dirigido a la captación fidelización de los clientes que son los médicos, centros sanitarios y los pacientes que tienen la necesidad de agilizar y organizar el proceso de sus citas.
<b>Políticas financieras</b>	Es el proceso que permite el manejo de las finanzas de AppointMED, en base a los objetivos y toma de decisiones que lleven a la solución de conflictos en el corto, mediano y largo plazo, para la configuración óptima de la financiación, para cumplir con las obligaciones financieras, con los proveedores, empleados, con la capacidad para renovación y mantenimiento de la tecnología, para ampliar la capacidad productiva, entre otros.
<b>Recepción Solicitudes o pedidos</b>	Es el proceso que vincula diferente accionar, desde que el cliente solicita hacer una cita médica mediante la App hasta el registro del servicio y el cumplimiento y validación del mismo en la plataforma.
<b>Gestión de solicitudes o pedidos</b>	Es la continuación de registro y el funcionamiento de la plataforma y de los recursos humanos que accionan a favor del cumplimiento de la solicitud donde una vez registrada la solicitud la cual comprende recepción de datos del paciente en la plataforma, ubicación de la cita en horario y fecha. Se procede a dar le la confirmación de la solicitud al cliente.
<b>Confirmación de solicitud</b>	Es el proceso que abarca la validación por parte médica y del paciente donde ya ambos están de acuerdo con la cita , y se procede el día de la cita a la autorización con la ARS con los datos ya adquiridos del paciente, se le asigna un número el cual será su turno con el que el médico le llamaría.
<b>Autorizaciones médicas</b>	Es el proceso que abarca la gestión de autorizaciones de las consultas médicas con las aseguradoras de salud (ARS), por medio de un link de enlace a los sistemas de gestión de las ARS para validación de los servicios en los procesos de los asegurados, desde nuestra plataforma tecnológica.
<b>Asignación de turnos</b>	Es el proceso mediante el cual a cada servicio de cita programada en AppointMED se le asignara un número de orden para acceder a la consulta médica pautaada, a través de la plataforma tecnológica.
<b>Tecnología</b>	Es la parte que se encarga de la innovación relacionada con la tecnología de la plataforma que se gestiona, proveyendo un continuo mejoramiento de la infra estructura y del mantenimiento.
<b>Recursos humanos</b>	Es el que se encarga de gestionar el personal de la empresa desde su reclutamiento y selección hasta la evaluación y seguimiento por competencias.
<b>Servicio al cliente</b>	Está representado por el servicio del personal que está detrás de la plataforma encargado de ver y supervisar la plataforma de modo que si hay alguna reclamación o queja o un funcionamiento inadecuado de la misma se pueda solucionar de inmediato y brindar un servicio con eficiencia en la resolución de los problemas de nuestros clientes.
<b>Administración</b>	Es la que rige el control financiero de la empresa y gestiona acciones corporativas de la empresa.
<b>Soporte técnico</b>	Es el proceso que regula el buen funcionamiento de nuestra plataforma tecnológica y de nuestro sitio web.

### 8.3 Diagrama de procesos de AppointMED

AppointMED maneja diferentes tipos de clientes por esto hay un plan de procesos distintos para cada uno de acuerdo con sus necesidades. En base a esto está orientada la plataforma tecnológica, proporcionando la información precisa para brindarles el servicio que ameritan con calidad y eficiencia haciendo feliz a nuestros clientes con un servicio rápido, innovador y único.



## 8.4 Definición de los recursos físicos.

Se refiere al conjunto de suministros y demás recursos materiales requeridos para la ejecución de las tareas, debidamente identificados en cantidad y calidad. **AppointMED**, como aplicación móvil intermediara en la gestión de citas entre médicos y pacientes, por lo que consta de recursos físicos de infraestructura tecnológica y suministros externos.

### 8.4.1 Infraestructura física

Se refiere a los recursos materiales requeridos para la ejecución de las tareas. AppointMED, como aplicación móvil intermediara en la gestión de citas entre médicos y pacientes tendrá un domicilio físico arrendado para la ejecución y desarrollo de sus operaciones, así como también para el soporte técnico de la plataforma tecnológica.

Este domicilio estará ubicado en una zona de fácil acceso, albergará los recursos físicos para el buen desempeño de la plataforma y deberá cumplir con los aspectos legales vigentes en la República Dominicana en cuanto a seguridad, medioambiente, impuestos y derechos comerciales.

- **Local oficinas administrativas y comerciales**

La dirección física de AppointMED es trascendental para el desarrollo del servicio. Por consiguiente, seleccionar un punto comercial ubicado en un sitio estratégico, céntrico, de preferencia en una plaza comercial, es lo ideal. Se estima un requerimiento de 60 m2 para desarrollar de manera eficiente nuestras actividades administrativas y operativas. Por lo que se procederá a rentar un local comercial que este dentro de una plaza comercial de mayor concurrencia de la zona metropolitana de Santo Domingo, para fines logísticos.

El costo del local para estas dimensiones, características y ubicación es de \$1,200.00 dólares mensuales, los cuales incluyen dentro de este costo por renta mensual el mantenimiento de limpieza, aire acondicionado, energía eléctrica y servicio de agua.

- **Central telefónica e Internet de oficina**

Al igual que para la telefonía móvil, utilizaremos los servicios de CLARO DOMINICANA<sup>44</sup> para contratar los servicios de internet y la central telefónica de nuestra empresa. Los detalles del servicio y costos que se adquirirá se detallan a continuación:

- PLAN MI NEGOCIO TOTAL 3.

- ✓ Líneas/Estaciones - 3 líneas y hasta 8 estaciones.
- ✓ Minutos locales, nacionales, internacionales\* - 2,400 min
- ✓ Minutos a celulares Claro - 100 minutos x línea.
- ✓ Velocidad bajada/subida 20 Mbps/ 8 Mbps.

- Opciones de equipos disponibles para Central

- Telefónica LG /Ericsson, Siemens
- Servicios Cloud Incluidos Office 365 + Respaldo en Línea + Página Web

El costo de renta mensual será de USD\$310, para la telefonía de oficina.

- **Materiales de oficina.**

Los gastos de material de oficina resultaran en mínimo uso, pues pretendemos que nuestras operaciones puedan ser ejecutadas de manera remota en la medida de las posibilidades para contribuir a la preservación del medio ambiente, realizando el mínimo impacto.

Detallando los costos de estos materiales tenemos:

DESCRIPCION CONSUMO MENSUAL ESTIMADO	
Recurso	Costo
Papel	\$10
Lápices, Folders, Carpetas	\$20
Proformas (Facturas, copias, comunicaciones internas y externas)	\$40
Tinta (para impresoras)	\$45
Otros	\$20
<b>Total</b>	<b>USD.\$135</b>

#### 8.4.2 Infraestructura tecnológica

- **Plataforma AppointMED**

Es una plataforma tecnológica diseñada en función de la interacción de nuestros clientes para consumir un servicio de consulta médica, siendo los procesos iniciales desde la solicitud de las citas hasta el acceso a la consulta.

Consta de dos estructuras tecnológicas: el portal web oficial y la plataforma móvil.

##### A) Portal web oficial

La página oficial de AppointMED constará con el portal [www.appointmed.com.do](http://www.appointmed.com.do) el cual permitirá a los clientes conocer sobre los servicios que este ofrece. Y espacio de renta de publicidad a terceros. Al cual podrán acceder a través de los principales navegadores web que existen en la actualidad.

##### B) Aplicación móvil

Estará disponible para los sistemas operativos Android e IOS. Este será diseñado de acuerdo con el tipo de cliente que utiliza la aplicación en base a sus necesidades, siendo diferentes entre médicos y pacientes. Por parte de los centros sanitarios, tendrán las mismas características que el perfil de los médicos con un extra de poder proporcionar perfiles de usuarios múltiples de gestión administrativa.

En este los pacientes podrán buscar los médicos suscritos por especialidad en nuestra plataforma y seleccionar una cita médica con estos por medio de la programación de una agenda virtual diseñada en la aplicación móvil, así como recibir un turno virtual de acceso a las consultas el día que vaya a realizar la cita. También contar con los paquetes de servicios diseñados de acuerdo con las necesidades de nuestros tipos de clientes.

- **Características de la plataforma:**

- Dominio web: portal [www.appointmed.com.do](http://www.appointmed.com.do)
- Compatibilidad: Sistemas operativos Android e IOS.
- Gestión de perfiles de usuarios: Perfiles para médicos/secretarias/asistentes múltiples. Perfil único usuario, con posibilidad de agregar múltiples tipos de consultas.

- Búsqueda de servicios de consulta: Constará con un motor de búsqueda interno para la localización de centros, consultorios o médicos según especialidad o ubicación.
- Servicio al cliente: Contara con una ventana de chat online integrado, y también contacto a través de las aplicaciones de comunicación WhatsApp y Facebook Messenger. También número de teléfono de servicio al cliente.
- Autorizaciones seguros de salud: Este será realizado por medio de un link de enlace a los sistemas de autorizaciones de las ARS que estén afiliadas nuestros suscriptores según disponibilidad.

## 8.5 Suministros y servicios externos

### 8.5.1 Recursos materiales claves AppointMED

- **Teléfonos Inteligentes**

Los Recursos humanos del servicio al cliente dispondrán de un teléfono inteligente con un plan de datos y locación en tiempo real. Este teléfono mantendrá en conexión continua los clientes con AppointMED. Las características de los planes de telefonía y red para estos dispositivos serán los siguientes:

a) Flota Libre

Esta modalidad de flota posee una renta Pospago Ilimitado por unidad, que le permiten al usuario realizar llamadas tanto dentro como fuera de la flota, y el costo es dado por consumo. Y dispone de minutos ilimitados para que las unidades de flota puedan comunicarse entre sí. Siendo la renta mensual según un monto fijo mensual con tope, si se excede este tope se facturará la superación de la renta fija.

- Precio unitario por renta telefonía: USD \$29.14 /mensuales
- Costo unitario por Planes Individuales para Flota Internet Móvil con 10GB y bloqueo: USD \$29.14 /mensuales
- Con el modelo de teléfono Samsung Galaxy A80, con un costo por unidad (único pago) por el tipo de plan solicitado de USD \$13.13.

Siendo el costo total por cada equipo con plan contratado de USD \$71.41 en el primer mes, y a partir del 2do mes de contrato USD \$58.28 mensuales.



- Pantalla 6.7"
- Resolución FHD+ (1080x2400)
- Cámara Principal 48MP + 8MP + HQVGA
- Memoria Interna 128 GB
- Memoria RAM 8GB

Fuente: 7. Claro Dominicana

### 8.5.2 Inversiones necesarias

Elementos	Conceptos
Requisitos legales	Declaración de la nueva sociedad. Procesos de registro.
Costos generales y administrativos	Todo lo relacionado a los costos asociados al funcionamiento de la empresa y la administración de esta.
Local Comercial	Alquiler del local en el que funcionará físicamente el negocio.
Equipos de oficina	Compra de los inmobiliarios de la empresa.
Artículos operativos	Compra de artículos para las operaciones: <i>Smartphones. Uniformes e identificación</i>
Empresa tecnológica	Desarrollar software y página web. Outsourcing soporte técnico y mantenimiento para evitar fallas mayores del sistema y en posibles innovaciones.

### 8.5.3 Proveedores Claves

AppointMED, para la eficiente ejecución de sus operaciones, se apoyará en proveedores que contribuyan al desarrollo de la empresa y al logro de los objetivos.

Los proveedores claves son:

- Empresa de diseño, desarrollo, mantenimiento y soporte tecnológico: Encargada del diseño, programación y soporte técnico de las plataformas tecnológicas AppointMED (aplicación móvil y sitio web), a través de la contratación de sus servicios. (DevCreativo S.R.L)
- Empresa de venta de equipos y tecnología de oficina: Compra de equipos tecnológicos (Smartphones, Computadoras, impresoras, etc.) y de mobiliarios de oficina. (Ikea Santo Domingo, Tec2go)
- Empresa de telecomunicaciones: Encargada de suministrar los equipos y el servicio de comunicación de telefónica fija, móvil e internet. (Claro dominicana)
- Empresa Aseguradora: Se contratará los servicios de una empresa aseguradora para el manejo de pólizas de salud del personal (ARS -ARL), así como pólizas de seguro para las instalaciones y equipos tecnológicos para el funcionamiento de AppointMED.
- Tienda de Uniformes: para la compra de la vestimenta corporativa para los empleados de la empresa. (Uniformes Ekatex S.R.L)

### 8.5.4 Control planificación y sostenimiento de la gestión de operaciones

El control y el sostenimiento que usará AppointMED será basado en una práctica dinámica y continua de servicio al cliente y tecnología y refuerzo motivacional e incentivo laboral donde se les brindará la oportunidad al equipo de apoyo que siguen a los pacientes en sus solicitudes, actualizarse continuamente en bases tecnológicas y técnicas actuales de servicios de alta calidad en la era digital,



a través de talleres y cursos que le permitirán no solo prestar un mejor servicio si no crecer adquiriendo conocimientos.

Para esto haremos convenios con diversas instituciones como INFOTEP, INDOTEL, entre otras que permitirán a nuestros empleados estar mejor capacitados.

Tratamos como empresa de valorar uno de los aspectos más importantes de la vida laboral que es el tiempo y la reducción de utilización de espacio y materiales físicos por lo cual nos caracterizamos por ser una empresa que soluciona problemas reales con vías tecnológicas.

#### **8.5.5 Logística**

APPOINTMED se destaca de las demás entidades que ofrecen servicios de agendado de citas médicas por implementar un sistema de herramientas con una eficiente red logística que permite que cada servicio sea personalizado y de acuerdo con la necesidad que requiere el cliente nos basamos en lo siguiente :

- **Producto:** el producto que ofrecemos es una aplicación móvil para citas médicas y gestión de turnos donde le proporcionaremos a los clientes ahorro de tiempo, dinero en pasaje o combustible, y será de fácil acceso y fácil uso, pues habrá un video introductorio de enseñanza para los clientes que tenga interés por nuestro producto, haciendo énfasis que el producto en sus inicios será usado en la población dominicana que habita en el gran santo domingo donde en informes ya presentados destacan que 88 de cada 100 personas cursa con teléfonos celulares inteligentes y tiene accesibilidad al internet por lo cual este producto será viable.

#### **8.5.6 Relación con proveedores**

La relación con los proveedores será estratégica y dinámica puesto que no solo buscamos que nos vendan el producto si no un contacto cercano con nosotros para innovaciones , mantenimiento y programaciones presentes y futuras que sean necesarias, teniendo en cuenta que nuestros principales proveedores son los creadores de la plataforma que son los que se encargan de dicha función, también tenemos los proveedores de equipos tecnológicos para seguimiento de los pacientes que serán usados por los promotores y servicio al cliente, y las ARS que nos aportaran el enlace a los portales de servicios de autorizaciones médicas.

- **Empresa de servicios tecnológicos**

La relación comercial será basada por contrato de servicios. También estableceremos una cálida y respetuosa relación cliente-proveedor, en donde nos comprometemos como empresa en ser activos en cada uno de los requerimientos de los proveedores para que su trabajo sea eficiente y con un margen mínimo de inconvenientes.

La empresa seleccionada será DevCreativo S.R.L, la cual diseñará y desarrollará la plataforma móvil y el sitio web oficial de AppointMED, así como outsourcing del soporte técnico y mantenimiento de las plataformas. Esto será vía remota. A través de un contrato anual firmado entre las partes.

- **Las ARS.**

Son las que nos permitirán brindar el servicio de autorización médica, por lo que la plataforma móvil contara con un link de enlace, en los perfiles de médicos y/o secretarias, en donde se le redireccionara hacia los portales de autorizaciones médicas para realizar los procesos pertinentes de estos para las autorizaciones de las consultas médicas. Estos servicios no tendrán un costo sino más bien que por medio de una alianza en beneficio de ambos para la eficientización de procesos será un servicio sin costo alguno, ya que es un derecho que les pertenece a nuestros clientes por estar afiliados a dicha aseguradora.



