

ESTRATEGIAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS PARA HOTELES PEQUEÑOS Y MEDIANOS EN BOGOTÁ SIN PRESENCIA EN PLATAFORMAS DIGITALES

Autores

Andrés Felipe Melo Madroñero y Felipe Correa Castillo

Administración de Empresas

Colegio De Estudios Superiores De Administración – CESA

Bogotá, D.C.

2026

**ESTRATEGIAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS PARA HOTELES PEQUEÑOS Y
MEDIANOS EN BOGOTÁ SIN PRESENCIA EN PLATAFORMAS DIGITALES**

Autores

Andrés Felipe Melo Madroñero y Felipe Correa Castillo

Director: Enrique Guillez

Administración de Empresas

Colegio De Estudios Superiores De Administración – CESA

Bogotá, D.C.

2026

Resumen ejecutivo

La presente investigación analiza las estrategias de *pricing* para hoteles pequeños y medianos de Bogotá que operan sin presencia en agencias de viajes en línea (Plataformas digitales). Ante una ocupación hotelera del 61,3% en la ciudad, 9,4 puntos porcentuales por encima del promedio nacional (Observatorio de Turismo de Bogotá, 2025) y comisiones de las agencias de viajes en línea (OTA) que oscilan entre el 15% y el 25% (Cloudbeds, 2025), las pymes hoteleras afrontan una doble presión: baja visibilidad digital y márgenes reducidos. El estudio propone un marco de *pricing* dinámico basado en datos públicos, tarifas por barrio y categoría, reputación en línea y estacionalidad, que permita a estos establecimientos optimizar la Tarifa Diaria Promedio (ADR). La metodología es de carácter cuantitativo: se recolectaron datos mediante *scraping* diario de agencias de viajes en línea sobre una muestra aproximada de 327 hoteles de Bogotá y a partir de ese análisis se construyeron un rango de precios de referencia y una tarifa sugerida para cada día de la semana, aplicados a un hotel tipo de la localidad de Teusaquillo. Los resultados preliminares evidencian disparidades significativas de precio entre zonas y categorías de la ciudad, en línea con la evidencia empírica que señala que un incremento de un punto en la reputación en línea se asocia con hasta un 0,89% de aumento en el ADR (Anderson, 2012). La investigación aporta un procedimiento replicable y de bajo costo para que los hoteles pyme capitalicen su canal directo, reduzcan dependencia de intermediarios y mejoren su sostenibilidad financiera.

Palabras clave: *pricing* dinámico, *revenue management*, hoteles pyme, Bogotá, OTAs, ADR, reputación en línea, canal directo.

Tabla de contenido

<i>Resumen ejecutivo</i>	<i>3</i>
<i>1. Introducción</i>	<i>2</i>
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Justificación de la investigación	5
1.3. Objetivos generales y específicos	6
<i>2. Revisión de la literatura.....</i>	<i>8</i>
2.1. Introducción.....	8
2.2. Revenue management: fundamentos teóricos y evolución	8
2.3. Variables de entrada - señales del mercado digital.....	10
2.3.1. Origen teórico y definición conceptual.....	10
2.3.2. Variables independientes-entrada: señales de mercado digital.....	11
2.4. Variable dependiente: la tarifa diaria promedio (ADR) publicada en OTA.....	14
2.4.1. Fundamentos teóricos	14
2.4.2. Definición y medición.....	14
2.4.3. Evidencia empírica sobre los determinantes del ADR.....	15
2.4.4. Justificación del cambio de variable dependiente	17
2.5. Estado del arte: pricing dinámico en hoteles independientes (2019-2025)	18
2.6. Hipótesis y modelo conceptual	19
<i>3. Metodología</i>	<i>22</i>

3.1. Tipo y enfoque de investigación.....	22
3.2. Diseño metodológico por fases.....	22
3.3. Población y muestra.....	24
3.4. Instrumentos de recolección de datos	25
3.5. Matriz de Operacionalización de Variables.....	25
3.6. Técnicas de análisis	27
3.7. Consideraciones éticas	29
4. Resultados	30
4.1 Precio x localidad	30
4.2 Tipo de día	31
4.3 Día semana	32
4.4 Reputación.....	34
4.5 Multivariable 1 - mapa de hoteles	35
4.6 Volatilidad.....	37
4.7 Multivariable 2 - prima fin de semana x localidad x rating.....	38
4.8 Multivariable 3 - curva de precios semanal x rating	40
4.9 Multivariable 4 - serie diaria x rating.....	41
5. Hotel prototipo.....	43
5.1 Desarrollo	43
5.2 Beneficio.....	44

5.3 Valor agregado subvalorado	44
5.4 Competencia.....	44
5.5 Precios competidores	46
5.6 Bandas tarifarias	47
5.7 Resultados correlación variables para localidad Teusaquillo.....	48
5.7.1 Teusaquillo panorama general.....	49
5.7.2 Teusaquillo comportamiento semanal	51
5.7.3 Teusaquillo comportamiento dia calendario	53
5.7.4 Teusaquillo data hotel individual.....	54
7. Conclusiones.....	58
4.1 Conclusión General	58
4.2 Recomendaciones	60
Referencias.....	61

Lista de tablas

Tabla 1: Resumen de variables, hipótesis y fuentes	20
Tabla 2: Matriz de operacionalización de variables	25
Tabla 3: Hotel prototipo.....	43
Tabla 4: Prima fin de semana en Teusaquillo	44
Tabla 5: Set Hotelero competitivo	45
Tabla 6: Estadísticas del set competitivo	46
Tabla 7: Curva de precios semanales Teusaquillo	46
Tabla 8: Tarifas recomendadas	48
Tabla 9: Estadísticas precios por rating Teusaquillo	50
Tabla 10: Estadísticas curvas semanales de precios Teusaquillo	52
Tabla 11: Data por hotel competidor individual	55

Lista de figuras

Figura 1: Precio promedio y mediana por localidad	30
Figura 2: Densidad competitiva	30
Figura 3: Precio promedio - entre semana vs fin de semana	31
Figura 4: Curva semanal de precio	33
Figura 5: Precio promedio por rango de rating	34
Figura 6: Precio promedio por calidad.....	34
Figura 7: Precio promedio por rating y localidad	36
Figura 8: Precio promedio por rating y numero de reseñas	36
Figura 9: Variación precio promedio por localidad.....	37
Figura 10: Prima fin de semana por rating y localidad.....	39
Figura 11: Precio promedio por rating y dia de la semana	40
Figura 12: Precio promedio día individual por rating.....	41
Figura 13: Precios por rating en Teusaquillo.....	49
Figura 14: Curvas semanales de precios Teusaquillo	51
Figura 15: Comportamiento precios por dia individual.....	53
Figura 16: Comportamiento precios por dia individual y rating.....	53
Figura 17: Precio promedio por rating - competidores Teusaquillo	55
Figura 18: Variación precios – competidores Teusaquillo	56

1. Introducción

1.1. Planteamiento del problema

El sector hotelero de Bogotá experimenta una dinámica de demanda favorable: según el Observatorio de Turismo de Bogotá (2025), la ocupación hotelera de la ciudad alcanzó el 61,3% en julio de 2025, superando en 9,4 puntos porcentuales el promedio nacional. Adicionalmente, el turismo aportó aproximadamente \$9,7 billones de pesos colombianos a la economía local en 2023, y los visitantes internacionales crecieron un 22,9% ese mismo año (Observatorio de Turismo de Bogotá, 2024). Sin embargo, una fracción significativa de este tejido empresarial, conformada por hoteles pequeños y medianos que operan sin presencia en Agencias de Viajes en Línea (OTA), carece de las herramientas analíticas necesarias para capitalizar dicha demanda.

Este segmento no es aislado sino mayoritario dentro de la oferta hotelera formal de la ciudad. De acuerdo con el Registro Nacional de Turismo (RNT), en 2026 Bogotá cuenta con 700 hoteles activos, dentro de un universo de 877 establecimientos de alojamiento que suman cerca de 27.700 habitaciones (MinCIT, 2026). La mayoría son establecimientos pequeños: el 82,6% tiene 50 habitaciones o menos, y la mitad no pasa de 21 habitaciones. La oferta también se concentra en pocas zonas, ya que alrededor del 72% de los hoteles está en Chapinero, Teusaquillo, Usaquén y Santa Fe (Observatorio de Turismo de Bogotá, 2025). A esto se suma un dato que encontramos con nuestro propio *scraping*: en Booking.com solo identificamos 327 hoteles de Bogotá con tarifa publicada, frente a los 700 que aparecen en el registro oficial. Aunque esa cifra es un piso, porque no todos los hoteles aparecen disponibles en todas las fechas que consultamos, muestra que cerca de la mitad de los hoteles formales de la ciudad no está publicando precios en las principales plataformas. Todo lo anterior confirma que la pyme hotelera es el grueso del sector en Bogotá y

que una parte importante opera con poca o ninguna visibilidad en OTA. Esos 370 hoteles son nuestro mercado potencial de un análisis de precios de bajo costo basado en datos públicos.

Estos intermediarios digitales, como Booking.com, Expedia y Hotels.com, concentran la mayor parte de las reservas digitales y aplican comisiones que oscilan entre el 15% y el 30% del precio de venta (Cloudbeds, 2025; HiJiffy, 2025). Su poder de mercado ha sido objeto de medidas regulatorias en Europa, por ejemplo: en 2024, la Comisión Nacional de Mercados y la Competencia (CNMC) de España impuso una multa de €413,2 millones a Booking.com por abuso de posición dominante (Reuters, 2024), y la Comisión Europea exigió el cumplimiento del Reglamento de Mercados Digitales (DMA) a dicha plataforma. Debido a este panorama de intermediación costosa, los hoteles independientes bogotanos que no tienen presencia en las Agencias de viajes en línea no disponen de mecanismos alternativos eficientes para fijar tarifas competitivas en su canal de venta directo.

La literatura especializada documenta que el *revenue management*, disciplina orientada a optimizar el ingreso mediante la gestión simultánea de tarifas, ocupación y segmentación, evoluciona hacia esquemas intensivos en datos (Kimes, 2017). No obstante, los hoteles pyme enfrentan barreras estructurales para su adopción: falta de tiempo, talento especializado y tecnología adecuada (Boo, 2025). Como resultado, estos hoteles fijan precios con reglas estáticas o por intuición, sin explotar señales de mercado por zona, día o antelación de compra. El resultado típico es una tarificación desalineada: precios excesivamente altos en temporada baja que, como documentan (Alrawabdeh, 2021) para el mercado hotelero de Dubái, está dinámica de precios estática incrementa la sensibilidad al precio del viajero y desvía la demanda hacia competidores, reduciendo la ocupación.

El otro escenario que sucede es que por esta fijación de precios intuitiva los hoteles establecen precios infravalorados en temporada alta que, según (Enz, Canina y Lomanno, 2004) en su análisis de más de 6.000 establecimientos, mejoran la ocupación, pero desaprovechan el ingreso por habitación frente a la competencia, sacrificando ingresos netos.

A esta brecha analítica se suma la desventaja informacional impuesta por los canales digitales dominantes. La reputación en línea constituye una palanca de precio con evidencia empírica sólida: un incremento de un punto porcentual en el índice de reputación se asocia con un aumento de hasta el 0,89% en el ADR y del 1,42% en el *RevPAR* (Anderson, 2012). Los hoteles que no están en las agencias de viajes en línea, o que tienen poca presencia en ellas, no aprovechan esa ventaja y tampoco saben a qué precios está vendiendo su competencia. Entre las comisiones que cobran las plataformas, las reglas que estas imponen, la falta de datos y el poco manejo de la reputación digital, se explica por qué los hoteles pyme de Bogotá terminan cobrando por debajo de lo que el mercado estaría dispuesto a pagar (OCDE, 2021).

Los estudios previos realizados en Colombia se han concentrado en hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas con presencia en software especializado de *revenue management* (Cárdenas Becerra, 2014), dejando de lado el segmento de hoteles pequeños y medianos sin dependencia de las agencias de viajes en línea. A nivel internacional, la literatura estudia de manera general por qué los hoteles independientes adoptan o no el *revenue management* y qué barreras enfrentan (Boo, 2025), pero no ofrece una guía pensada para un mercado específico como el bogotano. Esa distancia entre lo que recomienda la academia y lo que realmente pueden aplicar las pymes, en la ciudad de Bogotá, es el vacío que este trabajo busca llenar.

Pregunta de investigación

¿Qué factores explican el precio por noche que publican los hoteles de Bogotá en las

plataformas OTA, y que tarifas diarias se pueden sugerir a partir de esos datos para un hotel pequeño-mediano en la localidad de Teusaquillo que no tiene presencia en dichas plataformas?

1.2. Justificación de la investigación

Bogotá presenta condiciones de mercado que hacen necesario y oportuno el desarrollo de un marco de *pricing* para hoteles pyme. La tracción de demanda documentada, 61,3% de ocupación en julio de 2025, con un turismo que aportó \$9,7 billones de pesos a la economía local en 2023 (Observatorio de Turismo de Bogotá, 2024, 2025), genera un escenario en el cual la mejora en las decisiones de precio tiene un impacto directo y medible sobre los ingresos de estos hoteles.

Desde la perspectiva del sector real, los hoteles pyme bogotanos sin presencia en agencias de viajes en línea enfrentan una contradicción: compiten en un mercado que ha crecido, pero ese crecimiento no les llega. En marzo de 2023 Bogotá alcanzó sus mejores cifras históricas: 69,8% de ocupación, una tarifa promedio por noche de COP 406.329 y un ingreso por habitación disponible de COP 283.530 (STR, 2023). Ese buen momento, sin embargo, lo jalaron los hoteles grandes y de cadena, que son los que alimentan este tipo de mediciones. Los pequeños no lo vivieron igual: según la Encuesta Mensual de Alojamiento (EMA) del DANE reportada por COTELCO (2024), la ocupación hotelera nacional cerró 2024 en 50,91%, es decir 4,7 puntos menos que en 2022, y los establecimientos de 1 a 50 habitaciones fueron los más golpeados, con una caída de 3,13 puntos en 2023 y pérdidas en ventas de entre \$3,5 y \$4,1 billones de pesos. A eso se suma que el 60% de las reservas de los hoteles independientes pequeños llegó por OTA en 2023, el nivel más alto en cinco años (Cloudbeds, 2024). Como esas plataformas cobran entre 18% y 25% de comisión, buena parte del dinero se va antes de llegar al hotel.

El problema de fondo es que estos hoteles no tienen una guía de precios construida con datos que sí están disponibles: las tarifas que cobran los hoteles de su mismo barrio y con calificación parecida, o las reseñas que reciben en línea. Abrate et al. (2019) mostraron que el lugar, el momento y la reputación explican buena parte de cómo se mueven los precios día a día, y Petricek et al. (2021) encontraron que ajustar los precios según qué tan sensible es la demanda mejora los ingresos entre 2% y 4%. Un análisis que traduzca esos hallazgos en tarifas concretas le sirve de inmediato a quien administra uno de estos hoteles.

A nivel de política pública, los resultados ofrecen insumos prácticos a gremios como Cotelco y a autoridades distritales para diseñar programas de apoyo a la digitalización de pymes hoteleras con guías simples de precios basadas en datos, necesidad que la (OCDE, 2021) ya identificó como prioritaria para mejorar la competitividad del sector. Además, en Europa las agencias de viajes en línea tienen cada vez más obligaciones: el DMA, la multa que les impuso la CNMC y las demandas colectivas que han presentado los hoteles (The Guardian, 2025). En ese escenario, que los hoteles independientes fortalezcan su canal de venta directa se vuelve una prioridad para el sector en todo el mundo.

1.3. Objetivos generales y específicos

General

Analizar los factores que explican el precio por noche publicado por los hoteles de Bogotá en las plataformas OTA y, a partir de ese análisis, proponer un rango de precios de referencia y una tarifa sugerida para cada día de la semana dirigida a los hoteles pequeños y medianos de la localidad de Teusaquillo que operan sin presencia en dichas plataformas.

Específicos

OE1. Caracterizar el comportamiento de los precios de la oferta hotelera en Bogotá publicada en las plataformas OTA, identificando como varían según la localidad, la calificación en línea y día de la semana.

OE2. Delimitar el conjunto de hoteles comparables de la localidad de Teusaquillo y calcular unos precios min y max, para establecer el rango en el que compite un hotel pequeño o mediano de la zona.

OE3. Establecer una tarifa sugerida para cada día de la semana a partir del precio mediano de ese conjunto comparable y de un índice diario calculado con el comportamiento real de esos hoteles.

