



## RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN

-RAI-

CARLOS EDUARDO BOLAÑOS VARELA

VIABILIDAD DEL PROYECTO NH HOTEL GROUP APP

ETAPA II - MARCA COLLECTION

### PALABRAS CLAVE

NH Hotel Group (NH Hotel Group, 2018); Sistema Operativo Móvil (Grimaldo Botero, 2013); Check In Online (Desconocido, CONCEPTODEFINICION.DE, 2013); Viabilidad del Proyecto (Grimaldo Botero, 2013)

### DESCRIPCIÓN

El objetivo de esta investigación fue evaluar la factibilidad de realizar una segunda etapa de la App Marca Collection para la cadena hotelera NH Hotel Group, durante este proceso se analizaron varios factores que influyen en la toma de decisiones de si continuar o esperar el desarrollo e implementación de una segunda etapa,

### FUENTES

Se consultaron un total de 172 fuentes bibliográficas que nos ayudaron a esclarecer los aspectos históricos, técnicos, tecnológicos, financieros, ambientales y legales, tanto de Colombia como de España y México.

### CONTENIDO

Desde que, en el año de 1930, el hotel Waldorf de Nueva York decidió romper los paradigmas de la hotelería de la época poniendo un aparato de radio en cada habitación, desde ese mismo momento los tiempos nunca fueron iguales. Hoy en día la tecnología se ha venido apoderando más y más de nuestra vida cotidiana y al mismo tiempo hace de los viajes una experiencia única, incluyendo la estadía en los hoteles. (Martínez, 2017)

Como parte de la visión de NH Hotel Group en donde se manifiesta que su deseo es poder un día, cuando alguien planifique un viaje o una reunión en una ciudad, por negocio o por ocio, siempre se pregunte: “¿hay un NH en mi destino?” enfocándose de esta manera en crear la fidelidad de sus huéspedes y clientes y ofreciéndoles las herramientas necesarias

para que no tenga la necesidad de contemplar el poder quedarse en un hotel que no pertenezca a la cadena NH, ofreciéndole experiencias memorables que van más allá de sus expectativas y haciéndole sentir especial, esto guía el desempeño y compromiso de las personas que forman parte del Grupo. (Group, Nuestra visión y beliefs, 2017)

Es por esta razón que con el ánimo de fidelizar a sus huéspedes, el grupo hotelero NH Hotel Group, que se encuentra entre las 10 cadenas hoteleras más grandes a nivel mundial, ha querido desarrollar una segunda etapa de su APP, con un enfoque a los hoteles Collection, que son la marca Top de su portafolio, una marca que refleja juventud, tecnología, poder, para ofrecerles a sus usuarios la posibilidad de tener una estadía de calidad, en donde podrá realizar su check in o registro desde cualquier lugar en que disponga y que cuente con conexión a internet, evitándole de esta

manera las molestas demoras en las recepciones de los hoteles, en donde está confirmado se generan no solamente demoras, sino malestares e incomodidades que hacen de aquí en adelante que el huésped pierda la real percepción de los servicios ofrecidos por los hoteles

### METODOLOGÍA

Toda la investigación se ha desarrollado bajo el formato de tipo exploratorio y descriptivo, con la única pretensión de ahondar en todos aquellos factores que evidencian desde la historia del grupo hotelero NH Hotel Group, pasando por sus políticas de Responsabilidad Social, sus políticas tecnológicas implementadas, que les han significado el reconocimiento del gobierno español, al igual que la investigación de términos acuñados de la hotelería y la tecnología que al final tienen un único propósito y es que nos permitan entender cada uno de los aspectos que se verán involucrados al analizar la viabilidad o factibilidad de dar inicio a una segunda etapa de la App Marca Collection, se han analizado sus pro y sus contra, estructura, músculo financiero, etc.



## CONCLUSIONES

Las actuales exigencias de la tecnología en su acelerado reino obligan a las organizaciones a permanecer en una constante renovación y mejoramiento, las aplicaciones móviles son un servicio que debemos tomar en cuenta para no quedarnos rezagados.

Es de reconocer que en la sociedad actual es una de las principales fuentes de movimiento, trabajo e información las herramientas tecnológicas, esta es una de las tantas razones por la que debemos construir una herramienta que ayude no solamente a los usuarios de los servicios hoteleros, sino que también es de gran ayuda para la organización en la optimización de sus servicios.

La evaluación de la viabilidad del desarrollo de una aplicación móvil especializada en operaciones hoteleras se hace ya una necesidad, cadenas hoteleras de la competencia buscan día a día como optimizar sus servicios, se tienen problemas similares que requieren de acciones similares para resolver los problemas, lo peor que puede pasar es que veas como los demás toman decisiones para resolver sus problemas, mientras que sigues analizando si lo haces.

Como empresa del sector hotelero se cuenta con la capacidad de analizar, identificar, comprender y aplicar tecnologías que le permitan traer soluciones inmediatas e innovadoras a sus problemas actuales y evitar de esta manera una mayor afectación.

---

**VIABILIDAD DEL PROYECTO NH HOTEL GROUP APP  
ETAPA II - MARCA COLLECTION**

**CARLOS EDUARDO BOLAÑOS VARELA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC  
ESCUELA DE INGENIERÍA  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ D.C.**

**2018**

**VIABILIDAD DEL PROYECTO NH HOTEL GROUP APP**

**ETAPA II - MARCA COLLECTION**

**CARLOS EDUARDO BOLAÑOS VARELA**

**TRABAJO DE GRADO**

**DIRECTOR: RONALD ROJAS ALVARADO**

**PH.D. GESTIÓN DE EMPRESAS**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC**

**ESCUELA DE INGENIERÍA**

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**BOGOTÁ D.C.**

**2018**

## Contenido

<b>INDICE DE TABLAS</b>	7
<b>INTRODUCCIÓN</b>	8
<b>1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA</b>	9
1.1. Pregunta De Investigación	10
<b>2. OBJETIVOS</b>	10
2.1. Objetivo General	10
2.2. Objetivos Específicos	11
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b>	11
3.1. Definición de requisitos	12
3.1.1. Análisis de situación	12
3.1.2. Determinación del enfoque	13
<b>4. MARCO REFERENCIAL</b>	13
4.1. Antecedentes	13
4.2. Marco Conceptual	18
4.3. Marco Teórico	21
4.3.1. Modelo de Planeación CANVAS	21
4.3.2. Resultados Modelo Canvas App Collection	22
4.3.3. Caracterización de las aplicaciones móviles hoteleras y análisis del sector.	22
4.3.3.1. Análisis del Entorno	22
4.3.3.2. Análisis del ingreso turístico a Colombia año 2018	23
4.3.3.3. Análisis económico	24
4.3.3.3.1. Índice de liquidez	25
4.3.3.3.1.1. Prueba ácida	25
4.3.3.3.1.2. Índice de Solvencia	26
4.3.3.3.2. Índice de Estructura	26
4.3.3.3.2.1. Leverage Total	27
4.3.3.3.2.2. Nivel de Endeudamiento	27
4.3.3.3.3. Índices de Rentabilidad	28
4.3.3.3.3.1. Comparación entre ROA (Rentabilidad sobre Activos) y ROE (Rentabilidad sobre Capital Invertido)	28

4.3.3. Sistema operativo móvil	29
4.3.6. MARCO COTEXTUAL	33
4.3.8. Planeación estratégica	38
4.3.8.1. Visión	38
4.3.8.2. Beliefs (Valores)	39
4.3.9. Estructura Organizacional	40
4.3.10. Responsabilidad Social Corporativa	40
<b>5. DISEÑO METODOLOGICO</b>	<b>53</b>
5.1.1. Alcance del proyecto	53
5.1.5. Evaluación de la viabilidad del proyecto	54
5.1.11. Revisión del estudio de viabilidad de un proyecto	54
<b>6. PRESUPUESTO</b>	<b>55</b>
<b>7. PLAN DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>56</b>
<b>8. CONCLUSIONES</b>	<b>57</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>58</b>

**INDICE DE TABLAS**

TABLA 1 – ANTECEDENTES.....	17
TABLA 2 - MARCO CONCEPTUAL .....	20
TABLA 3 - MODELO CANVAS .....	21
TABLA 4 - ANÁLISIS INGRESOS TURÍSTICOS 2018 (MINCIT - MINISTERIO DE COMERCIO, 2018).....	24
TABLA 5 - ANÁLISIS ECONÓMICO NH HOTEL GROUP.....	25
TABLA 6 - ÍNDICE DE LIQUIDEZ.....	26
TABLA 7 - ÍNDICE DE ESTRUCTURA .....	28
TABLA 8 - ÍNDICE DE RENTABILIDAD.....	29
TABLA 9 – PRESUPUESTO .....	55
TABLA 10 - PLAN DE FINANCIAMIENTO.....	56
TABLA 11 - PROYECCIÓN FINANCIERA.....	56

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación “Viabilidad Del Proyecto NH Hotel Group App Etapa II - Marca Collection” (Bolaños , Moreno, Huertas, & Mendoza , 2017), presentado al Profesor Ronald Rojas Alvarado en la asignatura Seminario de Investigación II, en el marco del Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos bajo lineamientos PMI, tiene como objetivo realizar una investigación acerca de viabilidad que actualmente tiene la marca *COLLECTION*<sup>1</sup> de NH HOTEL GROUP para mejorar los servicios ofrecidos a sus clientes mediante la aplicación móvil.

Se ha encontrado que, aunque la actual aplicación móvil ofrece servicios como: gestión en reservas, hacer *Check-In online*<sup>2</sup>, elegir la habitación en algunos hoteles, encontrar hoteles de la cadena mediante geolocalización, entre otras. Para una segunda etapa de desarrollo dicha aplicación podrá brindar funcionalidades tecnológicamente más avanzadas integrando todos los servicios habitacionales, de eventos, y de alimentos y bebidas que ofrecen los 5 hoteles de la marca *COLLECTION* en Colombia. Esta viabilidad será estudiada con base en toda la información recolectada. Se trata de un estudio de tipo descriptivo; la información se obtuvo a través de documentos físicos, trabajos escritos

---

<sup>1</sup> Dentro del segmento Premium, NH Collection cuenta con edificios auténticos y diferenciales de carácter local situado en las principales capitales de Europa y Latinoamérica, <https://www.nh-hoteles.es/corporate/es/expansion/marcas/nh-collection>

<sup>2</sup> Check in quiere decir registro o registrar, este es un proceso realizado en un hotel, aeropuerto o puerto, que consiste en registrar la llegada de una persona, que está arribando al lugar.

realizados en el anterior semestre del diplomado de Gerencia de Proyectos bajo lineamientos PMI y páginas de Internet.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

“El mundo de hoy gira velozmente y los que desean disfrutar las oportunidades deben ir en la misma dirección”, esta fue la premisa para la creación de su NH Hotel Group APP, que presentó el ofrecimiento de servicios elementales tales como la ubicación, reservas, disponibilidad de habitaciones, ofertas y *NH Rewards*<sup>3</sup>, en los 15 hoteles de diferentes marcas aliadas al grupo y posicionadas en Colombia.

Para esta segunda etapa y estando alineados con la estrategia corporativa de la cadena, se necesita innovar e incursionar en el mundo tecnológico para brindar mejores y más avanzados servicios a los huéspedes de la cadena hotelera, es por esto, que se ha decidido traspasar las barreras de la tecnología llevando inicialmente todos los servicios habitacionales, de eventos, y de alimentos y bebidas que ofrecen nuestros 5 hoteles de la marca *Collection* en Colombia a esta APP, mediante el desarrollo de nuevos módulos de interacción entre huéspedes y hotel, además, la creación de espacios de *Networking* entre huéspedes.

Todos estos beneficios tendrán una disponibilidad dentro y fuera del hotel, permitiendo que desde el mismo momento del *Check In* todo el hotel estará a disposición de los huéspedes de una manera más interactiva, social, cultural y personalizada. Afirmando la NH Hotel Group APP como nuestra mejor herramienta de intercomunicación con nuestros visitantes.

---

<sup>3</sup> NH Rewards: Plan de fidelización con puntajes cumulativos, que podrán ser redimidos en tarifas o servicios.

Sin embargo, este riguroso análisis de viabilidad para la elaboración del proyecto de inversión “NH Hotel Group App Etapa II - Marca *Collection*” consiste en la compilación, análisis y evaluación de diferentes tipos de información con el propósito de determinar si se debe tomar la decisión de continuar con el mismo o abortar el proyecto en mención. Los datos a tratar son del orden económico- comercial, tecnológico, administrativo y ambiental. Esta serie de estudios, desde luego implican inversiones económicas y disponibilidad de tiempo, pero se tornan fundamentales para amortiguar el riesgo de fracaso y evitar realizar inversiones si la iniciativa tiene pocas probabilidades de éxito. Ya que el estudio de viabilidad es el paso más crítico antes de convertir esta idea de proyecto en realidad e invertir una cantidad de dinero significativa.