**Humano**

**ARS Palic**



**ARS UNIVERSAL**

### 8.6 Presupuesto necesitado o requerido para poner en marcha la empresa.

Concepto	Costo	Modo de pago
Plataforma desarrollo de software y outsourcing servicios mantenimiento y soporte.	US\$47,743 anuales	Aporte de capital por los socios y financiamiento.
Plan telefonía e internet oficina	USD \$3,720	Pago anual
Adquisición equipos smartphones	US\$131.3 (10 Unidades)	Pago único
Renta plan mensual smartphones	USD \$6,993.6	Pago anual
Material de oficina	USD \$1,620	Pago anual
Procedimientos legales	- Registro ONAPI US\$98. - Registro mercantil US\$78.3 - Honorarios abogados US\$1176.83 - US\$1568.62	Financiamiento Pago en cuotas o acuerdo de pago
Renta oficinas administrativas y comerciales	USD \$14,400 anuales	Contrato anual con pago renta mensual
Pago contrato deposito oficinas	USD \$3,600	Pago único como deposito requerimiento de ley de contrato alquiler.
Uniformes AppointMED y artículos de promoción.	USD \$1000 (Variable según cantidad de pedidos)	Pago por pedido
<b>Total</b>	<b>USD \$80,884.2</b>	<b>Aporte capital y préstamo bancario.</b>

Estos pagos serán realizados mediante el capital aportado por los socios de AppointMED, así como un prestamos bancario.

## 9. Plan de Marketing

### 9.1 Público objetivo

Nuestra idea de negocios AppointMED pretende brindar una respuesta innovadora y creativa de servicio de gestión de citas a través de una aplicación móvil, con el fin de eficientizar los procesos que abarcan la obtención de una cita médica, el seguimiento de esta y agilización de los procesos de autorizaciones médicas. Por lo que nuestro plan de marketing está orientado de manera estratégica, atendiendo a las características de nuestro público objetivo potencial.

AppointMED está dirigido a:

- a) Médicos.
- b) Centros sanitarios privados.
- c) Pacientes.

#### 9.1.1 Características de los consumidores finales:

- a) Médicos:

Pensando en los médicos dominicanos que ejercen sus labores en la provincia de Santo Domingo, en el sector de servicios de salud privado, hemos enfocado AppointMED a los siguientes:

- Médicos privados: afiliados a una red de salud privada con autonomía de gestión de su agenda en el servicio de consulta externa.
- Médicos con consultorio propio, independientes de un centro privado especializado.

Basándonos en la encuesta realizada a estos profesionales que brindan servicios en Santo Domingo, observamos que actualmente siguen utilizando como instrumento para agendar sus citas una libreta o agenda escrita en el 88% de los casos y el 12% no utiliza ningún instrumento para agendar, sino que confía en su memoria (gráfico 1). Y que el 100% de estos tiene interés de gestionar sus consultas de manera virtual. Dentro de los motivos que expusieron nuestros entrevistados para justificación de seguir utilizando esta vía tradicional, es que desconocen que existan otras alternativas para gestionar sus consultas.

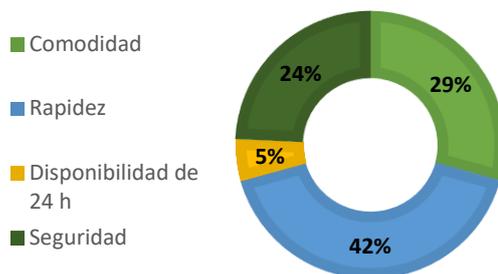
Como vía para conocer el porcentaje de médicos que están suscritos a los competidores actualmente en el mercado, no se nos fue posible obtener la información, debido a que estos se negaron en proporcionar tales datos, alegando que son privados y no están disponibles de manera pública. Dentro de los motivos de nuestro cliente para gestionar sus citas vía una aplicación móvil (gráfico 2) se encuentran obtener rapidez, comodidad, disponibilidad horaria de 24 horas, y seguridad según las opiniones de los entrevistados.

GRAFICO 1. INSTRUMENTO PARA AGENDAR CITA POR LOS MEDICOS



Fuente: 8. Encuesta propia

GRÁFICO 2. MOTIVOS PARA EL USO DE LA APP MÉDICOS



Fuente: 9. Encuesta propia

b) Centros privados:

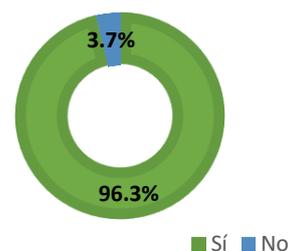
Son centros de salud de atención primaria y/o especializada en el servicio de consulta externa que forman parte de la red privada de salud, que administran el volumen de consulta programada a sus médicos dependientes a través de la asignación de secretarías o asistentes comunes para los mismos; estos podrán utilizar AppointMED para gestionar de manera eficiente y virtual el volumen de pacientes correspondientes a cada tipo de médico según su especialidad en el servicio de consulta externa, a través de un usuario administrativo con la posibilidad de múltiples perfiles asociados.

c) Pacientes:

Los pacientes representan un tipo de cliente especial, ya que estos no pagarán por uso de los servicios de AppointMED, pero como son consumidores finales de la aplicación y el motivo principal para nuestros otros clientes, su satisfacción es importante.

En la encuesta que realizamos los pacientes refirieron que la vía que usan actualmente para acceder a una consulta es ir presencial al centro médico y/o llamar por teléfono; en donde son atendidos por una secretaria u asistente que toma sus datos y seguro médico para registrarlos en el libro de consulta de las citas, que toma un tiempo prolongado e insatisfactorio para estos, y que llegada según disponibilidad pueden ser realizada o ser programada para otro día (gráfico 3).

GRÁFICO 3. DISPOSICIÓN PACIENTES PARA USO DE UNA APP MÓVIL

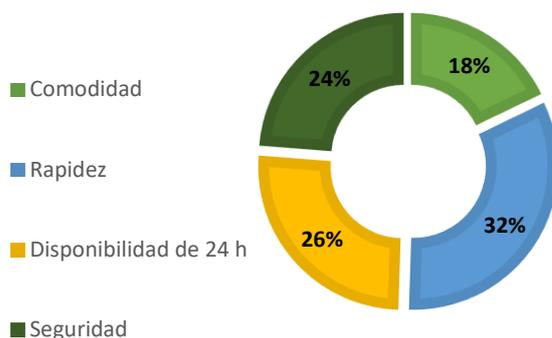


Fuente: 10. Encuesta propia

Estos podrán acceder por su perfil único de usuario al catálogo de servicios de los médicos y centros suscritos a AppointMED, en los que podrán contar con todas las características de la aplicación al respecto de solicitud de citas, seguimiento de turno virtual, y autorización de las consultas médicas según su afiliación a las aseguradoras de salud.

Dentro de los motivos de nuestro cliente para gestionar sus citas vía una aplicación móvil (gráfico 4) se encuentran obtener rapidez, comodidad, disponibilidad horaria de 24 horas, y seguridad según las opiniones de los entrevistados.

GRÁFICO 4. MOTIVOS PARA EL USO DE LA APP



Fuente: 11. Encuesta propia

- **Conclusiones:**

En República Dominicana el dispositivo electrónico más usado en los hogares dominicanos es el teléfono móvil, pues 89 de cada 100 hogares disponen, como mínimo, de uno de estos equipos, lo que ha ocasionado un desplazamiento del uso de los equipos de escritorio. Y en cuanto a los servicios de internet de cada 100 habitantes 63 lo utilizan.<sup>24,45</sup> Esto fue validado en la encuesta que realizamos en donde observamos que médicos y pacientes poseen, al menos, un teléfono inteligente con acceso a internet correspondiéndose a un 97.5% y 100% respectivamente. (Ver gráfico 15, resultados encuesta), por lo que nuestra población objetivo se encuentra dentro de la categoría social de clase media-alta (médicos y centros), por lo que cuenta con los recursos mínimos necesarios para utilizar nuestros servicios.

Otro punto que resaltar es que las redes sociales y el consumo de internet tienen un alto impacto en la rutina diaria de los consumidores y en la manera de interactuar entre ellos y con el entorno, un ejemplo de esto es el uso de las aplicaciones de redes sociales. Lo que provoca que se convierta en un foco para propaganda de anuncios de servicios de gran impacto para captar la atención de potenciales clientes, siendo la social media uno de los canales pensados para promoción de nuestro modelo de negocios.

Además, podemos decir que el uso de la aplicación móvil no les será una dificultad para nuestros clientes, esto confirmado a través de nuestra encuesta en donde le preguntamos a ambos grupos de clientes potenciales si han utilizado su celular para pedir un servicio (comida, transacción bancaria, Uber, etc.) a través de una aplicación móvil, y ambos grupos dijeron que sí, con un 97.5% para los médicos y con un 95.1% para los pacientes. Lo que representa una muy mínima, o prácticamente ninguna resistencia a la vía de uso. (Ver gráfico 16, resultados encuesta)

También les fue preguntado si tienen interés en cambiar la vía actual de obtención de acceso a los servicios de salud por una vía que les resultara más cómoda y desde su teléfono móvil y médicos y pacientes respondieron que sí, en el 100% y 96.3% respectivamente siendo la vía una aplicación móvil.

## 9.2 Marketing mix

### 9.2.1 Servicios

#### 9.2.1.1 Paquete de servicios

- **Servicios a clientes directos**



Los servicios que AppointMED proporcionara al mercado están enfocados de acuerdo con el tipo de cliente consumidor, por lo que dentro de los paquetes de servicios tendremos:

**a) Paquete de servicio cliente - Médicos**

El servicio principal es gestión de citas a través de la aplicación móvil para teléfonos inteligentes Android o IOS, para programar y dar seguimiento a sus servicios de consulta médica.

Características del servicio:

- Recibir solicitudes de citas para su aceptación o cancelación, a través de la plataforma móvil.
- Organizar sus diferentes consultas bajo un mismo perfil de usuario, y con disponibilidad de agregar asistentes o secretarias.
- Realizar el proceso de autorizaciones medicas de las aseguradoras de salud según afiliación de los pacientes, vía la aplicación móvil.
- Organizar el volumen de pacientes por día.
- Disponer de un récord básico según sus pacientes agendados.
- Conocer el volumen de pacientes agendados por día.
- Conocer el volumen de pacientes en sala de espera.
- Promoción de su cartera de servicios
- Publicación de información detallada sobre costos de servicios, requerimientos especiales para recibir el servicio (referimientos o resultado de analíticas u otros)
- Asignación y seguimiento virtual de los turnos a los pacientes.
- Publicación de ofertas especiales en base a servicios especificados de la cartera de servicios para los pacientes.
- Comunicación con pacientes a través de mensajería instantánea, con archivado de historial.
- Publicación de fechas no disponibles de acuerdo con las actividades o necesidades programadas por el usuario (convenciones, vacaciones, licencias, etc.) o informar sobre el profesional que lo sustituirá en el tiempo indicado.
- Visualizar el tiempo de espera aproximado de los pacientes
- Notificaciones de recordatorio de citas
- Almacenamiento en la nube de cada proceso o servicio realizado a través de la aplicación móvil.
- Comodidad al gestionar sus pacientes en cualquier ubicación que se encuentre.
- Disponibilidad de acceso 24 horas los 7 días de la semana.
- Rapidez para visualizar y organizar su agenda diaria.
- Retroalimentación a través de las reseñas de los pacientes.

**b) Paquete de servicios cliente - Centros privados**



El servicio central es la gestión de citas a través de la aplicación móvil para teléfonos inteligentes Android o IOS, en donde la institución tendrá a disposición la creación de los usuarios según tipo de colaborador (médicos, asistentes o secretarias) para la programación de los servicios de consulta según su cartera de servicios. Este dispondrá de las mismas características expuestas en el apartado cliente - médicos junto con las siguientes características especiales:

- Los asistentes médicos o secretarias con perfil de usuario podrán gestionar múltiples consultas médicas en su perfil único de usuario.
- Cuadro de mando de consumo de servicios.
- Espacio para promoción de publicidad.

### **c) Paquete de servicios cliente - Pacientes**

El servicio principal es la obtención o selección de una cita médica a través de la aplicación móvil para teléfonos inteligentes Android o IOS.

Características del servicio:

- Agendar un cupo para consulta en la agenda del médico que desee. Realizando una búsqueda por médico o por centro de salud.
- Recibir y dar seguimiento a los turnos de consulta.
- Facilidad para gestionar múltiples consultas diferentes con su perfil único de usuario.
- Realizar el proceso de autorización medica según su seguro de salud.
- Obtención de información detallada sobre costos de los servicios requeridos.
- Obtención de información de los requerimientos previos para recibir la consulta por parte del médico seleccionado.
- Historial de sus e-recetas y mensajes.
- Visualizar el tiempo de espera para acceder a su servicio solicitado.
- Búsqueda de los servicios sanitarios de los médicos o centros suscritos a la aplicación.
- Visualizar la cartera de servicios de los médicos y centros privados suscritos a la aplicación.
- Notificación de recordatorio de citas
- Conocer el volumen de pacientes en sala de espera.
- Comodidad al solicitar sus citas en cualquier ubicación donde se encuentre.
- Disponibilidad de acceso ilimitado 24 horas los 7 días de la semana.
- Seguridad en el curso de la atención de las consultas.
- Rapidez en el proceso de obtención de la cita y consulta médica.
- Encuesta de satisfacción para exponer sus opiniones.
- Cancelación de citas.
- Reagendamento de citas.

#### **d) Característica especial: Autorizaciones Administradoras de Riesgos de Salud (ARS)**

Este servicio es uno de los principales ladrones del tiempo en los procesos de citas y consultas de nuestros clientes, por tanto, hemos agregado a los paquetes de servicios de nuestros clientes el autorizar a través de la plataforma de AppointMED los procesos de autorización de citas médicas de la ARS según su afiliación antes de llegar al centro, para que cuando el paciente acuda a su consulta ya este autorizada y solo tenga que pasar a pagar el costo de la atención.

- Autorización por parte de los médicos:

Esto será posible por medio de un link de enlace, que estará asociado a los perfiles de usuarios médicos o secretarias/asistentes, el cual lo redirigirá hacia la plataforma digital de las ARS correspondiente de los afiliados para realización de los procesos pertinentes, y ser enviada la respuesta a su ID de usuario único del solicitante.

- Por parte de los afiliados:

Los usuarios pacientes podrán registrar en su perfil único de usuario la cédula de identidad y el carné de afiliado a la ARS que pertenezca por medio de una foto o escáner, para que cuando se confirme su cita el medico pueda realizar el proceso de autorización con los datos que él paciente tenga configurado en su perfil.

#### **e) Servicios clientes indirectos**

A través de la plataforma web y de las redes sociales oficiales de AppointMED se pondrá a disposición espacios publicitarios para marketing digital de terceros por un precio módico, o por intercambio de beneficios (alianzas win-win) convenido entre las partes interesadas en proyectar su marca a través de nuestros canales.

### **9.2.2 Atributos de AppointMED**

Nuestro modelo de negocios está diseñado en la idea fundamental de agilizar los procesos bidireccionales médico-pacientes en la acción de solicitud de citas de consulta externa. Dentro de estos procesos AppointMED brindara los siguientes beneficios:

- Atributos tangibles:

#### **a) Físicos:**

- Portátil.
- No ocupa espacio.
- Diseño atractivo
- Reducción archivo físico.
- Control del volumen de pacientes en sala de espera a través de una adecuada distribución de citas disponibles por día.

#### **b) Funcionales**

- Disponibilidad 24 horas los 7 días de la semana.
- Acceso ilimitado
- Privacidad y confidencialidad
- Practicidad
- Precio accesible
- Reducción de las listas de espera en sala de consulta.

- Cuadro de mando consumo de servicios.
- Gestión optimo del tiempo.
- Atención post venta
- Asesoría y entrenamiento personalizado
- Nuevo canal de comunicación directo.
- Reducción de llamadas molestosas.