2. Revisión de la literatura

2.1. Introducción

En el sector hotelero, la fijación de precios constituye una variable estratégica de primer orden cuyas decisiones determinan la capacidad del establecimiento para maximizar ingresos y sostener su posición competitiva. La literatura especializada identifica dos bloques de variables que estructuran el análisis: de un lado, los factores observables del entorno digital; zona geográfica, categoría, reputación en línea, estacionalidad y ventana de reserva, que operan como variables independientes o explicativas; del otro, la tarifa diaria promedio (ADR) publicada por el establecimiento en las plataformas OTA, entendida como la resultante observable de dichos factores. La presente investigación examina teórica y empíricamente esta relación: en primer lugar, las señales del mercado digital segmentadas por micro mercado (zona, categoría, temporada); en segundo lugar, el ADR como variable dependiente, es decir, como el precio que el mercado hotelero bogotano efectivamente fija y cuya estructura se traduce en bandas tarifarias de referencia (P25, P50 Y P75) para los hoteles *pyme* sin presencia en dichas plataformas.

La revisión de literatura que se presenta a continuación se apoya en los conceptos de los modelos de precios dinámicos, la evidencia sobre reputación digital y sensibilidad de la demanda en canales OTA. Las fuentes han sido seleccionadas en concordancia con la temática escogida y relevancia en la metodología, dando prioridad a estudios publicados en los últimos cinco años y a aquellos con evidencia cuantitativa sobre el mercado latinoamericano o en contextos comparables.

2.2. Revenue management: fundamentos teóricos y evolución

El *Revenue Management* (RM) es una disciplina que tiene sus raíces en la industria aérea de los años 1970, cuando American Airlines desarrolló los primeros sistemas de gestión de capacidad para maximizar el ingreso por asiento disponible (Cross, 1997). Su traslado al sector hotelero se consolidó en la década de 1990, cuando Marriott International documentó beneficios anuales superiores a los 100 millones de dólares derivados de la implementación de técnicas de RM (Kimes, 1989). Desde entonces, el campo ha evolucionado desde la gestión de tarifas simples hacia sistemas integrados de optimización que incorporan inteligencia artificial, modelos predictivos y análisis de sentimientos de clientes (Kimes, 2017).

Conceptualmente, el RM en hotelería busca vender la habitación correcta, al cliente correcto, en el momento correcto, al precio correcto y a través del canal correcto (Cross, 1997). Esta definición operacional se materializa en la gestión simultánea de tres variables: la tarifa (ADR), la ocupación y el *mix* de canales de distribución. La literatura reciente amplía este concepto hacia el *Total Revenue Management* (TRM), que integra ingresos de habitaciones, alimentos y bebidas, spa, eventos y otros servicios para maximizar la contribución total por cliente (Kimes, 2017; Noone, McGuire, & Rohlfs, 2011).

La evolución tecnológica ha transformado las herramientas disponibles para el RM. Los *Property Management Systems* (PMS), los *Channel Managers* y los *Revenue Management Systems* (RMS) automatizados son hoy estándar en cadenas hoteleras internacionales (Phillips, 2020). Sin embargo, (Boo, 2025) documenta que los operadores independientes y las pymes hoteleras presentan tasas de adopción significativamente menores, debido a barreras de costo, complejidad técnica, falta de habilidades y resistencia organizacional al cambio. Esta brecha de adopción es especialmente pronunciada en

mercados emergentes latinoamericanos, incluyendo Colombia (Oracle Hospitality & Skift, 2021).

2.3. Variables de entrada - señales del mercado digital

2.3.1. Origen teórico y definición conceptual

La fijación de precios en la industria hotelera se fundamenta en la teoría del *revenue management* y en los principios del *dynamic pricing* (Hollander, 2024). El *dynamic pricing* establece que el precio de un bien o servicio varía en función de la demanda, los costos, la competencia y las condiciones temporales del mercado (Anderson & Xie, 2010; Abrate, Fraquelli, & Viglia, 2012). En el contexto hotelero, este enfoque permite a los establecimientos optimizar la combinación entre tarifa, ocupación y segmentación del mercado en tiempo real (STR Global, 2022).

Las tarifas diarias promedio (ADR) publicadas por los hoteles del micro mercado de referencia en las plataformas OTA constituyen la señal de mercado más útil para el análisis que se propone. A diferencia del modelo hedónico clásico, en el que el precio actúa como variable dependiente de un conjunto de atributos estimados económicamente (Rosen, 1974; Thrane, 2007), el presente marco sitúa el ADR competidor como una señal de entrada que el modelo procesa junto con las variables de contexto (zona, categoría, temporada) para generar, como output gerencial, la tarifa óptima recomendada al hotel independiente. Esta distinción es metodológicamente fundamental: el objetivo no es explicar qué determina el precio en el mercado, sino utilizar los precios observables del entorno digital como información sobre la competencia que le sirve de guía para fijar los precios a los hoteles que no tienen cómo analizar el mercado por su cuenta.

Este enfoque integra los principios del *dynamic pricing* de (Anderson y Xie, 2010), quienes distinguen entre precios estáticos, una tarifa fija por temporada, y precios dinámicos, variaciones en tiempo real según señales de demanda, y los traslada al estudio que se propone de gestión orientada a la toma de decisiones en hoteles pyme con recursos analíticos limitados (Boo, 2025).

Metodológicamente, el precio de la habitación se medirá cuantitativamente mediante *scraping* diario en plataformas OTA, extrayendo la tarifa para una configuración estandarizada (dos adultos, una noche) en una muestra de hoteles de Bogotá escogidos con criterios definidos de antemano. Esta técnica ha sido validada y ampliamente utilizada en la literatura reciente de precios hoteleros (Abrate, Nicolau, & Viglia, 2019).

2.3.2. Variables independientes-entrada: señales de mercado digital

El marco de precios propuestos se alimenta de cuatro señales observables del mercado digital, extraídas sistemáticamente mediante *scraping* de [Booking.com](https://www.booking.com), durante la ejecución del OE1. Estas señales, denominadas variables de entrada en la matriz de operacionalización (Bloque 1), son los datos públicos que permiten calibrar las bandas tarifarias de referencia y dar recomendaciones que se ajusten a cada situación concreta. A continuación, se presenta el fundamento teórico y empírico de cada una.

Zona geográfica (micromercado): La zona geográfica es la señal con mayor poder diferenciador sobre el precio en el sector hotelero urbano y es el primer criterio para definir con qué hoteles se compara. Rosen (1974) estableció los fundamentos del modelo de precios hedónicos, que permite descomponer el precio de un bien en las contribuciones de sus atributos individuales, siendo la localización uno de los determinantes más consistentes en la literatura. Thrane (2007) aplicó este marco al sector hotelero en Oslo y documentó

que la proximidad al centro urbano y a zonas de alta actividad turística o corporativa tiene un efecto positivo y significativo sobre la tarifa. En el análisis de *scraping* realizado para Bogotá se confirmaron diferencias sistemáticas de tarifa diaria entre las localidades identificadas; Chapinero, Teusaquillo, Usaquén, Fontibón, Santa Fe, Kennedy y La Candelaria, con una tarifa diaria mediana que oscila entre COP \$163.000 en Teusaquillo y COP \$324.840 en Chapinero, es decir, una diferencia cercana al 99% entre los extremos del rango. En el marco propuesto, la localidad define el conjunto de hoteles cuyas tarifas se utilizan para calcular los percentiles P25, P50 y P75: solo entran a la comparación los hoteles ubicados en la misma zona y con la misma categoría, para que sean realmente comparables.

Reputación online (rating y volumen de reseñas): La reputación digital, calificación promedio en las plataformas OTA y número total de reseñas por establecimiento, es una señal de calidad percibida con impacto empíricamente documentado sobre la disposición a pagar de los huéspedes. Ye, Law y Gu (2009) demostraron que las calificaciones en línea influyen positivamente en las ventas de habitaciones. Anderson (2012) cuantificó que un incremento de un punto en el índice de reputación se asocia con un aumento del 0,89% en la tarifa de la habitación y del 1,42% en el ingreso por habitación. Aggregate Intelligence (2025) actualizó esta evidencia, señalando incrementos de hasta el 11,2% en la tarifa por punto adicional de rating en mercados con alta intensidad digital. Xie, Zhang y Zhang (2014) añadieron que el volumen de reseñas actúa como señal de credibilidad que refuerza el efecto del rating sobre el precio. En el análisis, la calificación del hotel comparada con el promedio de los hoteles de su misma zona y categoría calibra el factor de ajuste reputacional: un establecimiento con

rating superior al promedio puede posicionarse en la banda tarifaria P75 incluso en temporada baja, mientras que uno con rating inferior al promedio debe anclar su recomendación en P25 para garantizar competitividad frente a sus pares.

Estacionalidad y calendario: La demanda hotelera sube y baja siguiendo patrones que se repiten en el tiempo, y esa es una de las señales más útiles a la hora de fijar precios. Chen y Schwartz (2008) demostraron, mediante la teoría de control de capacidad, que las ciudades con perfil mixto de demanda corporativa y turística, como Bogotá experimentan efectos de precio diferenciados según el día de la semana y el periodo del año: las localidades de turismo de ocio (Usaquén, La Candelaria) registran tarifas superiores en fines de semana, mientras que las de perfil corporativo (Fontibón, Teusaquillo) presentan el patrón inverso. Guizzardi, Pons y Ranieri (2017) documentaron el efecto de los eventos corporativos y ferias sobre la tarifa hotelera, identificando incrementos de hasta el 30% en periodos de alta demanda concentrada. En Bogotá, los meses de octubre a diciembre, la Semana Santa y los periodos de ferias empresariales representan picos de ocupación que justifican ubicarse en las bandas de precios más altas. El marco usa el día de la semana para ajustar la recomendación: en los días de mayor demanda apunta a la banda P75, en temporada baja a la P25, y en periodos de demanda media parte de la P50.

Tarifas de mercado competidoras (ADR del micromercado): Las tarifas publicadas por los hoteles de una misma zona y con calificación equivalente constituyen el insumo primario con el que se construyen las bandas de referencia. A partir del *scraping* diario de Booking.com, se calculan los percentiles P25, P50 y P75 de las tarifas diarias de esos hoteles para cada combinación de localidad, nivel de calificación y día de la semana. Estos tres valores definen las bandas operativas del marco o análisis de precios propuesto:

la banda conservadora (P25) es adecuada para escenarios de baja demanda o para establecimientos con reputación inferior al promedio del micro mercado; la banda de referencia (P50) corresponde al precio mediano del mercado y es el punto de partida para la mayoría de las situaciones; y la banda premium (P75) maximiza el ingreso por habitación en condiciones de alta demanda o para establecimientos con reputación superior al promedio. La validez metodológica del *scrapping* como fuente de datos para modelos de *pricing* dinámico ha sido establecida por Abrate, Nicolau y Viglia (2019) y replicada por Martens et al. (2021) en el contexto de hoteles independientes.

2.4. Variable dependiente: la tarifa diaria promedio (ADR) publicada en OTA

2.4.1. Fundamentos teóricos

La tarifa diaria promedio, por sus siglas en inglés (ADR), fue elegida como la variable dependiente de nuestra investigación. El fundamento teórico de esta variable se basa en la teoría de los precios hedónicos, la cual fue formulada por Sherwin Rosen en el año 1974, teoría que dice que el precio de un bien diferenciado puede descomponerse en el valor implícito de los atributos que lo integran. Si llevamos esta teoría a nuestro proyecto de investigación, la tarifa de una habitación no es una decisión aislada del administrador, sino el resultado de un conjunto de factores, como lo podrían ser: localización, categoría, calidad percibida y otros factores temporales de la demanda los cuales puedan tener algún impacto en el mercado.

2.4.2. Definición y medición

El ADR se define según la literatura como el ingreso por habitaciones dividido entre el número de habitaciones vendidas en un periodo de tiempo (Smith, 2017;

Pressbooks, 2023). Para poder definir el precio promedio de un hotel de esta forma explícita, se requiere acceso a la información de facturación de los hoteles, en base a esa particularidad y a que esta investigación se realizando desde una posición externa a un hotel y en base a datos públicos en las OTA's, nuestra forma de definir el ADR será el precio por noche publicado por cada hotel en la plataforma Booking.com para una configuración de búsqueda diaria estandarizada: dos adultos, una noche, sin servicios adicionales, en pesos colombianos y antes de impuestos. Buscar siempre de la misma forma es lo que hacen los estudios de precios hedónicos que trabajan con datos de plataformas OTA (Abrate, Nicolau y Viglia, 2019; Sánchez-Lozano et al., 2021), se hace así para poder garantizar que las tarifas sean comparables entre establecimientos hoteleros y entre fechas.

Como unidad de análisis tendremos una observación singular diaria de hotel por fecha, de modo que nos permita crear una base de datos de todos los hoteles en *Booking* con un registro nuevo individual todos los días (dentro de las fechas del estudio). Después de obtener las descargas diarias de data y hacer una respectiva limpieza de los datos que no aportan al estudio, la base de datos final y depurada recolectó 10.782 observaciones que corresponden a 327 hoteles de Bogotá, en fechas determinadas, las cuales fueron entre el 16 de febrero y el 31 de marzo de 2026.

2.4.3. Evidencia empírica sobre los determinantes del ADR

La literatura evidencia información tanto cuantitativa como cualitativa sobre el impacto y la magnitud con que los factores determinantes inciden sobre la variable dependiente. En una de las fuentes que encontramos; los autores (Espinet, Sáez, Coenders y Fluvià, 2003) hicieron una modelación de aproximadamente 82.000 precios de hoteles de vacaciones españoles y encontraron que la categoría, el municipio, el tamaño del

establecimiento y la distancia a la playa impactan en determinada proporción variaciones en sus tarifas, con grandes diferencias particularmente generadas entre los hoteles de cuatro estrellas y el resto del mercado hotelero en ese contexto. En otra fuente literaria donde encontramos otra evidencia de este impacto multifactorial fue en el autor (Thrane, 2007) que replicó este mismo marco en el mercado urbano hotelero de Oslo y confirmó el efecto significativo de la localización central y del número de estrellas sobre las tarifas promedio. Como otro ejemplo, tenemos a (Zhang, Ye y Law, 2011); los cuales con datos de la ciudad de Nueva York, establecieron en su estudio una jerarquía sobre esos factores determinantes del precio de la habitación: calidad del cuarto, ubicación y servicio (en ese orden) y también demostraron que los factores que influyen en las tarifas funcionan distinto según el segmento de hotel.

Encontramos un estudio relacionado al modelo hedónico pero con un contexto casi igual al de nuestra investigación, bases de datos extraídas de plataformas OTA. Los autores (Sánchez-Lozano, Pereira y Chávez-Miranda, 2021) estudiaron los factores determinantes de las tarifas publicadas en Booking.com para hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas en la ciudad de Madrid, y como hallazgo importante evidenciaron que el peso de cada factor varía según la categoría del establecimiento. Un segundo estudio con un contexto similar fue uno presentado por (Razavi e Israeli, 2019), en donde compararon los factores determinantes del precio desde las perspectivas de la oferta y de demanda por cada lado separado. Una de sus conclusiones más importantes fue que la categoría por estrellas es el predictor más importante del precio, y así mismo encontraron que las calificaciones de los huéspedes tienen una mayor relevancia cuando los consumidores están estimando la tarifa que van a pagar, especialmente por encima de los 7,5 puntos sobre 10.

Estos varios estudios sustentan la importancia de tratar el ADR publicado diariamente en las plataformas OTA como una variable a explicar y no como un simple dato aleatorio. El objetivo de esta investigación no es predecir cuántas habitaciones va a vender un hotel en base a sus precios, sino entender a profundidad esa estructura de precios del mercado hotelero en Bogotá: medir en qué proporción las tarifas se asocian con la zona, con la categoría, con la reputación digital y con el calendario del mes o año.

2.4.4. Justificación del cambio de variable dependiente

Al inicio de este proyecto, decidimos elegir como variable dependiente la ocupación y el *RevPAR* (ingreso por habitación disponible), por que contemplamos poder medir los cambios en estos dos indicadores en base al conjunto de variables independientes. Sin embargo, a medida que iniciamos a recolectar data de las plataformas OTA y a investigar un poco más a fondo, aprendimos que estas dos métricas hacen parte de la información operativa interna de los hoteles (habitaciones vendidas, disponibilidad efectiva e ingresos realizados), data que es tratada como confidencial y que no está disponible en ninguna fuente pública. Por lo tanto, al presentarse esta complicación en cuanto a la accesibilidad de la información, decidimos pivotar un poco hacia una nueva variable dependiente que si se pudiera medir con facilidad.

Esta limitación de acceso a información confidencial es una situación recurrente en los estudios de literatura de *revenue management* y ha hecho que buena parte de los estudios recientes sobre *pricing* hotelero se construyan sobre los precios en plataformas OTA en línea (Abrate, Nicolau y Viglia, 2019; Sánchez-Lozano et al., 2021).

Haber pivotado hacia el ADR publicado en línea como variable dependiente no compromete la efectividad y alcance del estudio, por el contrario lo alinea con la decisión

que el hotel controla. De los tres indicadores principales del *revenue management* (ADR, ocupación y *RevPAR*), la tarifa es la única variable que se puede controlar y que es de decisión directa del hotel: la ocupación es un resultado del mercado y el *RevPAR* un resultado del cruce de ambas (Cross, 1997). Adicionalmente, el ADR publicado tiene tres ventajas: es observable, es verificable por terceros, y se puede comparar entre establecimientos bajo una búsqueda estandarizada.

