



INTRODUCCIÓN

Con el objetivo principal de conocer a nuestros clientes e identificar áreas de mejora que incrementen su satisfacción y mejoren la experiencia general de vuelo, hemos realizado encuestas aleatorias a nuestros pasajeros.

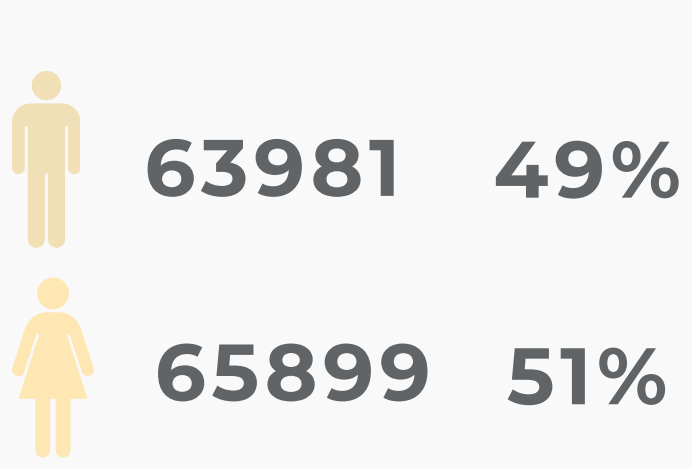
Tras analizar sus perfiles y los principales factores que pueden influir en su satisfacción, presentamos a continuación los principales insights obtenidos y, por último, realizamos las recomendaciones pertinentes:

01

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

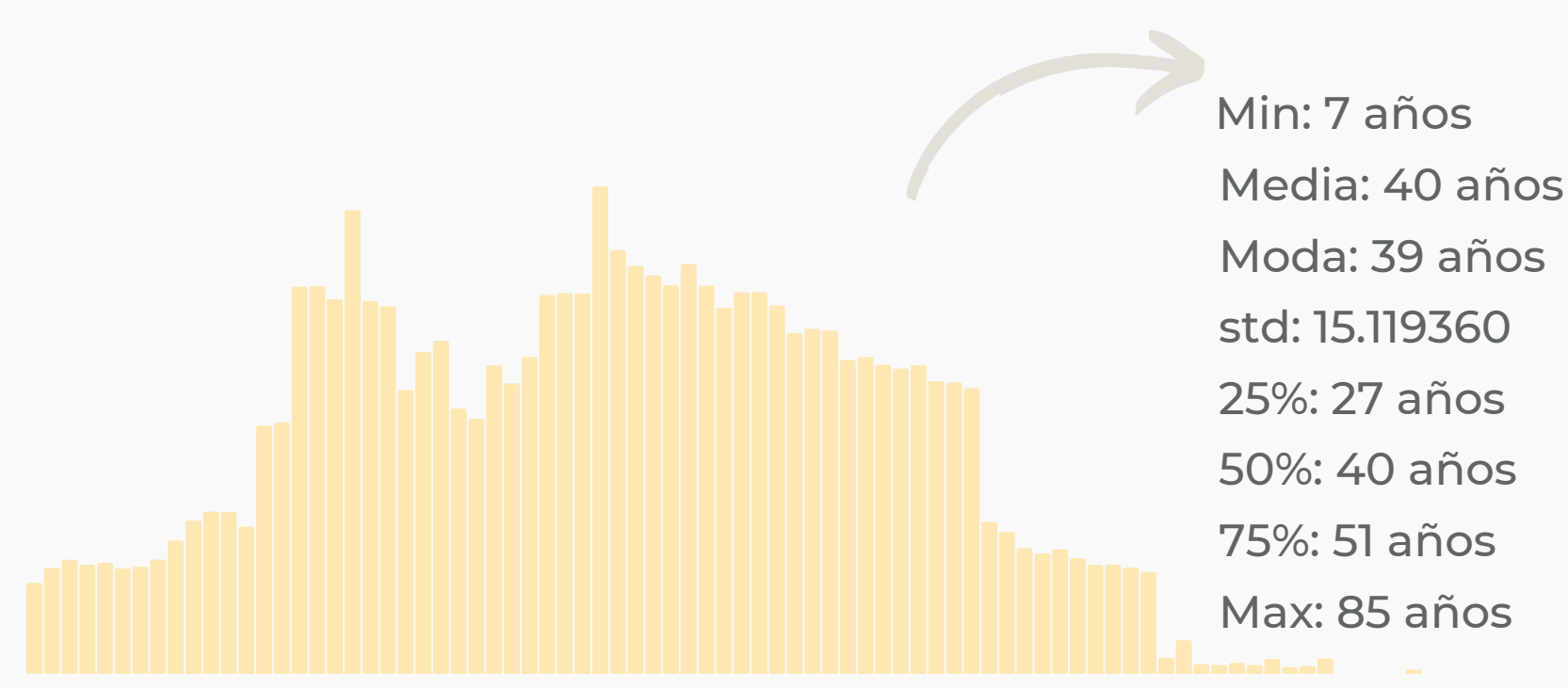
PERFIL DE LOS ENCUESTADOS

A continuación, se presenta un perfil detallado de los encuestados:



El hecho de que la distribución entre hombres y mujeres esté bastante equilibrada sugiere que la muestra es representativa y que las conclusiones pueden generalizarse con cierta confianza.

La edad mínima registrada es de 7 años y la máxima es de 85 años. Esto muestra que hay una amplia gama de edades representadas en el conjunto de datos, lo que refleja la diversidad de los pasajeros.

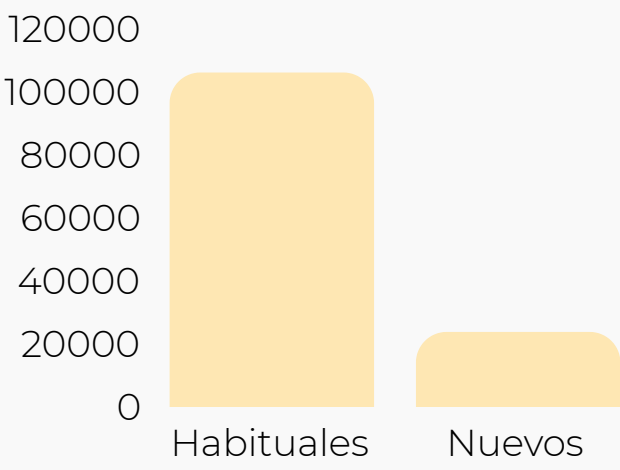


La edad promedio de los pasajeros es de aproximadamente 40 años, con una desviación estándar de alrededor de 15.12 años. Esto indica que la mayoría de los pasajeros se concentran

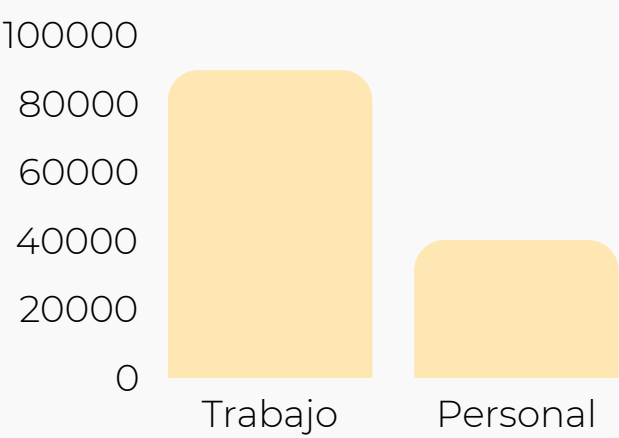
alrededor de la edad promedio, pero también hay una variabilidad considerable en las edades.

Los percentiles proporcionan información sobre la distribución de las edades. El 25% de los pasajeros tienen 27 años o menos, mientras que el 75% tienen 51 años o menos. Esto sugiere que hay una distribución sesgada hacia edades más jóvenes, aunque con una representación significativa de edades más avanzadas. Para un análisis más preciso, las edades se han agrupado en rangos específicos.

Otra clasificación relevante es si los pasajeros son nuevos o habituales. El 18% de los pasajeros encuestados son nuevos, mientras que el 82% restante ya habían volado anteriormente con la aerolínea. Esta información es crucial para entender cómo la familiaridad con la aerolínea puede influir en la satisfacción del pasajero.

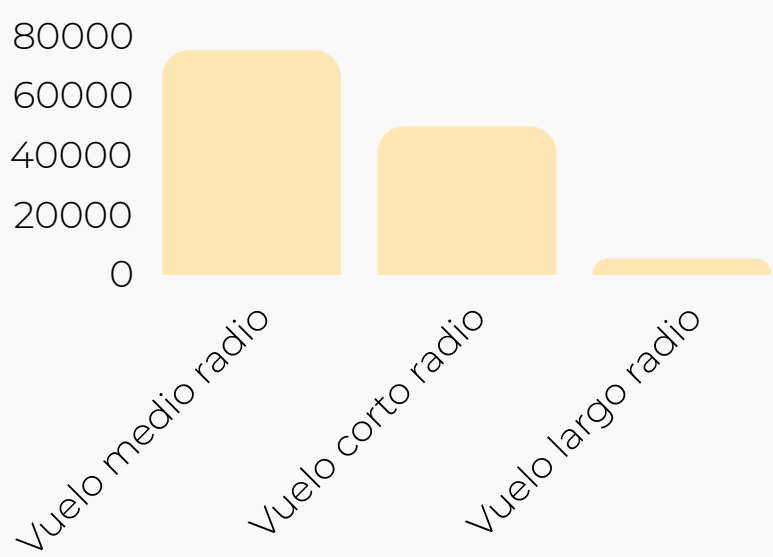


El propósito del viaje también es un factor importante. El 69% de los pasajeros encuestados volaron por motivos de trabajo, mientras que el 31% lo hizo por motivos personales. Este dato es esencial para identificar cómo las necesidades y expectativas pueden variar según el motivo del viaje.



DETALLES DEL VUELO

La duración del vuelo puede impactar la comodidad y satisfacción de los pasajeros. Para ello, se ha realizado una clasificación basada en criterios genéricos: los vuelos de hasta 600 millas son de corto radio, los vuelos entre 601 y 3000 millas son de medio radio, y los vuelos de más de 3000 millas son de largo radio. Como conclusión, obtenemos que el 58% de los pasajeros realizaron un vuelo de medio radio, el 38% de corto radio y sólo el 4% de largo radio.

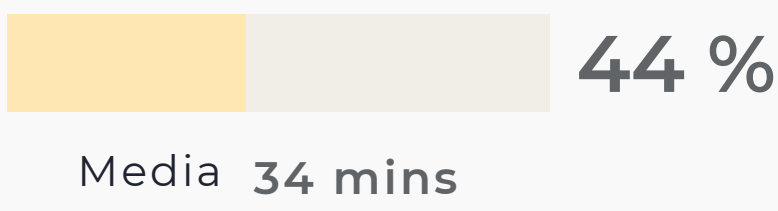


La clase del vuelo (Business, Economy Plus, Economy) es un factor determinante en la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. El 48% de los pasajeros encuestados volaron en clase Business, el 45% en Economy y el 7% en Economy Plus.

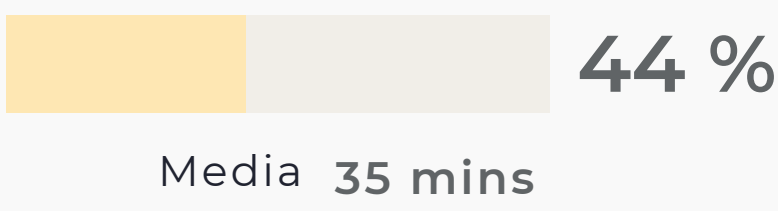


Por último, los retrasos pueden afectar significativamente la satisfacción del pasajero. Aunque el 44% de los pasajeros encuestados han experimentado algún tipo de retraso en sus vuelos, en su mayoría estos son principalmente de corta duración y con pocos minutos. Sería necesario tener más información para obtener un análisis más detallado.

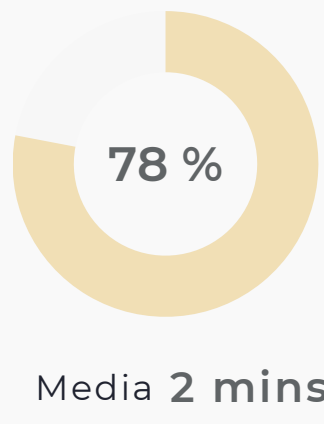
Vuelos con retraso a la salida



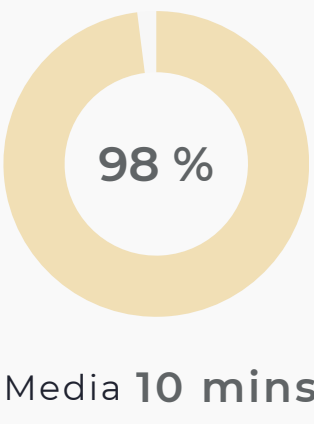
Vuelos con retraso a la llegada



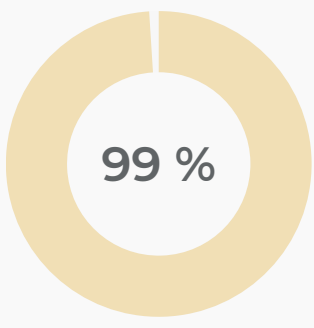
OTP15



OTP120



OTP180



Perfil encuestado

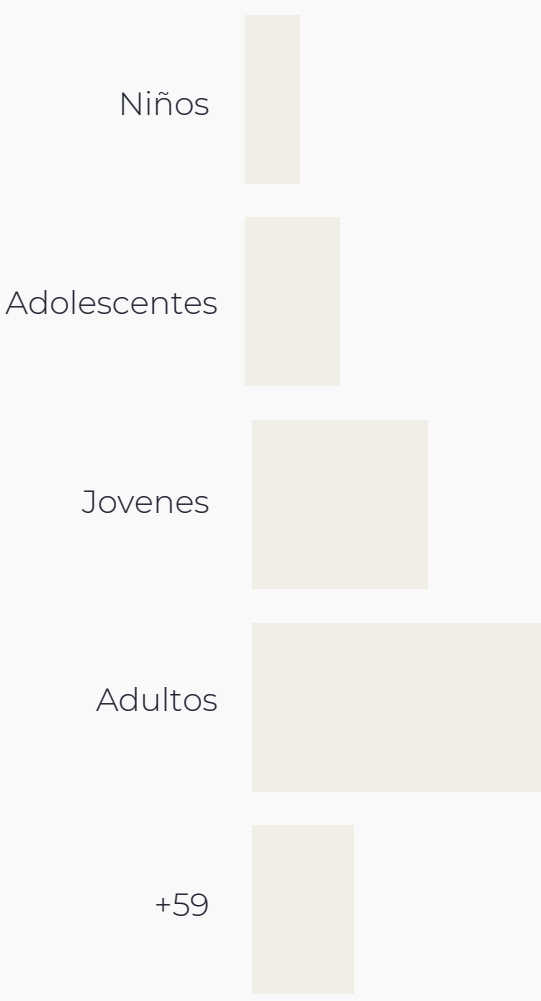


129.880



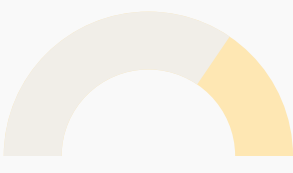
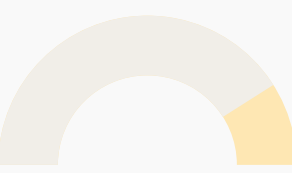
49%