- Atributos intangibles:

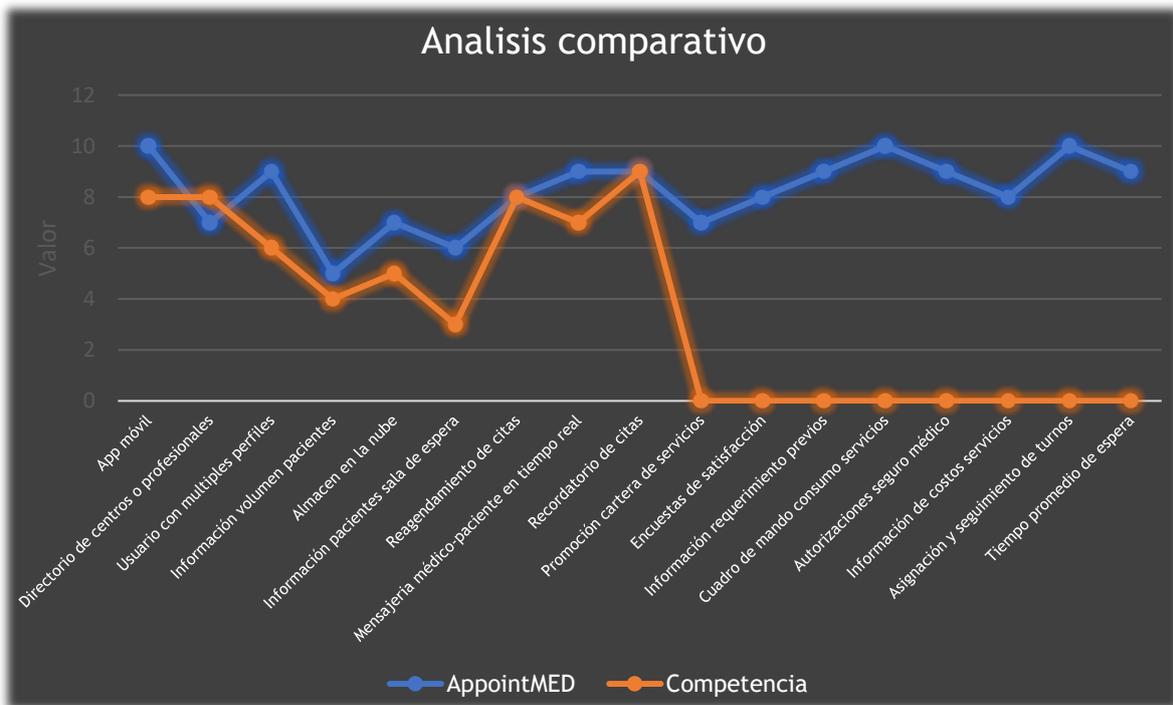
- a) Psicológicos

- Comodidad.
- Rapidez.
- Producto 100% dominicano.
- Atención a la satisfacción.
- Retroalimentación para mejora de la experiencia de los pacientes y de evolución continua para AppointMED.

### 9.2.3 Análisis comparativo de AppointMED vs Competencia

En el siguiente análisis comparativo podemos observar que AppointMED posee características únicas en el mercado actual, como vemos en el cuadro de lienzo estratégico siguiente, en donde AppointMED representa un océano azul frente a la competencia en los aspectos de: promoción de servicios, encuesta de satisfacción, información de requerimientos previos, cuadro de mando de consumo de servicios, autorizaciones seguro médico, información de costos de servicios, asignación y seguimiento de turnos y tiempo promedio de espera.

#### 9.2.4 Lienzo estrategico:



Fuente: 12. Elaboración propia

### 9.2.5 Precios

Nuestra política de precios se basa en los precios de los competidores actuales del mercado y en las expectativas según las opiniones referentes en la encuesta propia realizada a nuestros clientes objetivo. En base a esto hemos creado paquetes de servicios adecuados según las necesidades de nuestros clientes, así como un periodo de prueba gratuito de 60 días en el cual recibirán entrenamiento y orientaciones sin costo para comenzar el proceso de compenetración con AppointMED en su labor diaria.

- **Médicos**

El costo por suscripción incluye todas las características definidas en el paquete para este tipo de cliente, así como las actualizaciones futuras, el cual tendrá un valor de acuerdo con la cantidad de perfiles<sup>1</sup> de consulta externa asociado a su usuario único, como podemos ver en la siguiente tabla:

<i>Plan</i>	<i>Cantidad de perfiles</i>	<i>Período prueba de 60 días</i>	<i>Anuncios</i>	<i>Costo/ Trimestre</i>	<i>Costo/semestre (5% descuento)</i>	<i>Costo anual (10% descuento)</i>
<i>Larimar</i>	1 perfil	Gratis	Si	US\$ 20	US\$ 38	US\$ 72
<i>Rubí</i>	2 perfiles	Gratis	Si	US\$ 27	US\$ 51	US\$ 97
<i>Esmeralda</i>	3 perfiles	Gratis	No	US\$ 34	US\$ 65	US\$ 122
<i>Zafiro</i>	Ilimitado	Gratis	No	US\$ 40	US\$ 76	US\$ 144

- **Centros de salud privados**

El costo por suscripción incluye las características definidas para este tipo de cliente, así como las actualizaciones futuras, el cual tendrá un valor por paquetes de suscripción atendiendo a la cantidad de perfiles de usuarios<sup>2</sup> creados, que podemos visualizar en la siguiente tabla:

<i>Plan</i>	<i>Cantidad de perfiles</i>	<i>Período prueba de 60 días</i>	<i>Anuncios</i>	<i>Costo/ trimestre</i>	<i>Costo/Semestre (5% descuento)</i>	<i>Costo anual (10% descuento)</i>
<i>Larimar</i>	10 usuarios	Gratis	Si	US\$ 300	US\$ 570	US\$ 1,080
<i>Rubí</i>	15 usuarios	Gratis	Si	US\$ 390	US\$ 741	US\$ 1,404
<i>Esmeralda</i>	20 usuarios	Gratis	No	US\$ 450	US\$ 855	US\$ 1,620
<i>Zafiro</i>	Ilimitado	Gratis	No	US\$ 600	US\$ 1,140	US\$ 2,160

- **Pacientes**

<sup>1</sup> **Perfiles:** Nos referimos a la cantidad de servicios de consulta externas (diferentes) que pueda tener el medico a su disposición para gestión a través de la aplicación.

<sup>2</sup> **Perfiles de usuarios:** Nos referimos a la cantidad de médicos, secretarias o asistentes que van a utilizar la aplicación a través de la creación de su usuario único.



Nuestro cliente especial, no pagará por el uso de los servicios de AppointMED contando con el paquete de servicio descrito para este cliente en el modo con anuncios, por lo que la aplicación se mantendrá gratuita y con acceso a las actualizaciones futuras de la aplicación sin costo adicional. Pero si el paciente desea utilizarla sin anuncios tendrá a disposición un paquete premium con un costo de \$1.99 USD mensuales.

También, esta característica premium podrá ser obtenida como recompensa a los referimientos de otros pacientes afiliados según su recomendación. En donde el nuevo paciente afiliado podrá decir por cual medio se enteró de AppointMED proporcionando el Id único de usuario de quien fue referido, y tanto al nuevo usuario y al usuario referente les será otorgado la característica por un tiempo limitado de 3 meses.

#### **9.2.6 Distribución (canal):**

Utilizaremos la distribución indirecta, en donde la descarga gratuita de la aplicación estará disponible en su formato de prueba gratuita de 60 días, a través de las tiendas móviles como Play Store™ y/o App Store™ para teléfonos celulares inteligentes de las plataformas Android o IOS. También la distribución directa, en donde el cliente interesado podrá acceder vía link de descarga a través de la página web oficial de AppointMED.

Luego de consumida la fase de prueba, se les notificara a los clientes vía la aplicación y correo electrónico las ofertas de los paquetes de suscripción, y las ofertas especiales del momento disponibles para su compra.

#### **9.2.7 Comunicación:**

En esta etapa nuestro objetivo primordial es lograr una proyección positiva que impacte a nuestros potenciales clientes, ser líderes en el mercado actual y lograr una imagen confiable en base a las acciones de la comunicación efectiva, que logre transmitir nuestra misión, visión, valores, proyectar las ventajas y soluciones que se alcanzan con la implementación de AppointMED en su jornada diaria laboral, a través de campañas publicitarias enfocadas en promoción de la aplicación, que resalten los atributos y funcionalidades de nuestro modelo de negocio, enfocadas en dos etapas:

##### **a) Etapa de penetración:**

- E- Marketing

Utilizaremos las principales redes sociales de mayor consumo por nuestros clientes que son Facebook, Instagram, LinkedIn y YouTube para la promoción de AppointMED. Estableciendo diferentes estrategias como:

- a. Marketing interno, por vía de nuestra página web y redes sociales de AppointMED promocionaremos estratégicamente y de manera atractiva nuestro producto. Así como tips y claves para la adopción correcta y buen funcionamiento de nuestra aplicación, y mantener un contacto cercano y cálido con nuestros clientes, así como soporte técnico y recibir sus feedbacks del producto.
- b. Marketing por afiliación (bidireccional). En donde a través de nuestra página web, redes sociales, email marketing y la aplicación móvil, las empresas de terceros, con buena reputación, podrán promover o vender sus productos/servicios a un costo determinado, o por intercambios en donde ganaremos una serie de comisiones o beneficios cada vez que se consiga un registro y/o venta dentro de nuestra plataforma en beneficio de terceros. (Alianza win-win)

- c. Facebook Ads<sup>46</sup>, en donde estableceremos un presupuesto mensual de gasto para difusión temporal establecida de nuestro producto a través de la creación de campaña, grupo de anuncios y anuncios en esta red social, pagando por los clics recibidos, con el propósito de aumentar el número de descargas de la aplicación. Manteniendo una vigilancia cercana en el consumo y control del tiempo publicitario y la facturación.
  - d. Google Ads<sup>47</sup>, similar al anterior, obtendremos visibilidad ante los clientes cuando busquen negocios como AppointMED mediante la Búsqueda de Google y Maps; pagando solo por los resultados que obtengamos a través de clics que dirijan a nuestro sitio web. Estableciendo un presupuesto publicitario flexible según los beneficios alcanzados sin exceder el límite mensual.
  - e. Marketing de referencia, a través de los personajes de influencia en las redes sociales (no solo del área de la salud), para que por vía de su experiencia refieran sus reseñas o recomendaciones y logremos conquistar la confianza y fidelización de su público para captarlos como nuestros clientes, y a su vez continuar la publicidad de boca en boca con sus contactos.
- **Contacto directo**

Por medio de cortas visitas, por parte de nuestros promotores a los consultorios y centros médicos privados, para promocionar directamente nuestro producto a médicos y pacientes situados en las salas de espera de los consultorios médicos de los doctores que se han hecho nuestros clientes, a través de interacción innovadora digital-oral de volantes y charlas digitales vía bluetooth o WhatsApp.

- **Promoción de AppointMED en congresos médicos dominicanos**

En donde a través de conferencias enfocadas en evidenciar los dolores o frustraciones actuales de nuestro cliente objetivo y presentar a AppointMED como la vía indispensable para solucionarlo, de manera atractiva e innovadora.

- b) Etapa de mantenimiento y fidelización:

Como manera de premiar y mantener contentos a nuestros clientes hemos diseñado unos beneficios a favor de nuestros suscriptores en donde se otorguen beneficios de características especiales gratuitas como:

- Beneficios especiales:
  - Período sin anuncios en sus paquetes suscritos
  - Upgrade a paquetes superiores a su suscripción actual o beneficios diseñados de manera particular como recompensa de su fidelidad a nuestro producto.
- Email marketing

Envíos periódicos de correos electrónicos promocionando ofertas especiales y paquetes promocionales de AppointMED, como también solicitando la valoración en la escala de 5 estrellas de esta aplicación.

- Envío de tips y herramientas de uso para eficientizar la productividad de AppointMED.
- Envío de mensajes con boletines de salud a través de AppointMED.
- Solicitudes periódicas de sugerencias y encuestas de satisfacción.

#### **9.2.8 Estrategias publicitarias: Etapa penetración**

- **Campañas de expectativa: Etapa I- Curiosidad**



Constará del diseño de anuncios publicitarios tipo sketches o parodias de corta duración que representen las situaciones particulares, que se dan al momento de la solicitud y acceso de las citas médicas, representando los dolores o frustraciones que médicos y pacientes refieren, siendo fácilmente reconocidas creando un efecto de identificación en la audiencia y dejando a la expectativa su solución, con el objetivo de que el público despierte la curiosidad y quede a la expectativa sobre que es AppointMED.

Los medios por los cuales esta campaña se distribuirá son:

- Televisión nacional: a través de los canales televisivos del Grupo Corripio y Grupo de medios Telemicro.
  - Social media oficial de AppointMED (YouTube, Instagram, Facebook, LinkedIn, sitio web oficial)
- **Campañas de expectativa: Etapa II- Promoción**

En esta etapa luego de despertar la curiosidad e identificación del público, a través de sketches promocionaremos AppointMED como la solución resolutive de nuestros objetivos con la etapa 1. De manera que el público conozca la aplicación, su funcionalidad, comodidad y practicidad de manera clara y objetiva para promover el interés del público espectador. En esta etapa utilizaremos los mismos canales que en la etapa I.

También en esta etapa se utilizará el contacto directo en donde nuestros promotores estarán visitando los centros privados y médicos independientes en sus consultorios privados, promocionando los servicios de AppointMED, para cada uno de nuestros tipos de clientes y sobre todo enfocados en promover el boca en boca entre los pacientes.

- **Campaña de mantenimiento o fidelización**

A partir del 3er trimestre del 2do año de AppointMED se realizarán diferentes estrategias publicitarias de acuerdo con los resultados de los estudios de mercado que se estarán realizando para diseñar las estrategias específicas para mantener y captar nuevos clientes, según las buenas experiencias de nuestros suscriptores fidelizados.

### 9.2.9 Servicios

- **Plan de acción**

Como medio para el control y mantenimiento de la calidad de nuestro producto desde el punto de vista de los consumidores, hemos pensado en la medición de los indicadores específicos para el control de la calidad y satisfacción de nuestros clientes por medio de su evolución, así como la eficacia de nuestro producto.

Dentro de los indicadores que mantendremos en vigilancia están:

- Número mensual de nuevos suscriptores.
- Número mensual de solicitudes de consultas realizadas.
- Número total de sugerencias recibidas, mensualmente.
- Promedio de grado de satisfacción obtenido, mensualmente.

- Número de citas canceladas, mensualmente.
- Numero de citas reagendadas, mensualmente.
- Por ciento de usuarios que abandonan el servicio.
- Promedio de grado de calidad percibida por nuestros clientes, trimestral.

Estos seguimientos están contemplados en los estudios que realizará el equipo técnico y el community manager, para que de manera paulatina se les dé seguimiento por medio de los canales de contactos que tendremos con nuestros clientes.

### 9.2.9 Logotipo



¡La vía inteligente de gestionar tus citas médicas!

El logo de AppointMED está representado por una tabla medica de anotaciones y un lápiz pegado a ella que simboliza el proceso de anotación de citas.

Dentro de los colores que hemos escogido se encuentran:

- **Azul**, que representa la sensación de calma y serenidad, que queremos transmitir a nuestros clientes como resolución a las frustraciones y estrés que generan los procesos de hacer una cita médica.
- **Verde**, que refuerza la sensación de relajación que queremos proyectar y al mismo tiempo el poder o control que obtienen nuestros clientes para gestionar efectivamente sus procesos de citas médicas.

## 9.2.10 Cronograma de acciones

Cronograma Plan de Marketing				Período 2020-2023																	
				Año 2020						Año 2021						Año 2022-2023					
				Año 1						Año 2						Año 3 y 4					
				1er semestre			2do semestre			1er semestre			2do semestre			1er semestre			2do semestre		
Actividades		Canal/Responsable	Ene-	Mar-	May-	Jul-	Sep-	Nov-	Ene-	Mar-	May-	Jul-	Sep-	Nov-	Ene-	Mar-	May-	Jul-	Sep-	Nov-	
			Feb	Abr	Jun	Ago	Oct	Dic	Feb	Abr	Jun	Ago	Oct	Dic	Feb	Abr	Jun	Ago	Oct	Dic	
Diseño	Lanzamiento oficial y disponibilidad	Diseño Sketches																			
		Benchmarking																			
Etapa penetración	Campaña expectativa	Etapa I- Curiosidad																			
		Etapa II- Promoción																			
	Lanzamiento	Lanzamiento oficial y disponibilidad para la descarga																			
Etapa Fidelización	Seguimiento servicios	Seguimiento indicadores																			
	Campaña mantenimiento	Diseño marketing estratégico para la fidelización y atracción clientes																			

## 9.2.11 Presupuesto

Estimamos un crecimiento a partir del 2do año de un 5% anual del SOM estimado de 1500 suscripciones en el primer año. Estando representado en un 75% por suscripciones de médicos y el otro 25% restante a los centros privados constante por año.