### **1.1. Pregunta De Investigación**

¿Es viable, desde el punto de vista económico- comercial, tecnológico, administrativo y ambiental, desarrollar el proyecto NH Hotel Group App Etapa II - Marca *Collection* en la cadena hotelera NH Hotel Group Colombia?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

Evaluar la viabilidad del proyecto, teniendo en cuenta los aspectos económicos- comerciales, tecnológicos, administrativos y ambientales, para el desarrollo del proyecto

NH Hotel Group App Etapa II - Marca *Collection* en la cadena hotelera NH Hotel Group Colombia.

## **2.2.Objetivos Específicos**

- Realizar un análisis de la literatura especializada consultada en el proyecto NH Hotel Group App Etapa II - Marca *Collection* y otros documentos que permitan identificar, clasificar y definir cuáles son las ventajas, desventajas, campos de aplicación y tendencias para el desarrollo de la NH Hotel Group App Etapa II.
- Diseñar una evaluación económica- comercial, financiera, tecnológica, administrativa y ambiental para validar la viabilidad del proyecto de acuerdo con los documentos de literatura especializada.
- Aplicar la evaluación económica- comercial, tecnológica, legal, administrativa y ambiental que nos permita validar si la viabilidad del proyecto es positiva o negativa.

## **3. JUSTIFICACIÓN**

La investigación realizada les permitirá evaluar si realmente el proyecto NH Hotel Group App Etapa II - Marca *Collection* en la cadena hotelera NH Hotel Group Colombia aportará

los beneficios que se esperan de él, se considera que esta investigación es necesaria para la toma de decisiones estratégicas y dada su importancia les apoyaremos en herramientas tales como:

### **3.1. Definición de requisitos**

Esta parte depende del objeto de la atención del proyecto y se alimenta de la participación en equipo de los integrantes del proyecto en los diferentes niveles. **(Barcelona, 2016)**

#### **3.1.1. Análisis de situación**

Es una herramienta que nos ayuda a identificar las fortalezas y debilidades del enfoque actual.

- Ayuda a comprender mejor el sistema y entender los mecanismos de desarrollo de cada entregable.
- Facilita la introducción de cambios en las áreas donde son requeridos.
- Permite definir directrices que pueden aplicarse a futuros proyectos, suponiendo un ahorro considerable en tiempo y dinero.
- Debe emplearse como hoja de ruta y no como llamada a la acción, por lo que sus conclusiones se tienen que encuadrar en la planificación y no tomarse como prioridades a resolver de inmediato.

### **3.1.2. Determinación del enfoque**

Representa la solución recomendada o curso de acción óptimo que concluirá en la satisfacción de necesidades.

- Es imprescindible la valoración de las distintas alternativas de solución a cada problema.
- Se plantea la idoneidad de uso de las estructuras existentes y de las alternativas.
- Se establecen prioridades en base a su pragmatismo y viabilidad.

Cuando se hace un estudio de viabilidad de un proyecto es más una forma de pensar que un proceso directivo. Si el deseo es aumentar su usabilidad es importante que contenga suficientes detalles como para permitir continuar con la siguiente fase sucesiva en el proyecto, facilitando la aplicación de un análisis comparativo en la preparación de la auditoría del proyecto final que evalúe lo que se consigue entregar, en comparación con lo que se propuso en el estudio de viabilidad.

## **4. MARCO REFERENCIAL**

### **4.1. Antecedentes**

A continuación, se indican en la tabla 1 algunos proyectos hoteleros que utilizan funcionalidades tecnológicamente avanzadas en los servicios prestados a sus huéspedes.

“En 1930, el hotel Waldorf de Nueva York fue pionero en revolucionar la estadia con la tecnología, poniendo un aparato de radio en cada habitación, a partir de ese momento los tiempos nunca fueron iguales. Hoy en día la tecnología se ha venido apoderando más y más de nuestra vida cotidiana y al mismo tiempo hace de los viajes una experiencia única, incluyendo la estadia en los hoteles.

Los hoteles buscan dar un nuevo y exclusivo servicio a sus clientes a través de la tecnología y para diferenciarse de la competencia ya no saben qué inventar. Te contamos los inventos más extravagantes de 5 hoteles alrededor del mundo, que definitivamente querrás visitar.” (Martínez, 2017)

<b>Ciudad</b>	<b>Empresa</b>	<b>Proyecto</b>
Boston	Boston Seaport, Agosto 2016	Este hotel fue el pionero del mundo en tener habitaciones activadas por voz, está conectado al asistente de voz de Apple, lo que te permite que puedas pedir cualquier cosa que necesites y así crear el ambiente desde la habitación por medio de comandos de voz como: apaga la luz, “tengo frio pon la calefacción a 25 grados”
Londres	Ecclestne Square	Aquí encontramos un hotel donde las camas están robotizadas, lo que le permite a los huéspedes recibir masajes, también se encuentra en la habitación un espejo anti-vaho que se convierte en televisor, así que mientras disfrutas de una ducha al mismo tiempo podrás disfrutar de las noticias o de tu serie favorita.

Amsterdam	Cityhub	Este hotel ha sido catalogado como el hotel del futuro, ya que sus “cabinas/habitaciones” son imagen al mejor estilo de Star Trek. Todo en sus habitaciones es controlado a través de una aplicación y las puertas se abren con una pulsera RFID, la cual también es la llave para la barra libre del hotel.
Virginia	Hilton McLean	En este hotel nos encontramos con Connie, el primer robot conserje del mundo y encargado de dar la bienvenida a cada uno de sus huéspedes, su nombre fue puesto por el dueño del imperio hotelero, Conrad Hilton, aunque se encuentra en periodo de prueba, está siendo capacitado para interactuar con los huéspedes y para responder preguntas con amabilidad.
Sidney	Ovolo 1888 Darling Harbour	En Sidney encontramos “InstaHotel”, y su nombre viene de que es el pionero en ofrecer a sus huéspedes noches extras dependiendo de la cantidad de seguidores en Instagram que tengan. Contiene una red de fotografía y “ <i>selfies</i> ” para que los visitantes puedan subir fotos con el hashtag #1888Hotel y estas sean desplegadas en pantallas alrededor del hotel.
Buenos Aires, Argentina	Hotel Management	Este establecimiento destaca por su avanzada tecnología y por las facilidades que esta le da a su clientela, ya que el usuario recibe al llegar una tableta con aplicaciones para

		<p>hacer uso de los servicios del hotel: abrir las cortinas, seleccionar la música, poner la televisión, aire acondicionado, elegir el desayuno, y un largo etcétera.</p> <p>La tableta permite a los usuarios controlar todas las opciones disponibles dentro de su habitación, puede cambiar el tono de la luz o el aroma que hay en la habitación, no obstante también puede comprobar a través de las cámaras que se encuentran situadas en las zonas comunes si hay espacio disponible en el restaurante o si el ambiente de la piscina o del gimnasio es el idóneo para realizar una visita.</p>
Bogotá, Colombia	NuevaInc	<p>Esta empresa brinda valor agregado a los hoteles convirtiendo las instalaciones en un espacio inteligente con la más avanzada tecnología de automatización, A través de esta solución, las habitaciones del hotel contarán con sistema de automatización que puede ser controlados por los huéspedes mediante una aplicación que pueden descargar a sus dispositivos inteligentes (“<i>smartphones</i>” y tabletas). Esta aplicación también podrá ser utilizada en modo administrador por los empleados para un mayor rango de control.</p>

		<p>Los huéspedes podrán controlar desde la aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La Iluminación total de la habitación, incluidas sus lámparas y luces de cortesía.</li> <li>● El remoto del TV con accesos personalizados a canales específicos como compras de películas y canal informativo del Hotel.</li> <li>● Cortinas y/o <i>blackouts</i>.</li> </ul> <p>Encendido/Apagado del aviso “No Molestar”.</p> <p>Los empleados, podrán además controlar desde la aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Iluminación, cámaras y cortinas/<i>blackouts</i><sup>4</sup> de las áreas comunes del hotel.</li> <li>● Enviar mensajes, servicios y promociones a la aplicación de control de habitaciones para huéspedes, independientemente de si esta se encuentra en la tableta suministrada por el hotel, o en sus propios dispositivos.</li> </ul>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Tabla 1 – Antecedentes*

---

<sup>4</sup> Persiana enrollable que impide completamente el paso de la luz, manteniendo el lugar fresco y oscuro, y al ser una tela engomada mantiene el calor ambiente de las habitaciones.

## 4.2.Marco Conceptual

En la profesión hotelera al igual que en cualquier otra profesión se encuentran términos que son comunes y característicos en la operación diaria, con el ánimo de poder ofrecer al lector una mejor comprensión acerca de esta investigación, se han incorporado en esa segunda tabla algunos de estos términos y otros que consideramos de importancia en el siguiente listado, contemplando los más relevantes:

<b>Término</b>	<b>Definición</b>
Aplicación Móvil	“Una aplicación móvil es un programa que usted puede descargar y al que puede acceder directamente desde su teléfono o desde algún otro aparato móvil” (Desconocido, Comision Federal del Comercio, 2011)
Check In	“Es un proceso realizado en un hotel, aeropuerto o puerto, que consiste en registrar la llegada de una persona, que está arribando al lugar.” (Desconocido, CONCEPTODEFINICION.DE, 2013)
Estrategia Corporativa	“Patrón de decisiones que fija las metas de una compañía, genera las principales políticas para conseguir esos objetivos y concreta el rango de negocios a los que la organización se va a dedicar.” (Andrews, 1980)

Geolocalización	“Es una herramienta que permite obtener la ubicación geográfica real de cualquier tipo de objeto o persona, esto se realiza a través de, por ejemplo, un dispositivo móvil o un computador conectado a internet.” (Instituto Internacional Español de Marketing Digit, 2016)
Huéspedes	“Individuo que se encuentra alojado u hospedado en un hogar ajeno o en la habitación de un hotel.” (Pérez & Merino, 2011)
Interactiva	“Se aplica al programa que permite una interacción o diálogo entre el computador y el usuario” (William Collins Sons & Co., 2005)
Marca Collection	“Marca Top de NH HOTEL GROUP, los hoteles pertenecientes a esta marca son exclusivos para empresarios, grandes personalidades y son sede de grandes eventos sociales y reuniones.” (Group, Puntos Viajeros, 2018)
Networking	“Relaciones desarrolladas con diversos tipos de profesionales, relacionados con la

	<p>actividad laboral realizada, con el fin de ir tejiendo una red de contactos de calidad, que pueda ser de utilidad ante cualquier situación laboral futura.” (Pantoja , 2015)</p>
NH Rewards	<p>“Programa de fidelización mediante la acumulación de puntos que se pueden canjear por noches gratuitas, descuentos y beneficios exclusivos en todas las marcas de NH Hotel Group (PMI, 2017)p.” (Group, Puntos Viajeros, 2018)</p>
PMI	<p>“El Project Management Institute (PMI) es una organización sin fines de lucro que avanza la profesión de la dirección de proyectos a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente.” (Institute, 2018)</p>
Proyecto	<p>“Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.” (PMI, 2017)</p>
Viabilidad	<p>“Refiere a la probabilidad que existe de llevar aquello que se pretende o planea a cabo.” (Desconocido, Definicion ABC, s.f.)</p>