51%



Pasajero habitual 82%

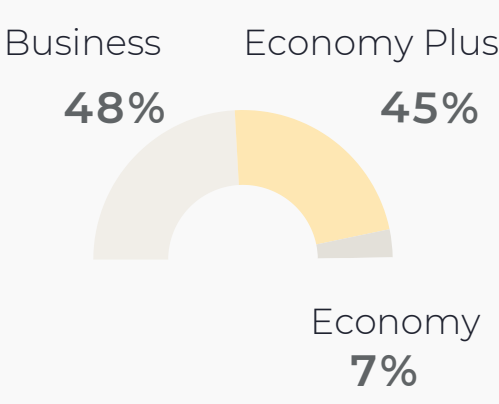
Motivos laborales 69%



Pasajero nuevo 18%

Motivos personales 31%

Detalles del vuelo



4%
58%
38%



Vuelos con retraso a la salida

Vuelos con retraso a la llegada



44 %

44 %

Media 34 mins

Media 35 mins



43,55%

56,55%



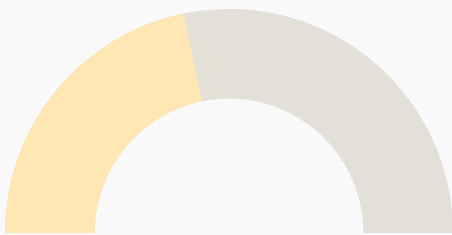
02

PERCEPCIÓN DE LOS ENCUESTADOS

Aunque hay varios aspectos del servicio que son bien valorados por los pasajeros, existen áreas clave como el wifi a bordo y la reserva online que requieren mejoras significativas para aumentar la satisfacción general.

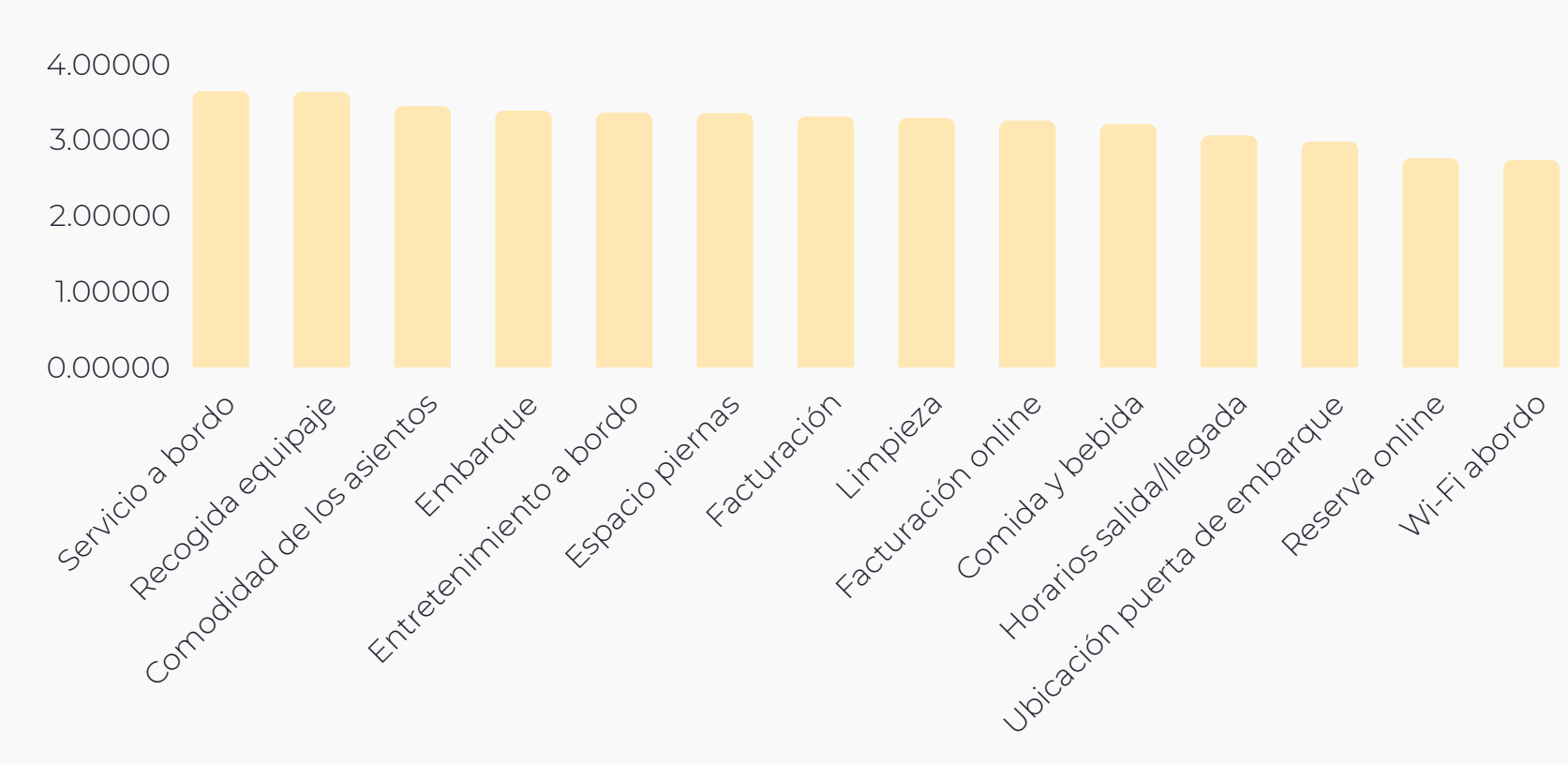
PERCEPCIÓN GENERAL

Pasajeros
satisfechos
43,5%



La mayoría de los pasajeros (56,55%) expresaron una satisfacción neutral o insatisfacción, mientras que únicamente el 43,45% expresó estar satisfecho con los servicios ofrecidos por la compañía.

PERCEPCIÓN DE LOS SERVICIOS ANALIZADOS



La conectividad y reserva online: Los servicios relacionados con la conectividad (wifi a bordo) y la reserva online presentan las mayores oportunidades de mejora, ya que son los menos valorados.

Logística del embarque: La localización de las puertas de embarque y la conveniencia de los horarios también son áreas críticas que afectan la percepción general y requieren atención.

Servicios durante el vuelo: Los servicios directos al pasajero durante el vuelo (limpieza, entretenimiento, servicio a bordo, comodidad del asiento) están valorados de manera moderada a alta, indicando una percepción relativamente positiva en estas áreas.

Manejo del equipaje: El manejo del equipaje es uno de los puntos fuertes de la aerolínea, con una valoración alta que refleja la eficiencia y fiabilidad de este servicio.

03

CORRELACIÓN DE FACTORES

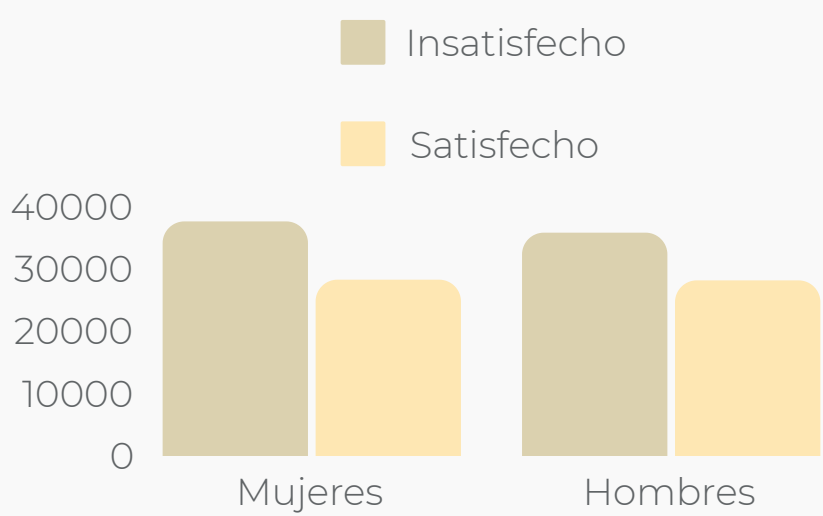
La clase del vuelo y el motivo del viaje son los factores que más influyen en la satisfacción de los pasajeros, mientras que el género es el factor con menor influencia. Esto sugiere que para mejorar la satisfacción del cliente, la aerolínea debe centrarse en mejorar la experiencia en diferentes clases de vuelo y atender las necesidades específicas según el motivo del viaje. Por otro lado, el género no parece ser un factor relevante en la satisfacción del pasajero.

La satisfacción del pasajero puede estar influenciada por una variedad de factores.

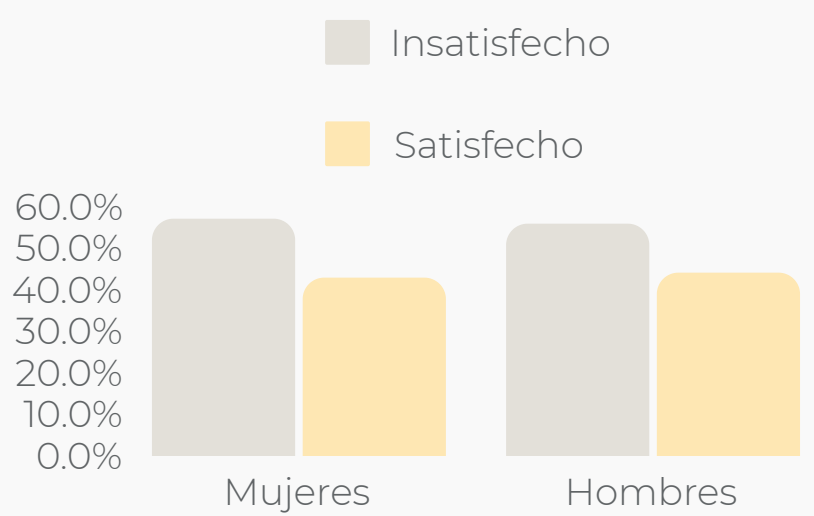
FACTORES	Test de chi-cuadrado	Coeficiente de contingencia
Género	16.352	0.011
Grupo de edad	6618.122	0.220
Tipo de pasajero	4493.188	0.182
Motivo del viaje	26282.520	0.410
Duración del vuelo	4995.180	0.192
Clase	32906.171	0.449
Retrasos salida	426.032	0.057
Retrasos llegada	1052.081	0.089

A pesar de que los porcentajes de insatisfacción son cercanos entre hombres y mujeres, el valor del chi-cuadrado sugiere una relación significativa entre el género y la satisfacción.

Distribución absoluta



Distribución relativa



Sin embargo, el coeficiente de contingencia y el V de Cramer ($C \approx 0.0112$) indican una asociación muy baja entre estas variables, lo que refuerza la idea de que **el género no es un factor determinante** en la satisfacción de los pasajeros. Por lo tanto, aunque el test de chi-cuadrado mostró significancia estadística, la correlación es extremadamente baja.

La edad de los pasajeros **sí parece tener un impacto más notable en su satisfacción**. La prueba de chi-cuadrado y el coeficiente de correlación (≈ 0.220) sugieren que hay una influencia significativa de la edad en el nivel de satisfacción de los pasajeros. Este resultado indica que las estrategias de segmentación de mercado y las medidas específicas para diferentes grupos de edad podrían mejorar la satisfacción general de los pasajeros.

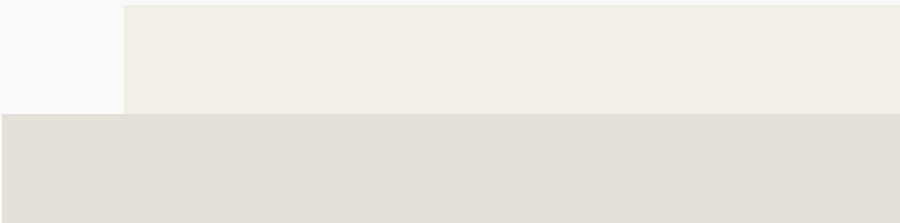
El tipo de vuelo también **muestra una relación significativa** con la satisfacción del pasajero. El alto valor de chi-cuadrado y el coeficiente de correlación (≈ 0.192) indican una correlación

moderada. Esto sugiere que **la duración del vuelo y los servicios asociados tienen un impacto considerable en la percepción de la experiencia** de vuelo por parte de los pasajeros.

En cuanto a **los retrasos**, tanto los de salida como los de llegada tienen valores de chi-cuadrado altos y valores p muy bajos, lo que indica diferencias significativas en la satisfacción. Sin embargo, los coeficientes de correlación son bajos, con ≈ 0.057 para los retrasos en la salida y ≈ 0.090 para los retrasos en la llegada. Esto indica que, **aunque hay una influencia, esta es débil**. Los retrasos en la llegada parecen tener un impacto ligeramente mayor que los retrasos en la salida, posiblemente debido a los inconvenientes adicionales que pueden causar, como perder conexiones o compromisos posteriores.

El tipo de pasajero, si es nuevo o habitual, **también influye en la satisfacción, con un coeficiente de correlación moderado** (≈ 0.186). Los pasajeros nuevos y habituales pueden tener expectativas diferentes, lo que afecta su nivel de satisfacción. Este hallazgo sugiere que la aerolínea debe considerar las necesidades y expectativas específicas de estos dos grupos al diseñar sus servicios.

El motivo del viaje tiene una influencia aún mayor, con un coeficiente de correlación de ≈ 0.410 . Esto sugiere una correlación moderada a fuerte, indicando que **el propósito del viaje** (trabajo o personal) **puede afectar significativamente la percepción de la experiencia de vuelo** y la satisfacción.