Estimación crecimiento clientes AppointMED 2020-2023						
	2020	2021	2022	2023		
Tipo cliente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total	
		Aumento de un 5% anual				
Médicos	1125	1181.3	1240.3	1302.3	4848.9	
Centros privados	375	393.8	413.4	434.1	1616.3	
<b>Total No. de clientes</b>	<b>1500</b>	<b>1575.0</b>	<b>1653.8</b>	<b>1736.4</b>	<b>6465.2</b>	

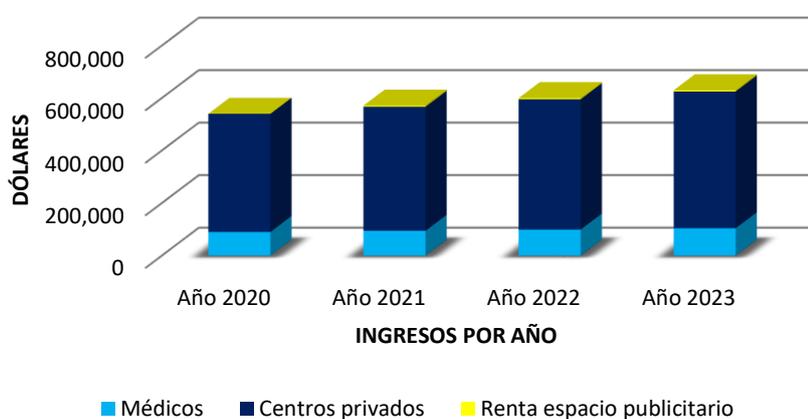
- **Presupuesto de ventas**

Los ingresos fueron calculados en base al número de clientes por año, con precio fijo por paquete de suscripción Larimar (menor costo) de los clientes de AppointMED. No consideramos a los pacientes para este presupuesto, por motivo a que es impredecible la cantidad de suscripciones con paquete

premium, debido a las costumbres culturales de los pacientes. También estimamos un 5% de crecimiento de la renta de espacio publicitario en nuestro sitio web a partir del año 2.

Presupuesto de venta					
Actividades	2020	2021	2022	2023	Total
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
<b>1. Clientes</b>					
Médicos	\$90,000.00	\$94,500.00	\$ 99,225.00	\$ 104,186.25	\$387,911.25
Centros privados	\$450,000.00	\$472,500.00	\$ 496,125.00	\$ 520,931.25	\$1,939,556.25
<b>Subtotal</b>	<b>\$540,000.00</b>	<b>\$567,000.00</b>	<b>\$ 595,350.00</b>	<b>\$ 625,117.50</b>	<b>\$2,327,467.50</b>
<b>2. Renta espacio publicitario</b>					
	0	\$4200	\$4410	\$4630.5	\$13,240.50
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>\$4200</b>	<b>\$4410</b>	<b>\$4630.5</b>	<b>\$13,240.50</b>
<b>Presupuesto total/año</b>	<b>\$540,000</b>	<b>\$571,200</b>	<b>\$599,760</b>	<b>\$629,748</b>	<b>\$2,340,708.00</b>

### Presupuesto de ventas



- **Presupuesto gastos de marketing**

A continuación, se encuentra la tabla del presupuesto de gasto de marketing, en la cual estimamos que el gasto en presupuesto para el año 2 representa el 80% del año 1, y a partir del año 3 representara un crecimiento del 5% en los años siguientes.

Presupuesto gasto de marketing					
Actividades	2020	2021	2022	2023	Total
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
<b>1. Plan de marketing</b>					
Benchmarking	\$ 1,500.00	\$1,200.00	\$ 1,260.00	\$1,323.00	
<b>Subtotal</b>	<b>\$1,500.00</b>	<b>\$1,200.00</b>	<b>\$1,260.00</b>	<b>\$1,323.00</b>	<b>\$5,283.00</b>
<b>2. Campañas</b>					
Campaña Expectativa	\$30,000.00	-	-	-	
Campaña lanzamiento	\$30,000.00	-	-	-	
Campaña mantenimiento	-	\$22,000.00	\$23,100.00	\$24,255.00	
Agencia publicitaria	\$15,000.00	\$12,000.00	\$12,600.00	\$13,230.00	
<b>Subtotal</b>	<b>\$75,000.00</b>	<b>\$34,000.00</b>	<b>\$35,700.00</b>	<b>\$37,485.00</b>	<b>182,185.00</b>
<b>3. E-Marketing</b>					
Página web	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,260.00	\$1,323.00	
Community manager	\$2,880.00	\$2,880.00	\$3,024.00	\$3,175.20	
Por afiliación	\$2,560.00	\$2,048.00	\$2,150.40	\$2,257.92	
Facebook Ads	\$2,500.00	\$2,000.00	\$2,100.00	\$2,205.00	
Google Ads	\$2,500.00	\$2,000.00	\$2,100.00	\$2,205.00	
De referencia	\$3,600.00	\$2,880.00	\$3,024.00	\$3,175.20	
<b>Sub total</b>	<b>\$15,240.00</b>	<b>\$13,008.00</b>	<b>\$13,658.40</b>	<b>\$14,341.32</b>	<b>\$56,247.72</b>
<b>4. Marketing tradicional</b>					
Promotores	\$4,880.00	\$4,880.00	\$5,124.00	\$5,380.20	
Extras	\$200.00	\$160.00	\$168.00	\$176.40	
<b>Subtotal</b>	<b>\$5,080.00</b>	<b>\$5,040.00</b>	<b>\$5,292.00</b>	<b>\$5,556.60</b>	<b>\$20,968.60</b>
<b>Gasto total</b>	<b>\$96,820.00</b>	<b>\$53,248.00</b>	<b>\$55,910.40</b>	<b>\$58,705.92</b>	<b>\$264,684.32</b>

## 10. Plan de Recursos Humanos

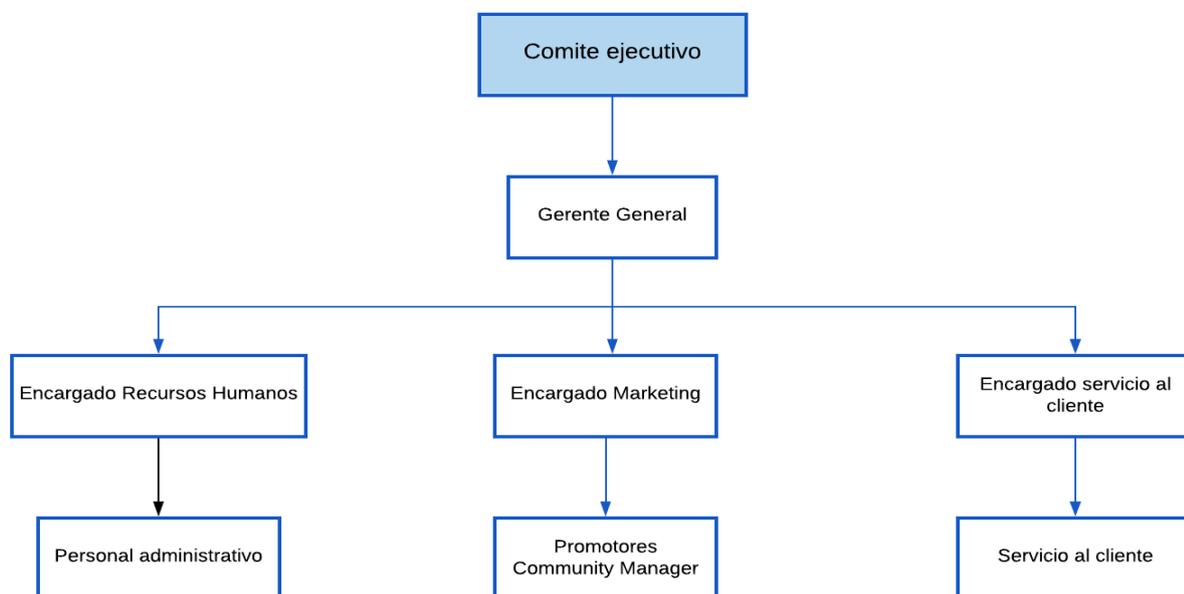
Los recursos más importantes que conforman una empresa son sus colaboradores, teniendo a cargo la responsabilidad de llevar a la práctica las estrategias y programación establecidas, a fin de ofrecerles un servicio eficiente y eficaz a nuestros clientes.

- **Socios**

La sociedad de AppointMED estará integrada por los diferentes miembros fundadores, los cuales son médicos con especialización en diversas ramas de la medicina, teniendo un objetivo común, constituyendo el comité ejecutivo.

Operará bajo una sociedad de responsabilidad limitada, con una inversión de US\$ 3,000 dólares por socio.

- Estructura y organigrama



- Descripción de los puestos

Nombre del puesto	Puesto	Formación	Funciones	Experiencia	Competencias Asociados
Gerente General	Gerente general	Licenciatura en administración de empresas	Gestión efectiva de los diferentes departamentos a su cargo.  Responsable de la coordinación entre departamentos.  Vocero de las decisiones del comité ejecutivo.	3 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Líder</li> <li>▪ Experiencia comunicación online</li> <li>▪ Comunicación efectiva</li> <li>▪ Orientación al servicio</li> <li>▪ Bilingüe</li> <li>▪ Trabajo en equipo</li> <li>▪ Resolutivo</li> <li>▪ Asertividad</li> <li>▪ Empatía</li> <li>▪ Motivación</li> </ul>
Responsables Comercialización	Promotores	Graduados o estudiantes de término de comunicación social, mercadeo y administración de empresa.	Seguimiento página Web, redes sociales  Promoción y venta.	3 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Experiencia comunicación online</li> <li>▪ Comunicación efectiva</li> <li>▪ Orientación al servicio</li> <li>▪ Bilingüe</li> <li>▪ Trabajo en equipo</li> <li>▪ Resolutivo</li> <li>▪ Asertividad</li> </ul>

	Marketing	Maestría o curso en community manager	Promoción		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empatía</li> <li>▪ Captación de clientes por medio de las visitas a centros designados y de manera online</li> <li>▪ Ventas de la App</li> <li>▪ Conocimiento marketing</li> </ul>
	Community Manager		Ventas		
Encargado de recursos humanos	Gestión de Recursos Humanos	Graduado de la carrera de Administración de empresas, Licenciatura en Psicología Industrial.	Gestión de los recursos intangibles de la empresa a su cargo. Responsable de los procesos de reclutamiento y selección de talentos. Adecuar y agendar las capacitaciones,	3 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conocimientos generales del código del trabajo dominicano.</li> <li>▪ Excelentes relaciones interpersonales.</li> <li>▪ Gestión de conflicto.</li> <li>▪ Técnica motivación efectiva.</li> <li>▪ Asertividad</li> <li>▪ Orientación al servicio.</li> </ul>
Servicio al cliente	Servicio al cliente	Curso secretariado  Bachiller	Promoción  Dar respuesta a la demanda.  Orientación  Asistencia va telefónica  Distribución de técnicos para dar respuesta a la demanda	2 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Experiencia comunicación vía telefónica</li> <li>▪ Comunicación efectiva</li> <li>▪ Orientación al servicio</li> <li>▪ Bilingüe</li> <li>▪ Trabajo en equipo</li> <li>▪ Resolutivo</li> <li>▪ Asertividad</li> <li>▪ Empatía</li> <li>▪ Captación de clientes vía telefónica.</li> </ul>

• Previsiones de Plantilla

Puesto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Gerente General	1	1	1	1
Enc. Recursos humanos	1	1	1	1
Responsable de Marketing y Ventas	5	5	5	5
Promotor	8	8	8	8
Community Manager	1	1	1	1
Servicio al cliente	2	2	2	2

- **Política Retributiva:**

Este es uno de los aportes más importantes, y lo que en parte mantienen el capital humano de cualquier empresa por lo que AppointMED, reconoce esta implementación y queremos premiar la buena labor en el servicio y logro de objetivos en el tiempo, por lo que desarrollaremos un programa de beneficios, acorde a la combinación de objetivos y metas en el tiempo. En este aspecto se evaluará cuál de los efectos motivadores son importantes para cada colaborador, siendo desde un bono del 5% del sueldo base, o viajes pagados, u otras opciones que incluyen capacitaciones y ascensos.

Puesto	Salario / Mensual	Salario /anual
<i>Gerente General</i>	US\$ 800.00	US\$ 9,600
<i>Responsable de Marketing y Ventas</i>	US\$ 418.00	US\$ 5,016
<i>Community Manager</i>	US\$ 418.00	US\$ 5,016
<i>Promotor</i>	US\$ 418.00	US\$ 5,016
<i>Encargado recursos humanos</i>	US\$ 600	US\$ 7,200
<i>Servicio al cliente</i>	US\$ 278	US\$ 3,336

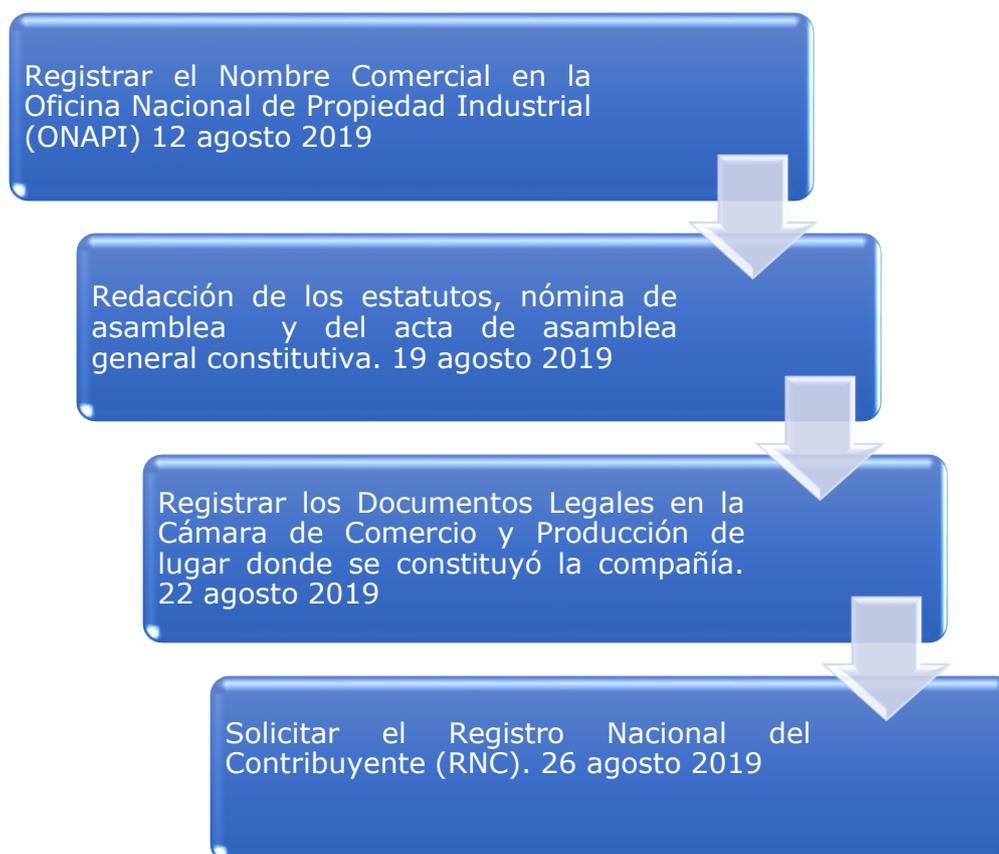
## 11. Consideraciones legales

Se constituirá una Sociedad de Responsabilidad Limitada, S.R.L, que se denominará “AppointMED, SRL”, de acuerdo con la Ley 479-08 de Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada de la República Dominicana. La sociedad tendrá por objeto el desarrollo y venta de una aplicación para gestión de turnos sanitarios, así como cualquier otra actividad de lícito comercio.

Se establecerá el capital social de la empresa en la suma US\$ 21,000.00 (veintiún mil dólares americanos) dividido en cuotas sociales con un valor nominal de (US\$ 3,000.00) cada una y dicho capital está compuesto por los aportes en numerario que hayan realizado los socios.

Socios	Valor cuotas Sociales en US\$	Valor pagado en US\$
<i>Yessica Geraldine Diaz</i>	3,000.00	3,000.00
<i>Daigfer Annielle Matos Marte</i>	3,000.00	3,000.00
<i>Pedro Raúl Aquino Hidalgo</i>	3,000.00	3,000.00
<i>Tiarys Massiel Ruiz Díaz de Barroso</i>	3,000.00	3,000.00
<i>Estefanía Esther Collado Feliz de Otero</i>	3,000.00	3,000.00
<i>Luis José Bonetti Puello</i>	3,000.00	3,000.00
<i>Natalia Altagracia De la Cruz Castillo</i>	3,000.00	3,000.00
<b>TOTALES</b>	<b>21,000.00</b>	<b>21,000.00</b>

Para el establecimiento legal de la marca, se realizará el cumplimiento de las normativas nacionales siguiendo el cronograma propuesto:



La Cámara de Comercio y Producción es la encargada de recibir toda la documentación de lugar.