2.5. Estado del arte: *pricing* dinámico en hoteles independientes (2019-2025)

En los últimos 5 años, la literatura nos muestra hallazgos sobre estrategias de precios dinámicos y *revenue management* en hoteles independientes, los cuales son relevantes para el contexto de la investigación.

En primer lugar, la utilización de herramientas de *revenue management* en hoteles independientes sigue siendo limitada. En el documento (Boo, 2025) se desarrolló una escala en la que ve cómo se está adoptando el *revenue management* en los hoteles (*Revenue Management Adoption Scale*) y en sus conclusiones documentaron que las principales barreras en la utilización de estas herramientas son: la falta de tiempo y recursos humanos dedicados, la ausencia de sistemas tecnológicos adecuados, la resistencia al cambio y los costos de implementación.

En segundo lugar, hay evidencia que sugiere que el impacto que la reputación en línea tiene en el desempeño financiero se ha fortalecido. (Phillips, Barnes, Zigan y Schegg, 2016) documentaron que las mejoras en la reputación en línea tienen efectos positivos sobre el ADR en hoteles europeos. Este punto está soportado en adición por la literatura de (Aggregate Intelligence, 2025) la cual señala que cada punto adicional en el rating promedio puede asociarse con incrementos hasta del 11,2% en la tarifa del hotel.

En tercer lugar, se evidencio que el *scraping* de plataformas OTA usado para recopilar datos de precios hoteleros tiene una legitimidad académica. Esta metodología fue usada por (Abrate, Nicolau y Viglia, 2019) para analizar dinámicas de precios en el mercado europeo. También, (Martens et al, 2021) desarrollaron un modelo de *pricing* dinámico para hoteles basado en datos extraídos de Booking.com, obteniendo resultados que demuestran la viables y certeros. En los años más recientes (GroupBWT, 2025) mostró en un artículo, cuales las mejores prácticas de *scraping* hotelero, en donde señaló la importancia de estandarizar de los parámetros de búsqueda (fechas, número de personas, antelación) para garantizar una comparabilidad de datos legítima.

Finalmente, el vacío de conocimiento persiste. No encontramos estudios recientes que analizan el *pricing* dinámico basado en datos para hoteles de Bogotá con una segmentación por micro mercado, diferenciando entre establecimientos con y sin presencia en OTA.

2.6. Hipótesis y modelo conceptual

Con base en la revisión de literatura, la investigación plantea una hipótesis general sobre la estructura del precio en el mercado hotelero bogotano:

Las tarifas diarias en los hoteles de Bogotá se estructuran en función de variables observables del mercado; como la localidad, la reputación en línea, el tipo de día, la fecha y el tipo de consumidor. El análisis de una base de datos construida con información pública, revela cómo se relacionan estas variables con los precios, permitiendo identificar oportunidades de mejora en la estrategia de pricing de los hoteles pequeños y medianos sin presencia en OTA's, y a partir de eso puedan aumentar sus ventas, alcanzar márgenes de ganancia más sanos y ser más competitivos frente a los hoteles que utilizan pricing dinámico activamente.

La hipótesis establecida para este proyecto está soportada por la literatura en 3 sustentos. El primero es que los precios en línea en las plataformas OTA son un reflejo válido de la estructura tarifaria del mercado, ya que estos reflejan decisiones reales de fijación de precios que están reaccionando a su competencia observable (Abrate, Nicolau y Viglia, 2019; Sánchez-Lozano et al., 2021). El segundo sustento es que los datos públicos de estas plataformas tienen información suficiente para construir bandas de referencia tarifarias segmentadas por micro mercados, sin tener la necesidad de construir un modelo econométrico complejo o ya sea la de acceder a datos internos de hoteles (Martens et al., 2021; Zhang et al., 2011). El tercer y último sustento es que los hoteles PYME que implementan o ejecutan un análisis de precios, están fijando sus tarifas de una forma desalineada respecto a sus competidores, por esa razón en situaciones determinadas, como lo puede ser una alta temporada (alto flujo de viajeros), pueden comprometer una parte de sus ingresos. O por el lado contrario, en una situación en donde es temporada baja, pueden estar desviando la demanda hacia sus competidores. (Alrawabdeh, 2021; Enz, Canina y Lomanno, 2004).

Tabla 1: Resumen de variables, hipótesis y fuentes

Variable	Rol en el modelo	Vínculo con las hipótesis	Fuente principal
Zona Geográfica (localidad)	Independiente	Define la banda de precio antes que cualquier otro factor	Rosen (1974); Thrane (2007); Balaguer y Pernías (2013)
Categoría del Hotel (estrellas)	Independiente	Crea un escalón en el ADR entre los segmentos del mercado	Israeli (2002); Espinet et al. (2003); Razavi e Israeli (2019)
Reputación en OTA (rating y reseñas)	Independiente	El rating hace que el ADR pueda aumentar, la	Anderson (2012); Ögüt y Taş (2012); Ye et al. (2009); Xie et al. (2014)

		cantidad de reseñas no es un determinante directo	
Estacionalidad y Tipo de Día	Independiente	En base al perfil de demanda de cada localidad tiene un efecto diferente	Chen y Schwartz (2008); Abrate et al. (2012); Wang et al. (2019)
Tarifa diaria promedio (ADR) publicada en OTA	Dependiente	Es el precio por noche el cual varía en tiempo real en base a los factores del mercado	Rosen (1974); Zhang et al. (2011); Sánchez-Lozano et al. (2021)

Nota: elaboración propia

3. Metodología

3.1. Tipo y enfoque de investigación

La investigación adoptó un enfoque metodológico cuantitativo, que describe y relaciona variables, orientado a comprender cómo un marco de *pricing* dinámico puede mejorar la tarifa diaria promedio (ADR) y el ingreso por habitación de los hoteles pyme bogotanos. El diseño combina: la recolección de precios públicos mediante una técnica de *scraping*, las correlaciones entre todas las variables mediante tablas dinámicas, la interpretación de los resultados de las tablas dinámicas, la creación de un hotel prototipo, la construcción de bandas tarifarias de referencia para este hotel tipo seleccionado, rangos de precios sugeridos según esa zona y categoría a partir de los datos. Este enfoque soporta un estudio de *revenue management* en el que el investigador externo no tiene acceso a los datos internos de operación de los hoteles (Abrate, Nicolau y Viglia, 2019; Petricek, Chalupa y Melas, 2021).

En cuanto al componente cuantitativo de la investigación, seguimos un diseño longitudinal y observacional. Los datos se obtuvieron mediante *scraping* diario de agencias de viajes en línea durante un periodo de recolección de aproximadamente dos meses, siguiendo metodologías similares a las utilizadas en estudios de precios hoteleros basados en datos públicos (Abrate, Nicolau, & Viglia, 2019). Este enfoque permitió analizar variaciones temporales de precios, diferenciadas por zona y categoría, efectos de la reputación en línea y estacionalidad del mercado.

3.2. Diseño metodológico por fases

La investigación se organizó en cinco fases secuenciales que permitieron dar cumplimiento a cada uno de los objetivos específicos planteados.

1. Fase 1 – Realización de *Scraping*: Se realizó un *scraping* con frecuencia diaria de la plataforma OTA (Booking.com) y se obtuvo una muestra de aproximadamente 327 hoteles de Bogotá. Cada *scraping* diario extrajo la siguiente información: precio del hotel (esa misma noche), calificación promedio, número de reseñas, categoría del hotel, zona, tipo de habitación, día de la semana, desayuno incluido, impuestos de la tarifa. El *scraping* se ejecutó con una configuración estandarizada de búsqueda (dos adultos, una noche) para que la comparabilidad de los datos fuera la misma. Así mismo se estandarizó incluir las mismas variables en cada búsqueda: Hoteles, 5 estrellas, 4 estrellas, 3 estrellas, Fantástico (9 o más), Muy Bien (8 o más), Bien (7 o más), Agradable (6 o más).
2. Fase 2 - Construcción de Base de Datos Maestra: Se creó un archivo maestro en Excel, en donde se llevó la información diaria (después de su respectiva depuración en el archivo original), para obtener en un solo archivo los más de 10.000 registros dentro de las fechas del *scraping*. Además, se realizó una serie de unificaciones en las variables “localidad”, “rating”, “número de reseñas” y “calidad” para tener valores homogéneos por cada hotel.
3. Fase 3 - Creación de Tablas Dinámicas: A partir de la base de datos unificada y homogenizada, se crearon más de 10 tablas dinámicas diferentes donde se cruzaron todas las variables, para conocer las correlaciones que estas tienen frente a los precios diarios, a partir de estos resultados se crearon gráficas visuales para soportar la data.
4. Fase 4 - Definición de Hotel Prototipo Representativo: En base a los resultados e *insights* obtenidos en la fase 3, se eligió una localidad que tuviera la data más completa de todo el mercado de Bogotá, para así definir los parámetros de lo que sería un hotel prototipo representativo que estuviera en segmento local: Hotel pequeño / mediano PYME ubicado en la localidad “X”, el cual no tiene una presencia activa en plataformas OTA como

“Booking.com”, y tiene una estrategia de *pricing* fija en donde tienen una tarifa base que tiene pocas fluctuaciones.

5. Fase 5 - Bandas Tarifarias Sugeridas para Hotel Prototipo: Teniendo el hotel prototipo definido, se procede a hacer los análisis de la correlación de variables, esta vez enfocado únicamente a la localidad elegida y a los competidores individuales dentro de ese segmento. Al obtener la data actualizada a nivel más detallada, se procede a hacer un pequeño modelo predictivo en donde se sugiere a ese hotel prototipo cuales son las bandas tarifarias que debería establecer; en base a todos los factores previamente mencionados de la variable independiente.
6. Fase 6 - Conclusiones: A partir del modelo construido a la medida para el hotel prototipo, se concluye haciendo una serie de sugerencias sobre cómo deberían manejar sus tarifas en base a la relación que tienen con cada una de las variables planteadas, en donde se definan una pequeñas estrategias que permitan al hotel prototipo poder optimizar sus ingresos, ocupación y márgenes de ganancia.

3.3. Población y muestra

La población de estudio estuvo constituida por los hoteles de Bogotá con presencia visible en la plataforma OTA, Booking.com, estimada entre 900 y 1.200 establecimientos según reportes del (Observatorio de Turismo de Bogotá, 2025). La muestra fue no probabilística por conveniencia, es decir, no escogimos los hoteles al azar sino que tomamos los que aparecían disponibles en los resultados de búsqueda de las plataformas (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), dado que los datos se obtuvieron mediante *scraping* de los hoteles visibles en los resultados de búsqueda de las plataformas, y alcanzó aproximadamente 350 hoteles, de los cuales cerca de

340 registran observaciones válidas en la base depurada a la fecha de corte, con más de 10.900 registros de precios recogidos durante el periodo de recolección.

Los criterios a tomar en cuenta fueron: hoteles con clasificación de una a cinco estrellas, tarifas disponibles publicadas en las OTA seleccionadas y ubicación dentro del perímetro urbano de Bogotá. Los criterios de exclusión fueron alojamientos particulares tipo Airbnb sin clasificación hotelera formal, establecimientos no registrados ante el Registro Nacional de Turismo (RNT), hoteles con datos insuficientes (menos de cinco observaciones en el periodo de recolección), hoteles con menos de 20 reseñas (información insuficiente para generar credibilidad).

3.4. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento cuantitativo principal fue el *scraping* automatizado de plataformas OTA, ejecutado mediante el software “*Web Scraper*”. Para cada hotel de la muestra se extrajeron diariamente las siguientes variables: ADR (precio por noche), calificación promedio y número de reseñas, categoría del hotel (estrellas), zona geográfica y distancia estimada al centro, tipo y configuración de habitación, disponibilidad por fecha y día de la semana.

El *scraping* se configuró con una fecha de *check-in* variable (cubriendo un horizonte de 90 días hacia adelante) y *check-out* de una noche, para dos adultos sin opciones adicionales. Esta configuración estandarizada garantiza la comparabilidad entre establecimientos y fechas, siguiendo las prácticas documentadas por GroupBWT (2025) y Abrate, Nicolau y Viglia (2019).

3.5. Matriz de Operacionalización de Variables

Tabla 2: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición operacional y medición	Unidad / Escala	Instrumento / Fuente
----------	-----------------------------------	-----------------	----------------------

Variables Independientes - Factores que impactan el ADR			
Reputación online (rating y volumen de reseñas)	Calificación promedio dada por usuarios en la plataforma OTA y número total de reseñas del hotel. El rating es la señal de calidad percibida que afecta cuánto está dispuesto un usuario a pagar, la cantidad de reseñas opera como señal de credibilidad y la trayectoria digital que cada hotel tiene (Anderson, 2012; Xie et al., 2014).	Rating: escala 1–10 Reseñas: número absoluto.	<i>Scraping</i> automatizado Fase 1
Estacionalidad	Clasificación del periodo en el que un hotel tiene demanda en el momento en el que se está haciendo una búsqueda en OTA. Podemos considerar 4 clasificaciones de estacionalidad: 1- temporada alta (diciembre, Semana Santa, ferias corporativas de Bogotá). 2-temporada baja (meses normales). 3-día entre semana (lunes a jueves). 4-fin de semana (viernes a domingo) (Chen y Schwartz, 2008; Guizzardi et al., 2017).	Variable categórica (4 categorías).	<i>Scraping</i> automatizado y calendario de eventos Fase 1
Zona geográfica (localidad)	Localidad en donde está ubicado el hotel según la divisiones regionales de Bogotá, que fueron manualmente asignadas a partir de la dirección publicada en la OTA. Define el segmento competitivo de referencia para cada hotel y es la variable con mayor influencia en las diferencias de precios (Thrane, 2007; Rosen, 1974).	Variable categórica (13 localidades).	Geolocalización extraída por <i>scraping</i> Fase 2
Variable Dependiente - Tarifa Diaria Promedio (ADR)			

Tarifa diaria promedio (ADR) publicada en OTA	Precio por noche publicado por los Hoteles en Booking.com, con una configuración de búsqueda estandarizada todos los días (dos adultos, una noche, con los mismos filtros internos), valor en COP antes de impuestos. Es la variable a explicar: sus variaciones se atribuyen a los factores de la variable independiente.. Cada observación de tarifa corresponde a un hotel en una fecha determinada, y no todos los hoteles aparecen en todas las fechas. Como la distribución de precios está inclinada hacia los valores altos, el análisis se hace con la mediana y los percentiles P25, P50 y P75 acompañando al indicador de promedio, para tener un análisis más completo (Rosen, 1974; Thrane, 2007; Sánchez-Lozano et al., 2021).	COP por noche . Mediana, Promedio y Percentiles P25, P50 y P75.	<i>Scraping</i> automatizado Fase 3, 4 y 5
Variable de Salida - Decisión Gerencial Recomendada			
Tarifa óptima sugerida (banda tarifaria de referencia)	Precio sugerido por el marco de precios para el típico hotel sin presencia en OTA. Se recomienda en tres niveles tarifarios que se obtienen de los percentiles del micro mercado competitivo (zona × categoría × temporada): conservador (P25), de referencia (P50) y premium (P75).	COP por noche. Tres bandas tarifarias: P25 (conservador), P50 (referencia), P75 (premium).	Cálculo propio con datos de <i>scraping</i> Fase 5 y 6

Nota: Elaboración propia

3.6. Técnicas de análisis

Para el componente cuantitativo las técnicas de análisis se dividieron en dos fases del proyecto, la primera fase estuvo centrada en el primer análisis general de la data, el cual se hizo

en la “Fase 3 - Creación de Tablas Dinámicas”. Para este análisis se crearon 11 páginas al documento de *excel*, cada página conteniendo un cruce entre 2 o más variables en donde nos mostraba el promedio o mediana de las tarifas en base a la correlación de las variables. A continuación, se enlista cual fue la herramienta usada para analizar cada *dataset* de información del cruce de las variables (este se debe ver en conjunto con el archivo final de excel):

1. Precio x Localidad: Formula Precio Promedio y Mediana - Gráfica de Barras 2 Variables - Gráfica de Dispersión 2 variables
2. Tipo de Dia: Formula Precio Promedio (segmentado entre semana & fin de semana) - Indicador Prima Fin de Semana (valor promedio fin de / valor promedio semana - 1) - Gráfica de Barras 3 Variables
3. Dia Semana: Formula Precio Promedio y Mediana - Gráfica de Líneas 3 variables - Mapa de Calor (con formato condicional segmentado entre menos y más costoso) 3 variables
4. Reputación: Formula Precio Promedio (separado en 3 tablas por rating, calidad y comentarios) - Gráficas de Barras 2 Variables (2 gráficas)
5. Volatilidad: Fórmula Coeficiente de Variación Promedio (`IFERROR(AVERAGEIFS('Multivariable'!$H$4:$H$330;'Multivariable'!$B$4:$B$330;$A6);"")`) - Gráficas de Barras 2 Variables
6. Multivariable 1 - Mapa de Hoteles: Tabla Multifactorial (Hotel, Localidad, Rating, Núm Reseñas, Observaciones) con Calculo de Formula Precio Promedio, Desviación Estándar, Coeficiente Variación - Gráfica de Dispersión 3 variables
7. Multivariable 2 - Prima Fin de Semana x Localidad x Rating: Calculo Prima Fin de Semana (misma fórmula pero segmentado entre localidad y rating) - Gráfica de Cascada 3 Variables
8. Multivariable 3 - Curva de Precios Semanal x Rating: Formula Precio Promedio (segmentado entre dia de la semana & rating) - Gráfica de Líneas 3 variables
9. Multivariable 4 - Serie Diaria x Rating: Formula Precio Promedio (segmentado entre dia del mes & rating) - Gráfica de Líneas 3 variables

En resumen, se aplicaron los estadísticos descriptivos básicos como la frecuencia, media, mediana, y desviación estándar (entre otros) para caracterizar la distribución de las tarifas en cada combinación de variables de segmentación (localidad $\times$ rating $\times$ tipo de dia $\times$ número reseñas, etc). La representación visual de los datos mediante gráficas de barra, línea, histogramas y dispersión

permitió identificar valores atípicos, validar la calidad de los datos y comunicar los patrones de precio de forma sencilla.