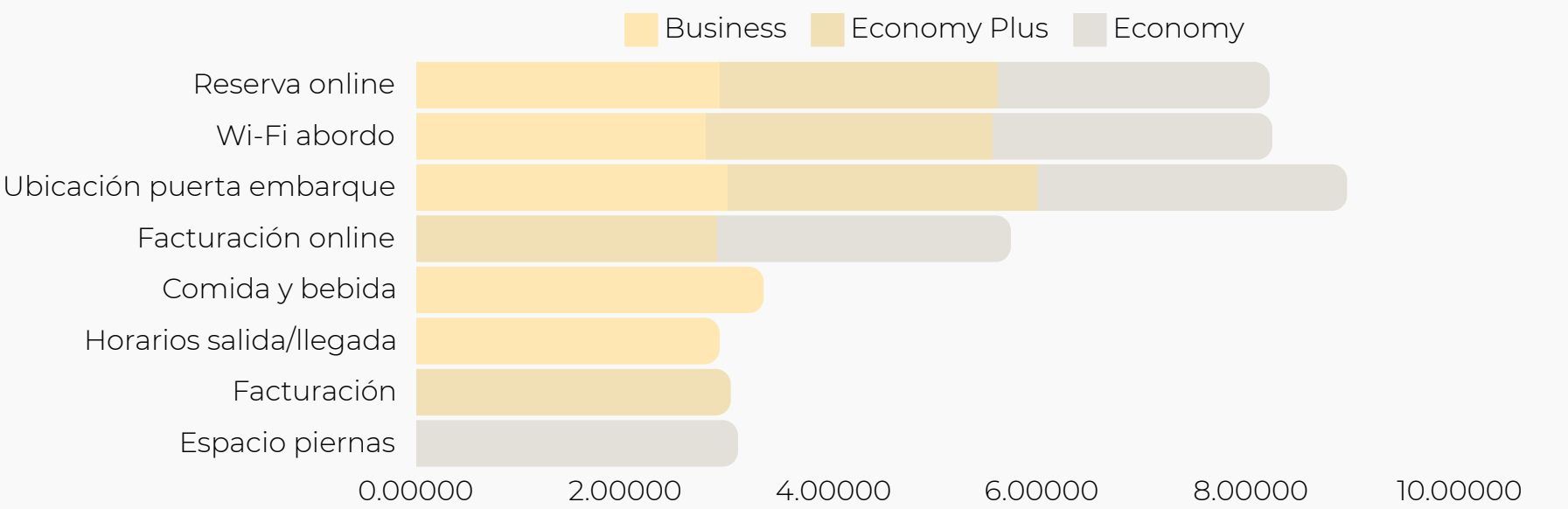


Finalmente, **la clase del vuelo es el factor que más influye** en la satisfacción, con un coeficiente de correlación de ≈ 0.450 . Este resultado sugiere que la clase del vuelo tiene un impacto significativo en la percepción de la experiencia de vuelo, afectando la evaluación de los servicios a bordo, comodidades y calidad general del vuelo.

04 LA CLAVE DEL EXITO: COMPRENDER Y SATISFACER LAS NECESIDADES DE CADA SEGMENTO

La satisfacción de los pasajeros está fuertemente influenciada por los servicios ofrecidos en cada clase. Los pasajeros de clases diferentes tienen expectativas distintas y acceden a diferentes niveles de comodidad y atención. Esto se refleja en sus valoraciones de los servicios. Mientras que los pasajeros Business buscan una mejora en la calidad, los Economy y Economy Plus se centran más en la accesibilidad de ciertos servicios.

INSATISFACCIÓN GENERALIZADA



Una **similitud notable** es que todas las clases valoran negativamente la **reserva online, el Wi-Fi a bordo y la ubicación de las puertas de embarque**. Esto tiene sentido ya que estos servicios afectan a todos los pasajeros por igual, independientemente de su clase. Sin embargo, la insatisfacción con el Wi-Fi a bordo puede tener diferentes causas: para los pasajeros de Economy, puede estar relacionada con el acceso limitado o con costos adicionales, mientras que para los pasajeros de Business, la insatisfacción podría deberse a la calidad de la conexión.



En Business, la **comida y bebida** está entre los servicios peor valorados. Esto sugiere que, aunque se espera un nivel alto, la calidad no cumple con las expectativas de los pasajeros de esta clase premium. En contraste, este servicio no está entre los peor valorados en Economy Plus y Economy, donde probablemente no se ofrece o no se espera la misma calidad.

La facturación online está entre los servicios peor valorados en Economy y Economy Plus. Esto puede deberse a que los pasajeros de Business tienen acceso prioritario o asignación gratuita de asientos al hacer la reserva, facilitando el proceso de facturación. En Economy y Economy Plus, la experiencia de facturación online puede ser más complicada o menos eficiente, contribuyendo a la insatisfacción.

La facturación en el aeropuerto está peor valorada para los pasajeros de Economy Plus. Esto tiene sentido porque estos pasajeros, al pagar más que los de Economy, pueden esperar un trato similar al de Business, y su insatisfacción podría surgir de expectativas no cumplidas respecto a la eficiencia o comodidad del proceso de facturación en el aeropuerto.

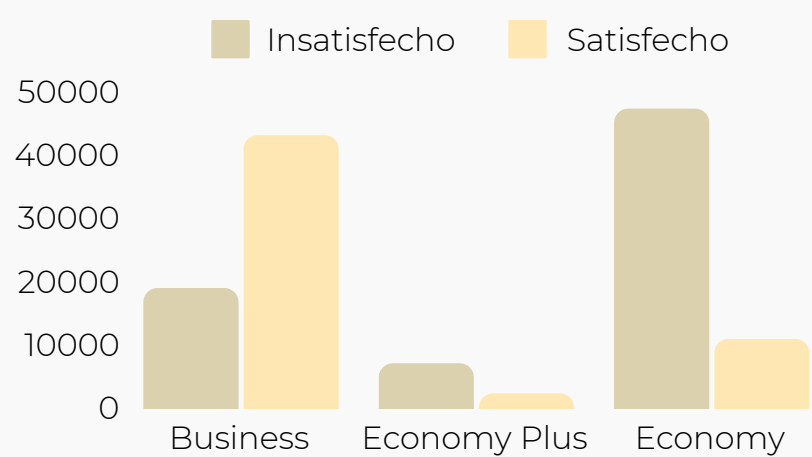
En conclusión, las diferencias en la valoración de servicios reflejan adecuadamente las expectativas y niveles de servicio que cada clase proporciona. Para los servicios comunes a todas las clases la insatisfacción es coherente. No obstante, los pasajeros de Economy y Economy Plus muestran insatisfacción principalmente por la accesibilidad y facilidad de uso de ciertos servicios, mientras que los pasajeros de Business se enfocan

más en la calidad de los servicios. Esto subraya cómo las expectativas varían según la clase de vuelo y cómo la aerolínea debe ajustar sus servicios para satisfacer mejor a los diferentes segmentos de pasajeros.

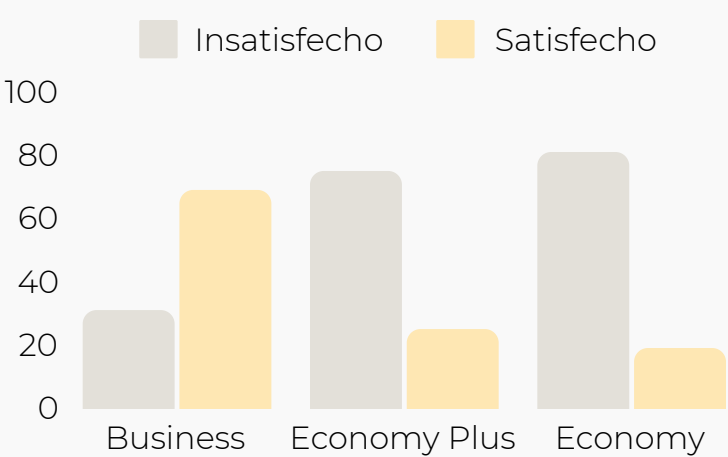
DISTRIBUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN

A continuación analizamos la distribución de la satisfacción según la clase durante el vuelo:

Distribución absoluta



Distribución relativa



Los pasajeros que muestran una **mayor satisfacción son aquellos que viajan en la clase Business**, seguidos por los de la clase Economy Plus, y en último lugar los de la clase Economy.

Por otro lado, los pasajeros que muestran una **mayor insatisfacción son aquellos que viajan en la clase Economy**, seguidos por los de la clase Economy Plus, y en menor medida los que vuelan en Business. Además, cabe resaltar que la clase Business es la única que exhibe una mayor proporción de personas satisfechas que insatisfechas.

Esta distribución es coherente dado que las comodidades y el nivel de servicio suelen variar según la clase del vuelo, lo que



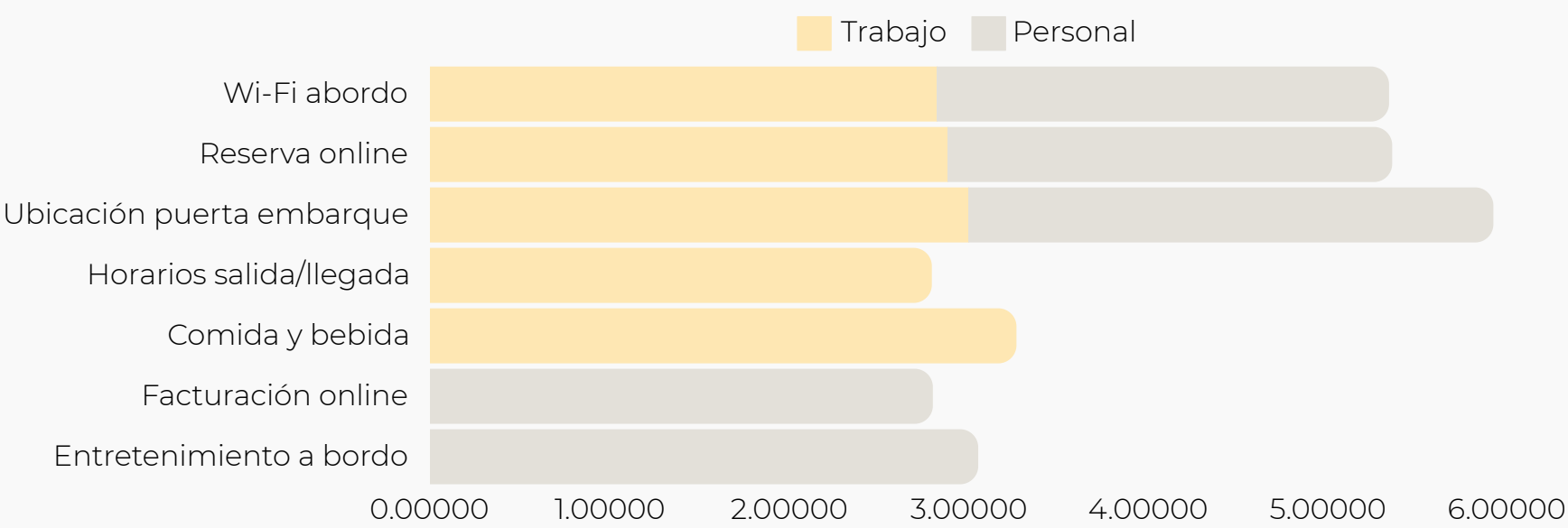
influye de manera significativa en el grado de satisfacción experimentado por los pasajeros.

05

UNA CUESTIÓN DE PRECIO Y PERCEPCIÓN DEL SERVICIO

Aunque en términos absolutos los niveles de insatisfacción entre los pasajeros que viajan por motivos laborales o personales son casi iguales, se destaca una notable diferencia en términos relativos. Los viajeros por motivos personales muestran una mayor insatisfacción debido a su mayor sensibilidad al precio y al valor percibido de su experiencia de vuelo en relación con el coste del billete.

INSATISFACCIÓN GENERALIZADA



La baja calificación otorgada al Wi-Fi a bordo, la reserva online y la ubicación de la puerta de embarque es consistente entre viajeros tanto de negocios como personales. Esta coincidencia sugiere una necesidad generalizada de mejora en estas áreas de servicio.

Es coherente que los viajeros por motivos laborales den una baja calificación a los horarios de salida/llegada, ya que suelen estar comprometidos con reuniones o eventos importantes a los que necesitan llegar puntualmente, sin margen para imprevistos.



Del mismo modo, que el entretenimiento a bordo sea uno de los aspectos peor valorados por quienes viajan por razones personales tiene sentido, dado que desean distraerse y hacer que el tiempo pase más rápido durante el vuelo, especialmente en trayectos de larga distancia.

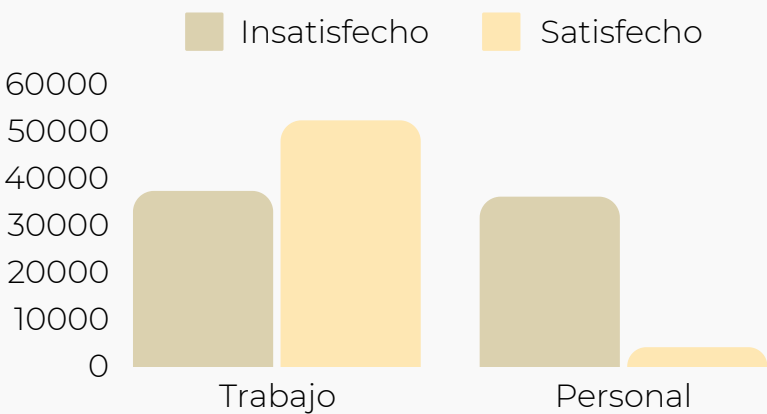
Además, podríamos añadir que la falta de opciones de entretenimiento puede ser especialmente frustrante para los viajeros personales, ya que esperan aprovechar el tiempo de vuelo para relajarse. Por lo tanto, la mejora de la oferta de entretenimiento a bordo podría aumentar considerablemente la satisfacción del cliente en este segmento.

Asimismo, sería relevante considerar la posibilidad de ofrecer servicios adicionales o comodidades para los pasajeros de negocios que necesitan mantenerse productivos durante el vuelo, como acceso a áreas de trabajo o conexión a internet de alta velocidad. Esto podría contribuir a mejorar su percepción de la experiencia de vuelo y diferenciar la oferta de la aerolínea en el mercado corporativo.