Se tomará también en consideración Ley de Protección de Datos en la República Dominicana (Ley 172-13), la cual “tiene por objeto la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros públicos, bancos de datos u otros medios técnicos de tratamiento de datos destinados a dar informes, sean éstos públicos o privados, así como garantizar que no se lesione el derecho al honor y a la intimidad de las personas, y también facilitar el acceso a la información que sobre las mismas se registre, de conformidad a lo establecido en el Artículo 44 de la Constitución de la República Dominicana”.

El tratamiento de los datos e informaciones personales o sus bienes deberá hacerse respetando los principios de calidad, licitud, lealtad, seguridad y finalidad. Podrá solicitar ante la autoridad judicial competente la actualización, oposición al tratamiento, rectificación o destrucción de aquellas informaciones que afecten ilegítimamente sus derechos.”

Esta ley establece una serie de lineamientos para la protección de datos médicos o de salud en diversos contextos, por lo que nuestra empresa se compromete a lograr una infraestructura adecuada de Seguridad de la Información, debido a la sensibilidad de esta información, de acuerdo con los artículos 6, 70 y 78 de dicha ley.

## 12. Plan financiero

### 12.1 Plan de inversión

Nuestra empresa AppointMED, consta con un volumen de inversión de recursos, pensado en la adquisición de la mejor calidad tangible e intangible según el inmovilizado fijo y circulante.

#### 12.1.1 Inmovilizado fijo

Gastos constitución y puesta en marcha							Total
Concepto	vida útil (años)	Años					
		2020	2021	2022	2023	2024	
<b>Inmovilizado inmaterial</b>							
Infraestructura tecnológica	5 años	\$47,743.0	\$4,678.3	\$4,678.3	\$4,678.3	\$4,678.3	
Marca	10 años	\$243.9					
Estudios mercado		\$1,500.0	\$1,200.0	\$1,260.0	\$1,323.0	\$1,389.2	
Honorarios profesionales		\$108,959.0	\$114,407.0	\$120,127.3	\$126,133.7	\$132,440.4	
Procedimientos legales		\$1,676.3					
Marketing lanzamiento		\$96,820.0					
<b>Sub total</b>		<b>\$256,942.2</b>	<b>\$120,285.3</b>	<b>\$126,065.6</b>	<b>\$132,135.0</b>	<b>\$138,507.8</b>	<b>\$773,935.89</b>
<b>Inmovilizado material</b>							
Instalaciones	10	\$14,957.6					
Computadores	5	\$10,000.0					
Uniformes	1	\$1,000.0	\$1,000.0	\$1,000.0	\$1,000.0	\$1,000.0	
Impresoras	5	\$875.0					
Smartphones	5	\$7,124.7					
<b>Sub total</b>		<b>\$33,957.3</b>	<b>\$1,000.0</b>	<b>\$1,000.0</b>	<b>\$1,000.0</b>	<b>\$1,000.0</b>	<b>\$37,957.33</b>
<b>Total</b>		<b>\$290,899.6</b>	<b>\$121,285.3</b>	<b>\$127,065.6</b>	<b>\$133,135.0</b>	<b>\$139,507.8</b>	<b>\$811,893.22</b>

#### 12.1.2 Amortización del activo fijo

Amortización activo fijo			
Activo fijo	Valor adquisición	Vida útil (años)	Cuota anual
Mobiliario	\$ 14,957.6	10	\$ 1,495.8
Computadores	\$ 10,000.0	5	\$ 2,000.0
Uniformes	\$ 1,000.0	1	\$ 1,000.0
Impresoras	\$ 875.0	5	\$ 175.0
Smartphones	\$ 7,124.7	5	\$ 1,424.9
<b>Total</b>			<b>\$ 6,095.7</b>

#### 12.1.3 Inmovilizado circulante

- Existencias o Stocks

AppointMED debido al carácter de su naturaleza de elaborar un producto intangible, no aplica para esta categoría.

- Realizable

El conjunto de los derechos de cobro de AppointMED fueron calculados en base al número de ventas por clientes por año, que estimamos en el presupuesto de ventas en la sección de marketing. El éxito

de esta previsión estará fundamentado en la efectividad de las campañas de marketing estratégico que hemos diseñado.

Previsión Realizable						
Actividades	2020 Año 1	2021 Año 2	2022 Año 3	2023 Año 4	2024 Año 5	Total
<b>1. Clientes</b>						
Médicos	\$90,000	\$94,500	\$99,225	\$104,186.2	\$109,395.5	
Centros privados	\$450,000	\$472,500	\$496,125	\$520,931.2	\$546,977.8	
<b>Subtotal</b>	<b>\$540,000</b>	<b>\$567,000</b>	<b>\$595,350</b>	<b>\$625,117.5</b>	<b>\$656,373.4</b>	<b>\$2,983,840.8</b>
<b>2. Renta espacio publicitario</b>						
	\$0	\$4200	\$4410	\$4630.5	\$4862.025	
<b>Subtotal</b>	<b>\$0</b>	<b>\$4200</b>	<b>\$4410</b>	<b>\$4630.5</b>	<b>\$4862.025</b>	<b>\$18,102.5</b>
<b>Total Realizable</b>	<b>\$540,000</b>	<b>\$571,200</b>	<b>\$599,760</b>	<b>\$629,748</b>	<b>\$661,235</b>	<b>\$3,001,943.4</b>

- Disponible (Tesorería)

AppointMED, cuenta con un activo líquido de capital social de \$21,000 US en nuestra cuenta bancaria.

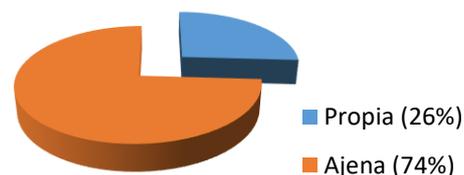
## 12.2 Plan de financiación

El plan de financiación de AppointMED tendrá un 74% de inversión ajena y un 26% de inversión propia. A continuación, se describirán cada una de estas financiaciones.

Financiación propia o interna: la sociedad quedará constituida por un aporte de \$3,000 US por cada uno de los siete integrantes de la sociedad, para un total de inversión de \$21,000 US.

Financiación ajena o externa: será por medio de un préstamo bancario. El monto del préstamo será de \$60,000 US a pagar en 5 años, a una tasa fija de 16.5%. Los gastos legales por el préstamo ascienden a los \$1,230 US. Las cuotas mensuales serán de \$1,862.4125 US, lo que provoca una cuota de pago anual de \$22,367.52 US.

**Grafica. Financiación AppointMED**



FINANCIACIÓN AJENA O EXTERNA APPOINTMED						
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Préstamo Bancario	60,000	-	-	-	-	60,000
Cuota	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
Pendiente Amortizar	48,000	36,000	24,000	12,000	-	-
Gastos legales (2% del monto total)	246	246	246	246	246	1,230
Tasa fija de interés 16.5% a 5 años	10,102.95	10,102.95	10,102.95	10,102.95	10,102.95	50,514.75
<b>Cuota de pago (cuota + tasa de interés + gastos legales)</b>	<b>22,348.95</b>	<b>22,348.95</b>	<b>22,348.95</b>	<b>22,348.95</b>	<b>22,348.95</b>	<b>111,744.75</b>
Principal pendiente final	89,395.80	67,046.85	44,697.90	22,348.95	0.00	

Financiación	Monto en US\$	Aporte individual por socio en US\$
Propia	21,000	3,000
Ajena	60,000	-----
<b>Total</b>	<b>81,000</b>	-----

- Cuenta de resultados previsional

Cuenta de resultados funcional previsional AppointMED						
Miles de Dólares	Años					Total
	2020	2021	2022	2023	2024	
Ingresos	\$540,000	\$575,400	\$604,170	\$634,378.5	\$666,097	\$3,020,045.5
Vtas. Suscripciones	\$540,000.0	\$571,200.0	\$599,760.0	\$629,748.0	\$661,235.0	\$3,001,943.0
Vtas. Espacios publicitarios	\$ -	\$4,200.0	\$4,410.0	\$4,630.5	\$4,862.0	\$18,102.5
Gastos directos	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$23,391.5
Soporte tecnico y mantenimiento plataformas	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$4,678.3	-\$23,391.5
Margen directo	\$535,321.7	\$570,721.7	\$599,491.7	\$629,700.2	\$661,418.7	\$2,996,654.0
Gasto de personal	-\$108,959.0	-\$114,407.0	-\$120,127.3	-\$126,133.7	-\$132,440.4	-\$602,067.3
Servicios exteriores	-\$38,363.0	-\$65,904.6	-\$68,627.0	-\$71,485.5	-\$74,487.0	-\$318,867.1
Arrendamiento y cánones	-\$18,000.0	\$14,400.0	\$14,400.0	\$14,400.0	\$14,400.0	\$39,600.0
Servicios profesionales Independientes	-\$4,500.0	-\$4,500.0	-\$4,500.0	-\$4,500.0	-\$4,500.0	-\$22,500.0
Seguro salud empresarial	-\$6,643.0	-\$6,643.0	-\$6,643.0	-\$6,643.0	-\$6,643.0	-\$33,215.0
Gastos marketing	-	-\$53,248.0	-\$55,910.4	-\$58,705.9	-\$61,641.2	-\$229,505.5
Benchmarking	-\$1,500.0	-\$1,200.0	-\$1,260.0	-\$1,323.0	-\$1,389.2	-\$6,672.2
Smartphones	-	-\$6,993.6	-\$6,993.6	-\$6,993.6	-\$6,993.6	-\$27,974.4
Bono por desempeño	-\$3,000.0	-\$3,000.0	-\$3,000.0	-\$3,000.0	-\$3,000.0	-\$15,000.0
Cursos y talleres	-\$1,000.0	-\$1,000.0	-\$1,000.0	-\$1,000.0	-\$1,000.0	-\$5,000.0
Telefonía oficina	-\$3,720.0	-\$3,720.0	-\$3,720.0	-\$3,720.0	-\$3,720.0	-\$18,600.0
EBITDA	\$387,999.7	\$390,410.1	\$410,737.4	\$432,081.0	\$454,491.4	\$2,075,719.6
Amortización inmovilizado	-\$6,095.7	-\$6,095.7	-\$6,095.7	-\$6,095.7	-\$6,095.7	-\$30,478.5
BAIL	\$381,904.0	\$384,314.4	\$404,641.7	\$425,985.3	\$448,395.7	2,045,241.1
Resultados financieros	-\$22,349.0	-\$22,349.0	-\$22,349.0	-\$22,349.0	-\$22,349.0	-\$111,744.8
Resultados ordinarios	\$359,555.0	\$361,965.5	\$382,292.7	\$403,636.4	\$426,046.7	\$1,933,496.4
Resultados antes de impuestos	\$359,555.0	\$361,965.5	\$382,292.7	\$403,636.4	\$426,046.7	\$1,933,496.4
Impuestos constitución compañía (1% del capital social)	-\$210.0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-\$210.0
ISR 27%	-\$92,516.1	-\$93,166.9	-\$98,655.2	-\$104,418.0	-\$110,468.8	-\$499,225.0
Resultado del ejercicio	\$266,829.0	\$268,798.6	\$283,637.5	\$299,218.3	\$315,577.9	\$1,434,061.4
Dividendo (52%)	\$-	\$139,775.28	\$147,491.51	\$155,593.54	\$164,100.52	
Reservas	\$266,828.99	\$395,852.33	\$531,998.33	\$675,623.14	\$827,100.55	

A partir del 2do año de AppointMED hemos acordado repartir los dividendos en un 52% entre los socios. El primer año las utilidades obtenidas serán dejadas como fondos para soporte de las operaciones del siguiente año.

- Cash Flow

Cash flow AppointMED							
Concepto	Año 0	1	2	3	4	5	Totales
Cobros	\$81,000.0	\$540,000.0	\$575,400.0	\$604,170.0	\$634,378.5	\$666,097.0	\$3,101,045.5
Pagos	-\$290,899.6	-\$366,722.2	-\$417,444.7	-\$436,749.6	-\$457,019.8	-\$478,303.3	-\$2,447,139.1
Inversión	-\$290,899.57		-\$121,285.2	-\$127,065.6	-\$133,134.9	-\$139,507.8	-\$811,893.2
Deuda financiera		-\$22,348.95	-\$22,348.95	-\$22,348.95	-\$22,348.95	-\$22,348.95	-\$111,744.75
Impuestos		-\$87,428.00	-\$87,820.62	-\$92,902.44	-\$98,238.34	-\$103,840.94	-\$470,230.33
Servicios exteriores		-\$38,363	-\$65,904.60	-\$68,627.00	-\$71,485.52	-\$74,486.97	-\$318,867.09
Soporte y mantenimiento		-\$4,678.30	-\$4,678.30	-\$4,678.30	-\$4,678.30	-\$4,678.30	-\$23,391.50
Gasto personal		-\$108,959.01	-\$114,406.9	-\$120,127.3	-\$126,133.6	-\$132,440.3	-\$602,067.31
Flujo caja neto	-\$209,899.57	\$278,222.74	\$158,955.31	\$168,420.40	\$178,358.74	\$188,793.70	\$762,851.32

- Rentabilidad

Como podemos observar la Tasa de Rendimiento Interna (TIR) que obtenemos con nuestras operaciones es de 104.1%, un resultado muy por encima a la tasa mínima exigida a la inversión de un 10% y con un Valor Actual Neto (VAN) de \$490,893.10. Por lo que analizando esto concluimos que nuestro modelo de negocio es altamente rentable.

TASA DESCUENTO	10%
VAN	\$ 490,893.10
TIR	104.1%

- Payback

Si comparamos nuestros flujos de caja con los montos totales de la inversión inicial, obtendríamos que recuperaremos dicha inversión entre el 1er y 2 año del proyecto. En otras palabras, tardaríamos 1,079 años para recuperar la inversión inicial.

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión total	\$290,899.6	-	\$121,285.3	\$127,065.6	\$133,135.0	\$139,507.8
Flujo caja neto	-\$209,899.57	\$278,222.74	\$158,955.31	\$168,420.40	\$178,358.74	\$188,793.70

$$\text{Payback} = 1 \text{ año} + \frac{12,676.86}{158,955.31} = 1,079 \text{ años}$$

Por lo que concluimos que nuestro modelo de negocios presenta excelentes resultados a futuro, ya que contamos con estrategias adecuadas y competitivas para conseguir nuestros objetivos, en un mercado de continuo crecimiento y pensando siempre en brindar la más alta calidad.

### 13. Resumen ejecutivo

- Nuestra empresa:

AppointMED es una empresa de servicios que busca la optimización de la experiencia en la gestión de citas médicas en el territorio de la República Dominicana. En nuestros inicios nos desarrollaremos en la capital del país (Santo Domingo).

- Modelo de negocio:

El modelo de negocios de AppointMED es un modelo moderno y vanguardista que hace uso de las tecnologías de información y comunicación, conocidas como TIC's. Con la utilización de una aplicación móvil AppointMED busca eficientizar los procesos comprendidos en la gestión de citas médicas. AppointMED brinda el enlace digital e informativo entre el paciente y el proveedor de salud, cada uno de estos pueden tener acceso rápido y veraz a la información; traducándose en ahorro de tiempo, comodidad, disminución de errores y confiabilidad.

- Justificación:

De acuerdo con nuestra encuesta realizada a 40 médicos y 82 pacientes, para un total de 122 encuestados, el 53.7% de pacientes y el 47.5% de los médicos consideran poco satisfactorio la vía de gestión de citas por medio de la solicitud presencial o telefónica, debido a los largos periodos de espera o inconvenientes resultantes de errores de comunicación. Más del 95% de los encuestados consideraron como favorable el uso de una aplicación móvil que facilite la solicitud de una cita médica.

Según datos del Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL) en el 2018, en República Dominicana 86 de cada 100 dominicanos tienen acceso a un teléfono celular, y el 88.4% del total de la población tiene acceso a la internet.

Con el uso de AppointMED consideramos que se producirá un impacto positivo en el incremento de la satisfacción de sus usuarios en la solicitud y gestión de una cita médica disminuyendo el tiempo de espera.