En la segunda fase se diseñó la matriz de reglas de decisión, que constituye la base operativa del marco de precios. Para cada combinación de variables de entrada; localidad, día de la semana y calificación relativa al promedio del micro mercado, la matriz señala la banda tarifaria recomendada (P25, P50 o P75) y su valor estimado en COP para el periodo de referencia.

3.7. Consideraciones éticas

En la investigación se aplicaron los principios éticos establecidos por la Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales de Colombia y las normas de integridad académica del CESA. La recolección de información se limitó a datos públicos de precios y reputación publicados en las agencias de viajes en línea, sin captura de datos personales de usuarios finales ni de información interna de los establecimientos, garantizando el uso exclusivamente académico de la información recopilada.

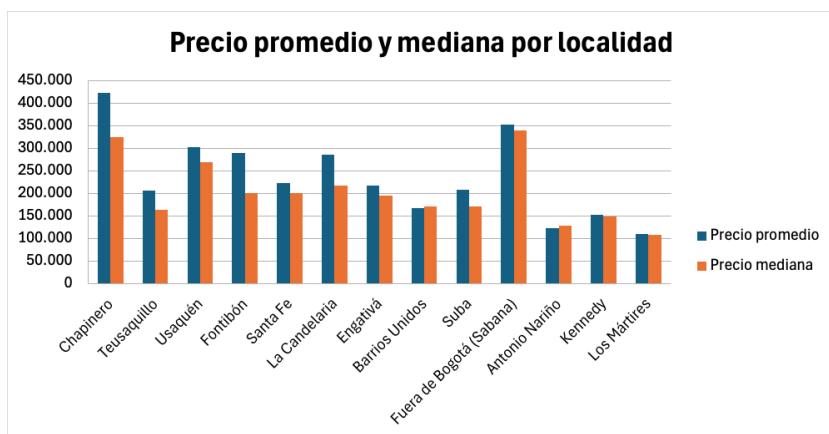
Para el componente cuantitativo, específicamente el *scraping* de OTA, se siguieron los principios del *scraping* ético: sólo se recopiló información pública visible sin mecanismos de autenticación, tampoco se almacenó información personal de usuarios finales, la recolección de datos tuvo uso exclusivamente académico y respetamos los términos de servicio de las plataformas en cuanto a no usar los datos con fines comerciales.

4. Resultados

En base a nuestra base de datos, decidimos crear múltiples tablas dinámicas que nos permitieran cruzar todas las variables, para así poder obtener información de calidad acerca del funcionamiento de los precios para toda la muestra de hoteles presentes en OTA's. Los resultados fueron los siguientes:

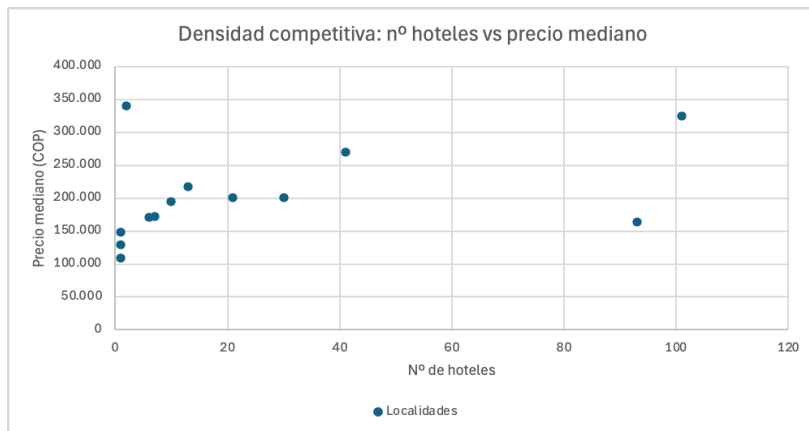
4.1 Precio x localidad

Figura 1: Precio promedio y mediana por localidad



Nota: Elaboración propia

Figura 2: Densidad competitiva



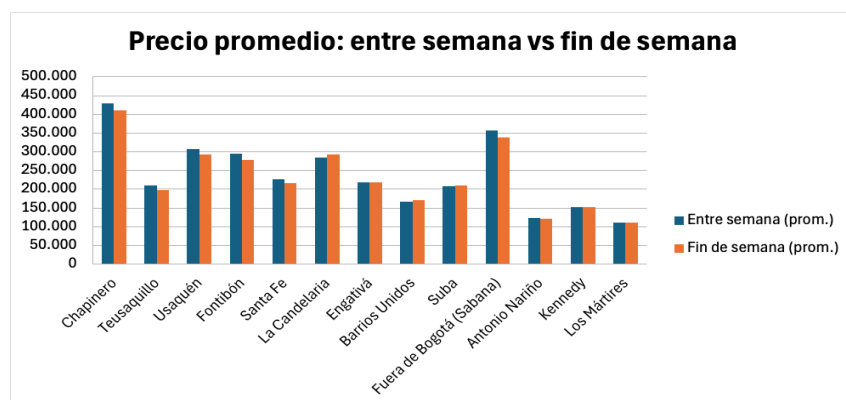
Nota: Elaboración propia

Como resultado la información nos muestra que Chapinero es el mercado más caro (promedio \$424.000, mediana \$325.000) y también el más denso (101 hoteles). En segundo lugar esta situado Usaquén (promedio \$303.000, mediana \$270.000). Por otro lado, en las localidades; Los Mártires (promedio \$110.000), Antonio Nariño (promedio \$123.000) y Kennedy (promedio \$153.000) son mercados unitarios de un solo hotel. Encontramos también un *insight* muy interesante en la localidad de Teusaquillo: tiene la segunda concentración mas alta de la ciudad (93 hoteles) pero manteniendo sus precios bajos (promedio \$207.000, mediana \$164.000).

Conclusión: Según los resultados del análisis de las variables precio y localidad, evidenciamos que en Bogotá la ubicación define la banda de precios antes que cualquier otra variable. Como hallazgo relevante vemos que Teusaquillo es un mercado saturado que compite por precio, por lo tanto un hotel pequeño ahí no puede fijar una tarifa mirando "el promedio de Bogotá", tiene que mirar su localidad. Para la localidad de Chapinero, hay una brecha muy grande entre su promedio y mediana (\$100.000 de diferencia), lo cual evidencia que hay una gran cantidad de hoteles de lujo que son costosos y hace que la distribución se estire hacia valores altos.

4.2 Tipo de día

Figura 3: Precio promedio - entre semana vs fin de semana



Nota: Elaboración propia

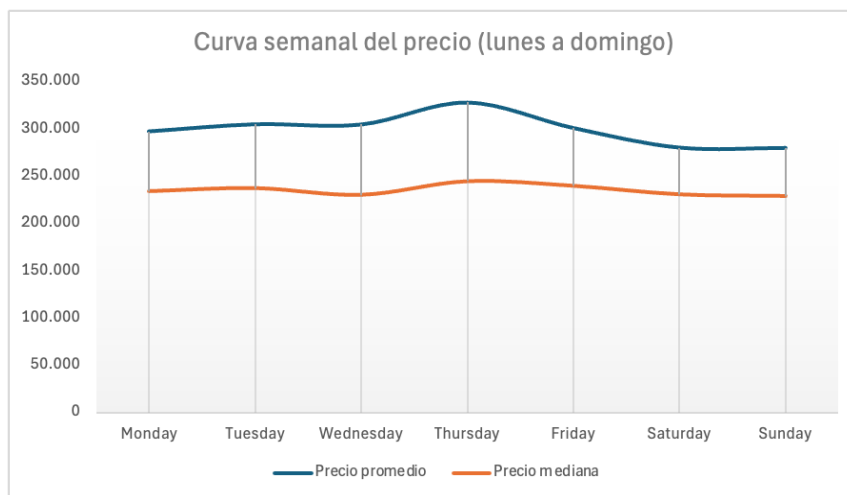
Prima de fin de semana: La diferencia entre el promedio de precios semana vs fin de semana

En los resultados que la información nos dio, encontramos un resultado contundente en este estudio estudió: la prima del fin de semana es un valor negativo que se encuentra en casi toda la ciudad (la diferencia más grande siendo; Chapinero -4.4% , Teusaquillo -5.8% , Fontibón -5.9% , Usaquén -4.2%). La interpretación de esta prima de fin de semana mayoritariamente negativa nos muestra que Bogotá es un mercado hotelero predominantemente corporativo: la data nos permite asumir que la demanda fuerte es de lunes a jueves y que durante el fin de semana se bajan los precios para llenar sus habitaciones. Encontramos también un par de excepciones únicas, las cuales por su tendencia se entienden como zonas de ocio: como lo es La Candelaria (prima fin de semana $+2.8\%$ en promedio, pero en la mediana el salto es de \$213.000 a \$307.000, un $+44\%$) lo cual encaja en la categoría de hotel típico del centro histórico que vive del turista los fines de semana), también en localidades como Barrios Unidos ($+3.1\%$) y Suba ($+1.1\%$) vemos la misma tendencia de zona de ocio.

Conclusión: La data de estos hoteles son evidencia que la estrategia de tarifas por día no es universal, sino que depende del reloj de demanda de cada localidad. Un hotel en Fontibón debería cargar sus tarifas altas entre semana y ofrecer paquetes de fin de semana, por el otro lado un hotel en La Candelaria debería hacer exactamente lo opuesto.

4.3 Día semana

Figura 4: Curva semanal de precio



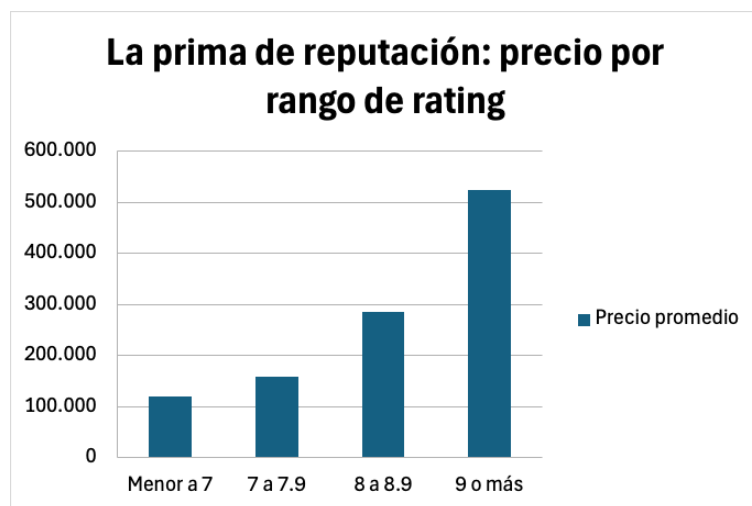
Nota: Elaboración propia

Según la data de la tabla, nos muestra que el jueves es el día más caro de Bogotá (\$328.000 en promedio) y por el otro lado, el domingo siendo el día más barato (\$280.000 en promedio). En el otro data set de información, donde creamos un mapa de calor por localidad y día de la semana, la data nos muestra que esa el patrón de la gráfica “curva semanal del precio” no es igual en todas partes: para la localidad de Chapinero los precios oscilan de \$481.000 el jueves a \$388.000 el domingo, mientras que por el otro lado, si analizamos la localidad de Fontibón vemos que se cae el fin de semana (de \$315.000 los jueves a \$251.000 los domingos, un patrón clásico de un hotel cercano al aeropuerto). También vemos un *insight* interesante en Barrios Unidos, localidad la cual tiene la curva semanal de precios invertida, mostrando que su día más costoso entre semana son los domingos.

Conclusión: La data nos da a entender que los días jueves se concentra el cierre de una hipotética semana corporativa (viajeros que se quedan hasta el viernes), y cada localidad tiene una "huella semanal" única a la cual un hotel puede sacarle provecho imponiendo 7 tarifas distintas en vez de una o dos.

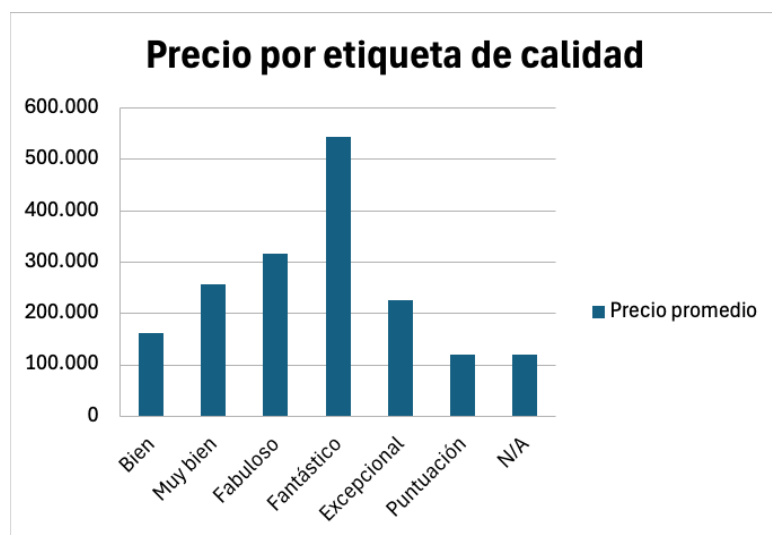
4.4 Reputación

Figura 5: Precio promedio por rango de rating



Nota: Elaboración propia

Figura 6: Precio promedio por calidad



Nota: Elaboración propia

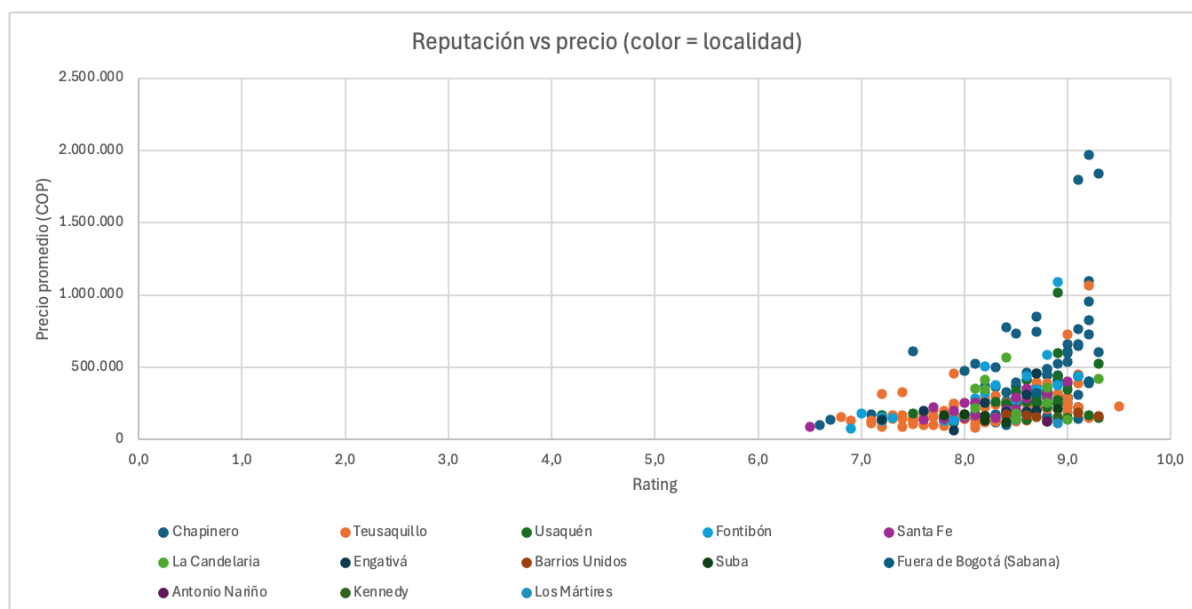
Para este *dataset*, construimos unos *brackets* de los ratings de los hoteles, ya que el valor que muestra cada fila de *scraping* es un valor entre el y el 10 (con decimales incluidos), entonces

para poder sintetizar la información más fácil, ubicamos los ratings en 4 categorías. A partir los resultados de estas tablas, se evidencia como existe una “escalera de reputación” la cual según la data es casi perfecta (con una relación - precio promedio): rating menor a 7 = \$120.000, de 7 a 7.9 = \$160.000, de 8 a 8.9 = \$286.000, y 9 o más = \$524.000. Cada vez que se sube al siguiente *bracket* de reputación prácticamente el precio promedio se duplica y se ve que el mercado lo tolera. La tabla de calidad, la cual tiene una correlación con la variable de rating, también lo confirma (Bien \$161.000 > Fantástico \$543.000). Por otro lado, en la tercera tabla que creamos donde muestra la relación entre las reseñas y el precio, tiene un resultado contraintuitivo: los resultados muestran que los hoteles con menos de 100 reseñas son los más caros (promedio de \$407.000), estos resultados no arrojan ninguna conclusión en concreto, por lo tanto intuimos que este patrón en los hoteles con pocas reseñas se debe a que los hoteles boutique nuevos tienen pocas habitaciones y por lo tanto tienen muy pocas reseñas.