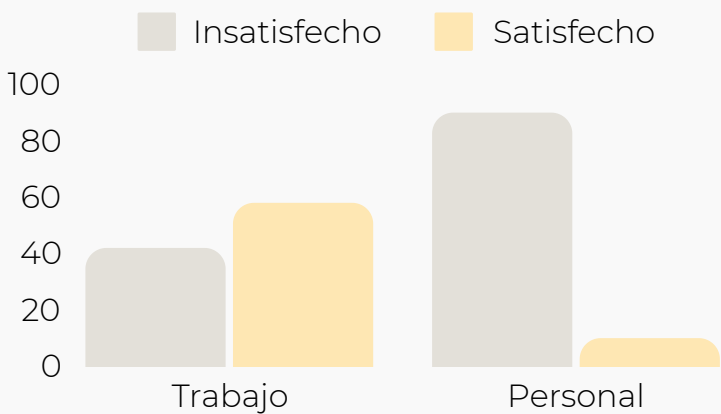
DISTRIBUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN

A continuación analizamos la distribución de la satisfacción según la clase durante el vuelo:

Distribución absoluta



Distribución relativa



Aunque en términos absolutos, los niveles de insatisfacción entre los pasajeros que viajan por motivos laborales o personales son casi iguales, se destaca una notable diferencia en términos relativos. La distribución relativa resalta una disparidad aún más marcada entre los dos grupos de pasajeros: **mientras que la mayoría de los viajeros de trabajo están satisfechos (58%), la gran mayoría de los viajeros personales (90%) expresan insatisfacción.**

Este contraste revela que, aunque ambos grupos pueden enfrentar desafíos en su experiencia de vuelo, los pasajeros de negocios muestran una proporción mayor de satisfacción en comparación con los viajeros por motivos personales. Los desafíos o inconvenientes enfrentados por estos últimos parecen contribuir significativamente a su sensación de insatisfacción.

En resumen, aunque la cantidad absoluta de viajeros satisfechos sea mayor entre los viajeros de trabajo, la distribución relativa destaca una insatisfacción mucho más marcada entre los viajeros personales.

¿PORQUE CUANDO VIAJAN POR MOTIVOS PERSONALES SIENTEN MÁS INSATISFACCIÓN?

Percepción de valor: Los viajeros por motivos personales pueden ser más sensibles al precio y al valor percibido de su experiencia en relación con el coste del billete. Dado que estos pasajeros suelen pagar de su propio bolsillo, si sienten que no están recibiendo un servicio que justifique el precio que han pagado, es más probable que expresen insatisfacción y decepción.

Por otro lado, los pasajeros que viajan por motivos laborales generalmente no pagan sus billetes, ni la clase, asientos o maletas facturadas; estos gastos, así como los adicionales, suelen ser cubiertos por sus empresas. Como resultado, cualquier malestar o insatisfacción puede tener un impacto menor en su percepción personal del valor, ya que no están asumiendo directamente el coste del viaje.

Aspectos emocionales: Los viajes personales suelen estar asociados con momentos de relajación, vacaciones, celebración o reunión con seres queridos. Cualquier problema o inconveniente durante el vuelo puede afectar negativamente su estado de ánimo y su experiencia general, lo que lleva a una mayor percepción de insatisfacción.

Flexibilidad de horarios: Los viajeros personales pueden tener menos flexibilidad en cuanto a los horarios de vuelo. Esto los hace más sensibles a retrasos, cancelaciones, cambios en los horarios y pérdidas de conexiones. Cualquier interrupción que interfiera con sus planes de viaje y actividades puede contribuir significativamente a su sensación de insatisfacción.

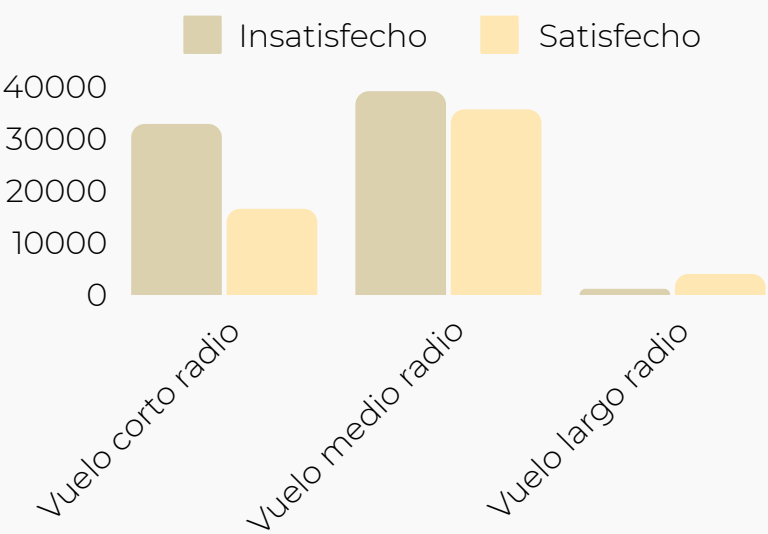
06

ELEVANDO A LAS ALTURAS CADA EXPERIENCIA

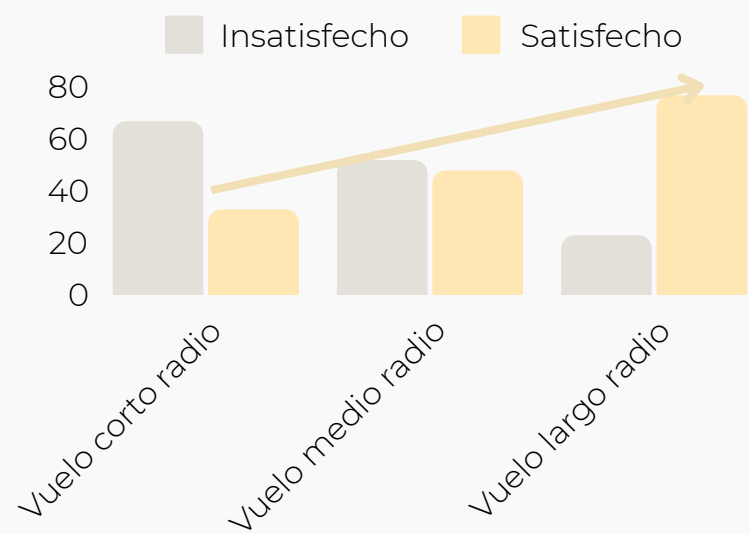
Al desglosar la satisfacción del pasajero según la duración del vuelo, se destaca una oportunidad clave: mientras que los vuelos de corto radio exhiben una insatisfacción más acentuada, los de largo radio ofrecen una experiencia notablemente más placentera. Además, la influencia de otros factores como la clase y el motivo del vuelo subraya la necesidad de una atención estratégica y proactiva para garantizar un vuelo excepcional en cada viaje, más allá de la mera distancia recorrida.

INSATISFACCIÓN GENERALIZADA

Distribución absoluta



Distribución relativa



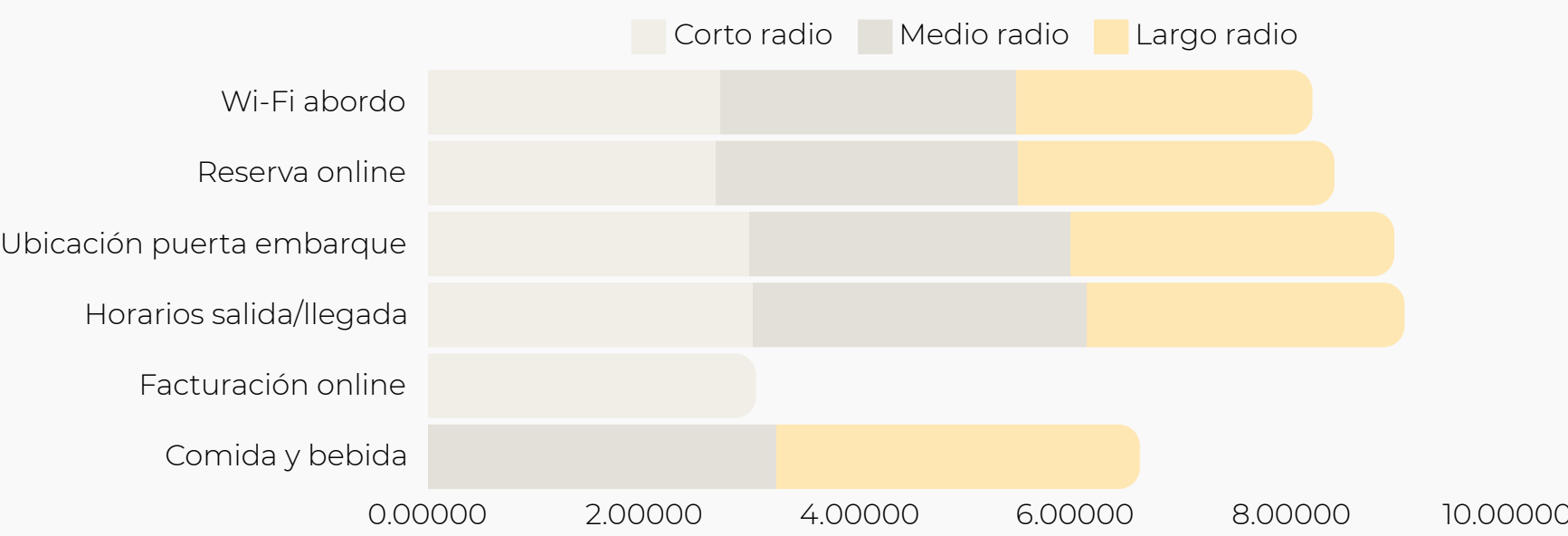
Pese a que a primera vista se podría decir que los pasajeros más insatisfechos son los que han tenido vuelos de medio radio porque tiene más pasajeros en total. En términos relativos, **los vuelos de corto radio son los que tienen una mayor proporción de pasajeros insatisfechos**, lo cual es preocupante y podría ser un área clave de mejora.

Aunque la insatisfacción sigue siendo mayoritaria en vuelos de medio radio, la diferencia no es tan pronunciada como en los vuelos de corto radio, indicando que hay mejoras, pero todavía no suficientes.

Los vuelos de largo radio ofrecen una experiencia significativamente mejor, lo que podría estar relacionado con servicios más completos y confort superior.

En términos generales, la satisfacción aumenta a medida que la distancia del vuelo se incrementa. Los pasajeros de vuelos de largo radio son los más satisfechos, mientras que los de corto radio son los más insatisfechos.

INSATISFACCIÓN GENERALIZADA



Insatisfacción generalizada: Los pasajeros muestran una insatisfacción constante con el Wi-Fi a bordo, y la satisfacción con la reserva online disminuye a medida que aumenta la duración del vuelo, indicando mayores expectativas para vuelos más largos. La ubicación de la puerta de embarque y los horarios de salida/llegada también reciben valoraciones bajas, siendo



especialmente problemáticos en vuelos de medio radio, lo que sugiere la necesidad de mejoras operativas para reducir los retrasos. Esta tendencia generalizada de insatisfacción subraya la necesidad urgente de mejorar estos servicios.

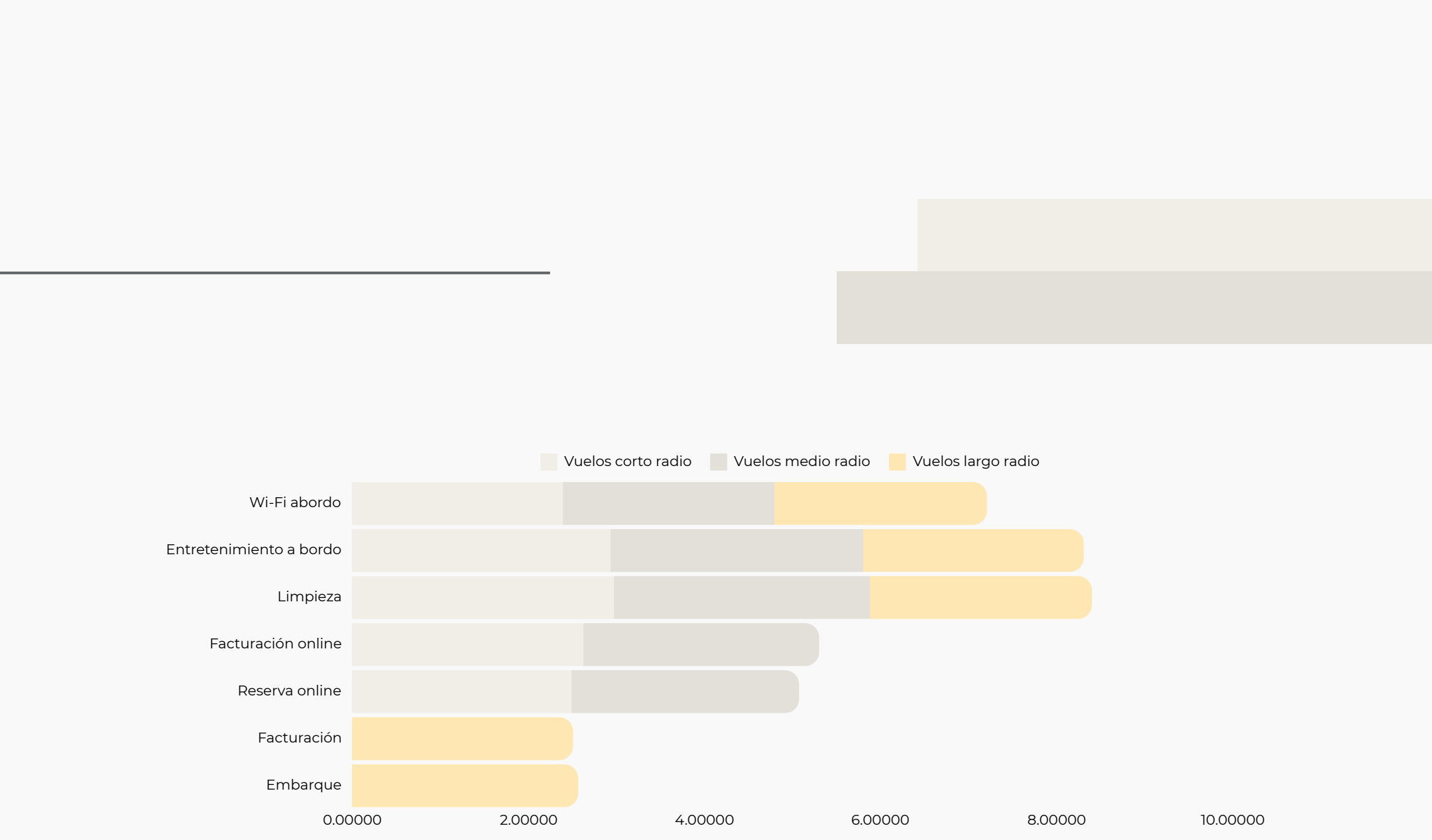
Comida y Bebida en vuelos de medio y largo radio: La comida y bebida es el servicio peor valorado en vuelos de medio y largo radio, con puntuaciones de 3.23 y 3.37 respectivamente. Esto sugiere una alta insatisfacción con la calidad o variedad del catering ofrecido en vuelos más largos.