- Objetivos:

- Gestionar tiempo y dinero con la selección y pre-autorización con la ARS para la cita médica del especialista que se adapta a sus necesidades, disponibilidad de tiempo y costo vía AppointMED y garantizar rapidez, confiabilidad y agilización del proceso de cita médica.
- Aumentar la confianza del paciente en que recibirá la debida asistencia por el servicio solicitado.
- Lograr que el paciente obtenga una experiencia agradable de gestión de citas contraria a lo que se experimenta actualmente en República Dominicana, con el fin de ser recomendada y validada por ellos a través de las reseñas y blogs de ayudas en social media.
- Alcanzar en el primer año de servicio de AppointMED la gestión de por lo menos 1,500 unidades de servicio de consulta externa.
- Aumentar el número de nuestros usuarios en por lo menos un 5% anual, los primeros 5 años, luego del primer año de inicio de nuestros servicios.
- Crear estrategias que busquen alcanzar y mantener por lo menos un 99% de fidelización de nuestros clientes.
- Lograr que AppointMED sea presentada al público mediante un concienzudo abordaje publicitario como una aplicación de fácil uso, de alta eficiencia, y de grandes beneficios.

- Elevar el grado de satisfacción de nuestros usuarios en la experiencia de gestión de citas mediante la identificación, seguimiento y respuesta de posibles eventualidades y quejas.
  - Desarrollar un sistema de innovación continua que busque posicionarnos y mantenernos en los primeros lugares del mercado respecto a la competencia.
  - Promocionar una cultura de sostenibilidad y compromiso con el medio ambiente a través de nuestra aplicación.
- Plan de acción y comunicación:

AppointMED brinda una respuesta innovadora y creativa en la gestión de citas médicas a través de aplicaciones móviles, con la finalidad promover la eficiencia en la obtención de una cita médica, el seguimiento de esta y la agilización de los procesos de autorizaciones médicas con las ARS, por lo cual nuestra propuesta está basada en las características de nuestros clientes a fidelizar.

- El equipo:

La sociedad de AppointMED estará integrada por los miembros fundadores, los cuales son médicos con especialización en diversas ramas de la medicina capacitados e innovadores, con un objetivo común el desarrollo de la empresa, y estos son los constituyen el comité ejecutivo. Conformado por **Yessica Geraldine Díaz, Daigfer Anielle Matos Marte, Pedro Raúl Aquino Hidalgo, Tiarys Massiel Ruiz Díaz de Barroso, Estefanía Esther Collado Feliz de Otero, Luis José Bonetti Puello, Natalia Altagracia De la Cruz Castillo.**

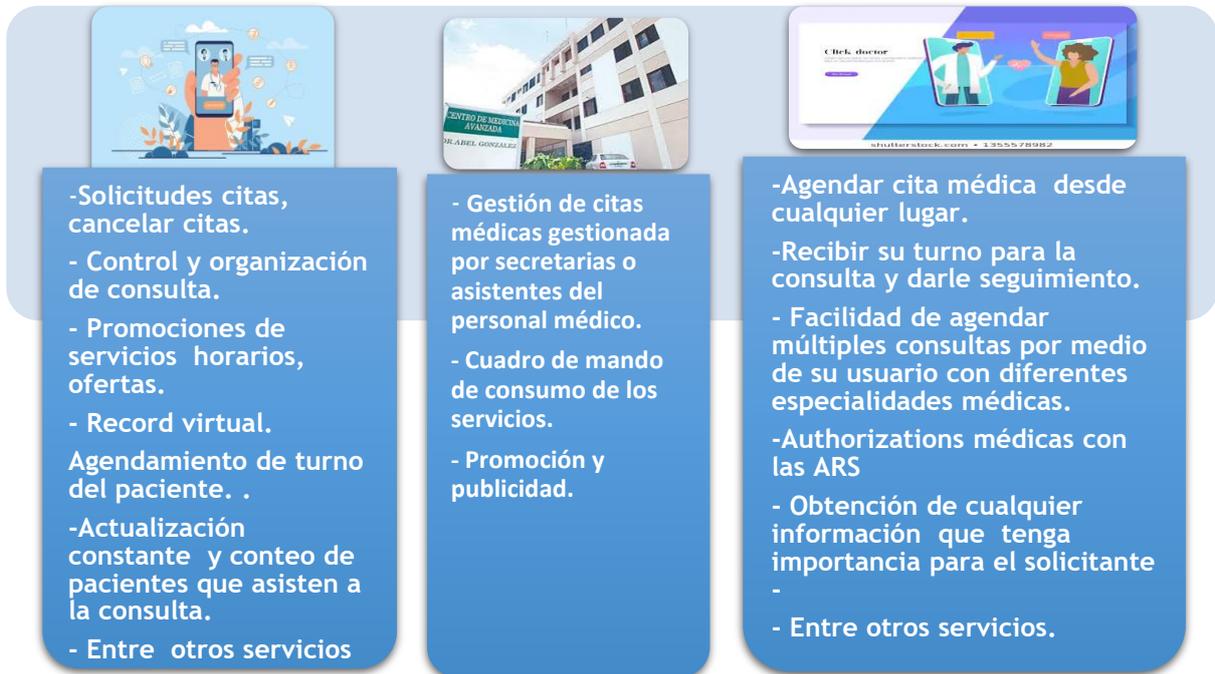
- Beneficiarios o clientes:

Los Médicos todos aquellos profesionales de la salud que ejercen de manera privada en Santo Domingo, los centros sanitarios privados, aquellos centros clínicos que no pertenecen al sector público de salud y que administran y programan las consultas de sus médicos, y los más importantes los Pacientes todos aquellos usuarios que acuden a los servicios de salud en el territorio de Santo Domingo, portadores de un seguro de salud o no que desean programar una cita médica.

- Precios:

Nos caracterizamos por brindar un costo personalizado por paquetes de servicios adecuados según las necesidades de nuestros clientes, así como un periodo de prueba gratuito de 60 días en el cual recibirán entrenamiento y orientaciones sin costo y de acuerdo a la cantidad de perfiles que tenga el usuario, tenemos la existencia de 4 paquetes (Larimar, Rubí, Esmeralda, zafiro) a proporcionar que tienen diferentes características según el plan, la cantidad de perfiles, si acepta anuncios o no, costo de trimestre, costo de semestre y el costo anual con un 10% de descuento. Esta temática solo aplicara para los médicos y los centros de salud privado. Para los médicos perfiles 1 y 2 con anuncio incluido los costos estarían entre US\$20-27 en el primer trimestre 3 perfiles e ilimitados de US\$34-40 sin anuncios. Para los centros clínicos el costo varía en el primer trimestre el de 10-15 perfiles US\$300-390 con anuncios, y 20 perfiles e ilimitado 450-600 sin anuncios según sea el pago trimestral, semestral, u anual así serán los descuentos y promociones. Los clientes especiales los pacientes, el uso de los servicios de AppointMED no tendrá ningún costo para ellos siempre y cuando este cliente curse con el modo que contiene anuncios, con acceso a las actualizaciones futuras sin costo adicional. Y si desea utilizarla sin anuncios tendrá a disposición un paquete Premium con un costo de \$1.99 USD mensuales.

- Servicios



- Comunicación:

El objetivo primordial es lograr una proyección positiva de las soluciones que se alcanzan con la implementación de AppointMED de manera que impacte a nuestros potenciales clientes y esto se reflejara a través de 2 etapas:

1. **Etapas de penetración:** está compuesto por Marketing interno, el cual será por vía de la página web y redes sociales de AppointMED, que se encargan de promocionar de manera activa nuestro producto, así como proporcionar claves para la adopción correcta y buen funcionamiento de nuestra aplicación.
  - c) **Marketing por afiliación (bidireccional):** es donde existirán convenios que serán través de nuestra página web, redes sociales, email marketing y la aplicación móvil, las empresas de terceros, con buena reputación, podrán promover o vender sus productos/servicios a un costo determinado a cambio de proporcionarnos beneficios. (Alianza win-win).
  - d) **Facebook Ads, Google Ads:** En estas páginas y buscadores servirán para difusión temporal establecida de nuestro producto a través de la creación de campaña, y grupo de anuncios pagando por los clics recibidos para aumentar el número de descargas de la aplicación.
  - e) **Marketing de referencia:** se realizarán promociones a través de personajes que tengan influencias para que den recomendaciones y reseñas de la aplicación.
  - f) **Contacto directo:** se realizará por medio de visitas cortas, por parte de nuestros promotores a los consultorios y centros médicos.
  - g) **Promoción de AppointMED en congresos médicos dominicanos:** haciendo evidencia de la necesidad de la aplicación en los servicios de salud a través de charlas y conferencias.
2. **Etapas de mantenimiento y fidelización:** Beneficiaremos a nuestros clientes con paquetes que sean llamativos como:

- a) **Beneficios especiales:** Período sin anuncios en sus paquetes suscritos, Upgrade o paquetes superiores a su suscripción actual o beneficios diseñados de manera particular como recompensa de su fidelidad a nuestro producto.
- b) **Email marketing:** Envíos periódicos de correos electrónicos promocionando ofertas especiales y paquetes promocionales de AppointMED, y solicitando evaluación por nuestros servicios.

- Cronograma de implantación

Cronograma Plan de Marketing				Período 2020-2023																	
				Año 2020						Año 2021						Año 2022-2023					
				Año 1						Año 2						Año 3 y 4					
				1er semestre			2do semestre			1er semestre			2do semestre			1er semestre			2do semestre		
Actividades		Canal/ Responsable	Ene- Feb	Mar- Abr	May- Jun	Jul- Ago	Sep- Oct	Nov- Dic	Ene- Feb	Mar- Abr	May- Jun	Jul- Ago	Sep- Oct	Nov- Dic	Ene- Feb	Mar- Abr	May- Jun	Jul- Ago	Sep- Oct	Nov- Dic	
Diseño	Lanzamiento oficial y disponibilidad	Diseño Sketches	■							■							■				
		Benchmarking	■							■							■				
Etapa penetración	Campaña expectativa	Etapa I- Curiosidad			■																
		Etapa II- Promoción							■					■							
	Lanzamiento	Lanzamiento oficial y disponibilidad para la descarga				■															
Etapa Fidelización	Seguimiento servicios	Seguimiento indicadores							■					■							
	Campaña mantenimiento	Diseño marketing estratégico para la fidelización y atracción clientes																	■		

- Financiación

La financiación de AppointMED se llevará a cabo por medio de una inversión interna de un 26% para un total de \$21,000 US, con un aporte por socio de \$3,000 US) y una externa equivalente a de un 74 % que se obtendrá de un préstamo bancario, con un monto que asciende a \$60,000 US proyectando cumplir el pago en su totalidad en 5 años, teniendo en cuenta que se obtendrá a un tasa fija de 16.5%. Las cuotas mensuales serán de \$1,862.4125 US, lo que provoca una cuota de pago anual de US\$22,367.52.

Entre el 1er y 2do año del proyecto estaríamos recuperando la inversión realizada por los socios y financiación, para un total 1,079 años para recuperar la inversión inicial. A partir del 2do año de AppointMED los dividendos serán repartidos en un 52% entre los socios. Siendo el primer año el soporte de operaciones para el año siguiente. La Tasa de Rendimiento Interna que obtendremos será de 104.1%, un resultado muy por encima a la tasa mínima exigida a la inversión de un 10% y con un Valor Actual Neto (VAN) de US\$490,893.10.

14. ONE PAGE

www.appointmed.com.do



AppointMED es un gestor de citas médicas, para facilitar de forma sencilla la conexión entre médicos y gestores de centros privados con sus pacientes.

AppointMED

*¡La vía inteligente de gestionar tus citas médicas!*



República Dominicana  
Población: 10.766.998 personas  
Consultas/Año: 12 millones

8,869,204 líneas celulares  
activas con acceso a internet

Mercado objetivo

a) Médicos.

a) Centros  
sanitarios  
privados.

a) Pacientes

SUS VENTAJAS ESTÁN BIEN DEFINIDAS



Tiempo flexible



Fácil de usar



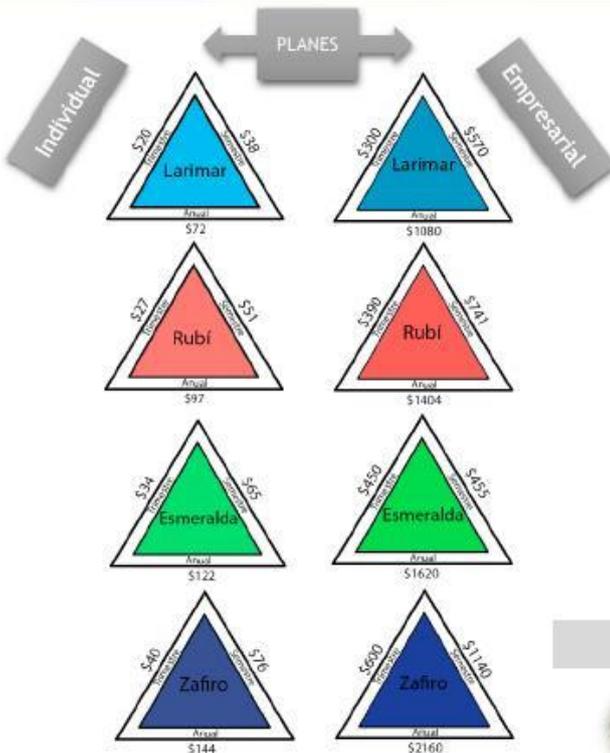
Mejor calidad



Protección de  
identidad del usuario



Para el paciente



EQUIPO AppointMED



## 15. BIBLIOGRAFÍA

1. Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CNSIC). Agenda digital República Dominicana 2016-2020. Julio 2015.  
[Http://dominicana.gob.do/index.php/recursos/2014-12-16-21-02-56/category/3-constitucion-y-leyes-rd?Download=43:ley-organica-de-la-estrategia-nacional-de-desarrollo-2030-ley-01-12&start=20](http://dominicana.gob.do/index.php/recursos/2014-12-16-21-02-56/category/3-constitucion-y-leyes-rd?Download=43:ley-organica-de-la-estrategia-nacional-de-desarrollo-2030-ley-01-12&start=20)
2. [Http://optic.gob.do/index.php/component/k2/item/269-promueven-necesidad-de-una-ley-tic-en-el-pais](http://optic.gob.do/index.php/component/k2/item/269-promueven-necesidad-de-una-ley-tic-en-el-pais)
3. [Http://economia.gob.do/mepyd/wp-content/uploads/archivos/end/marco-legal/ley-estrategia-nacional-de-desarrollo.pdf](http://economia.gob.do/mepyd/wp-content/uploads/archivos/end/marco-legal/ley-estrategia-nacional-de-desarrollo.pdf)
4. Marco legal TIC y e-GOB. [Http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-57-14](http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-57-14)
5. Descargar Decreto 230-18 sobre Estrategia Nacional de Seguridad Cibernética.  
[Https://republicadigital.gob.do/eje/ciberseguridad/](https://republicadigital.gob.do/eje/ciberseguridad/)
6. [Http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-56-34/politicas-para-tecnologias-emergentes/big-data-datos-masivos](http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-56-34/politicas-para-tecnologias-emergentes/big-data-datos-masivos)
7. [Http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-56-34/politicas-para-tecnologias-emergentes/tecnologias-disruptivas](http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-56-34/politicas-para-tecnologias-emergentes/tecnologias-disruptivas)
8. Embajada de los Estados Unidos. INFORME DE LIBERTAD RELIGIOSA 2017 REPUBLICA DOMINICANA. <https://do.usembassy.gov/wp-content/uploads/sites/281/Dominican-Republic-2017-International-Religious-Freedom-Report-Spanish.pdf>
9. Republica digital. LA CULTURA DIGITAL SE EXPANDE EN EL PAÍS. FEBRERO 28, 2019.  
<https://republicadigital.gob.do/blog/cultura-digital-republica-dominicana/>
10. Republica digital. Productividad y empleo, objetivos.  
<https://republicadigital.gob.do/eje/productividad-y-empleo/>
11. Banco central de la república dominicana. Memoria 2017. Septuagésimo ejercicio 2017. Enero 1RO. A diciembre 31. <https://www.bancentral.gov.do/a/d/2721-memorias>
12. <https://datosmacro.expansion.com/paises/republica-dominicana>
13. Instituto dominicano de las telecomunicaciones (INDOTEL). Memoria institucional 2018. República Dominicana. [Https://indotel.gob.do/media/143560/memoria-institucional-indotel-2018-final.pdf](https://indotel.gob.do/media/143560/memoria-institucional-indotel-2018-final.pdf)
14. DIGEPRES. Informe de la ejecución presupuestaria del gobierno central, Instituciones descentralizadas y autónomas no financieras e instituciones públicas de la seguridad social. Enero-diciembre 2017. <http://www.digepres.gob.do/wp-content/uploads/2018/03/1-Informe-de-la-Ejecucion-Presupuestaria-del-Gobierno-Central-las-Instituciones-Descentralizadas-y-Autonomas-No-Financieras-e-Instituciones-Publicas-de-la-Seguridad-Social-2017.pdf>
15. [Http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-56-34/politicas-para-el-buen-gobierno/politica-de-privacidad](http://dominicana.gob.do/index.php/politicas/2014-12-16-20-56-34/politicas-para-el-buen-gobierno/politica-de-privacidad)
16. Provincia Santo DomingoMipais.jmarcano.com  
[https://mipais.jmarcano.com/geografia/province/prov\\_sdomingo.htmlhttps://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=dr&v=25&l=es](https://mipais.jmarcano.com/geografia/province/prov_sdomingo.htmlhttps://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=dr&v=25&l=es)
17. República Dominicana Trabajo Final COMP | República Dominicana | Turismo Scribd  
<https://es.scribd.com/document/395204439/Republica-Dominicana-Trabajo-Final-COMP>
18. [https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post\\_t\\_es=republica-dominicana&lang=es](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=republica-dominicana&lang=es)
19. <https://acento.com.do/2017/opinion/editorial/8437143-suspiro-una-sociedad-educada/>
20. Julio Alonso-Arévalo Aplicaciones móviles en salud: potencial, normativa de seguridad y regulación Scielo.sld.cu [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132017000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132017000300005)

