Pregunta 1: ¿Cómo explicarías el comportamiento del servicio en 2020?

Pregunta 2:

Considerando la información proporcionada en el enunciado, el actual contexto socioeconómico causado por el Covid-19 y que la expectativa de crecimiento de clientes para 2021 es de un 7% anual (2% empresas; 5% particulares). ¿Cómo desarrollarías la previsión de llamadas de los próximos 12 meses y que aspectos tendrías en cuenta?

Pregunta 3:

Año

2018

2019

2020

Suponiendo que se hayan recibido un 20% más de llamadas respecto a tu previsión, ¿cuáles serían los principales aspectos que analizarías para dar una explicación a dicha desviación?

Pregunta 4:

Supongamos que nuestro tiempo medio de pero este año ha sido de 300 segundos, lo enfocarías el análisis para entender ese in aplicarías? Y, en función de los problemas plantearías para mejorar la eficiencia del s





En el cuadro superior se grafica el total de las llamadas recibidas por mes, separadas por año para así poder comparar lo sucedido durante el 2020 y los años anteriores.

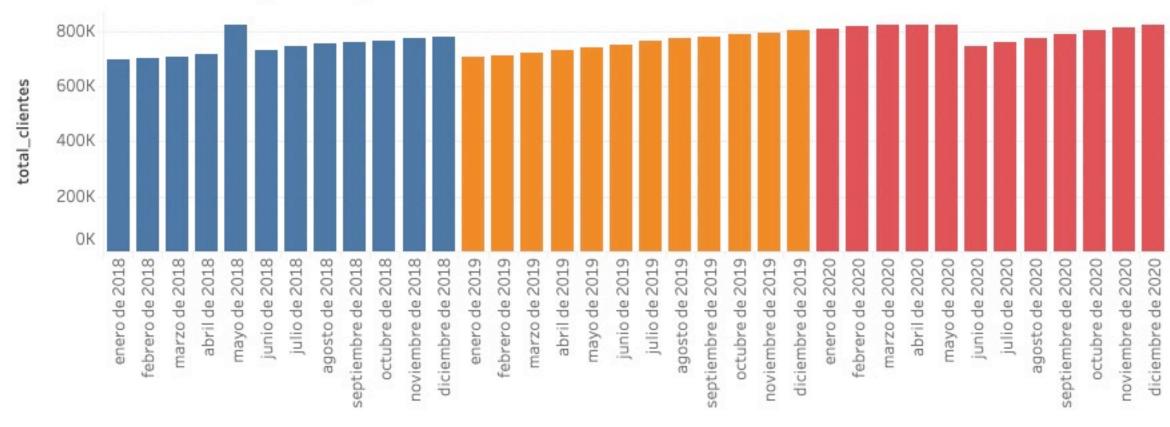
El servicio durante el 2020 ha tenido anomalías en relación a los años anteriores, posiblemente explicadas por los siguientes factores:

- 1) Entre los meses de marzo, abril y mayo, las llamadas recibidas en el call center fueron significativamente menores al promedio de los 3 años dado que en España se decretó un confinamiento total debido al COVID-19. Las personas debían permanecer en casa y por tanto las alarmas no se utilizaban en gran medida. Esto solo aplica a las alarmas instaladas en viviendas habituales de clientes particulares.
- 2) Durante los mismos meses del punto anterior, y para los casos de alarmas instaladas en empresas y segundas viviendas de clientes particulares, probablemente también haya habido disminución considerable en las llamadas por incidencias ya que nadie podía estar en las calles sin un permiso correspondiente. Se incrementó la vigilancia policial y por ende hubo menos incidencias.
- 3) Las medidas de confinamiento en España duraron entre mediados de marzo y mediados de junio, por lo que después de junio podemos observar que las llamadas por incidencias del 2020 se igualan al promedio de los 3 años, confirmando así los puntos anteriores. Las personas abandonaron sus hogares para hacer labores diarias y las empresas volvieron a la actividad habitual.
- 4) Después del final de las medidas de confinamiento en España en el mes de junio, llegaron las fechas de verano, comúnmente conocidas por generarse muchos robos en las casas y negocios, por lo que de manera excepcional en el 2020 durante los meses de verano se superaron las llamadas promedio por incidencias de años anteriores.