*Tabla 2 - Marco Conceptual*

### 4.3.Marco Teórico

#### 4.3.1. Modelo de Planeación CANVAS

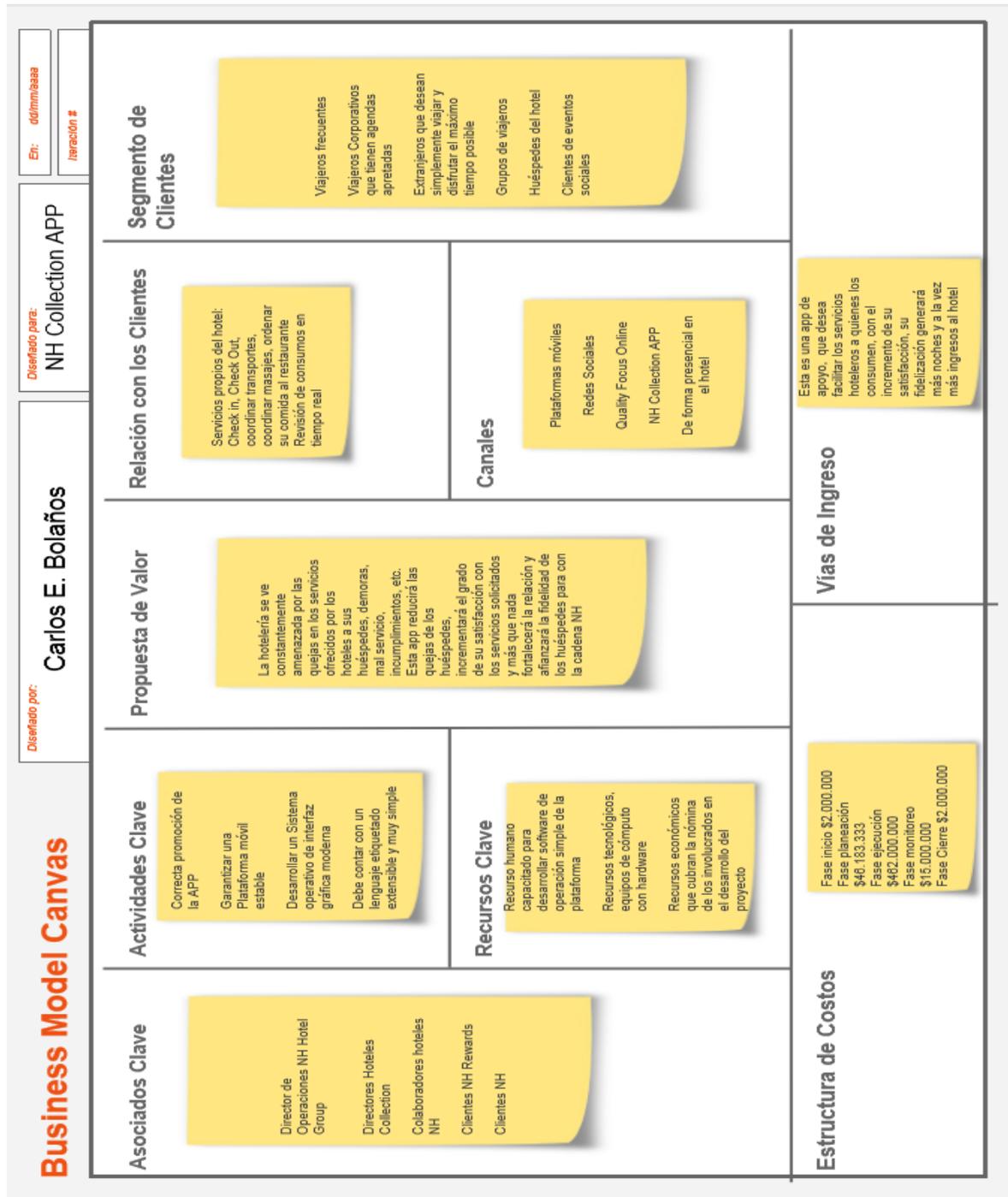


Tabla 3 - Modelo Canvas

### **4.3.2. Resultados Modelo CANVAS App Collection**

Según el análisis realizado a la App Collection mediante el modelo CANVAS podemos llegar a la conclusión que el Proyecto NH Hotel Group App Collection es viable, por las siguientes razones:

- 4.3.2.1. Cuenta con un grupo de interesados que garantizan el buen desarrollo de la app.
- 4.3.2.2. Dentro de su segmento de clientes se encuentra la viabilidad de operar con una app de estas características.
- 4.3.2.3. El músculo financiero de NH Hotel Group permite asumir los costos de la app, no inmediatamente, pero ya se puede presentar para un presupuesto de un próximo año.
- 4.3.2.4. Al tener ya una primera etapa de la app funcionando, facilita más la socialización con los involucrados o invitados a conocer, campaña de expectativa.
- 4.3.2.5. Los canales de socialización están ya operando con diferentes aplicativos de la etapa 1 de la app, lo que facilitará más su ingreso al mercado.

### **4.3.3. Caracterización de las aplicaciones móviles hoteleras y análisis del sector.**

#### **4.3.3.1. Análisis del Entorno**

Para esta aplicación móvil en particular se encontró un sector muy importante a analizar, este es Tecnologías de información y telecomunicaciones.

Análisis del sector Tecnologías de información y de las telecomunicaciones

Según el estudio realizado por el Boletín de Banda Ancha Vive Digital a nivel de las TIC, las conexiones a Internet de Banda Ancha crecieron 7% en el primer trimestre de 2018, el número de conexiones a Internet llegó a 30,4 millones en marzo de este año, lo que representa un aumento de 7% con relación al primer trimestre del 2017.

“Superamos la meta de este Gobierno en conexiones a Internet de Banda Ancha y al primer trimestre del 2018 llegamos a 30,4 millones de conexiones, más de once veces la cifra registrada en 2010 (2,6 millones), señaló el Ministro (e) de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), Juan Sebastián Rozo.

El Boletín Trimestral de la TIC correspondiente al periodo enero – marzo de este año, indica que las Conexiones a Internet de Banda Ancha llegaron a 30,4 millones, de las cuales 16,5 millones corresponden a la modalidad de suscripción y 13,9 millones a la modalidad de demanda.

De acuerdo con el documento, ocho de cada 10 conexiones a Internet en el país son móviles, con un total de 23,9 millones en el primer trimestre de este año.

En cuanto a las conexiones a Internet fijas, los estratos 4, 1 y 2 fueron los que registraron los mayores crecimientos en este periodo con relación al primer trimestre del 2017, con variaciones de 10,6%; 8,6% y 7,4%, respectivamente. (MINTIC, 2018)

#### **4.3.3.2. Análisis del ingreso turístico a Colombia año 2018**

Para poder evaluar la viabilidad del proyecto es necesario conocer algunos datos de interés turístico, conociendo de esta manera el tamaño del mercado hacia el cual está dirigida esta app:

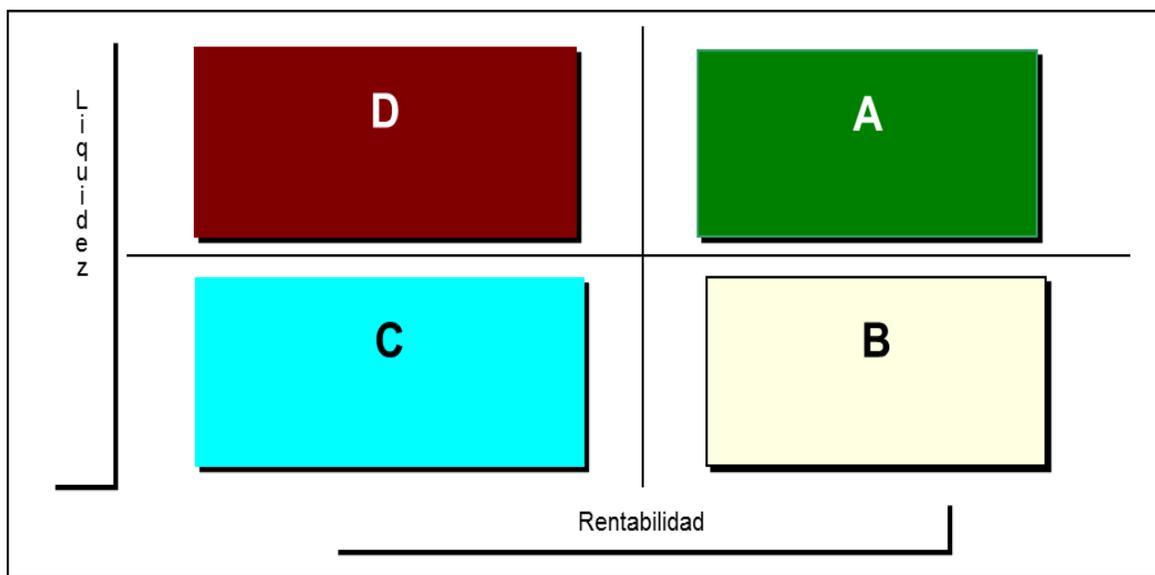


Tabla 4 - Análisis ingresos turísticos 2018 (MinCIT - Ministerio de Comercio, 2018)

#### 4.3.3.3. Análisis económico

Otra de las variables a analizar es el aspecto financiero, ¿NH Hotel Group tiene el músculo financiero suficiente para la implementación de la App Collection?

Analizando cada una de las variables más representativas encontramos lo siguiente:



**A:** la empresa es rentable y no tiene problemas de liquidez. Habrá que analizar su trayectoria y analizar qué parámetros inciden en su gestión.

**B:** la empresa tiene problemas de liquidez, aunque su rentabilidad le permite plantear actuaciones para corregir la situación. Básicamente hay que centrarse en los aspectos de renegociación de la deuda y activación de los ingresos.

**C:** la empresa tiene problemas de liquidez y no dispone de rentabilidad para poder actuar con tranquilidad. La situación es complicada y necesita de medidas drásticas y urgentes antes de que la empresa se vea inmersa en un proceso de crisis.

**D:** la empresa goza de una buena posición de liquidez, pero no es rentable. Habrá que analizar su estructura de generación de beneficio, lo que probablemente lleve a la necesidad de reestructurar el negocio.

*Tabla 5 - Análisis Económico NH Hotel Group*

#### 4.3.3.3.1. Índice de liquidez

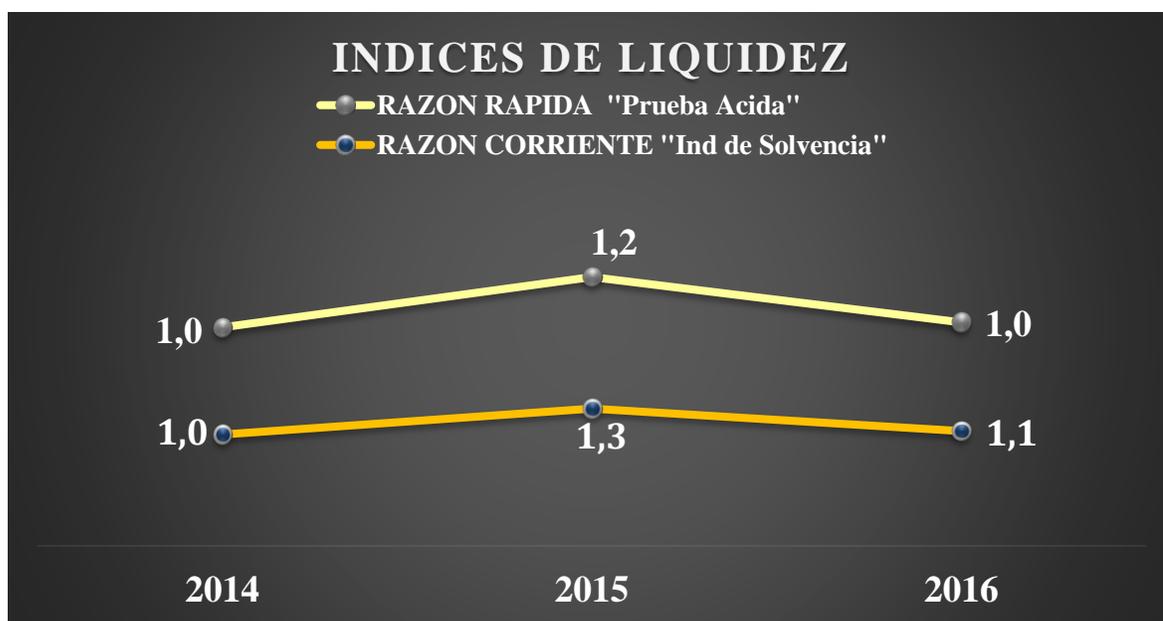
##### 4.3.3.3.1.1. Prueba ácida

Esta prueba nos indica cuántos pesos de pasivo corriente tiene la compañía por cada peso en su activo corriente. Entre más alto sea este indicador mayor es su capacidad de pago.

Para este caso la compañía cuenta con \$1,2 de pasivo corriente por cada peso en su activo corriente.

#### 4.3.3.3.1.2. Índice de Solvencia

Este indicador determina cuántos pesos de activos corrientes hay por cada peso que tenemos que pagar en un año, para el caso de la compañía se cuenta con \$1,3 por cada peso que hay que pagar en un año.