- 
21. <https://www.eldinero.com.do/45949/la-innovacion-y-la-tecnologia-nueva-oportunidad-para-republica-dominicana/>
  22. Ley 126-02 | Comercio electrónico | República Dominicana Scribd  
<https://es.scribd.com/presentation/93180248/Ley-126-0>
  23. <https://indotel.gob.do/media/10201/2017-memoria-institucional-instituto-dominicano-de-las-telecomunicaciones.pdf>
  24. [http://adn.gob.do/potdocu/documentos/Borrador%20Análisis%20del%20Contexto%20del%20Distrito%20Nacional-ADN%20\(30-07-16\)%20jul2016.pdf](http://adn.gob.do/potdocu/documentos/Borrador%20Análisis%20del%20Contexto%20del%20Distrito%20Nacional-ADN%20(30-07-16)%20jul2016.pdf)
  25. <https://ambiente.gob.do/informacion-ambiental/informacion-provincial/santo-domingo/>
  26. <file:///C:/Users/ok/Downloads/Dialnet-DesechosHospitalariosUnCasoDeEstudio-5691681.pdf>
  27. Los desechos sólidos en la República Dominicana: su proceso y destino final  
<http://www.opd.org.do/index.php/analisis-gobiernolocal/1915-los-desechos-solidos-en-la-republica-dominicana-su-proceso-y-destino-final>
  28. Estimación 2018 del Gasto en Salud de República Dominicana en Población Inmigrante. Servicio Nacional de Salud. 14 diciembre 2018.  
<https://sns.gob.do/transparencia/descargas/312/enero/2803/estimacion-2018-del-gasto-en-salud-en-republica-dominicana-en-poblacion-inmigrante.pdf>
  29. Informe producción servicios hospitalarios 2018, Departamento de información en salud (DIS). Ministerio de Salud Pública (MSP)  
[https://www.msp.gob.do/web/Transparencia/documentos\\_oai/470/produccion-de-salud/10222/informe-produccion-de-servicios-hospitalarios-ano-2018.xlsx](https://www.msp.gob.do/web/Transparencia/documentos_oai/470/produccion-de-salud/10222/informe-produccion-de-servicios-hospitalarios-ano-2018.xlsx)
  30. Ministro de Salud deja constituido el Comité Estratégico Nacional de eSalud.  
[https://www.paho.org/dor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1221:ministro-salud-deja-constituido-comite-estrategico-nacional-esalud&Itemid=212](https://www.paho.org/dor/index.php?option=com_content&view=article&id=1221:ministro-salud-deja-constituido-comite-estrategico-nacional-esalud&Itemid=212)
  31. Portal Oficial del Estado Dominicano. e-Salud (e-Health)  
<http://dominicana.gob.do/index.php/e-salud>
  32. DOCTOR.DO <https://doctor.do/app/index>
  33. Aledo doctor <https://www.ale.do/aledo-doctor>
  34. Aledo <https://www.ale.do/>
  35. Holly de nimblr <https://nimblr.ai/es/home>
  36. [https://www.edebe.com/ciclosformativos/zona-publica/UT09\\_830030\\_LA\\_CEyAC\\_CAS.pdf](https://www.edebe.com/ciclosformativos/zona-publica/UT09_830030_LA_CEyAC_CAS.pdf)
  37. <https://www.yeeply.com/blog/decalogo-de-buenas-practicas-aspectos-legales-de-las-aplicaciones-moviles>.
  38. <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5968/1/ArizaFlorezEdwinMauricio2017.pdf>.
  39. Alejandro Moliné (2018). Auscultando la nada. Sobre el gasto de bolsillo en salud (1 de 3). 20 de agosto de 2018. <https://acento.com.do/2018/opinion/8598496-gasto-bolsillo-salud-1-3/>
  40. Ministerio de Salud Pública. 2018. Listado de establecimientos habilitados.  
<http://190.167.104.68/web/dgha/wp-content/uploads/2018/02/listado-de-establecimientos-habilitados-31-01-2018.pdf>
  41. OPS/OMS (2018). INFORME INDICADORES BÁSICOS, Situación de Salud en las Américas.  
[http://132.248.141.62/webaladefe18/docs/IndicadoresBasicos2018\\_spaOCT.pdf](http://132.248.141.62/webaladefe18/docs/IndicadoresBasicos2018_spaOCT.pdf)
  42. Hospiten. <https://hospiten.com/>
  43. CEDIMAT. <https://cedimat.com/index.php/sobre-nosotros/#>
  44. Compañía telefónica CLARO DOMINICANA. <http://www.claro.com.do>
  45. Oficina Nacional de Estadística. Los teléfonos móviles y las tabletas desplazan el uso de las computadoras de escritorio. Santo Domingo, 07 de octubre del 2017.  
<https://www.one.gob.do/noticias/2017/10/09/2351/los-telefonos-moviles-y-las-tabletas-desplazan-el-uso-de-las-computadoras-de-escritorio>
  46. Guía de Facebook Ads. <https://epymeonline.com/guia-publicidad-facebook-ads/>
  47. Google Ads. [https://ads.google.com/intl/es-419\\_cr/home/](https://ads.google.com/intl/es-419_cr/home/)



# Anexos

## Anexo 1

- Anexo 1a:

### Instrumento de entrevistas: Gestión de citas médicas

#### Sección paciente

1. Hábleme sobre la última vez que solicitaste una cita médica.
2. Cuénteme cómo funciona el proceso para obtener una cita médica en este centro.
3. ¿Cuáles han sido los tres mayores retos que ha tenido que enfrentar cuando acude a solicitar y recibir una consulta médica?
4. ¿En alguna ocasión ha solicitado una cita médica por medios digitales o electrónicos?
5. Cuando ha tenido dificultades al obtener una cita o consulta médica, ¿ha intentado solucionarlo? ¿Qué ha hecho para solucionarlo?
6. ¿Conoce otras personas que hayan pasado por lo mismo?
7. ¿Cómo considera el tiempo de espera para la cita?
8. La organización del proceso de solicitud de la cita médica, ¿cómo lo considera?
9. ¿Qué tiempo esperó para ser atendido en consulta desde su llegada al hospital?

- Anexo 1b:

### Instrumento de entrevistas: Gestión de citas médicas

#### Sección médico

1. Cuénteme cómo es el proceso para que sus pacientes puedan obtener una cita médica con usted.
2. ¿Para obtener una cita médica con usted, se requiere una carta de referimiento, o cuales otros documentos?
3. Aproximadamente, ¿cuánto tiempo de antelación se requiere para obtener una cita médica con usted?
4. Cuénteme cómo maneja el tiempo con cada paciente.
5. Hábleme sobre el tiempo que dura una consulta médica suya.
6. ¿Cuántos pacientes ve usted en una jornada de trabajo?
7. ¿Se siente usted satisfecho(a) con el número de pacientes que atiende en consulta diariamente?  
¿Por qué?
8. Hábleme sobre cómo controla la cantidad de citas médicas en su día a día.
9. ¿Cuáles son las herramientas que usa para agendar las citas médicas?

- 
10. ¿Por cuál o cuáles vías agenda las citas médicas?
  11. ¿Cuáles problemas ha tenido con la forma en la que agenda las citas?
  12. ¿De qué manera le gustaría gestionar sus citas médicas?
  13. ¿Qué hace cuando se enfrenta a un problema con la gestión de sus citas, ha intentado solucionarlo?  
¿Cómo?
  14. ¿Cuáles herramientas pueden mejorar la gestión de sus citas?
  15. Hábleme sobre las quejas que ha recibido en cuanto a la gestión de las citas médicas.

## **Anexo 2**

- Anexo 2a:

### **Instrumentos de Encuestas Gestión de citas**

#### **Sección pacientes:**

1. Indique su nivel de satisfacción en base a la experiencia que ha tenido con el proceso para obtener una cita médica:
  - Satisfactorio
  - Poco satisfactorio
  - No satisfactorio
2. ¿Se sintió usted cómodo(a) con el proceso que hizo para obtener una cita médica, que usted recuerde?
  - Si
  - No
3. ¿Ha olvidado en algún momento una cita médica?
  - Si
  - No
4. ¿De qué forma recuerda usted que tiene una cita médica?
  - Uso una libreta/agenda escrita
  - Uso el celular
  - De memoria
  - Otra
5. ¿Qué es más importante para usted al momento de recibir un servicio médico?
  - Rapidez
  - Amabilidad
  - Calidad
  - Otra
6. ¿Cuánto tiempo de espera para consultarse con su médico considera como bueno?
  - Menos de 30 min

- 
- 30 - 1 hora
  - 1 - 2 horas
  - Más de 2 horas
  - Otro
7. ¿Cuánto tiempo de espera para consultarse con su médico considera como malo?
- Menos de 30 min
  - 30 - 1 hora
  - 1 - 2 horas
  - Más de 2 horas
  - Otra
8. Escoja 3 de las siguientes características que considere pertenecen a un excelente servicio:
- Rapidez
  - Amabilidad
  - Comodidad
  - Disponibilidad de horario 24 horas
  - Información online de costos, cartera de servicios y otras informaciones
  - Otra
9. ¿Cómo escoge usted al médico con quien desea hacer una cita médica?
- Lo busco en la guía telefónica
  - Me lo recomienda otra persona
  - Lo busco en internet
  - Facebook
  - Otra
10. ¿Cuántas veces ha asistido a su cita médica, pero por algún inconveniente no se le puede consultar ese día y tiene que volver otro día?
- 1 - 3 veces
  - 3 - 5 veces
  - Más de 5 veces
  - Otra
11. ¿Al momento de asistir a su cita médica, se ha encontrado con otras personas haciendo fila y/o quejándose del tiempo que tienen esperando en el centro?
- Si
  - No
12. ¿Piensa usted que una posible solución a las dificultades o quejas, o para hacer más rápido los procesos de las citas y consultas, sería utilizar una vía automatizada o digital de las citas médicas?
- Si
  - No
13. ¿Estaría dispuesto(a) a utilizar una aplicación en su teléfono celular para hacer una cita médica?
- Si
  - No
14. ¿Le gustaría hacer el seguimiento del turno de su cita médica a través de una aplicación en su teléfono celular?
- Si

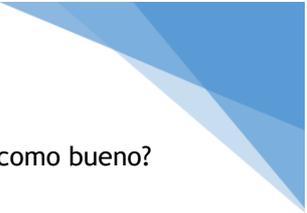
- 
- No
15. ¿Cómo se sentiría usted si el proceso de autorizar su cita médica con su aseguradora de salud usted la pudiera hacer antes de llegar al centro de salud y a través de su teléfono celular?
- Me encanta la idea
  - Me agrada poco la idea
  - No me agrada la idea
16. ¿Tiene usted un teléfono celular inteligente?
- Si
  - No
17. ¿Se conecta usted a Internet con su teléfono celular?
- Si
  - No
18. ¿Alguna vez ha utilizado una aplicación de su celular para pedir algún servicio de cualquier tipo? (Ejemplo: comida, taxi, transacción bancaria, etc.)
- Si
  - No

- **Anexo 2b:**

**Instrumentos de Encuestas Gestión de citas**

**Sección médicos:**

1. Indique su nivel de satisfacción con el proceso o vía que utiliza para gestionar o programar sus citas de los pacientes actualmente:
  - Satisfactorio
  - Poco satisfactorio
  - No satisfactorio
2. ¿Se siente usted cómodo(a) con la manera actual en la que programa o gestiona sus pacientes?
  - Si
  - No
3. ¿Ha olvidado en algún momento atender una cita médica?
  - Si
  - No
4. ¿De qué forma recuerda usted que tiene una cita médica?
  - Uso una libreta/agenda escrita
  - Uso el celular
  - De memoria
  - Otra
5. ¿Qué es más importante para usted al momento de dar un servicio médico?
  - Rapidez
  - Amabilidad
  - Calidad
  - Otra

- 
6. ¿Cuánto tiempo esperando sus pacientes para consultarse con usted lo considera como bueno?
- Menos de 30 minutos
  - 30 - 1 hora
  - 1 - 2 horas
  - Más de 2 horas
  - Otra
7. ¿Cuánto tiempo esperando sus pacientes para consultarse con usted lo considera como malo?
- Menos de 30 minutos
  - 30 - 1 hora
  - 1 - 2 horas
  - Más de 2 horas
  - Otra
8. Escoja 3 de las siguientes características que considere son más importantes para sus pacientes:
- Rapidez
  - Amabilidad
  - Comodidad
  - Disponibilidad 24 horas
  - Información online de costos, cartera de servicios y otras informaciones
  - Otra
9. ¿Cómo piensa usted que lo encuentran sus pacientes para hacer una cita médica con usted?
- Lo buscan en la guía telefónica
  - Lo recomiendan otros pacientes
  - Lo buscan en internet
  - Facebook
  - Otra
10. ¿Cuántas veces se ha quedado esperando por un paciente que agenda una cita con usted y no asiste a la cita?
- 1 - 3 veces
  - 3 - 5 veces
  - Más de 5 veces
  - Nunca me ha pasado
11. ¿Conoce de otros colegas que tengan dificultades con la programación de sus citas?
- Si
  - No
12. ¿Piensa usted que una posible solución a las dificultades, o para hacer mas rápido los procesos de las citas y consultas, sería utilizar una vía automatizada o digital para la gestión de citas médicas?
- Si
  - No
13. ¿Estaría dispuesto(a) a utilizar una aplicación en su teléfono celular para programar sus citas?
- Si
  - No

- 
14. ¿Le gustaría hacer el seguimiento del turno de sus pacientes antes y durante la consulta, así como el tiempo de espera a través de una aplicación en su teléfono celular?
    - Si
    - No
  
  15. ¿Cómo se sentiría usted si el proceso de autorizar sus consultas con las ARS de salud las pudiera hacer antes de llegar al centro de salud y a través de su teléfono celular?
    - Me encanta la idea
    - Me agrada poco la idea
    - No me agrada la idea
  
  16. ¿Le gustaría saber cuántos y cuáles de sus pacientes se encuentran en el centro esperándole para ser atendidos a través de una aplicación móvil, estando usted o no en el centro?
    - Si
    - No
  
  17. ¿Estaría dispuesto a pagar por una suscripción a una aplicación móvil de Google play/Apple store que le permita gestionar sus pacientes de manera virtual?
    - Si
    - No
  
  18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en dólares por una suscripción de este tipo? (Por favor describa si sería mensual, anual o por paciente programado el precio dispuesto a pagar)
  
  19. ¿Tiene usted un teléfono celular inteligente?
    - Si
    - No
  
  20. ¿Se conecta usted a Internet con su teléfono celular?
    - Si
    - No
  
  21. ¿Alguna vez ha utilizado una aplicación de su celular para pedir algún servicio de cualquier tipo? (Ejemplo: comida, taxi, transacción bancaria, etc.)
    - Si
    - No

**Anexo 3.** PIB Banco Central República Dominicana 2017 (memorias institución BCRD)

Anexo 4. Ingresos PIB

Producto Interno Bruto (PIB)  
2013 - 2017

Años	POBLACIÓN (Miles)	PIB Nominal		PIB Per cápita		PIB Real (Índices de volumen encadenados, referenciados al año 2007)	Tasas de Crecimiento (%)				
		Millones de RD\$	Millones de US\$	RD\$	US\$		PIB (RD\$)	PIB (US\$)	PIB per cápita (RD\$)	PIB per cápita (US\$)	PIB (Índices de volumen encadenados, referenciados al año 2007)
<b>2013*</b>	9,785	2,619,769.7	62,724.3	267,742.0	6,410.5	125.4	9.8	3.3	8.6	2.2	4.9
<b>2014*</b>	9,883	2,877,527.8	66,150.9	291,145.0	6,693.1	135.0	9.8	5.5	8.7	4.4	7.6
<b>2015*</b>	9,980	3,099,651.2	68,889.6	310,578.7	6,902.6	144.5	7.7	4.1	6.7	3.1	7.0
<b>2016*</b>	10,075	3,333,419.3	72,418.4	330,859.0	7,187.9	154.0	7.5	5.1	6.5	4.1	6.6
<b>2017*</b>	10,169	3,613,147.1	76,038.1	355,304.0	7,477.3	161.0	8.4	5.0	7.4	4.0	4.6

\* Cifras Preliminares.