Como se muestra en el gráfico inferior, el volumen de clientes activos en el mes de junio 2020 disminuyó considerablemente (de 824k a 746k - un 10% aprox) y no fue hasta el mes de diciembre del mismo año que la empresa pudo recuperar esta cifra.

Esta variación podría responder a que muchas empresas implementaron el teletrabajo y por ende cerraron oficinas físicas, así como también que muchos clientes particulares por la misma medida del teletrabajo, no abandonaban sus hogares diariamente por lo que decidieron dar de baja el servicio.

Volumen de clientes por mes/año



Adicionalmente y como información complementaria, el gráfico de la parte inferior muestra el ratio de llamadas por cada cliente para los años 2018, 2019 y 2020. Como se puede observar, el porcentaje de llamadas en relación a los clientes activos durante los meses de marzo, abril y mayo del 2020 disminuyeron considerablemente en relación a los años anteriores como consecuencia del confinamiento en España por el COVID-19.

Ratio de llamadas por cliente - expresado porcentualmente



Pregunta 1:

¿Cómo explicarías el comportamiento del servicio en 2020?

Pregunta 2:

Considerando la información proporcionada en el enunciado, el actual contexto socioeconómico causado por el Covid-19 y que la expectativa de crecimiento de clientes para 2021 es de un 7% anual (2% empresas; 5% particulares). ¿Cómo desarrollarías la previsión de llamadas de los próximos 12 meses y que aspectos tendrías en cuenta?

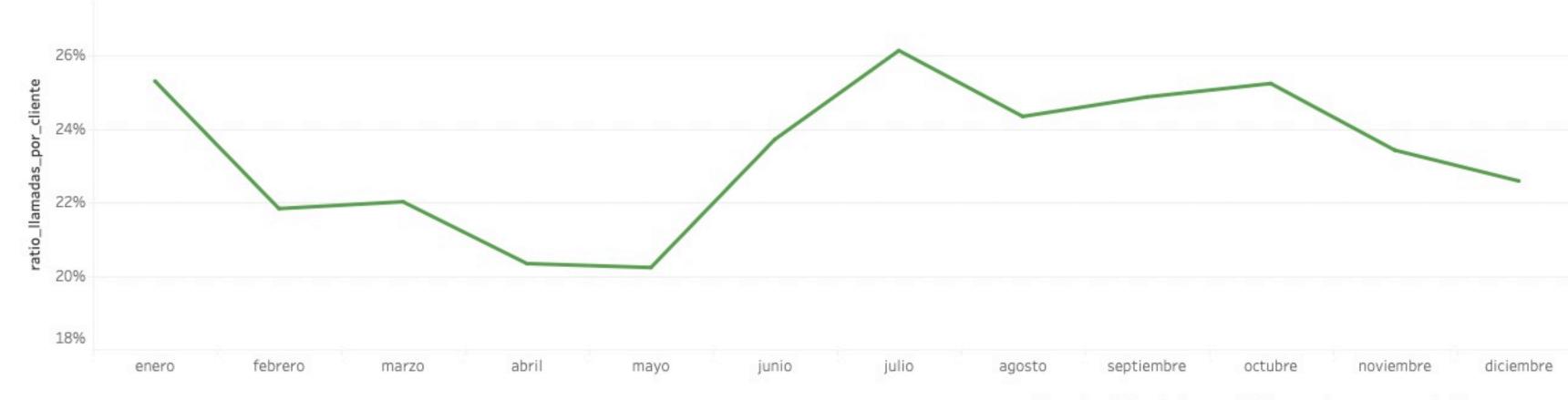
Pregunta 3:

Suponiendo que se hayan recibido un 20% más de llamadas respecto a tu previsión, ¿cuáles serían los principales aspectos que analizarías para dar una explicación a dicha desviación?

Pregunta 4:

Supongamos que nuestro tiempo medio de pero este año ha sido de 300 segundos, lo enfocarías el análisis para entender ese in aplicarías? Y, en función de los problemas plantearías para mejorar la eficiencia del s

Promedio mensual del ratio llamadas por cliente (2018-2020)