Además, la ausencia de este servicio en vuelos de corto radio se entiende porque las aerolíneas suelen no ofrecer catering en estos vuelos. Si la comida y bebida ofrecida en la venta a bordo fuera uno de los servicios peor valorados, se podría inferir que la insatisfacción sería debido a la calidad.

Importancia de otros factores: Para comprender mejor las valoraciones de los pasajeros, es esencial conocer la clase en la que viajaban o el motivo del vuelo ya que son 2 de los factores más influyentes. Además, la calidad de la comida y bebida varía significativamente según la clase de vuelo, lo que podría influir considerablemente en sus niveles de satisfacción.

DISTRIBUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN

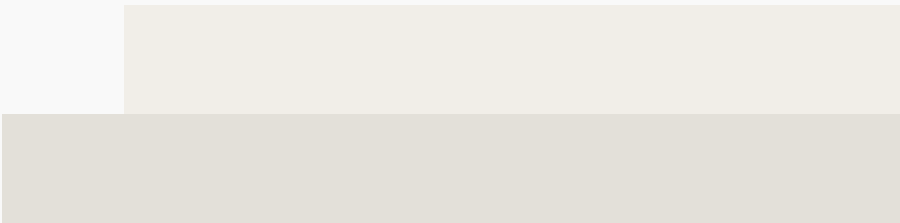
A continuación analizamos los servicios peores valorados únicamente para los pasajeros insatisfechos:



El análisis revela que la insatisfacción entre los pasajeros es generalizada, con tendencias particulares en función de la duración del vuelo. Es especialmente notable que en vuelos cortos la insatisfacción sea más pronunciada, disminuyendo progresivamente a medida que aumenta el tiempo de vuelo. Esto sugiere que los pasajeros pueden tener expectativas más altas o menos tolerancia a fallos en vuelos de corta duración, lo que resalta la importancia de abordar sus preocupaciones de manera efectiva.

Entre los servicios peor valorados, el Wi-Fi a bordo, el entretenimiento a bordo y la limpieza destacan como áreas de preocupación en todos los tipos de vuelos. Estos aspectos son cruciales para mejorar la experiencia del pasajero, especialmente en vuelos largos donde el confort y la distracción son fundamentales para mitigar el cansancio y el aburrimiento.

La satisfacción con la reserva online también disminuye a medida que aumenta la duración del vuelo, lo que sugiere una correlación entre las expectativas del pasajero y la longitud del viaje. Esto indica la importancia de ofrecer un proceso de reserva online eficiente y sin problemas, independientemente de la duración del vuelo.



En cuanto a los vuelos de medio radio, los problemas con la ubicación de la puerta de embarque y los horarios de salida/llegada son particularmente problemáticos. Estos hallazgos señalan la necesidad de mejorar la gestión operativa para reducir los retrasos y mejorar la puntualidad, lo que podría contribuir significativamente a la satisfacción general de los pasajeros en este tipo de vuelos.

En resumen, es crucial abordar las áreas de insatisfacción identificadas, especialmente en vuelos cortos donde la insatisfacción es más alta.

07

LA DELGADA LÍNEA ENTRE COSTE Y COMODIDAD

La satisfacción de los pasajeros varía significativamente según el motivo del viaje y la clase en la que vuelan, con una clara preferencia y mayor satisfacción en la clase Business para los pasajeros de trabajo, especialmente en vuelos de medio y largo radio. Los pasajeros de ocio, aunque más sensibles a los precios, muestran una tendencia creciente a invertir en clases superiores a medida que la distancia del vuelo aumenta, buscando un equilibrio entre coste y comodidad. La satisfacción general se incrementa con la distancia del vuelo.

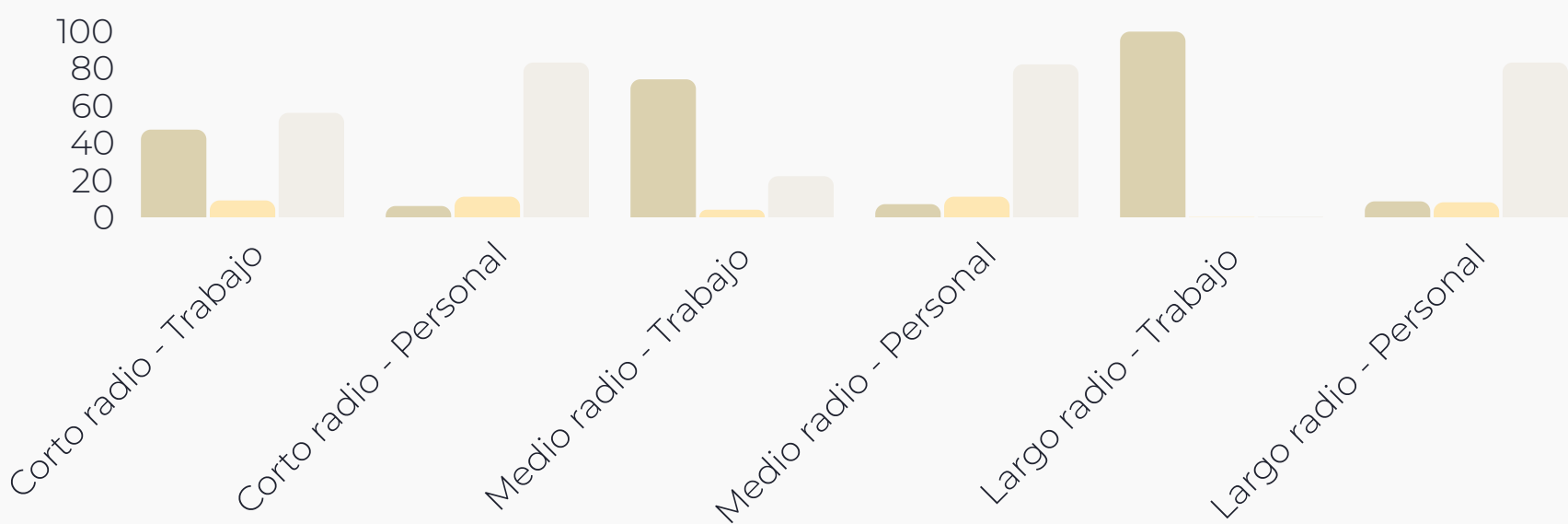
INSATISFACCIÓN GENERALIZADA

El siguiente gráfico muestra la distribución de pasajeros según el tipo de vuelo y el motivo del viaje:

Distribución absoluta



Distribución relativa



La mayoría de **los pasajeros por motivos de trabajo en vuelos de corto radio viajan en clases Business**, sugiriendo que las empresas están dispuestas a pagar por mayor comodidad incluso en trayectos cortos.

En vuelos de medio y largo radio, estos pasajeros prefieren la clase Business, reflejando la importancia de la comodidad y las facilidades que esta clase ofrece para los viajes laborales.

Por otro lado, **los pasajeros por motivos personales en cualquier tipo de vuelo prefieren la clase Economy**, aunque su proporción disminuye a medida que la distancia del vuelo aumenta, a favor de la clase Economy Plus. Esto indica que estos pasajeros **son más sensibles a los precios y buscan opciones económicas** para vuelos cortos, pero están dispuestos a pagar un poco más por una comodidad extra en vuelos más largos, sin llegar al costo elevado de la clase Business.

En general tanto los viajeros de trabajo como los de ocio muestran una mayor propensión a elegir clases superiores con el aumento de la distancia del vuelo, siendo esta tendencia más fuerte entre los viajeros de negocios. Esto indica la necesidad de mayor confort en vuelos prolongados.

En resumen, la distribución de pasajeros por clase, distancia del vuelo y motivo del viaje es coherente con las tendencias generales observadas en términos de satisfacción y de los factores más influyentes.

La siguiente tabla muestra la distribución de la satisfacción en función de los criterios anteriores:

Motivo	Clase		Insatisfacción	Satisfacción
Corto radio	Trabajo	Business	36%	64%
		Economy Plus	59%	41%
		Economy	68%	32%
	Personal	Business	89%	11%
		Economy Plus	92%	8%
		Economy	90%	10%
Medio radio	Trabajo	Business	26%	74%
		Economy Plus	63%	37%
		Economy	73%	27%
	Personal	Business	88%	12%
		Economy Plus	91%	9%
		Economy	90%	10%
Largo radio	Trabajo	Business	22%	78%
		Economy Plus	80%	20%
		Economy	77%	23%
	Personal	Business	75%	25%
		Economy Plus	50%	50%
		Economy	92%	8%



Los pasajeros que viajan por motivos de trabajo muestran una tendencia clara a estar más satisfechos en la clase Business, independientemente de la distancia del vuelo. En contraste, las clases Economy Plus y Economy generan mayor insatisfacción en todos los tipos de vuelo.

Los pasajeros por motivos personales tienden a estar insatisfechos en todas las clases, aunque la insatisfacción es menor en la clase Business. La clase Economy Plus tiende a decepcionar más porque al pagar un poco más, los pasajeros esperan un mejor servicio que no obtienen. En vuelos largos, la clase Economy resulta ser la más insatisfactoria debido a la falta de comodidad en trayectos prolongados.

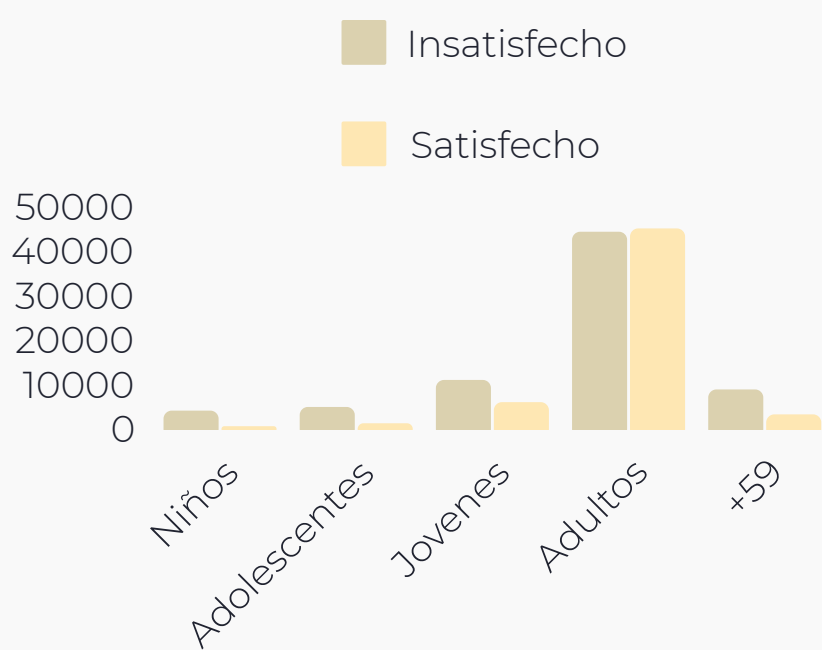
La satisfacción general aumenta con la distancia del vuelo, lo cual es coherente con los rankings de factores. Los vuelos de largo radio tienden a ofrecer mejores servicios y comodidades, lo que incrementa la satisfacción.

08

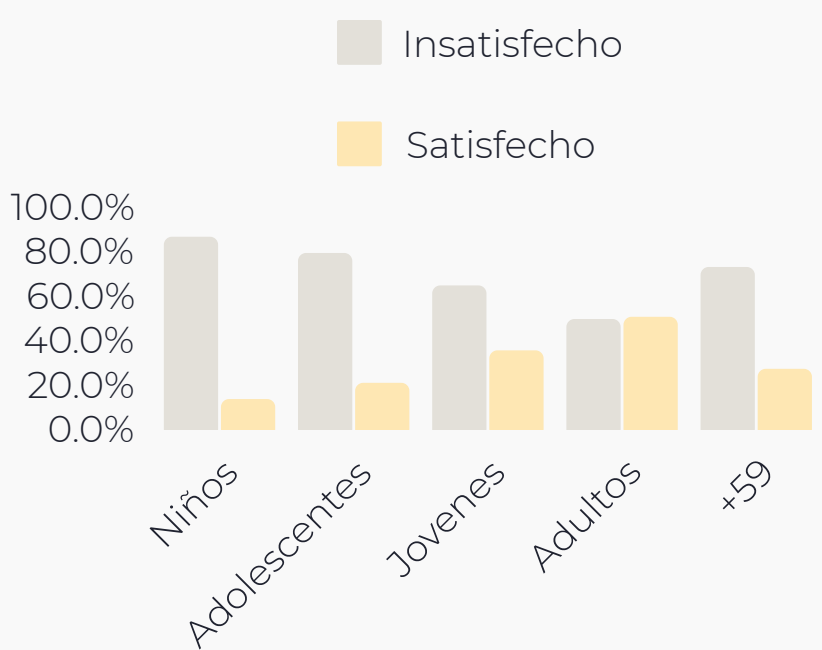
LOS GRUPOS MÁS JOVENES Y MÁS MAYORES SON LOS MÁS INSATISFECHOS

Observamos que hay algunas similitudes en los servicios peor valorados entre algunos grupos de edad. Sin embargo, también hay diferencias sutiles en las preocupaciones específicas, lo que sugiere que la edad puede influir en sus prioridades y expectativas.