**Producto Interno Bruto (PIB)**  
**2015-2017**  
(Índices de volumen encadenados, referenciados al año 2007)

Detalle	Tasas de Crecimiento (%)		
	15/14	16/15	17/16
<b>Agropecuario</b>	<b>0.5</b>	<b>8.6</b>	<b>5.8</b>
<b>Industrias</b>	<b>9.1</b>	<b>7.7</b>	<b>3.1</b>
Explotación de Minas y Canteras	-11.0	26.5	-3.4
Manufactura Local	4.6	4.8	2.9
Manufactura Zonas Francas	2.5	2.5	4.6
Construcción	19.7	9.5	4.1
<b>Servicios</b>	<b>6.3</b>	<b>6.2</b>	<b>4.2</b>
Energía y Agua	5.7	3.5	3.7
Comercio	6.5	5.7	3.0
Hoteles, Bares y Restaurantes	6.1	6.4	6.7
Transporte y Almacenamiento	5.9	5.5	5.0
Comunicaciones	7.5	4.9	3.9
Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	9.6	11.5	4.4
Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	4.3	4.1	3.7
Administración Pública y Defensa; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios	4.8	2.9	-0.5
Enseñanza	8.4	5.3	2.5
Salud	6.3	7.3	1.3
Otras Actividades de Servicios	4.5	7.4	3.1
<b>Valor Agregado</b>	<b>6.2</b>	<b>6.6</b>	<b>4.5</b>
<b>Impuestos a la producción netos de subsidios</b>	<b>11.6</b>	<b>6.2</b>	<b>5.9</b>
<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>7.0</b>	<b>6.6</b>	<b>4.6</b>

Fuente: Banco Central de la República Dominicana (BCRD)

**Anexo 5. Tasas de interés Activa y Pasiva**

**Tasas de interés Activas y Pasivas Promedio Ponderado Banca Múltiple**  
**2012-2017**  
(en % anual)



Fuente: Banco Central de la República Dominicana (BCRD)

**Anexo 6. Tasa de interés anual promedio**

**Tasas de interés Anual Promedio Ponderado por sectores Banca Múltiple**  
**2012-2017**  
(en % anual)



Fuente: Banco Central de la República Dominicana (BCRD)

## Anexo 7. Variables macroeconómicas

**VARIABLES MACROECONÓMICAS**

<b>INFLACIÓN</b>		<b>MONETARIAS</b>		<b>SECTOR REAL</b>		<b>SECTOR EXTERNO</b>	
<b>Meta de inflación</b>		<b>Tasa de política monetaria</b>		<b>IMAE original</b> (variación % interanual)		<b>Tipo de cambio</b> 10 de Julio 2019	
4.0% ± 1.0%		Julio 2019 5.00%		Mayo 2019 5.3%	Ene-May 2019 5.1%	Compra 50.7539	Venta 50.8707
<b>Inflación</b> (variación %) Junio 2019		<b>Tasas de interés</b> (promedio ponderado) Junio 2019		<b>Producto Interno Bruto</b> (variación % interanual)		<b>Reservas internacionales</b> (en US\$ M\$) Junio 2019	
Interanual	0.92%	Interbancaria	6.18%	Ene-Mar 2019	5.7%	Brutas	\$8,712.1
Acumulada	1.17%	Activa B.M.	11.82%	Ene-Dic 2018	7%	Netas	\$8,711.6
Mensual	-0.18%	Pasiva B.M.	5.78%	<b>PIB anual</b> (variación % interanual)		<b>Cuenta corriente</b> (como % del PIB)	
<b>Inflación subyacente</b> Mayo 2019		<b>Préstamos privados</b> (variación % interanual) Junio 2019		2016	6.7%	2015	-1.9%
Interanual	1.95%	Mon. nacional	10.4%	2017	-4.7%	2016	-1.1%
Acumulada	0.81%	Total	10.7%	2018	7.0%	2017	-0.2%
Mensual	0.14%						

## Anexo 8. Producción de servicios consulta externa

Tabla 4. Producción de servicios de consulta externa enero-diciembre 2018

**Consultas externa por especialidad, según región de Salud de la República Dominicana, enero-diciembre del año 2018.**

ESPECIALIDADES	REGIONES DE SALUD									TOTAL GENERAL
	REGION 0	REGION I	REGION II	REGION III	REGION IV	REGION V	REGION VI	REGION VII	REGION VIII	
CARDIOLOGÍA	209604	27239	19008	8536	1769	12591	3488	996	25469	308700
CIRUG. CARDIOVASCUL.	16403	21	1351	65	0	333	1,359	0	2818	22350
CIRUGÍA GENERAL	19849	6606	5624	2027	552	5881	1,268	1190	2,421	45418
CIRUG. PEDIÁTRICA	84172	10598	21981	11652	2933	11475	5955	4907	15562	169235
CIRUGÍA PLÁSTICA	6829	253	918	0	0	786	30	0	627	9443
DERMATOLOGÍA	42165	7907	7677	4081	747	3700	1372	660	6407	74716
ENDOCRINOLOGÍA	73138	12137	9922	4277	1008	5732	3501	2068	5731	117514
FISIATRÍA	52769	1833	6795	2797	118	1050	48	295	5517	71222
GASTROENTEROLOGÍA	148557	10755	13203	6641	2833	8670	5605	2013	11775	210052
GERIATRÍA	14467	758	6067	1488	0	0	32	435	5465	28712
GINECOLOGÍA	220906	29898	58872	29096	9760	31684	14759	16635	29122	440732
HEMATOLOGÍA	38429	1712	7499	1767	108	1911	0	233	2300	53959
INFECTOLOGÍA	20678	1372	2283	148	102	72	0	0	1041	25696
MÁXIMO- FACIAL	11814	925	6578	419	0	1177	1098	278	2568	24857
MEDICINA FAMILIAR	93801	30123	29973	5385	4632	49984	13803	573	11353	239627
MEDICINA GENERAL	242695	72454	484698	106713	17799	95701	61972	65905	157258	1305195
MEDICINA INTERNA	157201	13869	103817	21176	13083	25760	15648	15689	27387	393630
NEFROLOGÍA	34793	2010	11622	811	889	3392	1269	624	3933	59343
NEUMOLOGÍA	58029	5945	5965	1913	1254	4719	1708	540	5501	85574
NEUROCIRUGÍA	33714	452	3272	526	0	1463	581	112	3073	43193
NEUROLOGÍA	47554	3457	7489	3005	12	3544	769	535	5573	71938
NUTRICIÓN	39313	1137	16193	4892	119	609	1884	56	2588	66791
OBSTETRICIA	280868	60705	75665	36541	20956	54121	34663	31422	42062	637003
ODONTOLOGÍA	167143	24474	73150	42607	13725	26748	25330	16975	39337	429489
OFTALMOLOGÍA	165119	8372	28209	2141	616	5110	1748	1035	7630	219980
ONCOLOGÍA	40718	1488	5859	128	0	214	1136	318	463	50324
ORTOPEDA	160090	25375	32107	15387	7070	17655	13796	4552	32222	308254
OTORRINO	41138	1836	6121	2157	572	3706	0	154	3585	59269
PEDIATRÍA	531130	108445	147416	84204	29974	88837	45590	35212	83194	1154002
PERINATOLOGIA	37742	5999	9008	1790	9	6078	994	0	5689	67309
REUMATOLOGÍA	36805	9325	14494	1805	285	3297	704	434	3617	70766
SALUD MENTAL	97352	10,667	27594	8378	3,059	8,185	4,232	1,246	13483	174196
UROLOGÍA	78445	15025	12677	5660	2519	7828	5233	4450	12500	144337
VENERELOGÍA	1364	4326	6568	257	45	11176	1824	933	2552	29045
OTRAS CONSULTAS	362912	68902	98525	73988	16,364	90704	49599	10290	114641	885925
<b>TOTAL CONSULTAS</b>	<b>3667706</b>	<b>586400</b>	<b>1368200</b>	<b>492458</b>	<b>152912</b>	<b>593893</b>	<b>320998</b>	<b>220765</b>	<b>694464</b>	<b>8097796</b>

Fuente: Informe producción servicios hospitalarios 2018, Departamento de información en salud (DIS). Ministerio de Salud Pública (MSP)

## Anexo 9. Hospiten página citas

The screenshot displays the Hospiten website interface for booking an appointment. At the top, there is a navigation bar with the Hospiten logo and a 'Cita Online' button. Below the navigation bar, there are links for 'Centros y Hospitales', 'Equipo Médico', and 'Especialidades y Servicios'. The main content area features a large banner with the text 'Solicita ahora tu cita previa online' and a subtext 'Selecciona tu hospital. Elige una especialidad. Encuentra tu médico'. Below the banner, there are three search filters: 'Buscar centro', 'Buscar especialidad o servicio', and 'Buscar profesional'. A section titled 'Estás pidiendo cita para' shows three selected options, each with an '+ Información' and 'Eliminar' button. Below this, there is a form for 'Información de contacto' with fields for 'Nombre y apellidos', 'Teléfono de contacto', 'Fecha de nacimiento', and 'Segundo teléfono de contacto'.

**hospiten** Cita Online

Centros y Hospitales Equipo Médico Especialidades y Servicios

**Solicita ahora tu cita previa online**  
Selecciona tu hospital. Elige una especialidad. Encuentra tu médico

Buscar centro    Buscar especialidad o servicio    Buscar profesional

**Estás pidiendo cita para**

+ Información    Eliminar    + Información    Eliminar    + Información    Eliminar

**Información de contacto**

Nombre y apellidos: \*  
Introduzca su nombre

Teléfono de contacto: \* ?  
Introduzca su teléfono de contacto

Fecha de nacimiento: \*  
Introduzca su fecha de nacimiento

Segundo teléfono de contacto: ?  
Introduzca un segundo teléfono

Fuente: <https://hospiten.com/>

## Anexo 10. CEDIMAT: Página programación cita

The screenshot displays the CEDIMAT website interface for booking an appointment. At the top, there is a navigation bar with the CEDIMAT logo and contact information: 'Escríbenos info@cedimat.net', 'Llámanos (809) 565-9989', and 'Em'. Below the navigation bar, there are links for 'Inicio', 'Sobre Nosotros', 'Servicios', 'Unid. Internacional', and 'Empresaria'. The main content area features a large banner with the text 'Sobre Nosotros'. A chat window titled 'Asistencia en Línea' is open, showing a welcome message and a form for 'Nombre', 'Correo Electrónico', and 'Numero de Contacto', with an 'Iniciar el chat' button.

**cedimat** Plaza de la Salud

Escríbenos info@cedimat.net    Llámanos (809) 565-9989    Em

Inicio    Sobre Nosotros    Servicios    Unid. Internacional    Empresaria

**Sobre Nosotros**

**Asistencia en Línea**

¡Bienvenido a nuestro Asistente en Línea! Antes de iniciar el chat, por favor rellena el formulario a continuación.

Nombre: \*  
[Input field]

Correo Electrónico:  
[Input field]

Numero de Contacto: \*  
[Input field]

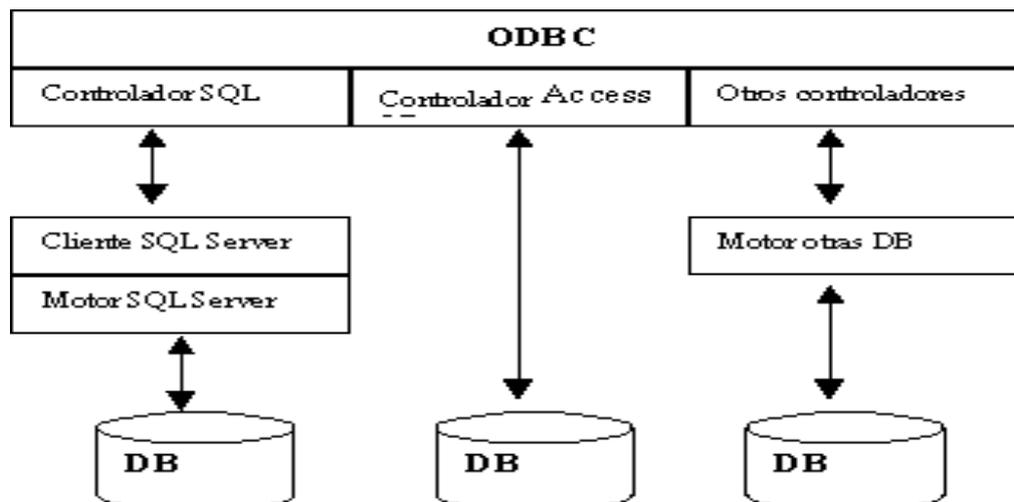
**Iniciar el chat**

## Anexo 11. Servicios e-Salud

ID	Nombre del Servicio	Institución	Categoría de e-Gobierno	Tipo de Servicio
101	<a href="#">Buscador de Centros de Salud</a>	<a href="#">MSP</a>	Salud	G2C
102	<a href="#">Consulta General de Prestadoras de Salud</a>	<a href="#">SEMMA</a>	Salud	G2E
103	<a href="#">Consulta Servicios de Salud PDSS</a>	<a href="#">MSP</a>	Salud	G2C
104	<a href="#">Consulta Única Procedimientos de Salud</a>	<a href="#">MSP</a>	Salud	G2C
105	<a href="#">Dispensación de medicamentos</a>	<a href="#">PROMESE/CAL</a>	Salud	G2C
106	<a href="#">Donación de medicamentos a entidades eclesiásticas</a>	<a href="#">PROMESE/CAL</a>	Salud	G2C
107	<a href="#">Gestión Administrativa de la Red</a>	<a href="#">MSP</a>	Salud	G2C
108	<a href="#">Prueba diagnóstica para la Brucelosis</a>	<a href="#">GANADERIA</a>	Salud	G2C
109	<a href="#">Realización de pruebas para el diagnóstico de la tuberculosis en el ganado</a>	<a href="#">GANADERIA</a>	Salud	G2C
110	<a href="#">Servicios de Laboratorios</a>	<a href="#">IIBI</a>	Salud	G2C
111	<a href="#">Servicios médicos y odontológicos</a>	<a href="#">INAVI</a>	Salud	G2C
112	<a href="#">Sistema Integrado de Registros de Salud (SIRS en línea)</a>	<a href="#">SENASA</a>	Salud	G2C
113	<a href="#">Suministro de medicamentos e insumos sanitarios a hospitales</a>	<a href="#">PROMESE/CAL</a>	Salud	G2E
114	<a href="#">Vacuna de Bovinos contra Brucelosis con el uso de la RB-51</a>	<a href="#">GANADERIA</a>	Salud	G2C
115	<a href="#">Vacuna de cerdos contra la Peste Porcina Clásica (PPC)</a>	<a href="#">GANADERIA</a>	Salud	G2C
116	<a href="#">Vacunación de aves contra la enfermedad de New Castle</a>	<a href="#">GANADERIA</a>	Salud	G2C
117	<a href="#">Vacunación de becerras contra la Brucelosis</a>	<a href="#">GANADERIA</a>	Salud	G2C
118	<a href="#">Verificación de Afiliación</a>	<a href="#">SENASA</a>	Salud	G2C

Fuente: Portal Oficial del Estado Dominicano. e-Salud (e-Health)<sup>31</sup>

## Anexo 12. ODBC



## Anexo 13. Propuesta de valor. Pacientes