*Tabla 6 - Índice de Liquidez*

#### 4.3.3.3.2. Índice de Estructura

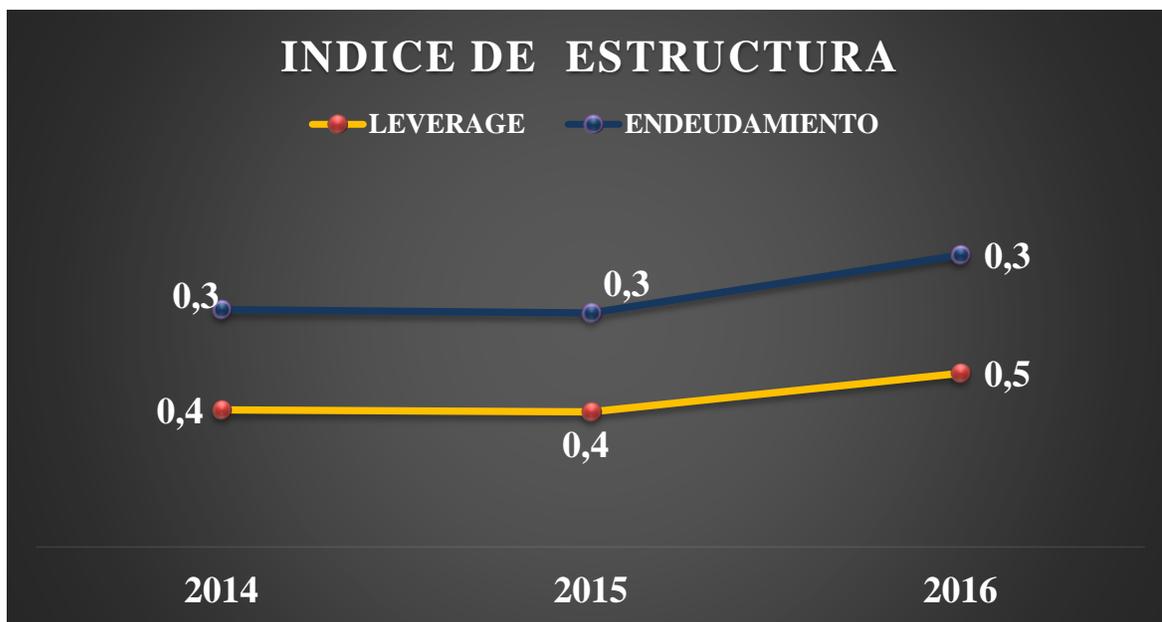
Estos dos siguientes indicadores nos permiten evaluar los riesgos y las posibilidades de atender los pasivos a largo plazo:

#### **4.3.3.3.2.1.Leverage Total**

Nos indica hasta qué punto se encuentra comprometido el patrimonio de los propietarios de la empresa con respecto a sus acreedores, esto también lo conocemos como razones de apalancamiento, porque comparan la financiación proveniente de terceros con los recursos aportados por los accionistas o dueños de la empresa, para identificar sobre quien presenta el mayor riesgo, para este caso particular encontramos que por cada peso de los copropietarios o accionistas se encuentra comprometido un \$0,4 con sus acreedores.

#### **4.3.3.3.2.2.Nivel de Endeudamiento**

Este indicador mide la relación que hay entre los fondos a largo plazo proporcionados por los acreedores y los recursos aportados por los socios de la empresa, lo que nos permite determinar el grado de apalancamiento financiero a largo plazo, que para esta caso en particular es de un 30% convirtiéndolo de esta manera en un porcentaje aceptable, ya que le permitiría trasladar la deuda de corto plazo a mediano plazo.



*Tabla 7 - Índice de Estructura*

#### 4.3.3.3.3. Índices de Rentabilidad

##### 4.3.3.3.3.1. Comparación entre ROA (Rentabilidad sobre Activos) y ROE (Rentabilidad sobre Capital Invertido)

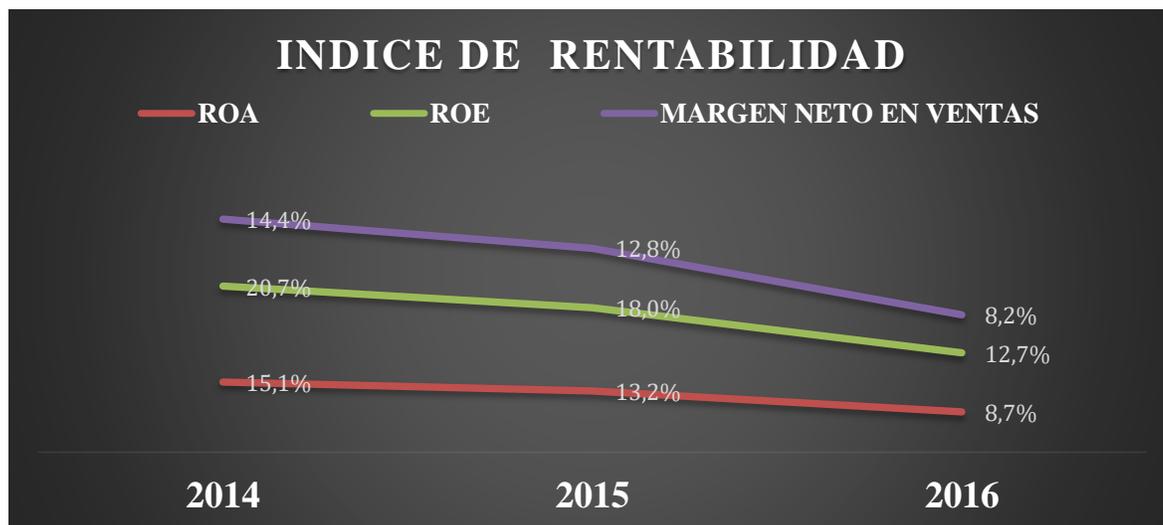
Estos dos indicadores nos muestran la rentabilidad y proporcionan información de lo que se está haciendo con los activos y con los fondos propios, la comparación se realiza para determinar la forma más conveniente de financiar el activo total o la inversión de la empresa. O lo que es lo mismo, para determinar la estructura financiera más adecuada para el crecimiento de la empresa.

Es necesario entender que si el efecto de apalancamiento es positivo, es porque el ROE es superior al ROA, y se presentara cuando el coste medio de la deuda sea inferior a la rentabilidad económica (ROA). En este caso, la

financiación de parte del activo con deuda ha posibilitado el crecimiento de la rentabilidad financiera (ROE).

Ahora, si es nulo, cero, es cuando ambos ratios coinciden, lo que se presenta en el caso en que la totalidad del activo se financie con fondos propios, es decir, no existe deuda en la empresa.

Pero también nos puede dar negativo, y esto es cuando el ROE es inferior al ROA, lo que nos indica que el coste medio de la deuda es superior a la rentabilidad económica. (Autonomos, 2014)



*Tabla 8 - Índice de Rentabilidad*

### 4.3.3. Sistema operativo móvil

Para el desarrollo de la aplicación móvil del grupo hotelero NH Hotel Group es necesario encontrar un sistema operativo que permita flexibilidad tanto en hardware como software, igualmente se necesita la estabilidad que garantice la integridad de los datos ya que se trabajan con datos sensibles, y finalmente que

presente una vasta oferta de productos puesto que se necesita elegir un equipo adecuado para el campo abierto.

A continuación, se presenta para la investigación una breve descripción de algunos de los sistemas operativos móviles más relevantes de la actualidad (Grimaldo Botero, 2013)

4.3.3.1. Android: El sistema operativo móvil *android*<sup>5</sup> fue creado por la Open Handset Alliance. Tiene licencia *software* <sup>6</sup>Apache de software libre y código fuente abierto.

Android permite a los desarrolladores escribir código manejado en lenguaje de programación *Java* <sup>7</sup>. Su pila de software consiste de aplicaciones Java que ejecutan en un *framework*<sup>8</sup> de aplicaciones Java orientadas a objetos sobre librerías de núcleo Java que ejecutan sobre una máquina virtual *Dalvik* <sup>9</sup> con compilación *JIT*.

4.3.3.2. IOS: Es un sistema operativo móvil desarrollado por *Apple*, originalmente se llamaba *iPhone OS* pero en 2009 se cambió el nombre a *iOS*, el cual funciona en los *iPhone*, *iPod Touch* y *iPad*.

Este sistema operativo usa una interfaz gráfica moderna (GUI), la cual está diseñada para una entrada *TouchScreen* <sup>10</sup>, otra característica muy importante es

---

<sup>5</sup> Sistema operativo que se emplea en dispositivos móviles, por lo general con pantalla táctil.

<sup>6</sup> Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas

<sup>7</sup> Lenguaje de programación orientado a objetos que se incorporó al ámbito de la informática en los años noventa

<sup>8</sup> Conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar

<sup>9</sup> Dalvik es la máquina virtual que utiliza la plataforma para dispositivos móviles Android

<sup>10</sup> Pantalla que mediante un toque directo sobre su superficie permite la entrada de datos y órdenes al dispositivo, y a su vez muestra los resultados introducidos previamente.

la facilidad de uso la cual dejo sin integrar una gran variedad de características encontradas en sistemas operativos tradicionales.

4.3.3.3.Windows Phone: El sistema operativo móvil desarrollado por Microsoft, para uso en teléfonos inteligentes y dispositivos móviles. Su versión actual está basada en el núcleo del sistema operativo Windows CE 7 e implementa una serie de aplicaciones básicas desarrolladas con la API de Microsoft Windows.

#### **4.3.4. Lenguajes en Programación**

Con el ánimo de contextualizar dentro de la investigación a los lectores de este proyecto se realiza una pequeña descripción de algunos de los términos utilizados en programación y que utiliza el sistema operativo Android para el desarrollo las aplicaciones móviles.

##### **4.3.4.1.SQL.**

“SQL es un lenguaje de programación estándar ANSI utilizado para acceder y manipular bases de datos, sus siglas significan lenguaje de consulta estructurado”.<sup>11</sup> Este lenguaje es utilizado en Android para realizar todas las consultas pertinentes a la base de datos.

##### **4.3.4.2.JAVA.**

Según la organización ORACLE, Java es un lenguaje de programación y la primera plataforma informática creada por Sun Microsystems en 1995. Es la tecnología subyacente que permite el uso de programas punteros, como herramientas, juegos y aplicaciones de negocios. La principal virtud de Java, es

---

<sup>11</sup> REFSNES DATA. Introduction to SQL [introducción a SQL].[en línea]. 1999-2013.Disponible en internet, [http://www.w3schools.com/sql/sql\\_intro.asp](http://www.w3schools.com/sql/sql_intro.asp)

que se trata de un lenguaje de programación orientado a objetos, lo que permite al programador desarrollar aplicaciones de forma más sencilla e intuitiva, toda la funcionalidad requerida para una aplicación móvil Android, es desarrollada en este lenguaje.

#### 4.3.4.3.XML.

Según la organización W3C10, es un Lenguaje de Etiquetado Extensible muy simple, pero estricto que juega un papel fundamental en el intercambio de una gran variedad de datos. Es un lenguaje muy similar a HTML, pero su función principal es describir datos y no mostrarlos como es el caso de 8 son un conjunto de módulos que ofrecen servicios útiles a las demandas más frecuentes por parte de los usuarios. XML sirve para estructurar, almacenar e intercambiar información. En el caso de Android, XML es utilizado para declarar los elementos de la interfaz de usuario, puesto que este cuenta con etiquetas simples que permiten definir el diseño y atributos de esta.

#### 4.3.5. Motor de base de datos.

El sistema operativo Android, cuenta un motor de base de datos por defecto conocido como SQLITE el cual se describe a continuación.

##### 4.3.5.1.SQLITE

Es una librería en proceso que implementa un motor de base de datos transaccional, autónomo, que no tiene necesidad de utilizar servidor, ni de realizarse configuraciones de ningún tipo, SQLITE lee y escribe directamente a archivos de disco normales. Suele ser utilizado en dispositivos móviles como teléfonos inteligentes, reproductores de mp3, entre otros debido a que es una

librería de tamaño pequeño (menos de 500kib) que utiliza poca memoria RAM para funcionar.

#### **4.3.6. MARCO COTEXTUAL**

##### 4.3.7. Historia

La historia de NH es un relato de crecimiento en establecimientos, calidad y prestigio a lo largo de sus más de 40 años de vida, hasta convertirse en un referente de la hotelería urbana en Europa y Latinoamérica con más de 350 hoteles en 28 países, y presencia en las principales capitales como Ámsterdam, Barcelona, Berlín, Bogotá, Bruselas, Buenos Aires, Düsseldorf, Frankfurt, Londres, Madrid, México DF, Milán, Múnich, Nueva York, Roma o Viena.