Conclusión: para un hotel pequeño sin OTAs, invertir en la experiencia de los usuarios y la calificación que estos dejan, es una de las palancas de *pricing* más poderosa que existe: pasar de 7.8 a 8.5 de rating permite entrar a tener unos márgenes más saludables, lo mejor es que no se necesita miles de reseñas para cobrar más alto, simplemente es reseñas de alta calidad.

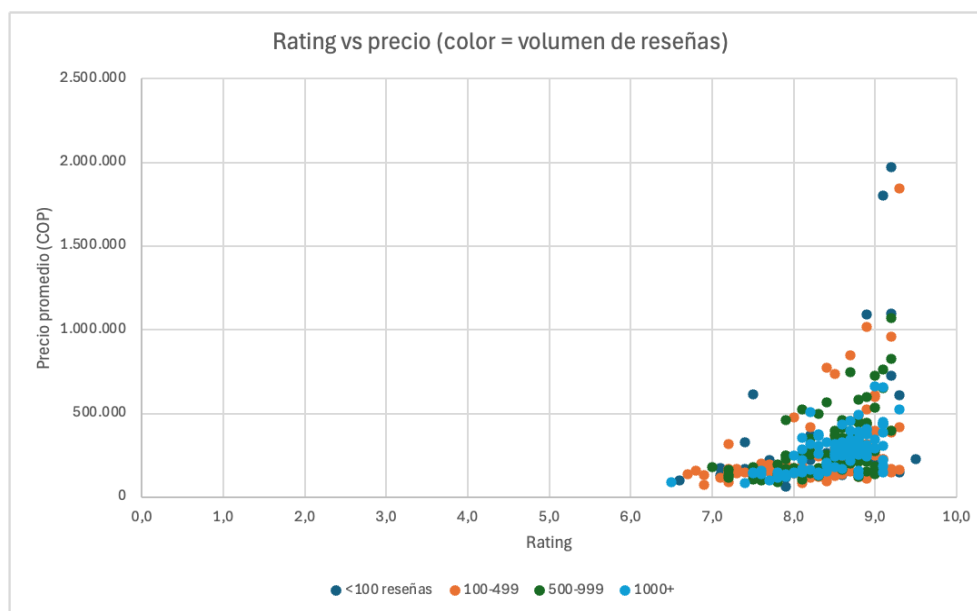
4.5 Multivariable 1 - mapa de hoteles

Figura 7: Precio promedio por rating y localidad



Nota: Elaboración propia

Figura 8: Precio promedio por rating y numero de reseñas



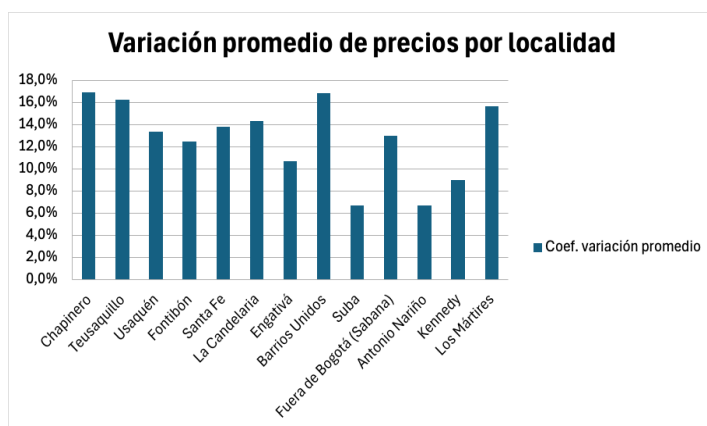
Nota: Elaboración propia

Esta fue la primera tabla de data donde vimos la interacción 3 variables al tiempo (rating, localidad y precio promedio). En estos resultados encontramos dos hallazgos relevantes. El primero es que en la muestra no existe algún hotel caro con mala reputación, el mercado castiga rápido esa relación, lo podemos interpretar como que el rating funciona como un techo real del precio. El segundo hallazgo es que en las plataformas OTA's si existen hoteles subvalorados, como por ejemplo: BLISS Boutique (rating 9.1, precio promedio \$187.000), Hotel Castellana 95 (rating 9.3, precio promedio \$163.000), Urban Heights (rating 9.1, precio promedio \$145.000), Casa Tsao (rating 9.0, precio promedio \$135.000) los cuales los podemos ver como hoteles con reputación de élite “dentro de *booking*” que están cobrando precios muy por debajo de su competencia inmediata en estas mismas 3 variables.

Conclusión: según la gráfica de dispersión que resume la data multivariable de cada hotel individual de la muestra, los hoteles que más están ubicados en la esquina derecha inferior, son los que tienen una oportunidad en el mercado inmediato para subir sus tarifas sin perder competitividad, esta data es un reflejo de lo que sería un claro ejemplo de lo que un marco de *pricing* dinámico sugeriría a un hotel o un administrador que implemente.

4.6 Volatilidad

Figura 9: Variación precio promedio por localidad



Nota: Elaboración propia

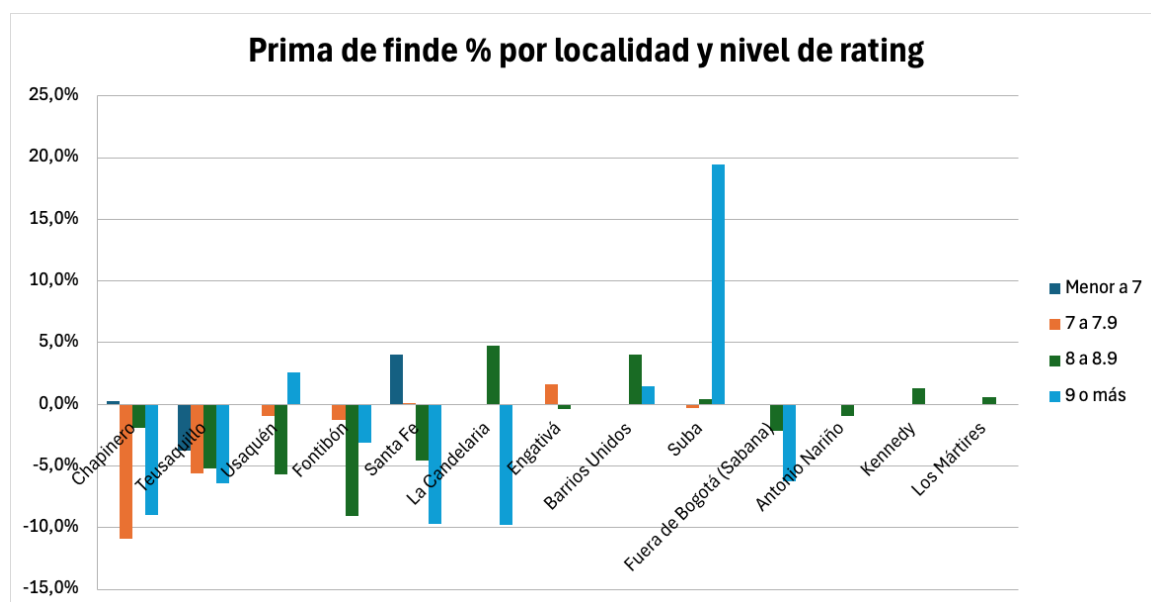
En este *dataset*, quisimos ver que tan volátiles son los hoteles a la hora de fijar sus precios, por eso incluimos una fórmula llamada coeficiente de variación promedio, la cual muestra qué tanta variación tienen los hoteles por cada localidad. Los datos con mayor variación nos dieron de la siguiente forma: Chapinero (17%), Barrios Unidos (16.9%) y Teusaquillo (16.2%), entre más alto es el porcentaje significa que son los mercados donde más se mueven los precios. En el lado opuesto, con el porcentaje más bajo se encuentra la localidad de Suba (6.7%), lo cual se interpreta como un territorio hotelero donde manejan en su mayoría tarifas planas.

También encontramos otro ejemplo relevante a nivel hotel individual, donde en el extremo con mayor variación se encuentra el siguiente hotel: el AC Hotel by Marriott de la Zona T, con un coeficiente de variación del 66% (tiene una variación en precios enorme). En el otro extremo encontramos que 51 de los 327 hoteles, lo cual sería un 16% de la muestra, varían sus precios menos del 5%, lo cual quiere decir que cobran casi lo mismo todas las noches.

Conclusión: la data que esta gráfica nos dio nos permite soportar una de las ideas principales que planteamos en la tesis: la cual es que existe una brecha entre las cadenas hoteleras que tienen softwares de *pricing* dinámico y los hoteles pequeños que siempre ha manejado una tarifa plana, y en esa diferencia está el valor que un análisis de precios puede capturar, y así mismo se hace evidente el espacio que varios hoteles tienen para subir sus tarifas en determinados días de la semana.

4.7 Multivariable 2 - prima fin de semana x localidad x rating

Figura 10: Prima fin de semana por rating y localidad



Nota: Elaboración propia

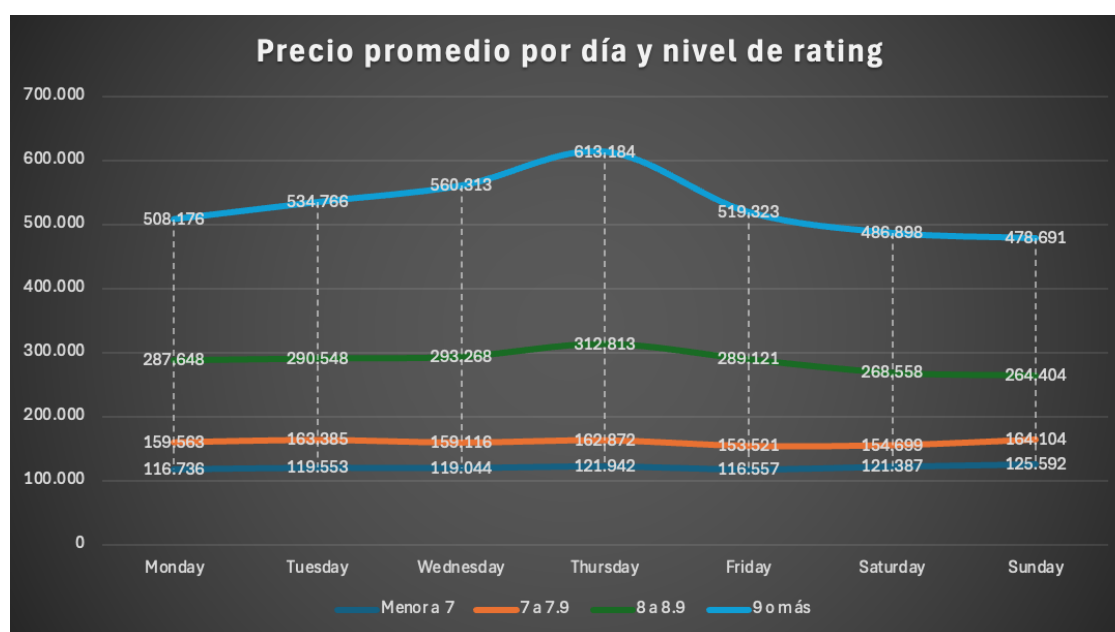
En esta segunda tabla multivariable, tomamos el indicador que analizamos previamente (prima de fin de semana) y lo cruzamos con las variables localidad y rating. Además, agregamos una tabla que nos analizará esa misma prima de fin de semana en base al rating y al tipo de día (entre semana y fin de semana). En la data encontramos un par de hallazgos, para la localidad de Chapinero, los hoteles de rating 7-7.9 son los que más bajan sus precios los fines de semana (prima de -10.9%), lo cual nos muestra que los hoteles en un mercado corporativo que más recurrencia tienen son los que entran en el *bracket* de 7-7.9, ya que son los que más se vacían los fines de semana. Para Usaquén encontramos la misma tendencia pero para los hoteles que entran en el *bracket* de 8-8.9. Por el lado contrario, de las localidades que suelen presentar una prima de fin de semana positiva, vemos en la data a Suba (19.4%) en el *bracket* de 9 o más, y a la Candelaria (4.7%) en el *bracket* de 8-8.9; lo cual evidencia que los hoteles que se encuentran en esas dos

localidades en esos rangos de *rating*, son los que más presentan tráfico de usuarios los fines de semana.

Para la segunda gráfica, la cual nos permite preguntarnos si la reputación del hotel le da algún valor agregado los fines de semana, la data nos muestra que la prima de fin de semana para todos los *brackets* de rating es negativa, sin embargo, la más cercana a ser positiva es la de rating menor a 7, lo cual quiere decir que esos hoteles situados en la categoría de rating más bajas tienen un precio estacionario que fluctúa poco entre la semana y fines de semana.

4.8 Multivariable 3 - curva de precios semanal x rating

Figura 11: Precio promedio por rating y día de la semana



Nota: Elaboración propia

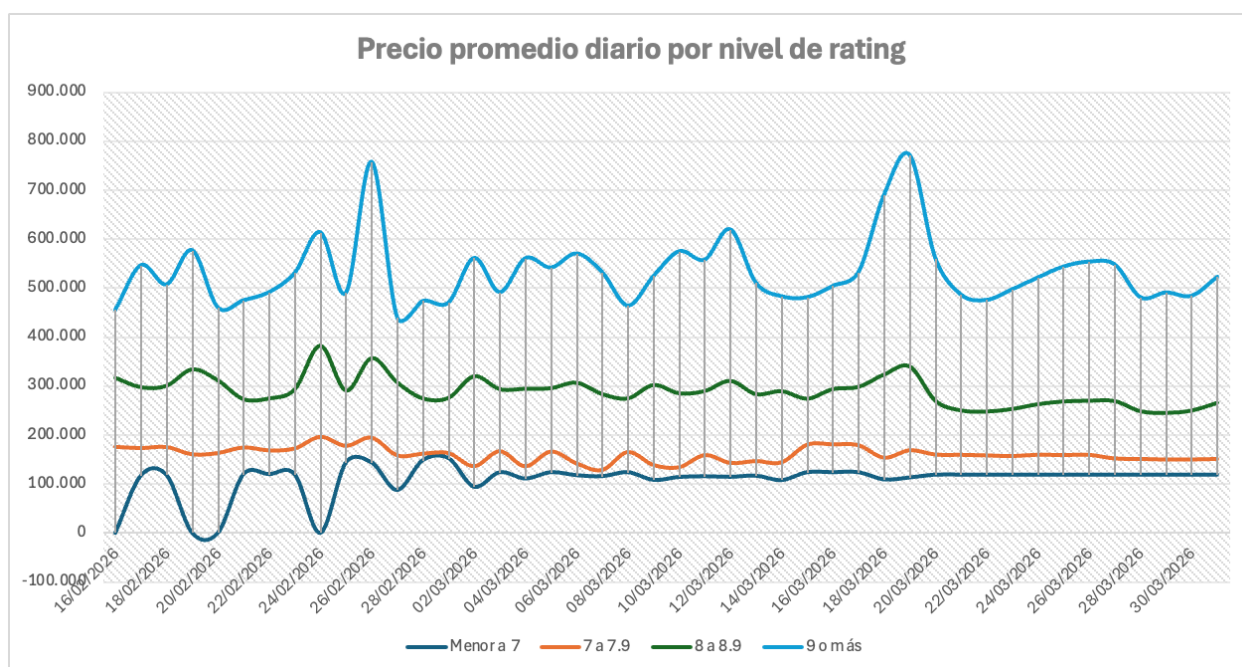
En esta tercera tabla multivariable, vemos las curvas semanales de precios por segmento de reputación y por día de la semana. El resultado de estos datos soporta la hipótesis que habíamos planteado en el documento: los hoteles que se ubican en el *bracket* de 9 o mas oscilan con un

precio promedio del jueves al domingo (una variación del 22%), mientras que por el otro extremo, los hoteles de rating menor a 7 tienen una tarifa plana toda la semana (entre \$120.000 y \$126.000). Esta única gráfica evidencia que los actores hoteleros que hacen estrategias de *pricing* dinámico son en su mayoría hoteles grandes y reconocidos.