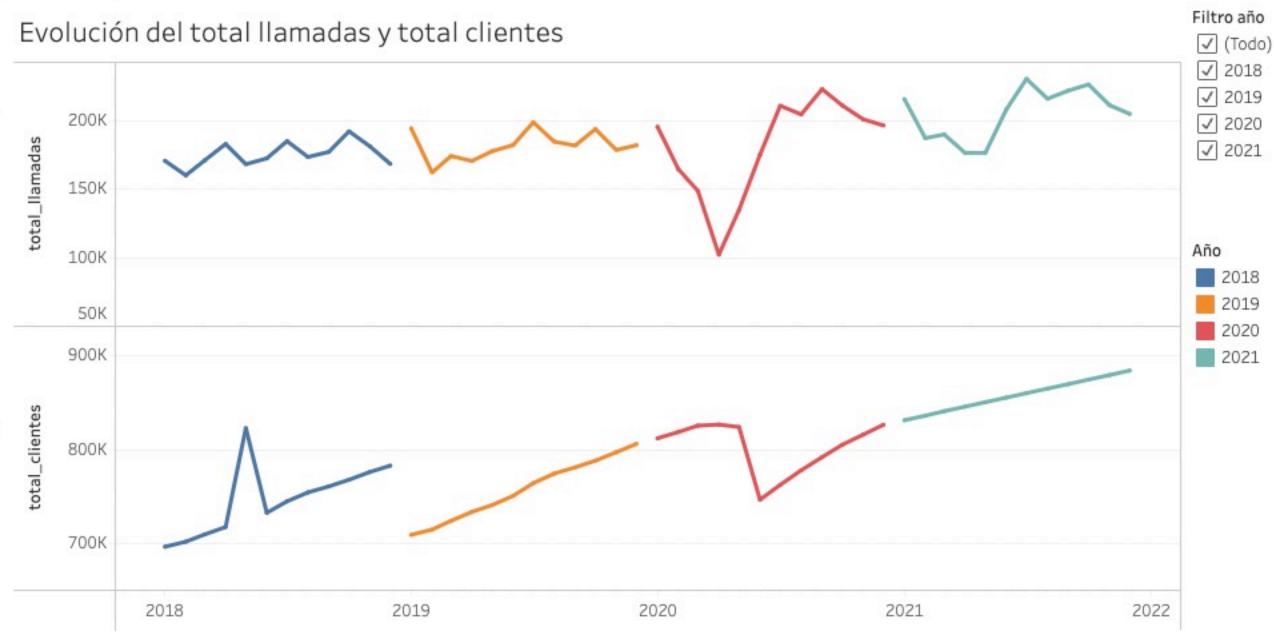
El ratio de llamadas por cliente es un indicador creado para medir qué porcentaje del total de clientes activos llama al mes, asumiendo que ninguno de ellos llama dos veces o más. El ratio se saca de dividir el total llamadas / total clientes por mes.

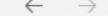
En el gráfico de izquierda se muestra el promedio del ratio de los años 2018, 2019 y 2020 separado por cada mes, para obtener un estimado de llamadas de clientes según cada época/mes del año según la cantidad de clientes activos. Elegí los 3 años promediados debido a que esperaría que durante el 2021 la situación del COVID-19 se mantenga pero en menor medida que el 2020.

Este ratio promedio de llamadas por cliente fue utilizado para estimar el número de llamadas a recibir en el 2021 según el incremento de clientes del 7% que se muestra en el gráfico inferior.

Los gráficos de la derecha reflejan la situación de llamadas y total clientes por cada año, incluyendo la proyección del año 2021 para lo que procedí de la siguiente manera:

- 1) Primero incrementé el total de clientes al cierre del 2020 en un 7% anual. Por lo que pasamos de 826.000 clientes en diciembre 2020 a 883.820 clientes en diciembre de 2021, haciendo 12 incrementos iguales de 4.818 clientes por mes.
- 2) Posteriormente separé los incrementos de clientes totales del 2021 entre clientes particulares y empresas a razón de 5/7 y 2/7 respectivamente, ya que los clientes particulares incrementan en mayor proporción según el enunciado (5% particulares y 2% empresas).
- 3) Por último y para obtener el total de llamadas estimadas para el 2021, calculé el total de llamadas estimadas por tipo de cliente y luego las totalicé.
- 3.1) Para el total de llamadas estimadas 2021 particulares, multipliqué el total de clientes particulares por mes según la estimación del punto anterior, por el ratio promedio de llamadas por cliente al mes calculado en el gráfico superior (incrementado en un 4% para este tipo de clientes ya que según el enunciado se reciben más llamadas de particulares).
- 3.2) Para el total de llamadas estimadas empresa 2021, multipliqué el total de clientes empresa por mes según la estimación del punto 2, por el ratio promedio de llamadas por cliente al mes calculado en el gráfico superior.