La historia de NH Hotel Group se remonta a 1978, cuando abre sus puertas el primer establecimiento del Grupo: el hotel Ciudad de Pamplona. Cuatro años después, la hotelera sale de la región de Navarra y, con la incorporación del NH Calderón de Barcelona, da los primeros pasos de su expansión por el territorio nacional, que se fortalece a lo largo de los años 80.

Tan solo una década después de su nacimiento, la Compañía cuenta con hoteles abiertos en Madrid, Barcelona y Zaragoza, y es una de las primeras cadenas del sector en España. Es entonces, en 1988, cuando Corporación Financiera Reunida, S.A (COFIR) entra en la Compañía como accionista de referencia.

A finales de 1995, NH es ya una de las principales cadenas hoteleras urbanas españolas con 54 establecimientos repartidos por todo el país. En este año, NH Hoteles comienza a desarrollar su apuesta por la cultura con el actualmente conocido “Premio Mario Vargas

Llosa NH de Relatos”, que tiene como objeto servir de apoyo a los escritores y fomentar la lectura y la creación literaria. 1996 y 1997 fueron determinantes para el futuro de la Compañía. Coincidiendo con la salida del Grupo De Benedetti del accionariado, COFIR cambió profundamente su estrategia y pasó a concentrar en su sociedad las actividades relacionadas con sus filiales principales, entre las que destacaba NH Hoteles S.A. Es entonces cuando la Corporación adquiere el 100% del capital de NH. Un año más tarde se culmina el proceso de cambio estratégico de la sociedad con la fusión de la antigua COFIR con NH Hoteles. La nueva sociedad pasa a cotizar en Bolsa ocupando el puesto de COFIR y manteniendo el nombre de NH Hoteles. En aquellos años, la cadena pone en marcha una de las iniciativas ligadas a la especialización en la calidad de los servicios y al desarrollo de sus empleados que continúa hoy en día. Se trata de la universidad corporativa, o NH University, creada para dar una formación amplia y continuada a toda la plantilla. Es su afán por difundir la cultura, en 1998, se produce el lanzamiento del NH Stock Art, exposiciones itinerantes en las zonas comunes de los hoteles destinadas a apoyar las obras de jóvenes pintores. Además, ese mismo año nace la página web [www.nh-hoteles.com](http://www.nh-hoteles.com), que empieza a comercializar los servicios del Grupo en un nuevo canal.

La cadena emprende entonces el viaje hacia su internacionalización. 1998 es el año en que se inicia la expansión en Latinoamérica y 1999 el del desembarco en Europa a través de la adquisición de una participación en la cadena italiana Jolly Hotels (19,1%). Además, ese año se firma también una alianza estratégica en MERCOSUR para realizar inversiones en Latinoamérica a través de la creación del fondo Equity International Properties. El crecimiento de la Compañía— que sólo en España ya es propietaria de 88 hoteles—se constata con su entrada, por primera vez, en el índice bursátil IBEX 35. También en 1999

NH Hoteles adquiere el 91,5% de Sotogrande, dedicado al desarrollo de áreas residenciales diseñadas para la calidad de vida y el cuidado de la familia.

2000 es el año en que la Compañía adquiere la cadena hotelera holandesa Krasnapolsky, que supone doblar el tamaño de NH, pasando a tener 168 hoteles, 7.300 empleados y a estar presente en 15 países, a los que inmediatamente se suma Portugal. La Compañía se constituye así como la tercera cadena hotelera de negocios de Europa, con un liderazgo en la mayoría de las ciudades en las que está presente.

En 2001, la compra de la hotelera mexicana Chartwell aporta 14 establecimientos a la Compañía, que decide operar mundialmente con una sola marca e integrar las 9 oficinas comerciales que disponía, repartidas por diferentes países del mundo.

En 2002 NH continúa con su estrategia de crecimiento internacional mediante nuevas adquisiciones y se hace con la cadena alemana Astron Hotels, que aporta 46 establecimientos en Alemania, 6 en Austria y 1 en Suiza.

En 2004 la cadena entra en nuevos mercados. Con 240 hoteles y 35.000 habitaciones en 18 países de Europa, Latinoamérica y África, en 2004 y 2005 NH Hoteles entra por primera vez en Italia, Rumanía, Reino Unido y Francia. En estos últimos países se abre el primer hotel del Grupo en Londres y Lyon, respectivamente. En 2006 se supera la frontera de los 14.000 empleados y la cadena se posiciona como líder absoluto de su sector en Italia, tras la adquisición de las hoteleras Framon y Jolly. En Milán se abre el primer establecimiento nhow, una nueva categoría de hoteles destinados a una clientela vanguardista, sofisticada e internacional. Galardonada con el premio Príncipe Felipe a la Excelencia Turística y el reconocimiento a la Mejor Compañía para Trabajar en España, Holanda y Alemania

(CFR), NH Hoteles llega a 2007 a operar 341 hoteles en 21 países de tres continentes, 49 proyectos en marcha y 19.000 empleados de 115 nacionalidades distintas.

En 2009, NH y la cadena española Hesperia firman un acuerdo para la integración de sus respectivos negocios de gestión hotelera. Mediante esta operación, NH Hoteles pasa a gestionar los 51 hoteles que son propiedad o estaban explotados por Hesperia.

Además, en ese mismo año, NH crea una plataforma de cooperación en el ámbito de las compras. La nueva empresa, llamada Cooperama, nace con la intención de prestar servicio a otras cadenas, mejorando así la competitividad sectorial. En estos años, NH Hoteles continúa cosechando éxitos en la mayoría de sus áreas de actuación. Como ejemplo destaca el premio al diseño de sus habitaciones en los European Hotel Design Awards otorgados en Londres.

2013 es un año clave en la transformación de la Compañía. Tras mejorar la liquidez y solvencia de la Compañía mediante la ampliación de capital suscrita por el accionista de referencia HNA, así como por los avances en el proceso de reestructuración de activos, el Grupo formalizó una nueva estructura de deuda acorde a sus planes.

En septiembre, el Consejo de Administración aprueba por unanimidad un plan estratégico a cinco años, que es fruto de la nueva visión de la Compañía y que persigue impulsar la actividad del Grupo mediante una nueva propuesta de valor, una mejora de la experiencia, una adecuada manera de vender y comunicar y un portfolio de hoteles de calidad que responda a las expectativas de los consumidores.

Después de restablecer el equilibrio financiero y dotar a la Compañía con recursos adicionales para financiar el Plan de Inversión y Reposicionamiento de la cartera de hoteles, 2014 supuso un gran paso estratégico en el cambio hacia un modelo que

garantizase un futuro sostenible, rentable y lleno de oportunidades para NH. El primer año de este ambicioso proceso de transformación concluyó con sólidos progresos en todas las áreas de actuación, con un favorable impacto en los resultados del Grupo y en la confianza de la comunidad inversora.

Todas y cada una de las iniciativas puestas en marcha tuvieron como foco incrementar los ingresos, mejorar los márgenes, crecer y optimizar las capacidades de gestión y organización.

Así, durante este período, NH construyó una propuesta de valor que se materializó en el lanzamiento de una nueva arquitectura de marcas bajo el paraguas de NH Hotel Group, que incluye las reseñas NH Collection, NH Hotels, nhow y Hesperia Resorts, cada una con su propia promesa operacional y experiencia tangible y diferenciada. La renovación de los hoteles y la experiencia protagonizó esta primera fase del plan. Por un lado, se incorporaron nuevos elementos que hacen que la experiencia en NH sea nueva y diferencial. Exclusivos colchones, televisiones LED de última generación, secadores profesionales, duchas de máxima calidad y nuevos amenities, todos ellos elementos denominados Brilliant Basics. Por otro lado, se avanzó en el reposicionamiento de los activos mediante la reforma parcial o integral de muchos de ellos a lo largo de todas las geografías. Además de revisar e impulsar los planes comerciales, de marketing y comunicación, se diseñaron soluciones que supusieran una ventaja competitiva. Propuestas que se adaptasen a la manera de vivir, trabajar e interactuar de los consumidores, con el objetivo de superar siempre sus expectativas. Muestra de ello es por ejemplo el lanzamiento en el segmento de empresas de High Tech Made Easy, que incluye no sólo una conexión Wifi extraordinaria, salas de reuniones renovadas y sistemas de colaboración

interactiva de nueva generación, sino incluso la implementación de tecnología holográfica 3D en directo que garantizan reuniones y eventos de alto rendimiento e impacto. Son experiencias pioneras en el sector que sitúan a la Compañía al frente de la innovación en la industria hotelera.

En cuanto a la gestión de activos, el Grupo salió de aquellos establecimientos que no se adecuaban a las expectativas. Adicionalmente, se procedió a la venta de Sotogrande. En lo referente a Expansión, a principios de 2015 se consolidó la compra de la compañía latinoamericana Hoteles Royal, que permitió lanzar NH en Colombia, convertir al Grupo en líder en Bogotá e incrementar la presencia en Chile y Ecuador. Al tiempo, se avanzó de forma adecuada en una joint venture en China, que prevé el desarrollo de una cartera de hoteles en ese país. (NH Hotel Group, 2018)

#### **4.3.8. Planeación estratégica**

##### **4.3.8.1. Visión**

Un día, cuando alguien planifique un viaje o una reunión en una ciudad, por negocio o por ocio, siempre se preguntará: “¿hay un NH en mi destino?”

Esta clara y concreta visión es el enfoque que guía el desempeño y compromiso de las personas que forman parte del Grupo. La Compañía aspira a que NH sea el destino que elija el consumidor, ofreciéndole experiencias memorables que van más allá de sus expectativas y haciéndole sentir especial. Una visión que, al mismo tiempo, persigue convertir al Grupo en la mejor opción para inversores que quieran crecer junto a nosotros,

con una propuesta global y flexible, con equipos motivados y orgullosos, con eficientes herramientas de gestión y soluciones únicas. La Compañía quiere ofrecer a sus inversores las mejores oportunidades de gestión con un operador de primer nivel tanto en el segmento urbano como en el de negocios. (Group, Nuestra visión y beliefs, 2017)

#### **4.3.8.2. Beliefs (Valores)**

Estamos obsesionados con ofrecer al cliente experiencias memorables

2. Estamos orgullosos de servir a los demás
3. Tenemos la ambición de liderar el sector, aunque no seamos los más grandes
4. Somos responsables de nuestros resultados
5. Cuidamos de nuestros empleados, nuestros empleados cuidan de nuestros clientes
6. Somos activos en las comunidades donde vivimos
7. Tenemos una mentalidad joven
8. Disfrutamos con lo que hacemos... y todo lo hacemos con una sonrisa. (Group, Nuestra visión y beliefs, 2017)

### 4.3.9. Estructura Organizacional

## Equipo directivo



(NH Hotel Group, 2017)

### 4.3.10. Responsabilidad Social Corporativa

En 2010 la Compañía recibe varios premios en diferentes facetas por su compromiso con la responsabilidad corporativa: por la implicación en proyectos sociales, por iniciativas a favor de la motivación de sus empleados y por la implicación de sus proveedores en el desarrollo de proyectos sostenibles con el medio ambiente, ya para el año 2011, NH Hoteles se encuentra posicionada entre las 25 cadenas hoteleras mundiales y es una de las cadenas más importantes de Europa, con alrededor de 400 hoteles y más de 60.000 habitaciones. En el año 2012, NH Hoteles se dota de un nuevo modelo de Gobierno Corporativo a través del nombramiento de un nuevo Presidente no Ejecutivo del máximo órgano de Gobierno y un nuevo Consejero Delegado, desdoblando así ambas funciones y responsabilidades, este nuevo equipo será el que afronte el cambio más profundo que ha

experimentado la Compañía y que empieza a materializarse en 2013, año clave en la transformación de la Compañía. Tras mejorar la liquidez y solvencia de la Compañía mediante la ampliación de capital suscrita por el accionista de referencia HNA, así como por los avances en el proceso de reestructuración de activos, el Grupo formalizó una nueva estructura de deuda acorde a sus planes, en el mes de septiembre, el Consejo de Administración aprueba por unanimidad un plan estratégico a cinco años, que es fruto de la nueva visión de la Compañía y que persigue impulsar la actividad del Grupo mediante una nueva propuesta de valor, una mejora de la experiencia, una adecuada manera de vender y comunicar y un portafolio de hoteles de calidad que responda a las expectativas de los consumidores. Después de restablecer el equilibrio financiero y dotar a la Compañía con recursos adicionales para financiar el Plan de Inversión y Reposicionamiento de la cartera de hoteles, 2014 supuso un gran paso estratégico en el cambio hacia un modelo que garantizase un futuro sostenible, rentable y lleno de oportunidades para NH. El primer año de este ambicioso proceso de transformación concluyó con sólidos progresos en todas las áreas de actuación, con un favorable impacto en los resultados del Grupo y en la confianza de la comunidad inversora, todas y cada una de las iniciativas puestas en marcha tuvieron como foco incrementar los ingresos, mejorar los márgenes, crecer y optimizar las capacidades de gestión y organización. Así, durante este período, NH construyó una propuesta de valor que se materializó en el lanzamiento de una nueva arquitectura de marcas bajo el paraguas de NH Hotel Group, que incluye las marcas NH Collection, NH Hotels, nhow y Hesperia Resorts, cada una con su propia promesa operacional y experiencia tangible y diferenciada. La renovación de los hoteles y la experiencia protagonizó esta primera fase del plan. Por un lado, se incorporaron nuevos elementos que

hacen que la experiencia en NH sea nueva y diferencial, experiencia que incluye exclusivos colchones, televisiones LED de última generación, secadores profesionales, duchas de máxima calidad y nuevos *amenities*, todos ellos elementos denominados *Brilliant Basics*, por otro lado, se avanzó en el reposicionamiento de los activos mediante la reforma parcial o integral de muchos de ellos a lo largo de todas las geografías.