Distribución absoluta



Distribución relativa

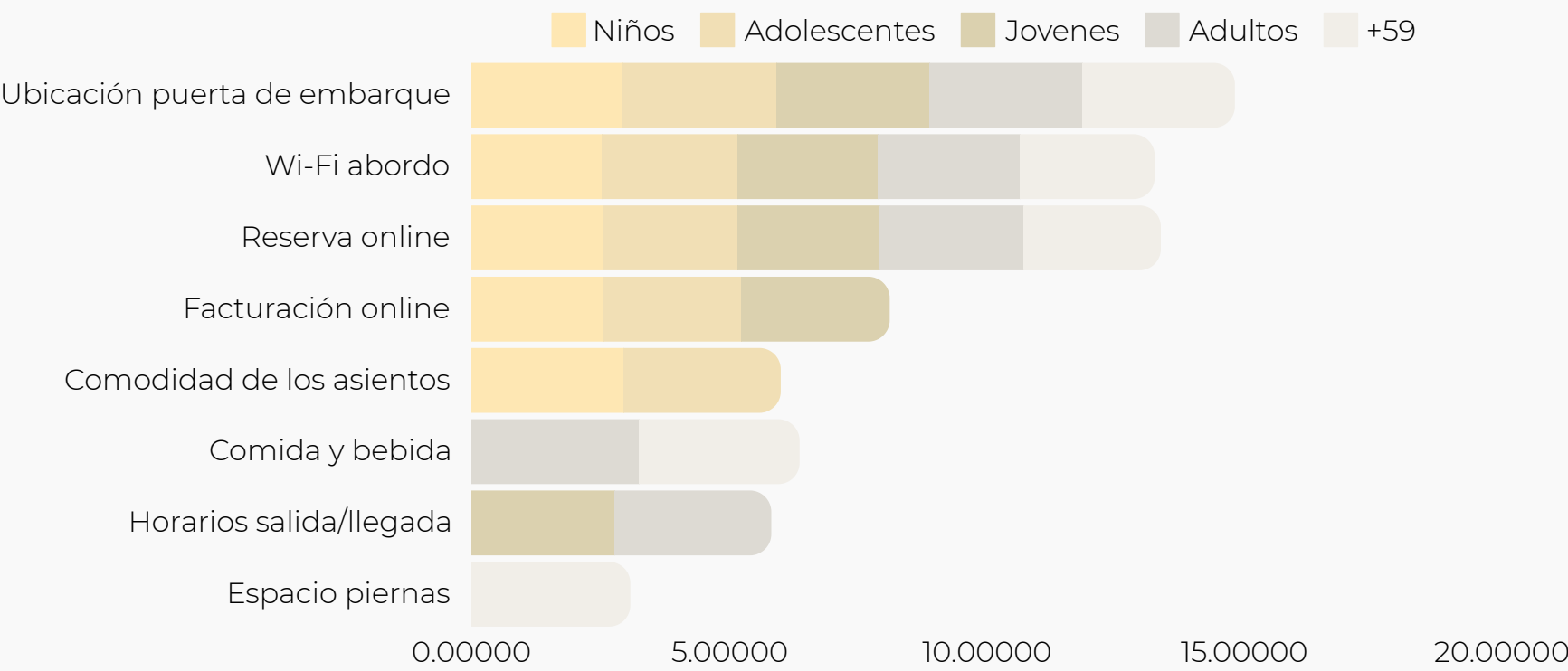


A priori podríamos pensar que los adultos son los que muestran una mayor insatisfacción, sin embargo, cuando observamos las cifras en términos relativos, vemos que realmente **los niños muestran la mayor proporción de insatisfacción** con un 86.5%, seguidos por los adolescentes (79.2%), los adultos mayores de 59 años (72.9%), los jóvenes (64.6%) y finalmente los adultos.

Esto indica que, aunque los adultos son el grupo con más respuestas en total, su tasa de insatisfacción es considerablemente más baja en comparación con otros grupos de edad cuando se considera en términos relativos.

Esto puede ser debido a las distintas necesidades de cada grupo, la sensibilidad a la experiencia del vuelo, el conocimiento digital, experiencias previas que pueden ayudar a ajustar mejor las expectativas, factores emocionales como la paciencia y la adaptabilidad frente a situaciones imprevistas, etc....

SERVICIOS PEOR VALORADOS



Insatisfacción generalizada: La baja valoración del servicio de Wi-fi a bordo en todos los grupos de edad sugiere una insatisfacción generalizada con la calidad o disponibilidad de la conectividad. Esto valida la necesidad de mejorar la conectividad y velocidad del Wi-fi a bordo, como ya vimos anteriormente.

Servicios críticos para todos los grupos: La ubicación de la puerta de embarque, la reserva online y la facturación online son críticos y se encuentran entre los peores valorados en todos o la mayoría de los grupos, indicando problemas percibidos con la usabilidad y eficiencia de la página web. Esto confirma la necesidad de simplificar y mejorar el proceso de reserva y facturación online, que fue una de las áreas de mejora sugeridas.

Diferencias entre grupos de edad:

Grupos más jóvenes:

- La comodidad de los asientos es un área de insatisfacción, indicando que estos pasajeros pueden tener problemas con el confort durante el vuelo.
- Horarios de salida/llegada: Este servicio está entre los peor valorados solo en el grupo de jóvenes, lo que sugiere que son particularmente sensibles a la conveniencia de los horarios. Esto puede deberse a sus estilos de vida más dinámicos y la necesidad de sincronizar mejor sus horarios de viaje con otras actividades.

Grupos de adultos y mayores de 59 años:

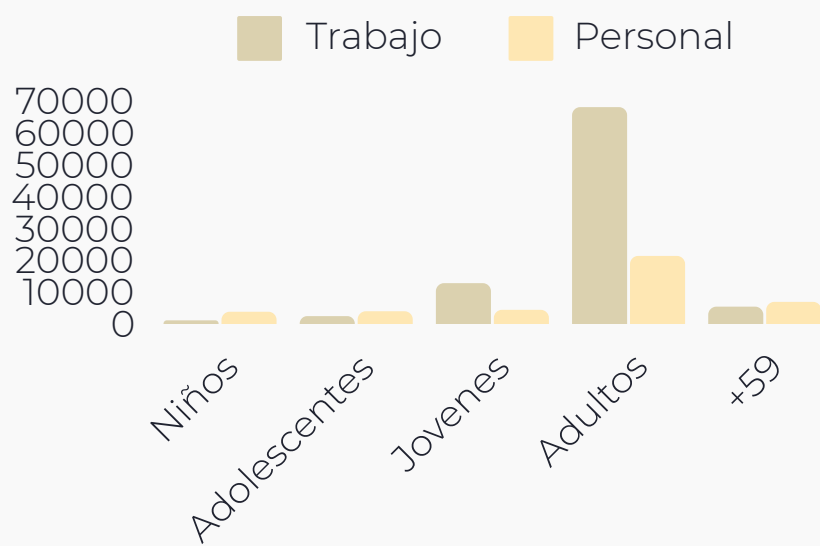
- Comida y bebida: Este servicio está entre los peor valorados en los adultos y mayores de 59 años, sugiriendo que las expectativas en cuanto a la calidad y variedad de estos servicios no se están cumpliendo.
- Además los mayores de 59 años también muestran insatisfacción con el espacio para las piernas y la comodidad de los asientos, buscando un nivel de confort y movilidad superior durante el vuelo.

09 SIGNIFICATIVA PROPORCIÓN DE VIAJES LABORALES ENTRE MENORES

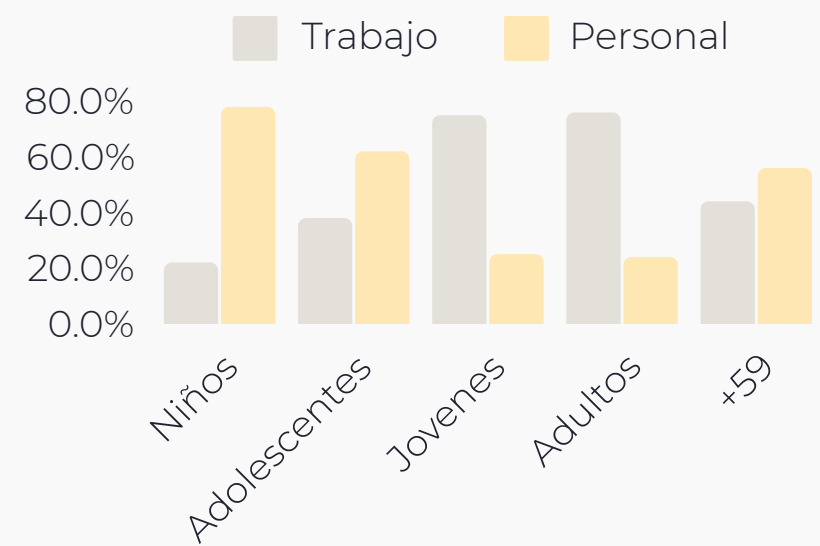
Los datos revelan que, aunque los adultos lideran en viajes laborales y los menores en viajes personales, estos últimos muestran una significativa proporción de viajes laborales inesperados. Esto sugiere dos nichos de mercado: 1) menores que viajan en grupos para competencias internacionales, y 2) fomentar los viajes personales, como vacaciones, entre los jóvenes.

DISTRICUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN

Distribución absoluta



Distribución relativa



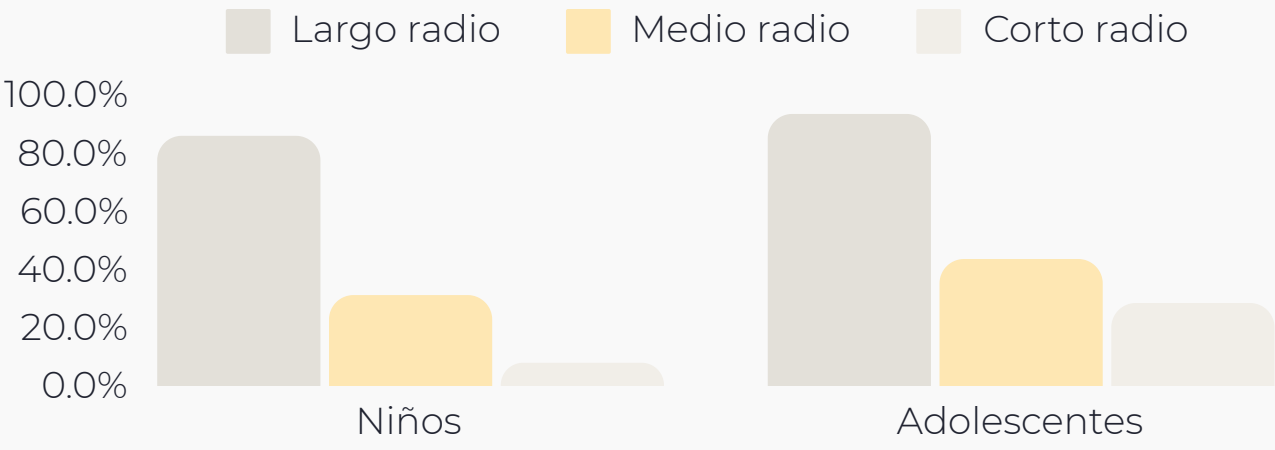
Adultos y Jóvenes: Aunque en términos absolutos los adultos son el grupo que más viaja por motivos laborales, en términos relativos los jóvenes están casi a la par con un 75% frente al 76% de los adultos. Este dato sugiere que los jóvenes están altamente enfocados en sus carreras profesionales, lo que indica una gran necesidad de servicios eficientes y convenientes que faciliten sus actividad laboral. Esto, a su vez, valida la baja valoración

de ciertos servicios para ambos grupos, como el Wi-Fi a bordo, la ubicación de la puerta de embarque y los horarios de salida y llegada.

Mayores de 59 años: Este grupo muestra una distribución casi equilibrada con un 44% de viajes por trabajo y un 56% por motivos personales. Esta mayor proporción de viajes personales puede deberse a que, una vez jubilados, muchos dedican tiempo a viajar por ocio, como los viajes del IMSERSO. Esta información es crucial para adaptar los servicios a las necesidades específicas de este grupo, que pueden incluir mayor confort y atención personalizada.

Niños y Adolescentes: Como era de esperar, la mayoría de los viajes de los menores de edad son por motivos personales, en concreto un 78% de los niños y un 62% de los adolescentes, suponemos que viajan con sus familias durante las vacaciones. Sin embargo, nos llama la atención la proporción de menores que viajan por motivos laborales: un 22% de niños y un 38% de adolescentes.

Al cruzar los datos con la duración de los vuelos, observamos en ambos grupos el mismo patrón, cuando viajan por motivos de trabajo la proporción es mayor a medida que la duración es mayor.

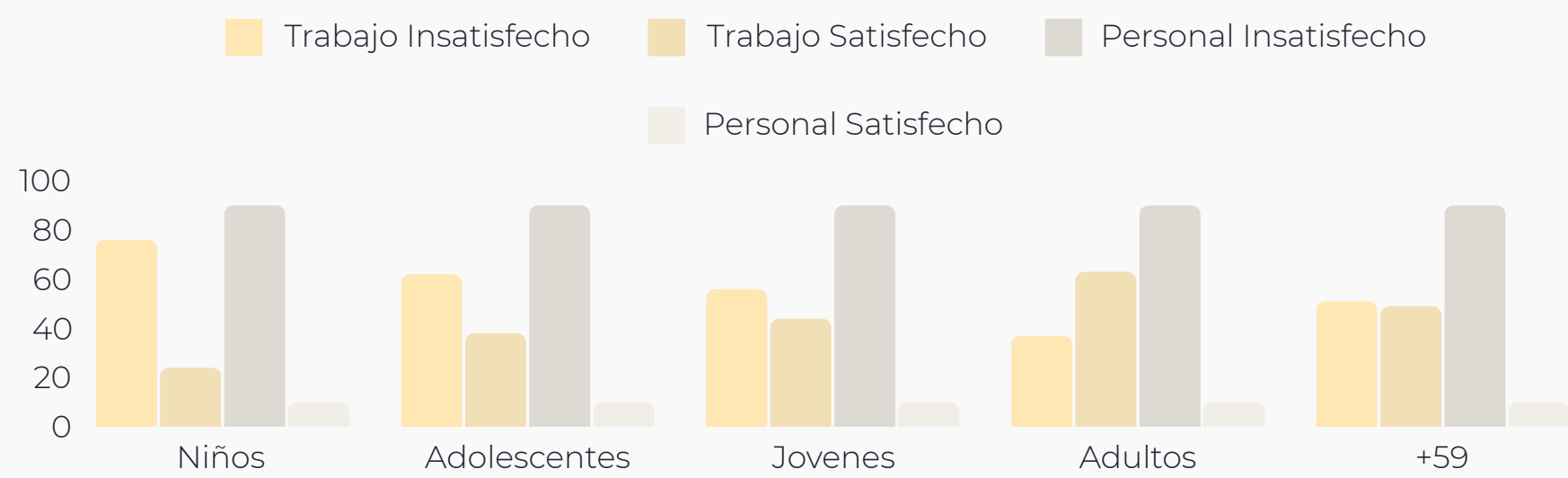


Esto puede deberse a:

- Participación en competencias internacionales o eventos significativos internacionales, como torneos deportivos, concursos artísticos o científicos, actividades culturales, y otras actividades extracurriculares de alto nivel.
- Es posible que algunos niños y adolescentes viajen con sus padres que han sido destinados a trabajar en otros países. Esto podría explicar la alta proporción de viajes laborales en vuelos de largo radio, ya que las asignaciones internacionales suelen implicar traslados a destinos lejanos.

ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN

Distribución relativa

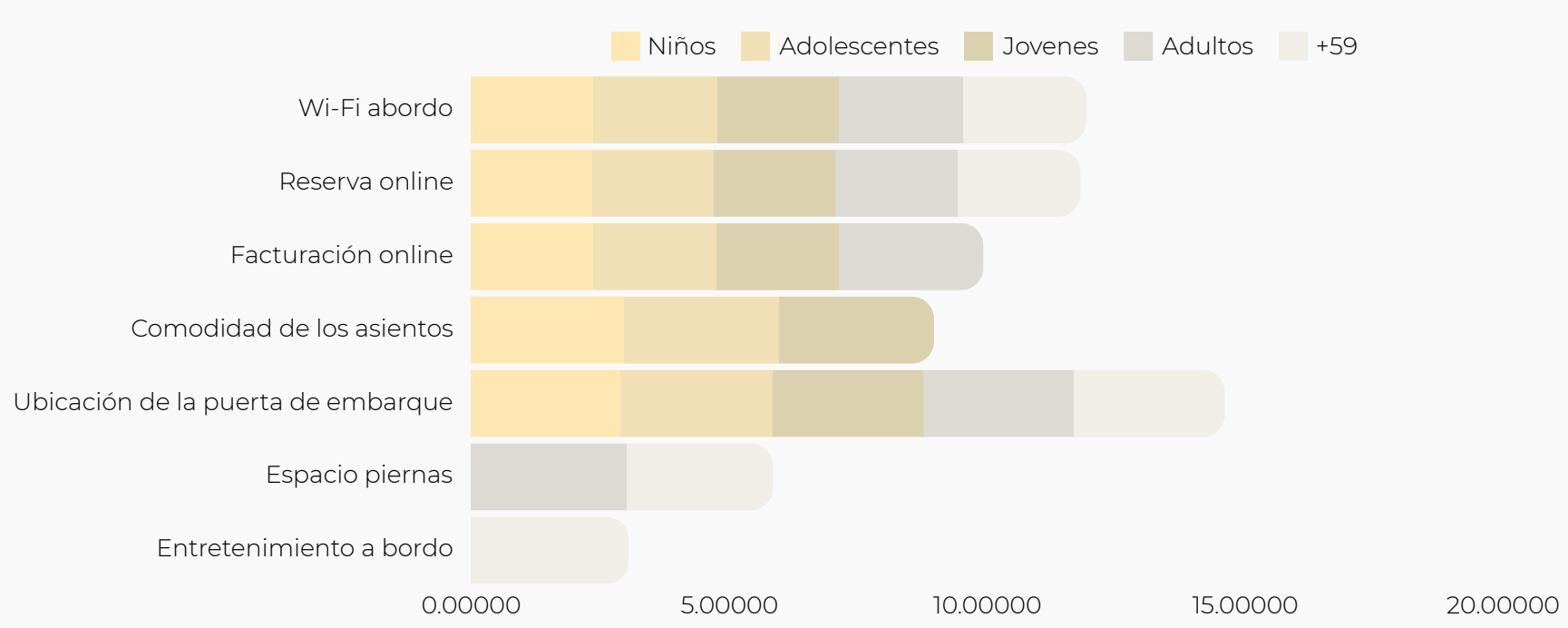


El análisis de la satisfacción en viajes por motivos laborales revela una clara variabilidad entre los diferentes grupos de edad. Los niños muestran la mayor insatisfacción (76%), posiblemente debido a la falta de adaptaciones específicas para su edad, mientras que los adolescentes también registran una alta insatisfacción (62%), aunque algo menor, lo que podría reflejar una mejor capacidad de adaptación.

Los jóvenes presentan una disminución significativa en la insatisfacción (56%), lo que sugiere que son más capaces de manejar las exigencias de los viajes laborales o que los servicios son más adecuados para ellos. Los adultos muestran la menor insatisfacción (37%), indicando que encuentran los viajes laborales más satisfactorios, probablemente debido a su mayor experiencia y a servicios mejor adaptados a sus necesidades. Por último, los mayores de 59 años tienen una insatisfacción intermedia (51%), sugiriendo que, aunque cuentan con mayor experiencia, pueden tener necesidades específicas que no están completamente cubiertas durante los viajes laborales.

Es notable que la insatisfacción por motivos personales es consistentemente alta (90%) en todos los grupos de edad. Esto podría indicar que los servicios ofrecidos no cumplen con las expectativas de los pasajeros de ninguna edad para los viajes por motivos personales.

Al analizar los cinco servicios con peor valoración, se observa una clara correlación con la alta insatisfacción en viajes por motivos personales:



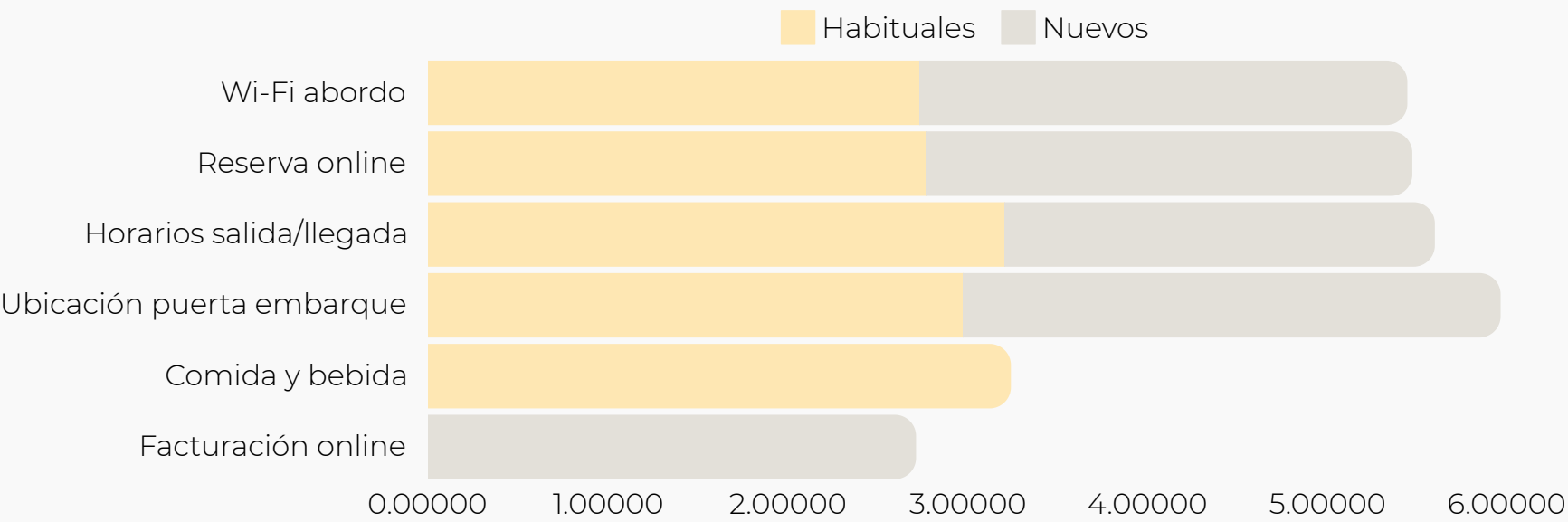


Esta insatisfacción se refleja en la valoración negativa de varios servicios clave: Wi-Fi a bordo, reserva online, facturación online, comodidad de los asientos y ubicación de la puerta de embarque. Adicionalmente, los adultos y mayores de 59 años también destacan la falta de espacio para las piernas y un entretenimiento a bordo insuficiente. Estos problemas indican una necesidad generalizada de mejoras.

10 EXPERIENCIA PREVIA: EL FACTOR CLAVE QUE NO SE DEBE PASAR POR ALTO

La experiencia previa es crucial para el grado de satisfacción del cliente. Los pasajeros habituales, familiarizados con los servicios y expectativas ajustadas, muestran mayor tolerancia e indulgencia.

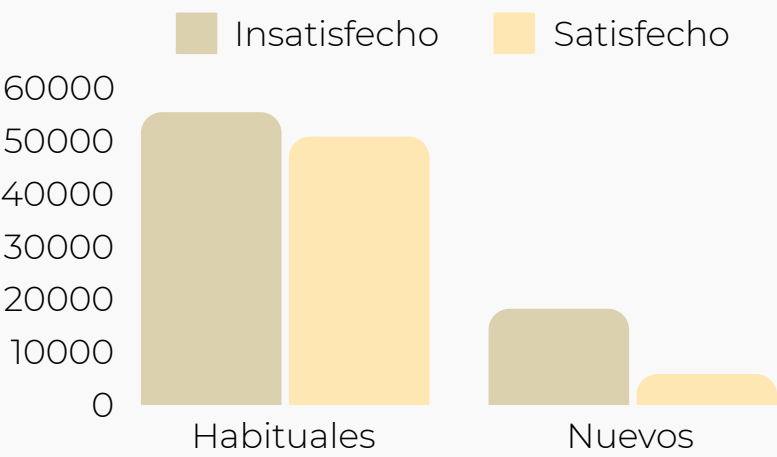
INSATISFACCIÓN GENERALIZADA



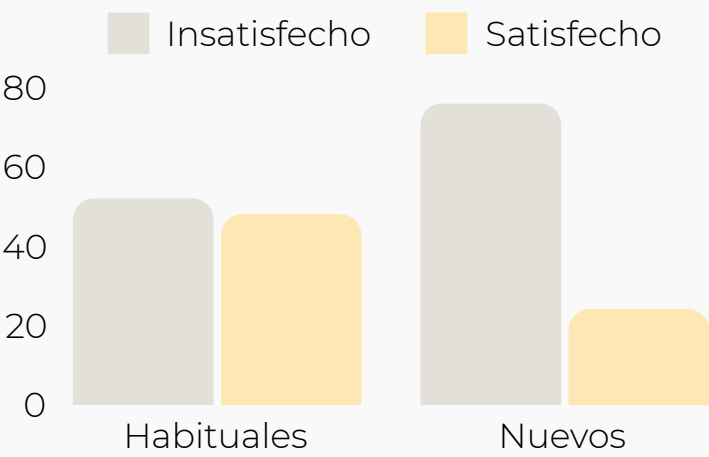
Tanto los pasajeros habituales como los nuevos coinciden en la insatisfacción en cuatro de los cinco servicios peor valorados, lo que indica áreas clave donde la aerolínea debe mejorar su servicio.

DISTRIBUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN

Distribución absoluta



Distribución relativa





Sin embargo, el grado de satisfacción no es el mismo. Pese a que a simple vista parece que los pasajeros habituales muestran una mayor insatisfacción, si analizamos los datos en términos relativos observamos que proporcionalmente los pasajeros que volaron por primera vez son los que muestran una menor satisfacción. Esto sugiere que la familiaridad con la aerolínea y las experiencias previas pueden influir en la satisfacción del cliente pese a que comparten áreas de insatisfacción.

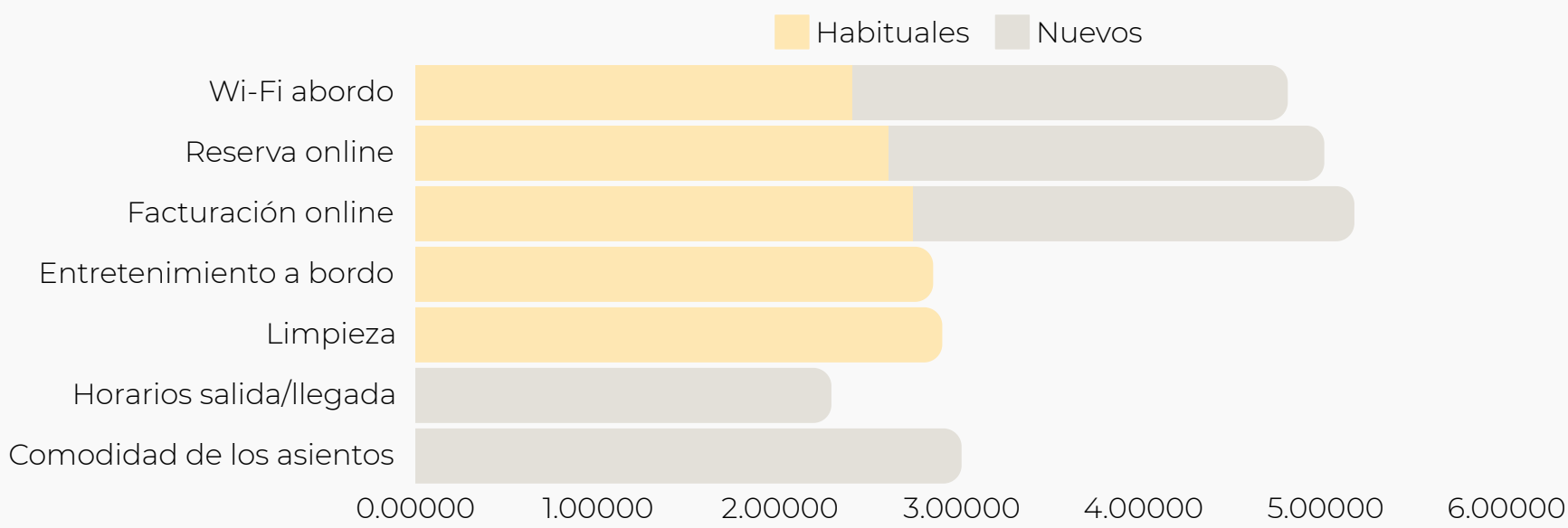
IMPORTANCIA DE LA EXPERIENCIA

Los pasajeros que vuelan por primera vez probablemente tienen expectativas más altas o diferentes, basadas en publicidad, recomendaciones o suposiciones. Cuando estas expectativas no se cumplen, la insatisfacción es mayor en comparación con los pasajeros habituales, quienes ya están familiarizados con los servicios de la aerolínea y tienen expectativas más ajustadas a la realidad.

Los pasajeros habituales, al haber viajado previamente con la aerolínea, han desarrollado una adaptación y tolerancia que les permite mitigar las circunstancias que generan insatisfacción. Además, es posible que hayan tenido experiencias positivas en el pasado que los hacen más indulgentes con ciertos fallos. En contraste, los pasajeros nuevos, sin esta base de experiencias, evalúan cada aspecto del servicio con mayor severidad.

MÁS ALLÁ DE LA EXPERIENCIA

Para intentar obtener más información, analizamos los servicios peores valorados para los pasajeros insatisfechos de ambos grupos:



Tanto los pasajeros habituales como los nuevos están insatisfechos con servicios como Wi-Fi a bordo, reserva online y facturación online. Esto reafirma la necesidad de mejoras en estos servicios, ya que afectan negativamente a ambos grupos.

Además de los servicios mencionados, los pasajeros habituales muestran insatisfacción con el entretenimiento a bordo y la limpieza. Por otro lado, los pasajeros nuevos se quejan de los horarios de salida/llegada y la comodidad de los asientos, servicios que no parecen afectar tanto a los habituales.

El hecho de que aparezcan diferentes elementos cuando se analizan los pasajeros insatisfechos de manera específica en lugar de genérica puede deberse a la influencia de varios factores adicionales, como los retrasos, la clase de servicio o la duración del vuelo.