Pregunta 1:

¿Cómo explicarías el comportamiento del servicio en 2020?

Pregunta 2:

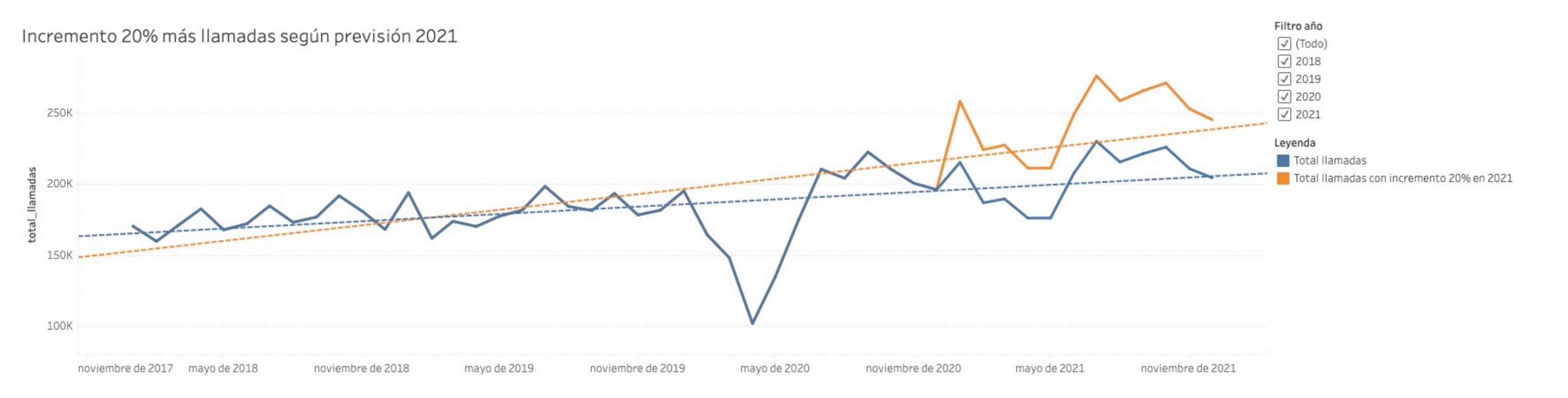
Considerando la información proporcionada en el enunciado, el actual contexto socioeconómico causado por el Covid-19 y que la expectativa de crecimiento de clientes para 2021 es de un 7% anual (2% empresas; 5% particulares). ¿Cómo desarrollarías la previsión de llamadas de los próximos 12 meses y que aspectos tendrías en cuenta?

Pregunta 3:

Suponiendo que se hayan recibido un 20% más de llamadas respecto a tu previsión, ¿cuáles serían los principales aspectos que analizarías para dar una explicación a dicha desviación?

Pregunta 4:

Supongamos que nuestro tiempo medio de pero este año ha sido de 300 segundos, lo enfocarías el análisis para entender ese in aplicarías? Y, en función de los problemas plantearías para mejorar la eficiencia del s



En el gráfico superior se muestra en azul el total de llamadas histórico 2018-2020 y la previsión realizada en la pregunta anterior para el 2021. En naranja la previsión incrementada en un 20%.

También se muestra en línea discontinua para cada caso la tendencia lineal para cada suposición.

Los principales aspectos que analizaría para dar una explicación a dicha desviación serían:

- Tipo de cliente del que proviene la mayor parte de dicha desviación (particulares o empresa).
- Ciudad de la que proviene la mayor parte de la desviación (Madrid o Barcelona).
- Una vez tenga el tipo de cliente y la ciudad que contribuye en mayor medida a ocasionar esta desviación, procedería a analizar si existió un factor diferenciador entre dicha separación.