La gráfica presenta un patrón muy peculiar y es que a medida que aumenta un escalón en los segmentos de rating, la variabilidad de los precios aumenta cada vez mas, demostrando una relación directa entre calidad y dinamismo de precios.

4.9 Multivariable 4 - serie diaria x rating

Figura 12: Precio promedio día individual por rating



Nota: Elaboración propia

En esta cuarta tabla multivariable, se presenta la variación de precio promedio por cada día individual en el que hay data desde que empezamos el *scraping*, segmentado por el rating del hotel.

Esta tabla se creó para poder ver de una forma más detallada las fluctuaciones de precio promedio por cada *bracket* de rating que tenemos establecido. Los resultados vienen siendo el mismo patrón que se ha presentado antes, los hoteles situados dentro del *bracket* rating 9 o más; tienen un serpenteo (grande fluctuación en sus precios). Y a medida que se empieza a bajar el rating de los hoteles, esas curvas (serpenteo) cada vez son más pequeñas, significando que a medida que un hotel tiene menor reputación dentro de *Booking*, su estrategia de precios es más estable y fija.

5. Hotel prototipo

5.1 Desarrollo

A partir de la base de datos recolectada mediante el *scraping* (10.782 observaciones), se construyó el conjunto competitivo del prototipo aplicando tres filtros: hoteles de la misma localidad con calificación entre 8,0 y 9,0, precio promedio inferior a \$350.000 COP (con el fin de excluir las cadenas de lujo que no compiten en el mismo segmento) y un mínimo de 25 noches observadas por establecimiento, lo que garantiza la confiabilidad del dato. Por ende, para aplicar este marco de precios se definió un hotel prototipo ubicado en la localidad de Teusaquillo, sobre el eje Corferias, Embajada de los Estados Unidos y Calle 26: una pyme hotelera independiente de 20 habitaciones, sin presencia en OTA y con una reputación objetivo de 8,5 sobre 10. Esta decisión se tomó porque la localidad tiene una alta densidad de datos y es el segundo mercado más grande de la muestra. En nuestra base de datos, esta localidad concentra la mayor cantidad de hoteles de habitaciones dobles (2.427), más que otra localidad, incluso que chapinero (1.745) que es el mercado más grande en total. Lo anterior es fundamental, ya que así nos aseguramos de comparar “manzanas” con “manzanas”, es decir competidores con condiciones similares, en vez de ubicarnos en una zona como chapinero en donde hay hoteles de lujo que “dañan” la pureza de los datos. Así, el marco de precios funciona mejor al sugerir una tarifa para un hotel donde las barreras de entrada no son tan altas y todavía queda margen de mercado por aprovechar. Además, el precio de referencia del mercado no está tan distorsionado en comparación con otras localidades en donde los hoteles estudiados son menos y en otras donde hay hoteles de lujo o suites presidenciales que inflan las muestras.

Tabla 3: Hotel prototipo

HOTEL PROTOTIPO EN TEUSAQUILLO — TARIFA RECOMENDADA Y BANDAS TARIFARIAS (COP)			
1. EL HOTEL PROTOTIPO			
Ubicación	Teusaquillo — eje Corferias, Embajada de EEUU y Calle 26		
Tipo de hotel	Pyme independiente, sin presencia en OTAs (venta por canal directo)		
Tamaño	20 habitaciones		
Habitación tipo	Doble estándar		
Reputación objetivo	8,5 / 10 en plataformas (rango competitivo 8,0–9,0)		
Mercado de referencia	36 hoteles comparables de la localidad (mismo rango de reputación y precio)		

Nota: Elaboración propia

5.2 Beneficio

El mercado de la localidad de Teusaquillo, según nuestras muestras, es un mercado saturado que compite por precio, con una curva de mediana casi totalmente plana (entre \$160k y \$169k, un 5% de rango). Lo anterior evidencia que los competidores (en este caso el hotel tipo para el caso de estudio) podrían mover sus precios ya que la variación en la semana es casi nula (se está cobrando tarifas muy similares los 7 días de la semana).

5.3 Valor agregado subvalorado

La prima de fin de semana en esta localidad es negativa -5.8% (la más negativa de las localidades grandes). En esta localidad hay un mercado corporativo y de eventos; el campin, el movistar arena, Corferias, la calle 26. Si bien es cierto es una zona corporativa, también hay un nicho para ocio y entretenimiento. Por ende, se puede presentar una variación en los fines de semana, que aún no ha sido explotada. Dicho de otra manera, pueden haber picos por eventos para justificar este aumento en los precios, excluyendo los días de entre semana.

Tabla 4: Prima fin de semana en Teusaquillo

Localidad	Entre semana (prom.)	Fin de semana (prom.)	Prima finde %	Entre semana (mediana)	Fin de semana (mediana)
Teusaquillo	210.679	198.357	-5,8%	165.000	161.500

Nota: Elaboración propia

La gráfica válida es lo que se ha redactado, tarifas igualitarias y primas negativas en temporalidades que se pueden aprovechar.

5.4 Competencia

El resultado fue un conjunto de 36 hoteles comparables. La tarifa recomendada fue de \$183.000 COP por noche, que corresponde al precio central de dicha competencia; se optó por este valor y no por el promedio simple debido a que este último se distorsiona por los establecimientos más costosos del grupo, y porque un hotel entrante sin reputación consolidada debe posicionarse en igualdad con su mercado inmediato.

Tabla 5: Set Hotelero competitivo

2. SET COMPETITIVO — Teusaquillo, rating 8,0-9,0, ≥25 noches observadas, precio prom. < \$350.000							
Hotel competidor	Rating	Nº reseñas	Noches obs.	Precio prom. (COP)	Coef. variación	vs. mediana del set	Pricing
AW Hotel Salitre Real	8,3	248	37	COP 243.850	39,0%	33,1%	Dinámico
AZ Hotel	9,0	1.026	37	COP 290.256	5,4%	58,4%	Semi-dinámico
Ayenda Palermo Plaza	8,0	202	33	COP 141.076	14,3%	(23,0%)	Semi-dinámico
Blue House Corferias	8,3	1.588	38	COP 146.469	35,8%	(20,1%)	Dinámico
Casa Hotel Boyaca Real	9,0	604	26	COP 183.500	21,6%	0,2%	Dinámico
HOTEL AMERICAN VISA BOUTIQUE	8,6	52	25	COP 200.595	20,6%	9,5%	Dinámico
Hotel Black Tower Premium	8,9	455	35	COP 315.517	23,0%	72,2%	Dinámico
Hotel Bogota Resort	8,0	832	38	COP 153.327	6,8%	(16,3%)	Semi-dinámico
Hotel Casa Lamay	8,0	431	25	COP 144.402	26,6%	(21,2%)	Dinámico
Hotel Casa Mahanaim Colferias, Bogotá	9,0	45	37	COP 223.243	2,1%	21,8%	Tarifa plana
Hotel Central House a 5 min de la Embajada Americana	8,1	534	39	COP 105.314	5,8%	(42,5%)	Semi-dinámico
Hotel City Bog Corferias	8,4	862	39	COP 251.179	21,8%	37,1%	Dinámico
Hotel Dorado Ferial	8,5	223	27	COP 182.926	7,7%	(0,2%)	Semi-dinámico
Hotel Ejecutivo Av la Esperanza	8,0	1.379	31	COP 142.070	16,6%	(22,5%)	Dinámico
Hotel Ejecutivo Embajada	8,3	1.184	35	COP 133.790	17,3%	(27,0%)	Dinámico
Hotel Embassy Park	8,3	1.620	40	COP 304.126	16,2%	66,0%	Dinámico
Hotel Expo Inn Embajada	8,3	1.655	40	COP 132.813	15,9%	(27,5%)	Dinámico
Hotel Metro 26	8,2	393	37	COP 118.315	8,6%	(35,4%)	Semi-dinámico
Hotel Parque 63	8,2	412	35	COP 290.444	9,4%	58,5%	Semi-dinámico
Hotel Platinum Suite	9,0	483	39	COP 252.684	4,1%	37,9%	Tarifa plana
Hotel Regency Boutique La Feria	8,4	682	38	COP 177.620	6,5%	(3,1%)	Semi-dinámico
Hotel Regency Suites La Feria	8,4	237	41	COP 245.140	14,7%	33,8%	Semi-dinámico
Hotel Royal Cid Bogota	8,0	606	32	COP 174.313	54,6%	(4,9%)	Dinámico
Hotel San Pablo	8,7	640	42	COP 226.725	25,7%	23,7%	Dinámico
Hotel Santa Fe Real	8,5	222	38	COP 288.829	24,3%	57,6%	Dinámico
Hotel TuKasa Inn	8,5	199	39	COP 123.900	24,0%	(32,4%)	Dinámico
Hotel WLH Gold Bogota	8,8	590	26	COP 211.213	6,9%	15,3%	Semi-dinámico
Hotel WLH Silver Corferias	8,8	927	41	COP 214.577	13,9%	17,1%	Semi-dinámico
Hotel Wess	8,0	768	38	COP 149.276	16,1%	(18,5%)	Dinámico
Hotel macao colombia	8,2	45	30	COP 222.195	3,4%	21,3%	Tarifa plana
Hoteles Bogotá Inn Galerías	8,2	505	40	COP 139.879	25,0%	(23,7%)	Dinámico
Hoteles Bogotá Inn La Soledad	8,1	306	25	COP 151.822	22,5%	(17,1%)	Dinámico
Hoteles Bogotá Inn Park Way	8,0	305	37	COP 174.361	10,3%	(4,8%)	Semi-dinámico
NH Bogotá Urban 26 Royal	8,6	1.348	38	COP 267.769	37,4%	46,2%	Dinámico
SM Grand Hotel	8,5	208	37	COP 265.856	16,8%	45,1%	Dinámico
StayBlue Hotel	8,3	755	39	COP 125.669	9,5%	(31,4%)	Semi-dinámico

Nota: Elaboración propia

Tabla 6: Estadísticas del set competitivo

3. ESTADÍSTICAS DEL SET COMPETITIVO	
Nº de hoteles en el set	36
Precio promedio del set	COP 197.640
Precio mediano del set (referencia BAR)	COP 183.213
Percentil 25 (piso comercial)	COP 143.819
Percentil 75 (techo comercial)	COP 246.650
Piso de la banda comparable (mín.)	COP 105.314
Techo de la banda comparable (máx.)	COP 315.517
Coef. de variación promedio del set	17,5%
Competidores con tarifa plana (CV < 5%)	0

Nota: Elaboración propia

5.5 Precios competidores

El punto de partida es cuánto cobraron en promedio esos 36 competidores comparables cada día de la semana. Para ajustar la tarifa recomendada se calculó un índice diario: el precio promedio que el conjunto competitivo cobró ese día, dividido entre el precio promedio de los siete días. Esto arrojó un valor que se interpreta de la siguiente manera, si el índice da como resultado 1,00, indica que el día se cotiza exactamente en el promedio semanal, un índice superior a 1,00 señala un día de mayor demanda y uno inferior, un día más débil.

Tabla 7: Curva de precios semanales Teusaquillo

4. CURVA SEMANAL DEL MERCADO COMPARABLE (Teusaquillo, hab. doble, rating dentro de la banda, precio dentro de la banda del set)							
Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Clave en Base de Datos	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
Precio promedio comparable (COP)	COP 196.568	COP 196.066	COP 189.338	COP 195.414	COP 192.294	COP 190.045	COP 193.479
Índice del día (1,00 = promedio semanal)	1,017	1,014	0,979	1,011	0,995	0,983	1,001
Noches observadas	195	167	131	126	160	171	171

3. ESTADÍSTICAS DEL SET COMPETITIVO	
Nº de hoteles en el set	36
Precio promedio del set	COP 197.640
Precio mediano del set (referencia BAR)	COP 183.213
Percentil 25 (piso comercial)	COP 143.819
Percentil 75 (techo comercial)	COP 246.650
Piso de la banda comparable (mín.)	COP 105.314
Techo de la banda comparable (máx.)	COP 315.517
Coef. de variación promedio del set	17,5%
Competidores con tarifa plana (CV < 5%)	0

Nota: Elaboración propia

Aplicado a nuestro caso (habitaciones dobles de hoteles con calificación entre 8,0 y 9,0, con más de 1.100 noches observadas), el índice reveló que los lunes (1,017) y martes (1,014) son los días de mayor precio, es consistente con la demanda corporativa y de trámites ante la Embajada de los Estados Unidos, mientras que los miércoles (0,979) y sábados (0,983) presentan los niveles más bajos. Con base en lo anterior, la tarifa sugerida se obtuvo multiplicando la tarifa base del prototipo por el índice de cada día. Así, los precios siguen la curva de demanda que realmente se observó en la localidad, en vez de basarse en reglas fijas o en la intuición del hotelero.

5.6 Bandas tarifarias

Las bandas tarifarias delimitan el rango en el que cobra el 50% central de los competidores: la tarifa mínima (\$144.000 COP) marca el umbral por debajo del cual el hotel sacrificaría margen compitiendo contra establecimientos de menor calificación, mientras que la tarifa máxima (\$247.000 COP) señala el nivel a partir del cual solo cobran hoteles con mayor

reputación o respaldo de marca. Además, la tarifa se ajusta según el día de la semana, usando como referencia cómo se comportan los precios de los hoteles parecidos al del hotel tipo seleccionado.

Tabla 8: Tarifas recomendadas

2. TARIFA RECOMENDADA			
Tarifa estándar por noche (habitación doble)	COP 183.000		
Tarifa mínima (piso: no vender por debajo)	COP 144.000		
Tarifa máxima (techo: solo con alta ocupación o evento)	COP 247.000		
3. BANDAS TARIFARIAS POR DÍA DE LA SEMANA (COP por noche)			
Día	Tarifa mínima	Tarifa recomendada	Tarifa máxima
Lunes	COP 146.000	COP 186.000	COP 251.000
Martes	COP 146.000	COP 186.000	COP 250.000
Miércoles	COP 141.000	COP 179.000	COP 242.000
Jueves	COP 145.000	COP 185.000	COP 249.000
Viernes	COP 143.000	COP 182.000	COP 245.000
Sábado	COP 141.000	COP 180.000	COP 242.000
Domingo	COP 144.000	COP 183.000	COP 247.000
Noche con evento (Corferias / El Campín)	COP 183.000	COP 210.000	COP 284.000

Nota: Elaboración propia

El análisis se hizo sobre 1.121 noches de habitación doble en la localidad, y muestra que lunes y martes se sitúan levemente por encima del promedio semanal, mientras que miércoles y sábado quedan por debajo. Por último, se suma un 15% a las noches en que hay eventos en Corferias o El Campin. Este es el único supuesto comercial del marco, el hotelero lo puede modificar, y se basa en los picos de precio que encontramos al analizar fechas específicas.

5.7 Resultados correlación variables para localidad Teusaquillo

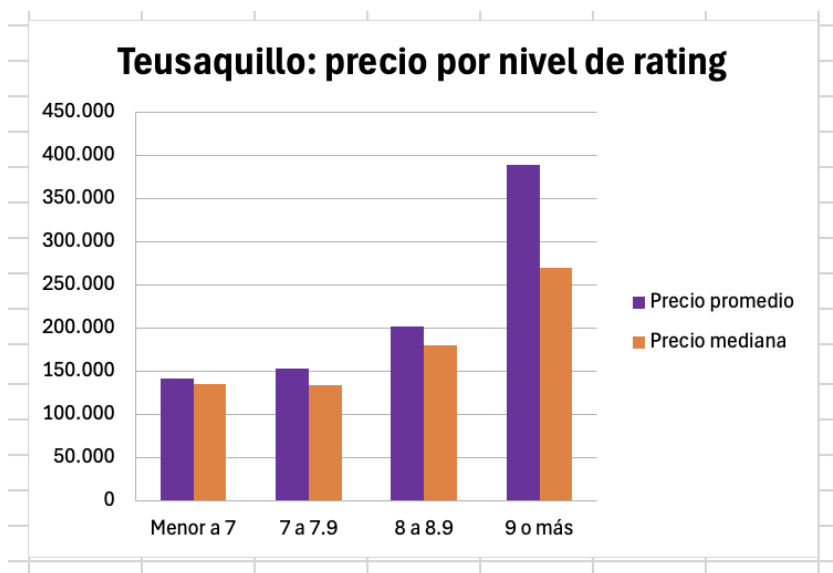
En base a la creación del hotel prototipo, en donde se escogió la localidad más óptima para poder ver la realidad del mercado y lograr la obtener data más completa; decidimos hacer el mismo estudio de correlación de variables (presentado en la sección 4 del proyecto) pero esta vez enfocándonos en su totalidad a registros de data solamente en la localidad de Teusaquillo. En el

momento en el que desarrollamos la sección 4 de este proyecto, fuimos conscientes de que aunque la data obtenida en las correlaciones entre variables era de gran valor, teníamos la oportunidad de enfocar los resultados hacia un nivel más individualizado, en el cual nos permitiera ver como las variables interactuaban entre ellas pero en cada segmento individual del micro mercado. Debido a esa realización, después de obtener el modelo de bandas tarifarias recomendadas para nuestro hotel prototipo, decidimos también realizar unas pequeñas tablas dinámicas en el que hiciéramos unas correlaciones de variables, esta vez enfocándonos en el micro mercado de Teusaquillo; con el propósito de obtener resultados adicionales sobre este segmento de hoteles activo en OTA, para poder hacer recomendaciones adicionales a nuestro hotel prototipo.