11

LA IMPORTANCIA DE LLEGAR A TIEMPO. LOS PASAJEROS PERDONAN LOS RETRASOS EN LA SALIDA

Los pasajeros valoran más la puntualidad en la llegada que en la salida. Además, existe un componente emocional significativo: la satisfacción es mayor cuando un vuelo, a pesar de salir con retraso, llega a tiempo. Esta percepción positiva surge porque los pasajeros, que inicialmente temen un retraso también en la llegada, se sienten aliviados y gratamente sorprendidos cuando el vuelo recupera el tiempo perdido.

LOS RETRASOS

Los retrasos en las salidas y llegadas generan un malestar significativo en los pasajeros. Esta molestia no solo se deriva del tiempo perdido, sino también del impacto que estos retrasos pueden tener en los planes personales y profesionales de los viajeros.

La incertidumbre sobre la nueva hora de partida o llegada incrementa el estrés y la ansiedad, afectando la salud emocional de los pasajeros y, por tanto, a la satisfacción.

Además, estos contratiempos pueden generar costos adicionales imprevistos, como cambiar reservaciones de hoteles o perder conexiones importantes, amplificando el sentimiento de frustración y malestar general.

EXISTE CORRELACIÓN ENTRE LOS RETRASOS DE SALIDA Y DE LLEGADA?

Para analizar una posible correlación, calculamos los siguientes estadísticos:

Valor chi2: 42531,35312938042

Este valor sugiere una fuerte relación entre los retrasos de salida y de llegada. Un valor tan alto indica que la distribución de los retrasos no es independiente.

Valor-p: 0,0

Un valor p de 0.0 implica que la probabilidad de que la asociación observada se deba al azar es extremadamente baja. Esto proporciona evidencia muy fuerte de que existe una asociación significativa entre los retrasos de salida y de llegada.

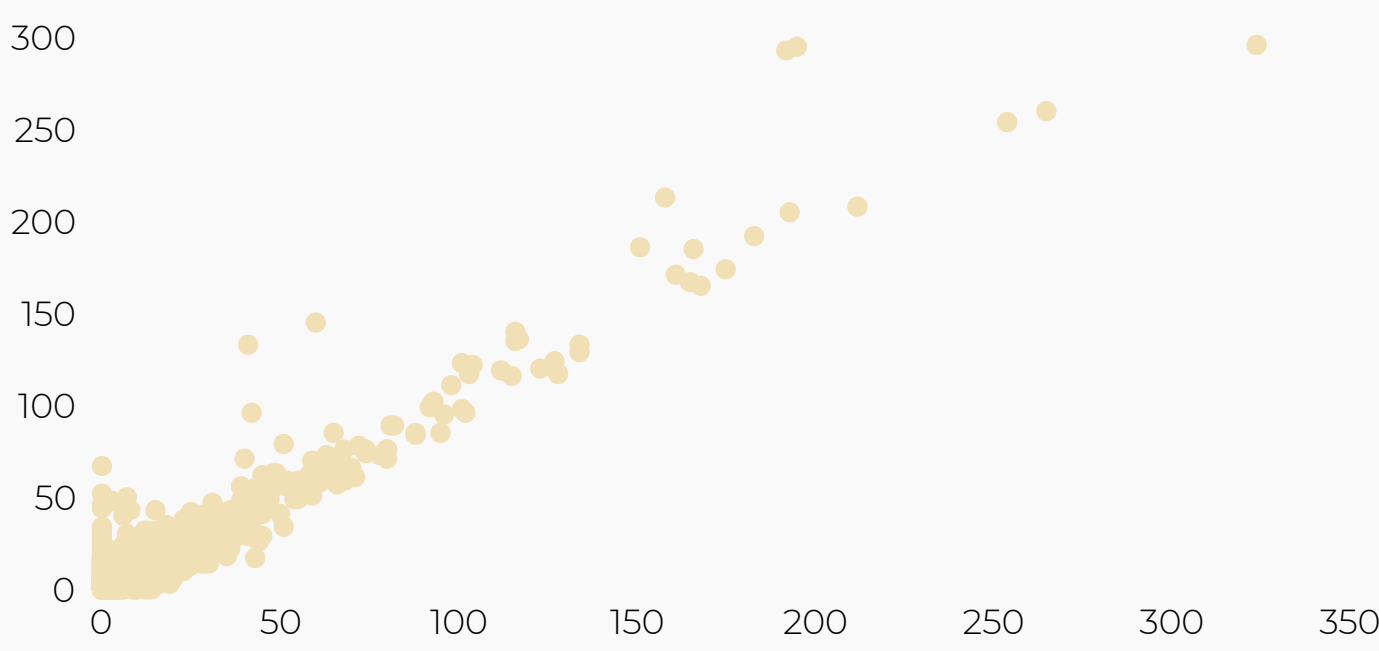
Coeficiente de correlación: 0.496674278782608

Un valor de aproximadamente 0.5 sugiere una asociación moderada entre los retrasos de salida y los retrasos de llegada.

V de Cramer: 0,5722469149238155

Un valor de aproximadamente 0.57 indica una asociación moderada a fuerte entre los retrasos de salida y de llegada.

Gráficamente:

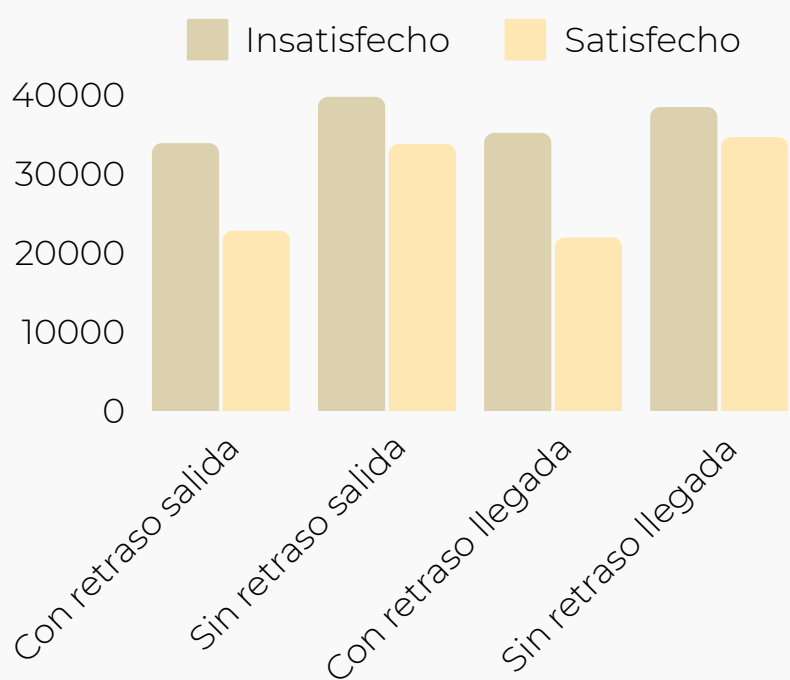


Los resultados indican una asociación significativa y moderadamente fuerte entre los retrasos de salida y los retrasos de llegada. La observación de una correlación lineal positiva en el gráfico de dispersión es consistente con estos hallazgos.

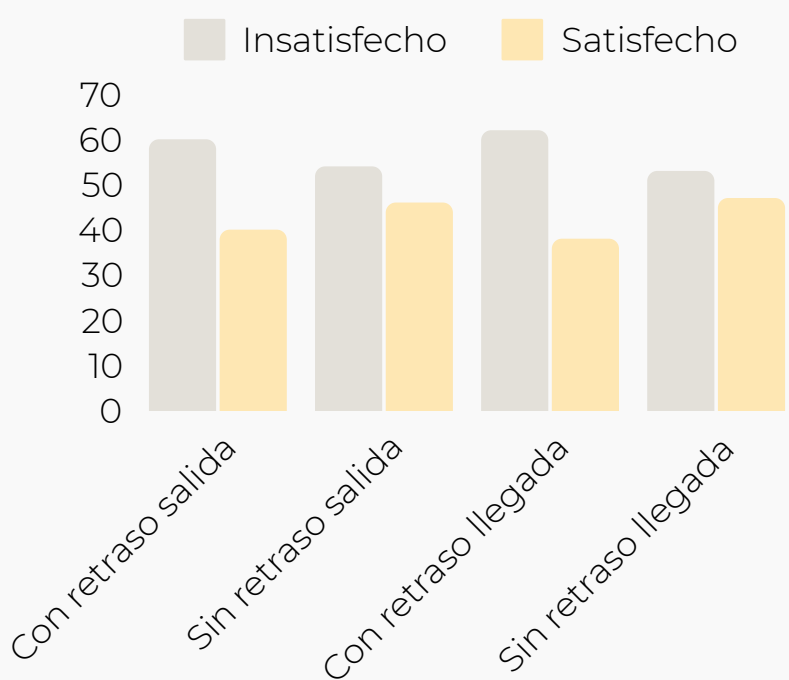
En resumen, los retrasos en la salida tienden a estar correlacionados con los retrasos en la llegada, indicando que si un vuelo sale tarde, es probable que también llegue tarde.

DISTRIBUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN

Distribución absoluta



Distribución relativa



Tras un análisis más profundo, observamos que aunque los pasajeros están más satisfechos cuando no hay retrasos a la salida o a la llegada, el número de pasajeros insatisfechos siempre es mayor tengan o no retrasos.

Esto se debe a que, aunque la puntualidad es un factor importante, no es el único determinante de la satisfacción del pasajero. La satisfacción depende de una combinación de múltiples factores, más allá de la puntualidad como la calidad del servicio, la comodidad, y la atención al cliente.

PUNTUALIDAD Y SATISFACCIÓN

La siguiente tabla muestra la relación entre la satisfacción y los retrasos de una manera más detallada:

Salida	Llegada	Insatisfacción	Satisfacción
Con retraso	Con retraso	62%	38%
	Sin retraso	52%	48%
Sin retraso	Con retraso	59%	41%
	Sin retraso	53%	47%

Se repite el patrón que habíamos observado anteriormente: el número de personas insatisfechas es mayor en todas las casuísticas. Incluso cuando no hay retrasos ni en la salida ni en la llegada, la insatisfacción es del 53%, lo que destaca que hay otros factores, además de la puntualidad, que influyen en la insatisfacción de los pasajeros.

Como era de esperar, cuando un vuelo sale con retraso y llega más tarde, el porcentaje de disconformidad es mayor, indicando que la combinación de ambos retrasos afecta significativamente la percepción de los pasajeros.

Sin embargo, nos llama la atención que la satisfacción es mayor cuando un vuelo sale con retraso pero llega sin él, que cuando sale sin retraso y llega en hora, aunque la diferencia es leve. Esto sugiere que los pasajeros valoran más la puntualidad de la llegada que la de la salida.



COMPONENTE EMOCIONAL

Los pasajeros sienten más satisfacción cuando, a pesar de salir con retraso, llegan a tiempo, en comparación con la puntualidad tanto en la salida como en la llegada. Este fenómeno tiene un componente emocional: cuando la puntualidad es del 100%, es lo que se espera, por lo que no genera una satisfacción adicional.

Sin embargo, cuando un vuelo sale tarde y llega a tiempo, la satisfacción aumenta, posiblemente porque los pasajeros asumen que también llegarán tarde. Al recuperar tiempo en vuelo y llegar a la hora prevista, la percepción de satisfacción es mayor, ya que se supera una expectativa negativa.

12 RECOMENDACIONES

A continuación se exponen las principales recomendaciones:

1 **Mejorar conectividad y reserva online:**

WiFi a bordo: Invertir en una infraestructura de WiFi más robusta y fiable, ofreciendo diferentes niveles de servicio adaptados a las necesidades de cada clase de vuelo. Asegurarse de que el servicio sea gratuito o asequible, especialmente en Economy y Economy Plus.

Reserva online: Modernizar la plataforma de reservas online para hacerla más intuitiva y eficiente, con tiempos de respuesta rápidos y una interfaz fácil de usar. Incluir opciones personalizadas y soporte en tiempo real para resolver problemas durante el proceso de reserva.

2 **Optimizar la experiencia según la clase de vuelo:**

Business class: Mejorar la calidad de la comida y bebida, ofrecer más opciones gourmet, y mantener altos estándares en confort y servicio personalizado.

Economy y Economy Plus: Enfocar los esfuerzos en la accesibilidad y eficiencia de la facturación online, y mejorar la comodidad de los asientos y el servicio a bordo.

3 **Atender las necesidades según el motivo del viaje:**

Viajeros de negocios: Proporcionar servicios adicionales como salas VIP, embarque prioritario y WiFi de alta



velocidad. Asegurar que los vuelos de medio y largo radio mantengan una alta calidad de servicio en Business Class.

Viajeros de ocio: Ofrecer paquetes que combinen precio y comodidad, destacando las ventajas de las clases superiores en vuelos largos. Crear ofertas y promociones específicas para viajeros jóvenes y grupos que viajan por competiciones o eventos.

4 Ajustar servicios según la duración del vuelo:

Vuelos cortos: Mejorar la eficiencia del embarque y desembarque, ofrecer entretenimiento ligero y asegurar una rápida facturación y abordaje.

Vuelos largos: Enfocar en el confort a largo plazo, con mejores opciones de entretenimiento, comidas variadas y mayor espacio para los pasajeros.

5 Considerar diferencias de edad en las expectativas:

Adaptar las ofertas y servicios para diferentes grupos de edad, considerando que los pasajeros jóvenes pueden valorar más la conectividad y el entretenimiento, mientras que los mayores pueden priorizar el confort y la facilidad de los servicios.

6 Fomentar la fidelidad de pasajeros habituales:

Crear programas de fidelización que recompensen a los pasajeros frecuentes con beneficios exclusivos, mejoras de asiento, y ofertas personalizadas, fomentando una relación a largo plazo con la aerolínea.

7 **Gestionar la puntualidad y la percepción de retrasos:**

Dar prioridad a la puntualidad en la llegada de los vuelos, ya que esto tiene un impacto significativo en la satisfacción. Comunicarse proactivamente con los pasajeros durante retrasos y gestionar las expectativas para aliviar la frustración.

8 **Desarrollar nichos de mercado:**

Explorar y desarrollar servicios específicos para menores que viajan en grupos por competencias y eventos, y fomentar los viajes personales entre los jóvenes con promociones atractivas y paquetes especiales.

9 **Recopilar más datos en futuras encuestas:**

Para identificar necesidades más concretas, incluir preguntas sobre la fecha y número de vuelo, si viajan acompañados, y especificar los motivos personales del viaje. Estos datos adicionales permitirán un análisis más detallado y preciso de las necesidades y expectativas de los pasajeros, ayudando a diseñar mejores estrategias y servicios personalizados.