Otras consideraciones más concretas para analizar la desviación serían:

- a) Medidas COVID-19 tomadas en cada ciudad. En Madrid hubo menos restricciones que en Barcelona.
- b) Como afectó el teletrabajo según el tipo de cliente, particulares o empresas.
- c) Haría una segregación de los motivos de cada llamada (funcionamiento de las alarmas, solventar problemas técnicos, dudas sobre el servicio, las reclamaciones o las solicitudes de baja) para evaluar las razones por las que los clientes llamaron más de lo previsto.
- d) Evaluaría si la compañía realizó algún tipo de promoción (no contemplada durante la previsión) que haya influido en la facturación de los clientes o en la captación de los mismos y por ende un incremento en las llamadas.
- e) Analizaría si la desviación del 20% anual proviende en mayor medida de algún mes en concreto para así poder enfocar los esfuerzos en un período de tiempo más corto.



enunciado, el actual contexto sociotativa de crecimiento de clientes para ulares). ¿Cómo desarrollarías la previsión ectos tendrías en cuenta?

Pregunta 3:

Suponiendo que se hayan recibido un 20% más de llamadas respecto a tu previsión, ¿cuáles serían los principales aspectos que analizarías para dar una explicación a dicha desviación?

Pregunta 4:

Supongamos que nuestro tiempo medio de llamada global habitual era de 250 segundos, pero este año ha sido de 300 segundos, lo que nos genera mayor ineficiencia. ¿Cómo enfocarías el análisis para entender ese incremento? ¿Qué cohortes o comparativas aplicarías? Y, en función de los problemas que esperas obtener, ¿Qué soluciones plantearías para mejorar la eficiencia del servicio sin perjudicar otros indicadores?

Pregunta 5:

Si nuestra previsión se ha cumplido en un +/- 2% pero no hemos llegado a cumplir el nivel de servicio objetivo, ¿Cuáles pueden haber sido los motivos?

Como medida general, intentaría parametrizar las respuestas a las preguntas más frecuentes recibidas y proveer al personal con esta información para homogeneizar el rendimiento del equipo.

Para entender dicho incremento en el tiempo medio por llamada, analizaría el motivo las llamadas con mayor tiempo de duración ya que pueden ser las que incremente el promedio y enfocaría los esfuerzos en proveer respuestas más concretas para estos casos específicos. Adicionalmente, buscaría el tiempo promedio de llamada por empleado y a aquellos con mayor promedio les reforzaría el entrenamiento individual para aumentar su productividad y la del equipo.

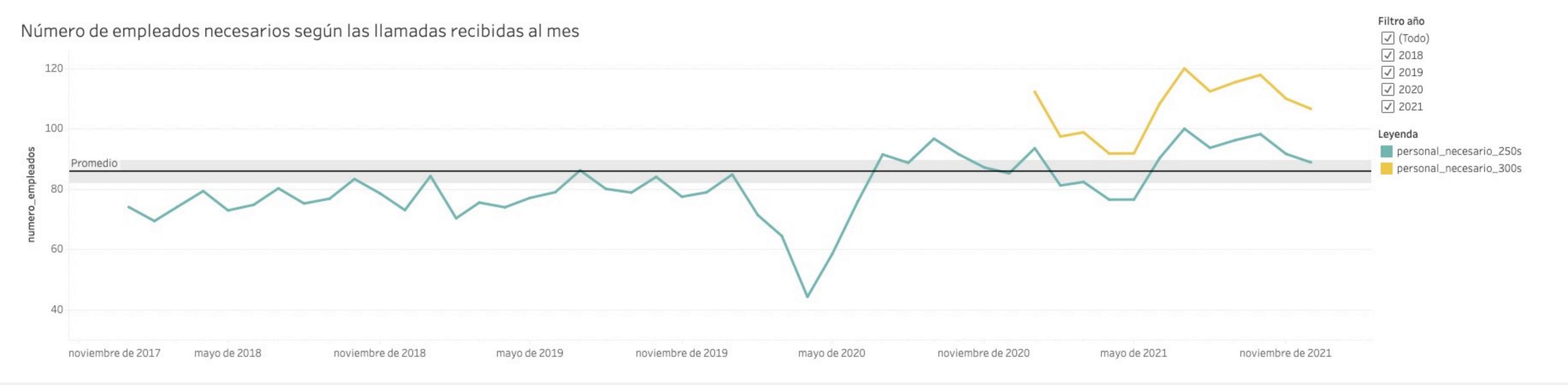
Como respuesta a corto plazo y para mantener los estandares de calidad, procedería también a analizar el número de empleados necesarios debido al incremento en el tiempo medio por llamada de 250 segundos a 300 segundos de la siguiente manera:

- Total llamadas por mes * promedio segundos por llamada (calculado en horas) = horas llamadas por mes.
- El resultante de las horas por mes necesarias para atender todas las llamadas lo dividí entre el número total de horas que trabaja un empleado al mes (en este caso utilicé una media de 160 horas al mes) para obtener el número de empleados necesarios.