Hablando de tecnología para una cadena hotelera como NH Hotel Group se tiene muy claro que debe evolucionar de la mano de las TI para poder estar a la altura de las nuevas exigencias del negocio, con un nuevo grupo de clientes que exigen una rápida, y eficaz respuesta sumada a un servicio impecable. Alu Rodríguez, Senior Vice President IT & Organization, constata esta necesidad: “la tecnología es un factor clave para proporcionar un servicio extraordinario y personalizado. También resulta básico para ser más competitivo y proporcionar la información que te permita gestionar mejor”. Esta determinación viene avalada por la propia política del Comité de Dirección, que aprobó hace dos años un plan estratégico que afecta a toda la compañía y también a los sistemas, bajo la dirección y seguimiento del CEO, a su vez, el rol del CIO tiene un peso a la altura de los requerimientos estratégicos de la compañía: es responsable de Organización e IT a nivel mundial con IT Managers en las diferentes unidades de negocio y reporta al Chief Resources Officer, que es miembro del Comité de Dirección y que además de ser el responsable de este área, también lo es de Compras, RRHH y Obras/Mantenimiento. Como detalla Alu Rodríguez, a nivel corporativo en España, “somos 30 personas en IT y seis en Organización. En cada unidad de negocio (España, Italia, Benelux, Alemania y América), la figura del IT Manager está acompañada de cuatro a seis profesionales en función del

número de hoteles que gestionan”. Los recursos totales ascienden a 70 personas tanto en infraestructura como en aplicaciones, dos áreas claramente diferenciadas. El presupuesto global de TI está gestionado desde las oficinas centrales corporativas y abarca el mantenimiento de las aplicaciones, las licencias, la infraestructura y los costes asociados. Desde las propias unidades de negocio, se gestiona el presupuesto más relativo a los hoteles como las comunicaciones o el soporte. Para que el verdadero espíritu de negocio de una empresa funcione, es esencial que exista una armonía entre negocio y tecnología, dos brazos que tienen que funcionar al unísono. Y según relata Rodríguez, “la relación es muy buena con todas las áreas de negocio y nuestro objetivo es convertirnos en ‘consultores internos’, por lo que tratamos de aportar soluciones a sus problemas, cubrir sus necesidades y aportarles funcionalidades que podrían resultar más eficientes en su trabajo cotidiano”. Otro aspecto determinante: “tener la Organización dentro del departamento también ayuda a la hora de tratar de optimizar los procesos y mejorar los procedimientos de negocio, negocio que tiene en cuenta siempre nuestra opinión para tratar de asegurar que las soluciones que se proponen sean óptimas ya que a veces nuestra visión global nos permite ver temas que afectan a otras áreas y que son importantes para gestionarse de forma global”. En definitiva, un departamento que ha ido evolucionando con los tiempos y que se está enfocando tanto a nivel externo como interno, en busca de la optimización y mejora de la propia compañía hotelera.

Este compromiso con la tecnología es una condición con la cual se debe contar con los socios adecuados que es con quienes se pueda poner en práctica los objetivos definidos por la organización. Alu Rodríguez enumera los principales proveedores que le acompañan:

“SAP, Oracle e Indra suministran las aplicaciones, tanto del back office y front office, bases de datos, herramientas varias, mantenimiento y monitorización de la infraestructura, empresas como Indra y Accenture participan en la implantación y el mantenimiento de las aplicaciones. Toda la infraestructura de comunicaciones y de redes corre a cargo de Telefónica. El WiFi lo provee Swisscom”. El apartado de seguridad requiere una mención especial, acorde a las exigencias del momento. “Hemos desarrollado junto a Deloitte un Plan Director de Seguridad con numerosos proyectos relacionados que estamos acometiendo de forma inmediata por la relevancia que tiene este capítulo”. NH Hotel Group se caracteriza por su gran dinamismo para abordar proyectos, que a su vez ayudan a la transformación de la cadena hotelera. La responsable TI explica que durante 2014 se ha implantado SAP Back Office en 19 países, y durante 2015 otros siete países migraron a este nuevo sistema “contemplándose así todo nuestro negocio en esta nueva aplicación”. En paralelo, NH Hotel Group está desplegando SAP Front Office (TMS for Hotels) en todos sus establecimientos (unos 100 durante 2014 y el resto, hasta 380, durante 2015). “Hemos desarrollado una nueva web orientada a mejorar nuestras ventas y optimizar nuestro negocio online y actualmente estamos finalizando algunas de las áreas pendientes de migración”, añade la responsable. La cadena está finalizando la migración a la nube en el correo electrónico (Office 365), así como otros proyectos asociados a la optimización de infraestructuras. La evolución hacia la nube de Microsoft se ha hecho por fases, primero con pilotos en TI, luego en departamentos centrales y, en última instancia, en los hoteles. Una experiencia que Alu Rodríguez califica de “bien acogida por los usuarios”.

En cuanto a su evolución en el sector hotelero, el sector turístico es uno de los que más está siendo enriquecido por el nuevo horizonte de dispositivos y aplicaciones tecnológicas, es imprescindible que las organizaciones se muestren proactivas ante un caudal a veces de difícil medición de datos que afectan a su negocio. La persona responsable de TI asegura que “una mayor información nos permite adaptarnos a las necesidades de nuestros clientes, con datos online para gestionar mejor y poder tomar decisiones a tiempo, mejorando los resultados”. Esta misma aproximación facilita “nuevas estrategias de negocio, basadas en tecnologías, que orientan y aconsejan sobre diversos aspectos claves en el día a día”. Para un hotel, una tarea apasionante es conocer los hábitos de su cliente potencial, saber cuáles son sus preferencias de ocio y bienestar, así de cómo conocer su comportamiento como usuarios. Ese es uno de sus grandes retos, como explica Alu Rodríguez: “WiFi antes era un plus y ahora resulta básico. Tenemos que habilitar las condiciones de cada habitación para que puedan disfrutar de su estancia desde el punto de vista tecnológico. El perfil ha cambiado, el usuario quiere ver sus películas en sus dispositivos y utilizar su teléfono. Queremos dar servicio exclusivo y personalizado y por ello son tan relevantes las redes sociales que son gestionadas por el área de Comunicación”. Con visión de futuro, el grupo ha habilitado en el NH Eurobuilding Collection de Madrid una bóveda LED de 300 metros cuadrados que permite llevar a cabo eventos de impacto al tiempo de ser un elemento diferencial de la decoración del hotel. El proyecto fue realizado por Fractalía, y la pantalla fabricada por Led&Go. También se ha apostado en este hotel por elementos tecnológicos diversos que consiguen una experiencia inolvidable en los clientes.

La estrategia de NH Hoteles en temas de movilidad ha sido clara, desde el primer momento ha tenido una apuesta clara por los dispositivos móviles. NH Hoteles fue la primera cadena hotelera en tener un App y como no puede ser de otro modo, seguimos apostando por el canal móvil, actualmente NH Hoteles dispone de su propia Web Móvil, aplicaciones iPhone y Android, y la versión iPad de NH Hoteles. Todo ello dotándolas de una nueva interfaz mejorada, y haciendo que el cliente encuentre lo que busca más fácilmente adaptando a estos dispositivos la estrategia SOLOMO (Social-Local-Mobile), es decir, utilizamos la ubicación para encontrar los hoteles más cercanos o encontrar hoteles en cualquier parte con la seguridad y la confianza que aporta tener los comentarios siempre objetivos de la experiencia de otros usuarios y todo ello desde el mismo dispositivo. Aplicamos las mejores prácticas de usabilidad (3 pasos sencillos para reservar), apostando por la tecnología (incluimos Passbook en los dispositivos iPhone y iPad). NH Hoteles es la primera empresa hotelera para incluir servicio de Passbook e incluimos la opción de consultar y de tener promociones especiales con nuestro programa de fidelización NHWorld. Todo ello asegurando la disponibilidad al 100%.

Nuestra estrategia móvil ha sido premiada y es referencia de buenas prácticas y está como ejemplo en los libros blancos de dos de las organizaciones internacionales más importantes que representan el mundo de los dispositivos móviles en España: - Mobile Marketing Association (MMA): <http://libro-blanco-webs.mmaspain.org/> (<http://libro-blanco-webs.mmaspain.org/indice/case-studies/hoteles-nh/>) - Interactive Advertising Bureau (IAB) España, incluida en su guía de eficiencia móvil. También hemos recibido un premio Dintel 2012 debido a la estrategia de movilidad en Mobile Marketing Debido a esta

estrategia la tendencia de venta en dispositivos móviles en NH ha aumentado un 300% la facturación por dispositivos móviles.

El proyecto se inició en un hosting tradicional. Pero como la premisa de actuación descansaba sobre un planteamiento *state-of-the-art* para su desarrollo, fue subido a la nube. Sin embargo, no tuvimos que migrar las máquinas directamente; en su lugar aprovechamos las capacidades ofrecidas por *Google Cloud Platform*, en particular:

Cloud SQL como base de datos completamente gestionada.

Autoescalaje y sistema de gestión de las máquinas vía API Rest para utilizar solamente los recursos necesarios en cada momento.

*Google APIs Cloud Engine* para traducir las opiniones de los usuarios finales. Esto nos permitió responder más rápidamente a los requerimientos de manejar una plataforma de alcance mundial y en todos los idiomas.

Esta estrategia resultó fundamental para ofrecer a los gestores de NH una notable mejora en temas como la velocidad de respuesta, la disponibilidad del servicio y la capacidad de recuperar datos de Internet en tiempos mucho más cortos.

Esto último se logra, en concreto, mediante el lanzamiento de un gran número de máquinas de rastreo en paralelo, que se pueden detener cuando terminan su trabajo.

También hemos ganado agilidad en el despliegue por el cambio de la gestión de las máquinas de un sistema manual a una administración centralizada. Ahora los administradores gestionan con mayor fluidez todo sobre un panel de control: la infraestructura de escala, el seguimiento, los gráficos de rendimiento, el consumo, etc.

NH Hoteles está en el top 25 de las mejores cadenas hoteleras del mundo y tercera en el ranking europeo de hoteles de negocios. NH Hoteles gestiona 400 establecimientos y 60.000 habitaciones en 26 países de todo el mundo.

Como NH ha acometido una expansión muy agresiva de su red hotelera, la recogida de los datos de satisfacción de los clientes se convirtió en algo más complejo. Y no solo in situ, sino que muchos de sus huéspedes han adoptado la costumbre de escribir comentarios en las redes sociales en las que participan. De hecho, para muchos posibles nuevos clientes, ellos son los verdaderos prescriptores.

NH Hoteles se veía en la perentoria necesidad de poder recopilar y analizar de una manera eficiente cada notificación publicada y cada crítica vertida que los clientes realizaban en Internet. En su día, NH llevó a cabo algunos ensayos con el software estándar disponible. Pero mientras algunas herramientas centraban sus habilidades en “escuchar” la conversación en torno a NH, otras fueron construidas para medirse con la competencia. Pronto se hizo evidente que las herramientas “off-the-shelf” carecían de flexibilidad; paquetes de software heredado no lograban entregar datos sobre una gran cantidad de características que eran cruciales para la toma de decisiones.