A continuación, cada una de las correlaciones relevantes que encontramos en el modelo:

5.7.1 Teusaquillo panorama general

Figura 13: Precios por rating en Teusaquillo



Nota: Elaboración propia

Tabla 9: Estadísticas precios por rating Teusaquillo

Indicador	Valor			
Observaciones	2.921			
Hoteles	93			
Precio promedio	207.173			
Precio mediana	164.240			
Precio mínimo	50.480			
Precio máximo	2.492.760			
Precio por nivel de rating (solo Teusaquillo)				
Rating (rango)	Precio promedio	Precio mediana	Observaciones	% de la oferta
Menor a 7	141.944	136.000	71	2,4%
7 a 7.9	153.721	135.000	1.116	38,2%
8 a 8.9	202.812	180.000	1.350	46,2%
9 o más	389.912	270.000	384	13,1%
Precio por etiqueta de Calidad				
Calidad	Precio promedio	Observaciones		
Bien	153.473	1.180		
Muy bien	183.089	953		
Fabuloso	272.743	359		
Fantástico	404.952	339		
Excepcional	226.303	19		

Nota: Elaboración propia

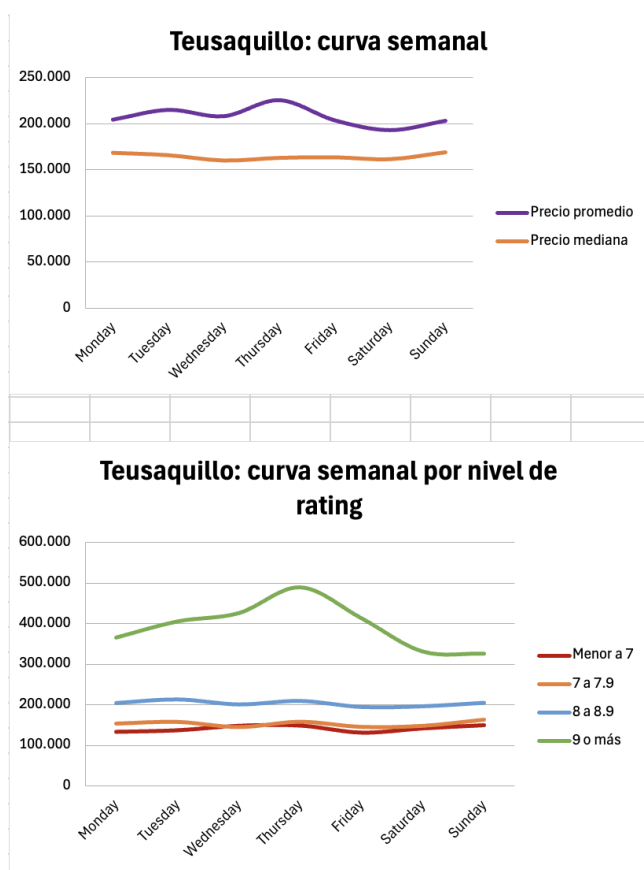
Teusaquillo es un mercado grande y denso, pero de precios contenidos. Con 93 hoteles y 2.921 observaciones, la mediana se ubica en \$164.240, bastante por debajo del promedio de \$207.173. Esa diferencia del 26% se explica por una cola de apartahoteles y suites de alto valor (el máximo registrado es \$2.492.760, correspondiente al Grand Hyatt y hoteles similares del eje de la Calle 26), que conviven con una base muy amplia de hoteles pyme ubicados entre \$100.000 y \$200.000.

La distribución por reputación ayuda a entender esa estructura. El 46% de la oferta se concentra en el rango 8-8.9 y el 38% en 7-7.9, lo que significa que el 84% de la localidad compite dentro de la misma franja media. Solo el 13% llega a 9 o más (nivel en el que el precio supera los \$400.000) y apenas un 2% se ubica por debajo de 7.

De ahí concluimos que Teusaquillo no es un mercado de lujo ni de gama baja, sino el mercado pyme corporativo más representativo de Bogotá, donde la verdadera competencia se da por reputación dentro de la franja media. Para el hotel prototipo del proyecto (con *rating* objetivo de 8.5), esta tabla confirma que el micro mercado elegido es el adecuado: existe una masa de hoteles grande comparables. La escalera de precios por *rating* se comporta igual que en el análisis general de la ciudad (sección 4), y el techo del segmento está bien definido. Pasar de 8,5 a 9 o más en reputación duplicaría el precio alcanzable, y ese es probablemente el argumento más sólido que este análisis le puede dar a un hotelero de la zona para invertir en experiencia.

5.7.2 Teusaquillo comportamiento semanal

Figura 14: Curvas semanales de precios Teusaquillo



Nota: Elaboración propia

Tabla 10: Estadísticas curvas semanales de precios Teusaquillo

Día	Precio promedio	Precio mediana	Obs.	
Monday	204.609	168.720	487	
Tuesday	215.071	166.000	463	
Wednesday	208.300	160.000	355	
Thursday	225.499	163.000	339	
Friday	203.870	163.620	394	
Saturday	193.385	161.500	437	
Sunday	203.377	169.360	446	
Día × nivel de rating (precio promedio)				
Día	Menor a 7	7 a 7.9	8 a 8.9	9 o más
Monday	133.462	153.961	203.734	366.027
Tuesday	137.165	157.926	212.281	405.611
Wednesday	148.034	145.672	200.391	425.971
Thursday	148.660	158.268	208.608	489.270
Friday	131.571	146.139	194.368	413.516
Saturday	141.792	148.568	195.998	331.829
Sunday	149.485	163.311	204.289	326.621
Prima de fin de semana × nivel de rating				
Rating (rango)	Entre semana	Fin de semana	Prima finde %	
Menor a 7	143.376	138.026	-3,7%	
7 a 7.9	156.140	147.432	-5,6%	
8 a 8.9	205.977	195.214	-5,2%	
9 o más	396.840	371.505	-6,4%	

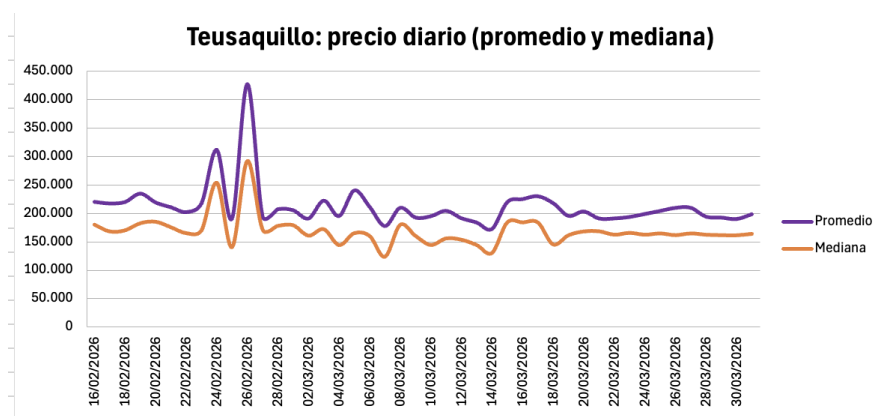
Nota: Elaboración propia

El comportamiento semanal de la localidad de Teusaquillo tiene el patrón de comportamiento de lo que sería una típica semana de feria en Corferias. El precio alcanza su punto más alto el jueves (\$225.499) y el más bajo el sábado (\$193.385), una variación del 17% que confirma que la demanda proviene por parte de usuarios corporativos, que llegan entre semana y se van los viernes. La prima de fin de semana nos dio valores negativos en los cuatro niveles de *rating* (entre -3.7% y -6.4%) y al abrir por segmento se observa que el descuento del fin de semana lo aplican con mayor intensidad los hoteles de *rating* medio y alto. Los de *rating* bajo casi no ajustan, porque su tarifa ya está en el piso y no tienen margen para moverla.

En esta tabla dinámica encontramos una breve validación de nuestra hipótesis (y un valioso *insight* para hoteleros en este micro mercado): en Teusaquillo el "cuándo" pesa tanto como el "cuánto". Por eso la estructura de tarifas para un hotel de esta zona no debería ser una tarifa plana, sino que debería tener por lo menos tres posiciones: tarifa alta de martes a jueves, tarifa media lunes y viernes, y tarifa de recuperación sábado y domingo. Un *insight* breve que coincide casi punto por punto con las bandas diarias del modelo para el hotel prototipo, que recomienda \$186.000 entre lunes y martes frente a \$180.000 el sábado.

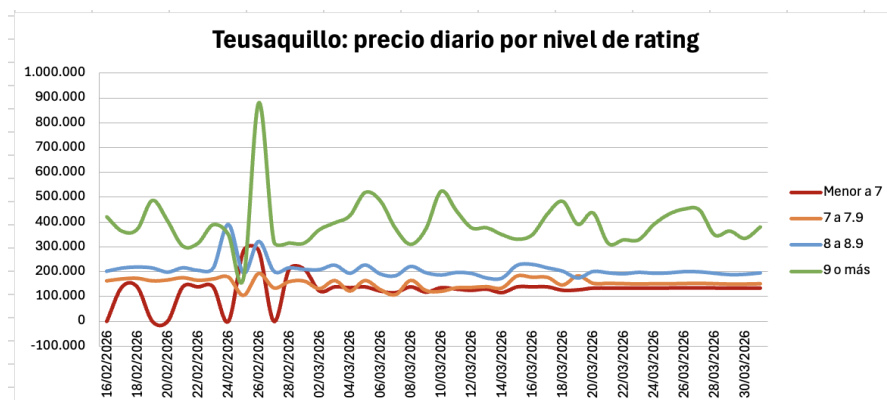
5.7.3 Teusaquillo comportamiento dia calendario

Figura 15: Comportamiento precios por día individual



Nota: Elaboración propia

Figura 16: Comportamiento precios por día individual y rating



Nota: Elaboración propia

El calendario de la zona muestra dos compartimentos diferentes y particulares. Por un lado, una línea base bastante estable, con mediana entre \$160.000 y \$180.000 la mayoría de los días. Otros días vemos picos muy pronunciados en fechas específicas: el 24 de febrero la mediana subió a \$254.000 y el 26 de febrero a \$292.500. En otras palabras, el hotel típico de Teusaquillo llegó a cobrar entre 55% y 78% por encima de su nivel habitual durante fechas de feria (durante esos días fue la Feria de Turismo Anato; trayendo una gran cantidad de visitantes Mexicanos especialmente). En el extremo opuesto, el valle del 7 de marzo (\$123.280) muestra qué pasa un sábado sin eventos. Cuando desagregamos ese comportamiento de calendario por el indicador de rating, se ve quién toma esos picos: los segmentos 8-8.9 y 9+ son los que se disparan con sus precios en esas “fechas calientes”, mientras que el de rating bajo prácticamente no reacciona.

Esta es la conclusión operativa más valiosa del análisis. En Teusaquillo el *pricing* por eventos no es un supuesto teórico, sino un comportamiento observable con fechas concretas, y es evidente como la diferencia entre un hotel que es consciente de esto y uno que no; puede equivaler a varias semanas de ingresos en una sola feria de Corferias. Este *insight* respalda el dato de "Noche con evento" que sacamos en las sugerencias del hotel prototipo (tarifa recomendada de \$210.000 y techo de \$284.000), porque los datos muestran que el mercado tolera e incluso supera esos niveles en fechas de evento. En base a esta correlación, la recomendación para los hoteles es fácil: revisar el calendario de Corferias y El Campin trimestre a trimestre y precargar tarifas especiales para esas 8 a 10 noches.

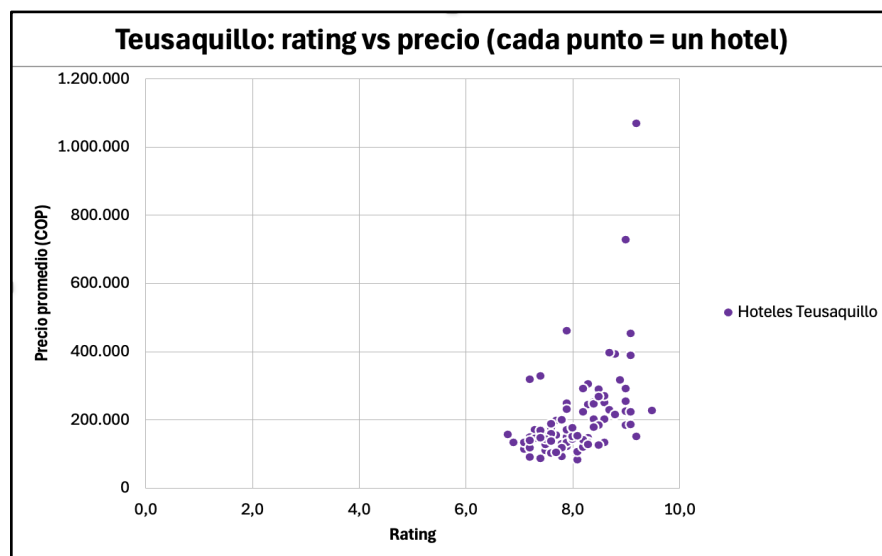
5.7.4 Teusaquillo data hotel individual

Tabla 11: Data por hotel competidor individual

Hotel	Rating	Nº reseñas	Obs.	Precio promedio	Desv. est.	Coef. variación
AW Hotel American Travel	7,5	1.014	27	148.766	71.334	48,0%
AW Hotel American Travel - Embajada EEUU & Corferias	7,5	1.049	12	140.360	0	0,0%
AW Hotel Salitre Real	8,3	248	37	243.850	95.176	39,0%
AW Hotel Serenity Ferial Corferias y G12	7,3	411	12	168.720	0	0,0%
AZ Hotel	9,0	1.026	37	290.256	15.697	5,4%
Aw Hotel Ariston Embassy	7,9	667	41	146.895	31.057	21,1%
Aw Hotel Embassy Corner - Corferias, Embajada EEUU & Viv	8,6	169	12	248.600	8.730	3,5%
Aw Hotel Quality Comfort Embajada - Corferias	7,7	226	40	153.528	37.010	24,1%
Aw Hotel Serenity Ferial	7,2	387	28	147.063	50.163	34,1%
Ayenda 1024 Agora Inn Hotel	7,3	317	36	144.387	41.824	29,0%
Ayenda Palermo Plaza	8,0	202	33	141.076	20.166	14,3%
BloomHouse Parkway	9,5	24	19	226.303	34.591	15,3%
Blu Inn Hotel	7,6	140	33	175.006	14.652	8,4%
Blue House Corferias	8,3	1.588	38	146.469	52.465	35,8%
Casa Hotel Boyaca Real	9,0	604	26	183.500	39.647	21,6%
Fairfield by Marriott Bogota Embajada	9,1	1.621	38	387.497	43.126	11,1%

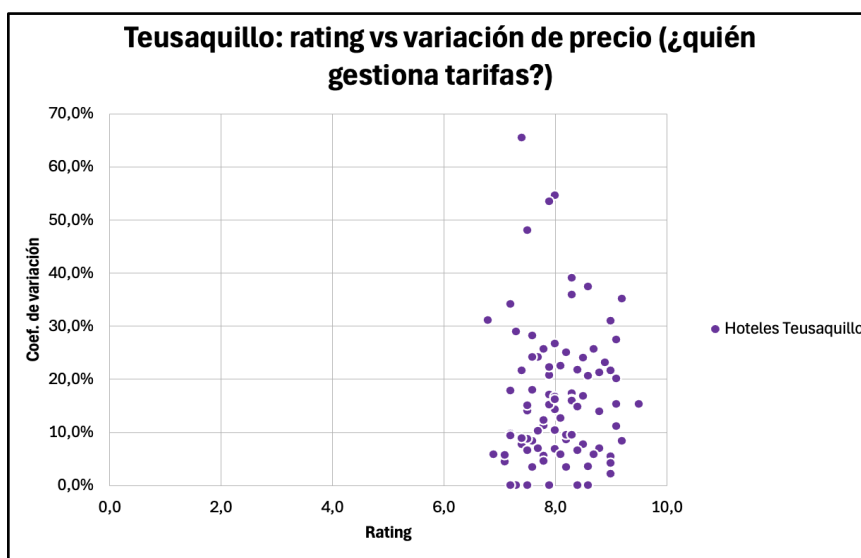
Nota: Elaboración propia

Figura 17: Precio promedio por rating - competidores Teusaquillo



Nota: Elaboración propia

Figura 18: Variación precios – competidores Teusaquillo



Nota: Elaboración propia

El análisis hotel por hotel nos permite ver la estructura competitiva real de la zona. La dispersión entre rating y precio confirma la correlación esperada (a mayor reputación, mayor precio), pero con una nube (concentración) muy ancha en la franja de 8-8.5, donde hoteles con la misma reputación cobran desde \$105.000 hasta más de \$240.000. Viéndolo de una forma intuitiva: en Teusaquillo hay hoteles prácticamente iguales en calidad percibida cobrando el doble entre el uno y el otro, lo cual es la evidencia más clara de que la fijación de precios en la localidad es artesanal y no responde al mercado. El caso más marcado de subvaloración es el Hotel Casa Mared Corferias (rating de 8.7 o más, cobrando \$149.000 cuando su segmento vale por encima de \$200.000). En el segundo gráfico que cruza rating con coeficiente de variación, vemos que 15 de los 93 hoteles tienen una tarifa esencialmente plana (variación inferior al 5% en 44 días), frente a hoteles con variaciones activas como el AW Hotel Salitre Real, que mueve sus precios un 39%.

En la práctica, estas dos dispersiones funcionan como el mapa de clientes de este análisis de precios. El cuadrante de rating alto y precio bajo corresponde a los hoteles que hoy están dejando plata sobre la mesa y podrían subir sus tarifas sin perder competitividad, mientras que la franja inferior del gráfico de variación muestra a los que ni siquiera lo han intentado. Con estos *insights*, podemos soportar que este proyecto de investigación no se limita a demostrar que existe una brecha de gestión de precios en los mercados hoteleros en Bogotá, sino que puede identificar con nombre propio, dentro de una sola localidad, quiénes la sufren y cuánto les cuesta.

7. Conclusiones

4.1 Conclusión General

Este proyecto empezó buscando entender cómo los precios afectan la ocupación y el *RevPAR* (ingreso por habitación) de los hoteles pyme de Bogotá. Pero al no poder acceder a esa información, que es interna y confidencial, el proyecto cambió de dirección y se concentró en la única variable que sí es pública y que además el hotelero controla directamente: el precio por noche que los hoteles publican en las OTA. Para el estudio se contó con 10.782 observaciones de 327 hoteles, recogidas entre el 16 de febrero y el 31 de marzo de 2026. Debido a lo anterior, la pregunta pasó a ser qué factores explican ese precio o tarifa y si con ellos se puede construir una guía útil para quien hoy no tiene con qué compararse. La respuesta es que sí. Los precios de los hoteles en Bogotá no se mueven al azar: siguen patrones claros y repetidos que dependen de dónde está el hotel, qué calificación tiene y qué día de la semana es. Como esos patrones se pueden medir con datos públicos, es posible convertirlos en bandas de precios concretas para un hotel que hoy fija sus tarifas a ojo, por falta de conocimiento técnico o de acceso a la información. Una de las conclusiones más importantes son las diferencias encontradas en los micro mercados, Chapinero promedia \$424.000 y Teusaquillo \$207.000, aunque Teusaquillo es la segunda localidad con más hoteles de la ciudad. Las diferencias entre localidades son mayores que las que hay dentro de una misma localidad, lo que significa que un hotel pequeño no puede fijar su precio mirando "el promedio de Bogotá": tiene que mirar su zona. Encontramos una escalera casi perfecta: los hoteles con calificación menor a 7 promedian \$120.000; los de 7 a 7.9, \$160.000; los de 8 a 8.9, \$286.000; y los de 9 o más, \$524.000. Cada escalón casi duplica el precio. Además, en toda la muestra no hay un solo hotel caro con mala calificación, lo que confirma que el mercado no tolera esa combinación. En cambio, el número de reseñas no mostró

una relación clara con el precio, así que no lo usamos como criterio de decisión, al no evidenciar algún cambio por esta variable.

La prima de fin de semana es negativa en casi toda la ciudad (Chapinero -4,4%, Teusaquillo -5,8%, Fontibón -5,9%), lo que indica que la demanda fuerte va de lunes a jueves. Las excepciones son La Candelaria, Barrios Unidos y Suba, que son justamente las zonas de ocio. El jueves es el día más caro de la ciudad (\$328.000) y el domingo el más barato (\$280.000), pero el patrón no es igual en todas partes: cada localidad tiene su propia huella semanal.

La variación crece con la reputación: los hoteles de 9 o más mueven sus tarifas un 22% durante la semana, mientras que los de menos de 7 cobran prácticamente lo mismo los siete días. En total, 51 de los 327 hoteles de la muestra (16%) varían sus precios menos del 5%. Ahí está exactamente la brecha que este análisis busca cerrar.

De los 700 hoteles activos en el Registro Nacional de Turismo de Bogotá, nuestro *scraping* identificó 327 publicando tarifas en *Booking* y *Expedia*. Los otros 373, es decir la mitad del mercado formal y casi todos establecimientos pequeños, no tienen hoy ninguna referencia de precios. Ese es el mercado al que apunta este análisis.

Aplicamos todo lo anterior a un hotel prototipo: una pyme independiente de 20 habitaciones en Teusaquillo, sin presencia en OTA y con calificación objetivo de 8,5. Del análisis del micro mercado se extrajeron 36 competidores comparables. A partir de ellos, el marco recomienda una tarifa base de \$183.000, una banda entre \$144.000 y \$247.000, un ajuste diario según el índice de cada día de la semana, y un recargo del 15% en noches con eventos en Corferias o El Campin. El caso de Teusaquillo mostró además hasta dónde llega el potencial: en fechas de feria la mediana de la zona subió a \$254.000 y \$292.500, entre 55% y 78% por encima

de su nivel habitual, y quienes capturaron esos picos fueron los hoteles de calificación 8 o más. Por lo tanto, un hotel que gestione bien ocho o diez noches de evento al año puede compensar varias semanas de tarifa baja.

4.2 Recomendaciones

Hay tres factores que vale la pena reconocer. La recolección cubrió 44 días corridos, así que no permite comparar temporada alta con temporada baja. El 66% de los registros no traía la clasificación por estrellas, por lo que la segmentación se hizo por calificación y no por categoría. Y la muestra fue por conveniencia, de modo que los 327 hoteles son un piso y no un censo de la oferta visible en las plataformas. Ahora bien, ninguna de las tres invalida los hallazgos, pero marcan el camino para extender el trabajo: repetir el *scraping* a lo largo de un año completo permitiría incorporar la estacionalidad, factor que es hoy la variable ausente más importante.

Referencias

- Abrate, G., Fraquelli, G., & Viglia, G. (2012). Dynamic pricing strategies: Evidence from European hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 160-168. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.06.003>
- Abrate, G., Nicolau, J. L., & Viglia, G. (2019). The impact of dynamic price variability on revenue optimization. *Tourism Management*, 74, 224-233. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.03.013>
- Aggregate Intelligence. (2025). Hotel ratings and price impact. Aggregate Intelligence Research.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2025). Hotel occupancy in Bogotá. Observatorio de Turismo – DANE.
- Alrawabdeh, W. (2021). Seasonal balancing of revenue and demand in hotel industry: the case of Dubai City. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 1–14. Advance online publication. <https://doi.org/10.1057/s41272-021-00290-6>
- AltexSoft. (2024). Hotel revenue management: Methods, tools, and best practices. AltexSoft Blog. <https://www.altexsoft.com/blog/hotel-revenue-management/>
- Anderson, C. K. (2012). The impact of social media on lodging performance. *Cornell Hospitality Report*, 12(15), 6-11.
- Anderson, C. K., & Xie, X. (2010). Improving hospitality industry sales: Twenty-five years of revenue management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(2), 258-275. <https://doi.org/10.1177/1938965510365007>
- Asociación Hotelera y Turística de Colombia (COTELCO). (2024). Indicadores de desempeño del sector hotelero colombiano 2024: ocupación, ADR y RevPAR. COTELCO.
- Balaguer, J., & Pernías, J. C. (2013). Relationship between spatial agglomeration and hotel prices: Evidence from business and tourism consumers. *Tourism Management*, 36, 391-400. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.10.004>

- Boo, H. C. (2025). Towards a revenue management adoption scale. *International Journal of Hospitality Management*, 116, 103622. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103622>
- Booking.com Partner Help. (s. f.). Understanding our commission. <https://partner.booking.com/en-us/help/rates-availability/how-does-commission-work>
- Cárdenas Becerra, X. C. (2014). To explore the software applications in revenue management and the impact of these applications: Based on a case study of upscale hotels in Bogotá. *Turismo y Sociedad*, 15, 29-50. <https://doi.org/10.18601/01207555.n15.02>
- Chen, C. C., & Schwartz, Z. (2008). Timing matters: Travelers' advance-purchase decisions and the effects of involvement and situational complexity. *Journal of Travel Research*, 46(4), 452-462. <https://doi.org/10.1177/0047287507308328>
- Cloudbeds. (2024). State of independent lodging: Distribution and OTA reliance report. Cloudbeds.
- Cloudbeds. (2025). OTA commissions: What you need to know. <https://www.cloudbeds.com/articles/ota-commissions/>
- CNMC. (2024). Fines Booking.com €413.24 million for abusing its dominant position. Comisión Nacional de Mercados y la Competencia. <https://www.cnmc.es>
- Cross, R. G. (1997). Revenue management: Hard-core tactics for market domination. Broadway Books.
- Enz, C. A., Canina, L., & Lomanno, M. (2004). Why discounting still does not work: A hotel pricing update. *Cornell Center for Hospitality Research Reports*, 4(7), 6-24.
- Espinet, J. M., Sáez, M., Coenders, G., & Fluvà, M. (2003). Effect on prices of the attributes of holiday hotels: A hedonic prices approach. *Tourism Economics*, 9(2), 165-177. <https://doi.org/10.5367/000000003101298330>
- García, J. (2023). Experience economy and hotel pricing: A systematic review. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 32(4), 411-435.

- GroupBWT. (2025). Web *scraping* in hospitality: Hotel pricing dynamics. GroupBWT Research Blog.
<https://groupbwt.com/blog/web-scraping-hotel-pricing/>
- Guizzardi, A., Pons, F. M. E., & Ranieri, E. (2017). Advance booking and hotel price variability online: Any opportunity for business customers? *International Journal of Hospitality Management*, 64, 85-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.04.003>
- HiJiffy. (2025). The importance of Booking.com and OTA commissions. <https://www.hijiffy.com>
- Hollander, S. (2024). Dynamic pricing: Theory and applications in hospitality. *International Journal of Revenue Management*, 12(1), 45-67.
- Israeli, A. A. (2002). Star rating and corporate affiliation: Their influence on room price and performance of hotels in Israel. *International Journal of Hospitality Management*, 21(4), 405-424.
[https://doi.org/10.1016/S0278-4319\(02\)00037-3](https://doi.org/10.1016/S0278-4319(02)00037-3)
- Kimes, S. E. (1989). Yield management: A tool for capacity-constrained service firms. *Journal of Operations Management*, 8(4), 348-363. [https://doi.org/10.1016/0272-6963\(89\)90035-8](https://doi.org/10.1016/0272-6963(89)90035-8)
- Kimes, S. E. (2010). Strategic pricing through revenue management. In C. Enz (Ed.), *The Cornell School of Hotel Administration on hospitality* (pp. 252-264). Wiley.
- Kimes, S. E. (2017). The future of hotel revenue management. *Cornell Hospitality Report*, 17(1), 6-16.
- Kwoka, J. E. (1985). The effect of market share distribution on industry performance. *Review of Economics and Statistics*, 67(1), 101-109.
- Martens, D., Provost, F., Clark, J., & de Fortuny, E. J. (2021). Mining massive fine-grained behavior data to improve predictive analytics. *MIS Quarterly*, 40(4), 869-888.
- Noone, B. M., McGuire, K. A., & Rohlf, K. V. (2011). Social media meets hotel revenue management: Opportunities, issues and unanswered questions. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(4), 293-305. <https://doi.org/10.1057/rpm.2011.12>

- O'Connor, P., & Murphy, J. (2025). Online travel agency participation: An empirical investigation of performance outcomes. *Cornell Hospitality Quarterly*, 66(1), 45-62.
- Öğüt, H., & Taş, B. K. O. (2012). The influence of internet customer reviews on the online sales and prices in hotel industry. *The Service Industries Journal*, 32(2), 197-214.
<https://doi.org/10.1080/02642069.2010.529436>
- Observatorio de Turismo de Bogotá. (2024). Turismo internacional en Bogotá creció 22.9% durante 2023. Instituto Distrital de Turismo.
- Observatorio de Turismo de Bogotá. (2025). Hotel occupancy rate in Bogotá (julio 2025): 61.3%. Instituto Distrital de Turismo.
- OCDE. (2021). The digital transformation of SMEs. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- Oracle Hospitality & Skift. (2021). Strategies for hospitality recovery: Spotlight on Latin America. Oracle Corporation.
- Petricek, M., Chalupa, S., & Melas, D. (2021). Model of price optimization as a part of hotel revenue management—Stochastic approach. *Mathematics*, 9(13), Artículo 1552.
<https://doi.org/10.3390/math9131552>
- Phillips, P. (2020). Revenue management in the hospitality industry: A review of progress and future research directions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(6), 2153-2175.
- Phillips, P., Barnes, S. J., Zigan, K., & Schegg, R. (2016). Understanding the impact of online reviews on hotel performance: An empirical analysis. *Journal of Travel Research*, 56(2), 235-249.
<https://doi.org/10.1177/0047287516636481>
- PrenoHQ. (2023). OTA commission rates: Airbnb, Expedia & more. <https://www.prenohq.com>

- Pressbooks. (2023). Hotel key performance indicators: ADR, Occupancy, and RevPAR. Hospitality Management Open Educational Resources.
- PriceLabs. (2023). Booking.com fees: All you need to know. <https://pricelabs.co/blog/booking-com-fees/>
- Razavi, R., & Israeli, A. A. (2019). Determinants of online hotel room prices: Comparing supply-side and demand-side decisions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(5), 2149-2168. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2018-0707>
- Reuters. (2024, julio 30). Spain fines Booking.com €413.2 million for abusing its dominant position. <https://www.reuters.com>
- Reuters. (2024, noviembre 14). EU says Booking must now comply with Digital Markets Act. <https://www.reuters.com>
- Rigall-I-Torrent, R., & Fluvà, M. (2011). Managing tourism products and destinations embedding public good components: A hedonic approach. *Tourism Management*, 32(2), 244-255. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.12.009>
- Rosen, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55. <https://doi.org/10.1086/260169>
- Sánchez-Lozano, G., Pereira, L. N., & Chávez-Miranda, E. (2021). Big data hedonic pricing: Econometric insights into room rates' determinants by hotel category. *Tourism Management*, 85, Artículo 104308. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104308>
- SiteMinder. (2024). Booking.com fees: Complete guide for hosts. <https://www.siteminder.com>
- Smith, M. (2017). Hotel performance metrics: ADR, RevPAR, and occupancy explained. *Hotel Management*, 34(2), 12-18.
- Soler, I. P., Gemar, G., Correia, M. B., & Serra, F. (2019). Algarve hotel price determinants: A hedonic pricing model. *Tourism Management*, 70, 311-321. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.08.028>

- STR Global. (2022). Hotel performance benchmarking report: Latin America. STR.
- STR. (2023). Bogotá hotel market performance report: March 2023. STR.
- The Guardian. (2025, agosto 7). Thousands of hotels to sue Booking.com over 'abusive' practices.
<https://www.theguardian.com>
- Thrane, C. (2005). Hedonic price models and sun-and-beach package tours: The Norwegian case. *Journal of Travel Research*, 43(3), 302-308. <https://doi.org/10.1177/0047287504272029>
- Thrane, C. (2007). Examining the determinants of room rates for hotels in capital cities: The Oslo experience. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 5(4), 315-323.
<https://doi.org/10.1057/palgrave.rpm.5100055>
- Vives, X., & Jacob, J. (2011). Strategic pricing and competition in the hotel industry. *International Journal of Industrial Organization*, 29(2), 151-167.
- Wang, X., Sun, J., & Wen, H. (2019). Tourism seasonality, online user rating and hotel price: A quantitative approach based on the hedonic price model. *International Journal of Hospitality Management*, 79, 140-147. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.01.007>
- Xie, K. L., Zhang, Z., & Zhang, Z. (2014). The business value of online consumer reviews and management response to hotel performance. *International Journal of Hospitality Management*, 43, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.07.007>
- Ye, Q., Law, R., & Gu, B. (2009). The impact of online user reviews on hotel room sales. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 180-182. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.06.011>
- Your.Rentals. (2025). Booking.com fees for hosts in 2025: Rates & costs. <https://www.your.rentals>
- Zhang, Z., Ye, Q., & Law, R. (2011). Determinants of hotel room price: An exploration of travelers' hierarchy of accommodation needs. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23(7), 972-981. <https://doi.org/10.1108/09596111111167551>