NH Hoteles acudió a nuestros ingenieros de Paradigma para construir una solución a partir de cero en lugar de tratar de readaptar los sistemas de *Business Intelligence* heredados. Nos sentamos juntos para dar con el concepto de una herramienta que se ajustara tanto a las necesidades inmediatas del equipo de Calidad de NH como a la foto más ambiciosa en la estrategia de la empresa.

La solución consistió en el desarrollo de una herramienta en línea capaz de agregar información referida a la satisfacción del cliente recogida en los propios hoteles, así como

comentarios de los huéspedes publicados en la Web, y todo ello combinarlos con los datos financieros. Pronto se hizo evidente que el desafío era un proyecto Big Data:

Escala del volumen de datos a recoger y analizar: cientos de miles de comentarios por año

Naturaleza de los datos: en su mayoría no estructurados, no relacionales y de origen muy diverso

Tasa de refresco de decenas de miles de nuevos comentarios en varios idiomas por semana

Combinación de datos públicos (desestructurados) y privados (más o menos estructurados)

Creación de valor superior con una solución de bajo costo, sencilla de implementar y de fácil uso para los analistas y gestores de hotel.

Ahora NH Hoteles puede personalizar las consultas en su base de datos sin nuestra intervención. El equipo de Calidad puede definir nuevos parámetros de agregación simplemente con subir hojas de cálculo con las nuevas categorías. También pueden, por ejemplo, definir la evaluación comparativa de un grupo de hoteles seleccionados a niveles local, regional y nacional, respecto a otro grupo de hoteles específicos de la competencia, sin requerir ayuda por parte de nuestros desarrolladores. Igualmente, dentro de la suite de herramientas para NH, también se cuenta con la posibilidad de lanzar encuestas de satisfacción online.

Como NH Hoteles ha realizado una gran inversión en sus programas de calidad, hemos desarrollado nuevas funcionalidades más sofisticadas. Por ejemplo, una determinada integración con ratios financieros y cuentas de explotación ahora permite a la corporación dirigir y priorizar los recursos en todos sus hoteles en mejores plazos y tiempos de respuesta. Es más, combinando satisfacción de los clientes y resultados económicos, se

puede ajustar y vincular la retribución variable de los trabajadores a los objetivos alcanzados como nunca antes.

Las decisiones entre *CAPEX*<sup>12</sup> y *OPEX*<sup>13</sup> están mejor argumentadas y son medibles. Una inversión en mejorar la cobertura del WiFi o la insonorización de determinadas estancias se ve rápidamente reflejada en los índices de satisfacción de los huéspedes y en la generación de comentarios positivos en la Red, lo que acelera el retorno de la inversión al crear un efecto “llamada”.

Javier Carazo, senior *VP Operations and Quality* en NH Hoteles, habló acerca de su aplicación *Quality Focus*<sup>14</sup> Online, desarrollada por Paradigma sobre GCP. Es una herramienta que agrega todas las opiniones que se publiquen en Internet sobre los hoteles de la cadena NH, así como de sus principales competidores a nivel mundial. Los datos se presentan de una forma muy visual para poder extraer conocimiento de ellos de manera más rápida, y poder mejorar las decisiones que atañen a la calidad de los establecimientos. En particular, nos contó cómo esta herramienta les ha servido para identificar mejoras como la WiFi gratuita o a medir el impacto que tiene en las opiniones el desarrollo de reformas en los hoteles, cambios en las políticas, etc.<sup>15</sup> (NH Hotel Group, 2017)

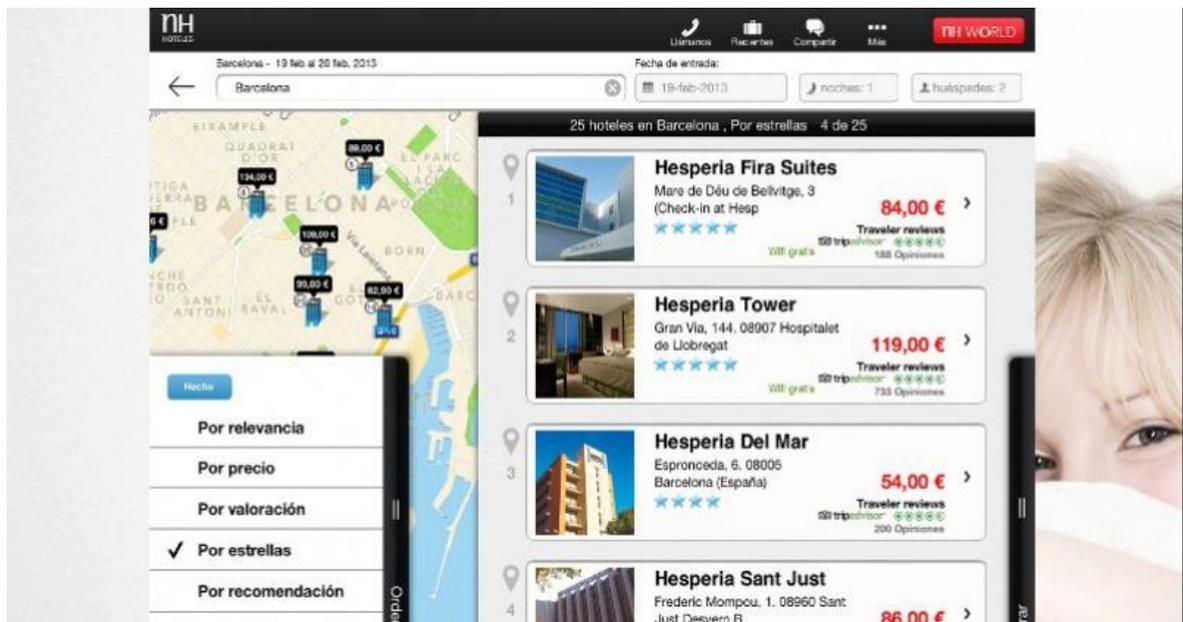
---

<sup>12</sup> Inversiones en bienes de capital, gastos en capital, que crean beneficios.

<sup>13</sup> Coste permanente para el funcionamiento de un producto, negocio o sistema.

<sup>14</sup> Indicador que permite medir la calidad percibida por los huéspedes respecto a los servicios que ofrece el hotel

<sup>15</sup> <https://www.paradigmadigital.com/techbiz/cloud-breakfast-una-nueva-forma-de-construir-productos-digitales/>



1 Mejor usabilidad    2 Localización    3 Gestión de reservas

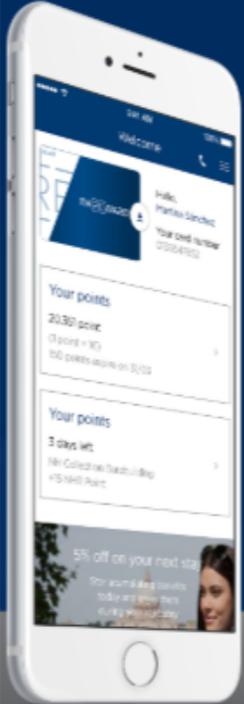
## INTERFAZ MEJORADA Y NUEVA

- Busca tu hotel en función de tu ubicación o en cualquier destino
- Selecciona los hoteles desde el mapa
- Filtra los resultados por precio, distancia, valoraciones y más

**Descárgatela ahora**

Disponible en el **App Store**



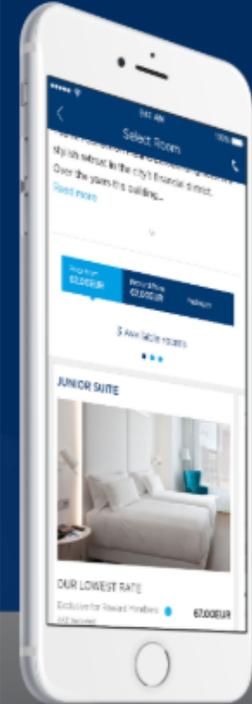
1 Mejor usabilidad    2 Localización    3 Gestión de reservas

## RESERVA EN 3 PASOS

- Consulta la disponibilidad de habitaciones, servicios, ofertas y opiniones de cada hotel.
- Mejor precio garantizado
- Lleva la confirmación de la reserva en el móvil

**Descárgatela ahora**

Disponible en el **App Store**

1 Mejor usabilidad    2 Localización    3 Gestión de reservas

## NH REWARDS

- Consulta tu saldo de puntos, su fecha de caducidad, tus últimos movimientos...
- Guarda tus destinos favoritos

**Descárgatela ahora**

Disponible en el **App Store**



## 5. DISEÑO METODOLOGICO

Teniendo en cuenta el esquema general de la investigación, las actividades que se realizan en este trabajo son de carácter exploratorio – descriptivo, ya que comprenden la búsqueda que nos lleve a la solución al problema y de los objetivos inicialmente planteados, sabiendo que el familiarizarnos con este aspecto hasta ahora desconocido o aun no muy desarrollado en el mundo de la hotelería.

### 5.1.1. Alcance del proyecto

Este nos ayuda a definir los límites y evitar así las desviaciones que nos alejen de los resultados que se esperan obtener por parte de la organización.

5.1.2. Esto se refiere al propósito y se utiliza para definir el problema de la empresa que necesita ser resuelto o la oportunidad de negocio que se quiere aprovechar.

5.1.3. Este debe aclararnos el ambiente de aplicación de forma concisa y precisa, no puede confundir a los participantes del proyecto.

5.1.4. Ofrecerá la información sobre la estructura y partes de la empresa, incluyendo la designación de los participantes en el proyecto, la identificación del promotor y las áreas de los usuarios finales afectados por el mismo.

### **5.1.5. Evaluación de la viabilidad del proyecto**

Examina la rentabilidad del enfoque seleccionado.

5.1.6. Inicia con un análisis del costo total estimado del proyecto.

5.1.7. Se calcula también el coste de otras alternativas, aparte de la solución recomendada, con el fin de ofrecer una comparación económica.

5.1.8. Conviene completarla con un programa de proyecto que muestre la ruta del proyecto y las fechas de inicio y de final de las actividades en conjunto.

5.1.9. Culmina con el cálculo del coste total, aspecto esencial para poder determinar la viabilidad de un proyecto.

5.1.10. A este cálculo hay que añadirle un resumen de los costos y una evaluación en base a un análisis de costo - beneficio y de la rentabilidad de la inversión.

### **5.1.11. Revisión del estudio de viabilidad de un proyecto**

Todos los elementos se ensamblan en un estudio de viabilidad que debe someterse a una revisión formal en la que participen todas las partes involucradas. Este examen tiene dos propósitos

5.1.12. Justificar el rigor y la precisión del estudio de viabilidad.

5.1.13. Tomar una decisión acerca del proyecto, aprobándolo, rechazándolo o solicitando una revisión del mismo o de alguno de sus aspectos.

(Barcelona, 2016)

## 6. PRESUPUESTO

POR FASE Y POR ENTREGABLE		
FASE	ENTREGABLE	MONTO
1. INICIO	1.1 Acta de inicio	\$2.000.000
TOTAL FASE		<b>\$2.000.000</b>
2. PLANEACIÓN	2.1 Plan del Proyecto	\$30.433.333
	2.2 Cronograma General	\$5.250.000
	2.3 Presupuestos	\$10.500.000
TOTAL FASE		<b>\$46.183.333</b>
3. EJECUCIÓN	3.1 Diseño del software	\$50.000.000
	3.1.1 Diseño del front	\$20.000.000
	3.2 Desarrollo del software	\$317.000.000
	3.3 Pruebas estáticas y dinámicas	\$20.000.000
	3.4 Despliegue e implementación	\$35.000.000
	3.5 Capacitación	\$20.000.000
TOTAL FASE		<b>\$462.000.000</b>
4. MONITOREO Y CONTROL	4.1 Inspecciones	\$15.000.000
TOTAL FASE		<b>\$15.000.000</b>
5. CIERRE	5.1 Acta de cierre	\$2.000.000
TOTAL FASE		<b>\$2.000.000</b>
TOTAL FASES		<b>\$527.183.333</b>
Reserva de Contingencia		<b>\$42.174.667</b>
Reserva de Gestión		<b>\$42.174.667</b>
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>		<b>\$611.532.667</b>

*Tabla 9 – Presupuesto*

(Bolaños , Moreno, Huertas, & Mendoza , 2017)

## 7. PLAN DE FINANCIAMIENTO

PLAN DE FINANCIAMIENTO						
Este plan se realiza con base en el presupuesto y de acuerdo a las fechas de ejecución en el cronograma, la unidad de periodicidad sera de trimestres a excepcion del periodo inicial que comprende el Acta de Inicio, el Plan del Proyecto y el Cronograma General						

PERIODOS						
PERIODO INICIAL	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE	CUARTO TRIMESTRE	QUINTO TRIMESTRE	SEXTO TRIMESTRE	SEPTIMO TRIMESTRE
06/18	07/18-09/18	10/18-12/18	01/19-03/19	04/19-06/19	07/19-09/19	10/19-12/19
\$37.683.333	\$397.500.000	0	\$20.000.000	\$35.000.000	\$20.000.000	\$17.000.000

Tabla 10 - Plan de Financiamiento

## PROYECCIÓN FINANCIERA

RESUMEN ANUAL			
Años =>	1	2	3
<b>INGRESOS POR PLATAFORMA</b>			
Ventas Silver 4	\$175.000.000	\$262.500.000	87.500.000
Ventas Golden 4	\$600.000.000	\$600.000.000	1.000.000.000
Ventas Platinum 4	\$675.000.000	\$1.125.000.000	337.500.000
Ventas Silver 5	\$700.000.000	\$700.000.000	400.000.000
Ventas Golden 5	\$787.500.000	\$1.012.500.000	787.500.000
Ventas Platinum 5	\$750.000.000	\$1.000.000.000	500.000.000
<b>TOTAL INGRESOS POR PLATAFORMA</b>	<b>\$3.687.500.000</b>	<b>\$4.700.000.000</b>	<b>\$3.112.500.000</b>
<b>INGRESOS POR RENOVACION DE LICENCIAS</b>			
Ventas Silver 4		\$26.250.000	\$26.250.000
Ventas Golden 4		\$90.000.000	\$90.000.000
Ventas Platinum 4		\$101.250.000	\$101.250.000
Ventas Silver 5		\$105.000.000	\$105.000.000
Ventas Golden 5		\$118.125.000	\$118.125.000
Ventas Platinum 5		\$112.500.000	\$112.500.000
<b>TOTAL INGRESOS POR LICENCIAS</b>	<b>\$0</b>	<b>\$553.125.000</b>	<b>\$553.125.000</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$3.687.500.000</b>	<b>\$5.253.125.000</b>	<b>\$3.665.625.000</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>			
Costos indirectos	\$448.386.250	\$517.302.000	\$490.860.045
<b>Total costo de ventas</b>	<b>\$448.386.250</b>	<b>\$517.302.000</b>	<b>\$490.860.045</b>
<b>UTILIDAD EN VENTAS</b>	<b>\$3.239.113.750</b>	<b>\$4.735.823.000</b>	<b>\$3.174.764.955</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS</b>			
Publicidad	\$90.000.000	\$60.000.000	\$60.000.000
Comisiones	\$55.312.500	70.500.000	46.687.500
Depreciaciones	\$79.150.000	\$79.150.000	\$79.150.000
<b>Total gastos de admón y ventas</b>	<b>\$224.462.500</b>	<b>\$209.650.000</b>	<b>\$185.837.500</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$3.014.651.250</b>	<b>\$4.526.173.000</b>	<b>\$2.988.927.455</b>
Gasto financiero	\$27.729.567	\$9.182.869	\$0
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$2.986.921.683</b>	<b>\$4.516.990.131</b>	<b>\$2.988.927.455</b>
Provisión impuestos	\$829.687.500	\$1.181.953.125	\$458.203.125
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$2.157.234.183</b>	<b>\$3.335.037.006</b>	<b>\$2.530.724.330</b>
<b>Rentabilidad del activo</b>	<b>189,24%</b>	<b>153,22%</b>	<b>40,29%</b>
<b>Rentabilidad del patrimonio</b>	<b>1.358,3%</b>	<b>512,3%</b>	<b>224,6%</b>
<b>Rotación de activos</b>	<b>8,41</b>	<b>6,09</b>	<b>2,74</b>

Tabla 11 - Proyección Financiera

## 8. CONCLUSIONES

Aunque los resultados económicos de los años 15, 16 y 17 reflejan valores a favor, los resultados del año 2018 desafortunadamente no permiten la financiación de un proyecto tecnológico.

Por el buen nombre con que se ha dado a conocer la organización, La cadena hotelera NH Hotel Group cuenta con la trayectoria e historia suficiente para implementar la App y poder contar con una buena acogida.

Es un proyecto que una vez sea avalado podrá implementarse en uno de los 15 hoteles de Colombia, para que según los resultados sea replicado a los demás hoteles del mundo, lo que de seguro generaría ahorros en futuras implementaciones.

El implementar un proyecto de esta índole en una cadena de renombre como NH Hotel Group ya es garantía de éxito

Con la velocidad que se va girando el mundo y su economía es un proyecto que deberá tener un pronto inicio para aprovechar la información recolectada.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Andrews, K. R. (1980). *Resources and Estrategies*. Obtenido de The Concept of Corporate Strategy.
- Autonomos, P. y. (26 de Febrero de 2014). *Administracion de Finanzas*. Obtenido de Pymes y Autonomos:  
<https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-mide-la-relacion-entre-roa-y-roe>
- Barcelona, U. d. (2016). *Estudio de viabilidad de un proyecto: cómo y por qué llevarlo a cabo*. Obtenido de [www.obs-edu.com](http://www.obs-edu.com): [www.obs-edu.com/int/blog-project-management/causas-de-fracaso-de-un-proyecto/estudio-de-viabilidad-de-un-proyecto-como-y-por-que-llevarlo-cabo](http://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/causas-de-fracaso-de-un-proyecto/estudio-de-viabilidad-de-un-proyecto-como-y-por-que-llevarlo-cabo)
- Bolaños , C., Moreno, M., Huertas, K., & Mendoza , F. (2017). *Proyecto NH Hotel Group App Etapa II - Marca Collection*. Bogotá.
- Desconocido. (s.f.). Obtenido de [www.consumidor.ftc.gov](http://www.consumidor.ftc.gov)
- Desconocido. (2011). Obtenido de [www.consumidor.ftc.gov](http://www.consumidor.ftc.gov)
- Desconocido. (2011). *Comision Federal del Comercio*. Obtenido de Informacion para consumidores: [www.consumidor.ftc.gov](http://www.consumidor.ftc.gov)
- Desconocido. (2013). *CONCEPTODEFINICION.DE*. Obtenido de Definicion de check in: <https://conceptodefinicion.de/check-in/>
- Desconocido. (2013). *La tableta para disponer de servicios hoteleros*. Obtenido de [www.marketing4food.com](http://www.marketing4food.com): <http://www.marketing4food.com/la-tableta-para-disponer-de-servicios-hoteleros/>
- Desconocido. (s.f.). *Definicion ABC*. Obtenido de [www.definicionabc.com](http://www.definicionabc.com): [www.definicionabc.com/economia/viabilidad.php](http://www.definicionabc.com/economia/viabilidad.php)
- Digital, P. (27 de Julio de 2015). *Quality Focus Online*. Obtenido de [www.paradigmadigital.com](http://www.paradigmadigital.com): [www.paradigmadigital.com/portfolio/nh-quality-focus-online](http://www.paradigmadigital.com/portfolio/nh-quality-focus-online)
- eawards, T. (2013). *the-eawards.com*. Obtenido de E awards Barcelona '13: <http://www.the-eawards.com/barcelona13/component/tpwebgallery/detail/454-nh-hotels.com/app/es.html>

- Grimaldo Botero, G. J. (2013). *Repositorio Universidad Tecnológica de Pereira*. Obtenido de DESARROLLO DE APLICACIÓN MOVIL DE APOYO A LA PLATAFORMA WEB:  
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/4087/0053G861.pdf?sequence=1>
- Group, N. H. (2017). *Nuestra visión y beliefs*. Obtenido de Sobre nh, nuestra vision y beliefs : <https://www.nh-hoteles.es/corporate/es/sobre-nh/nuestra-vision-y-beliefs>
- Group, N. H. (2018). *Puntos Viajeros*. Obtenido de puntosviajeros.com:  
<https://puntosviajeros.com/2016/08/nh-hotels-rewards-funciona/>
- Institute, P. M. (2018). *PMI, Project Management Institute*. Obtenido de <http://americalatina.pmi.org/>:  
<http://americalatina.pmi.org/latam/AboutUS/WhatisPMI.aspx>
- Instituto Internacional Español de Marketing Digit. (2016). <https://iiemd.com>. Obtenido de <https://iiemd.com/geolocalizacion/que-es-geolocalizacion>:  
<https://iiemd.com/geolocalizacion/que-es-geolocalizacion>
- Martínez, A. (10 de Marzo de 2017). *Los Hoteles Más Tecnológicos del Mundo*. Obtenido de Publicaciones Semana: [www.fucsia.co/estilo-de-vida/](http://www.fucsia.co/estilo-de-vida/)
- MinCIT - Ministerio de Comercio, I. y. (Octubre de 2018). *Informes de Turismo*. Obtenido de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo:  
[http://www.mincit.gov.co/publicaciones/16590/informes\\_de\\_turismo](http://www.mincit.gov.co/publicaciones/16590/informes_de_turismo)
- MINTIC. (2018). *Boletín 1er Trimestre 2018*. Bogotá: Ministerio de las Telecomunicaciones .
- NH Hotel Group. (2014). *Informe Anual 2014*. Obtenido de [www.memorianh.com](http://www.memorianh.com):  
[http://memorianh.com/2014/es/Memoria\\_Responsabilidad\\_Corporativa/Resumen\\_Ejecutivo-NH-2014.pdf](http://memorianh.com/2014/es/Memoria_Responsabilidad_Corporativa/Resumen_Ejecutivo-NH-2014.pdf)
- NH Hotel Group. (2017). *Computing - TI para experiencias memorables*. Obtenido de [www.computing.es](http://www.computing.es):  
<http://www.computing.es/siteresources/files/682/43.pdf>
- NH Hotel Group. (2017). *NH Hotel Group*. Obtenido de Sobre el equipo directivo:  
<https://www.nh-hoteles.es/corporate/es/sobre-nh/equipo-directivo>
- NH Hotel Group. (13 de Octubre de 2018). *Hoteles NH, su historia*. Obtenido de [www.nh-hoteles.es](http://www.nh-hoteles.es): [www.nh-hoteles.es/corporate/es/sobre-nh/historia](http://www.nh-hoteles.es/corporate/es/sobre-nh/historia)
- Nuevalnc. (2017). *Haga Parte De La Tendencia Hotelera Global: Smart Hospitality*. Obtenido de [www.nuevainc.net](http://www.nuevainc.net): <http://nuevainc.net/hotelera>

- Pantoja , D. (2015). *ENAE BUSINESS SCHOOL*. Obtenido de <https://www.enaes.es/blog/que-es-el-networking>:  
<https://www.enaes.es/blog/que-es-el-networking>
- Pérez, J., & Merino, M. (2011). *DEFINICIONDE.COM*. Obtenido de <https://definicion.de/huesped/>: <https://definicion.de/huesped/>
- PMI, P. M. (2017). *PMBook*. En P. M. PMI.
- Rowan, J. (25 de Enero de 2018). *TI para experiencias memorables*. Obtenido de NH Hotel Group: <http://www.computing.es/siteresources/files/682/43.pdf>
- William Collins Sons & Co. (2005). *Collins Spanish Dictionary*. . Obtenido de Diccionario español: <https://www.collinsdictionary.com/es/diccionario/ingles-espanol>

Yo **CARLOS EDUARDO BOLAÑOS VARELA**, manifiesto en este documento mi voluntad de ceder a la Corporación Universitaria Unitec los derechos patrimoniales, consignados en el artículo 72 de la Ley de 1982<sup>1</sup>, de la investigación titulada:

#### TITULO

#### VIABILIDAD DEL PROYECTO NH HOTEL GROUP APP ETAPA II - MARCA COLLECTION

Producto de mi actividad académica, para optar por el título de **ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS BAJO LINEAMIENTOS PMI**. La Corporación Universitaria Unitec entidad académica sin ánimo de lucro, queda por lo tanto facultada plenamente para ejercer los derechos anteriormente cedidos en su actividad ordinaria de investigación, docencia y publicación. La cesión otorgada se ajusta a lo que establece la Ley 23 de 1982. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al Artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia escribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca General de la Corporación Universitaria Unitec.

  
Nombre

  
Firma

  
Cédula

---

<sup>1</sup>Los derechos del autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas en las cuales se comprenden las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o la forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: los libros, los folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresas por procedimiento análogo a la fotografía, a la arquitectura, o a las ciencias, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonograma, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer" (Artículo 72 de la Ley 23 de 1982)