Como se muestra en el gráfico inferior, para el 2021 se necesitaría un máximo de 120 empleados (en el mes con menor volumen de trabajo) y un mínimo de 92 empleados (en el mes con menor volumen de trabajo) si computamos 250 segundos en promedio por llamada.

Para lidiar de manera eficiente con los picos de trabajo, conociendo el número de empleados minimos y máximos necesarios según la época del año, incentivaría el disfrute de vacaciones en aquellos meses donde según nuestras previsiones esperamos tener menos volumen de llamadas.

Adicionalmente y como medida a largo plazo, propondría la implementación de un servicio telefónico robotizado con para atender cada solicitud. Con esta medida contamos con equipos más especializados que son capaces de responder de manera más efectiva a cada tipo de llamada diferente.







enunciado, el actual contexto sociotativa de crecimiento de clientes para ulares). ¿Cómo desarrollarías la previsión ectos tendrías en cuenta?

Pregunta 3:

Suponiendo que se hayan recibido un 20% más de llamadas respecto a tu previsión, ¿cuáles serían los principales aspectos que analizarías para dar una explicación a dicha desviación?

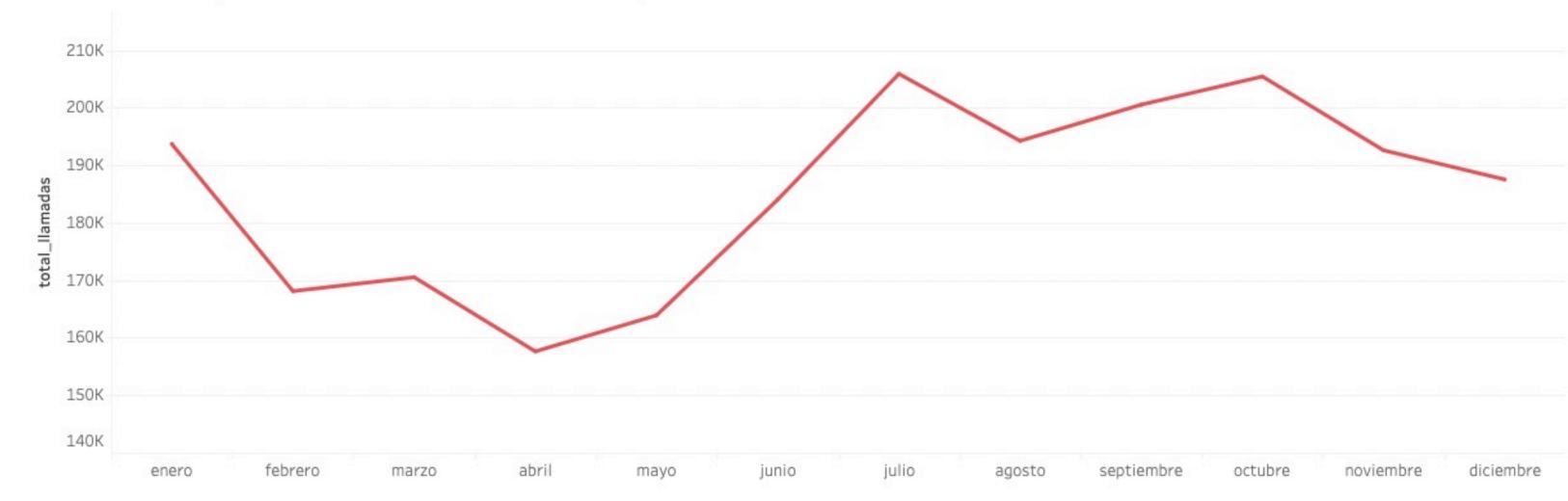
Pregunta 4:

Supongamos que nuestro tiempo medio de llamada global habitual era de 250 segundos, pero este año ha sido de 300 segundos, lo que nos genera mayor ineficiencia. ¿Cómo enfocarías el análisis para entender ese incremento? ¿Qué cohortes o comparativas aplicarías? Y, en función de los problemas que esperas obtener, ¿Qué soluciones plantearías para mejorar la eficiencia del servicio sin perjudicar otros indicadores?

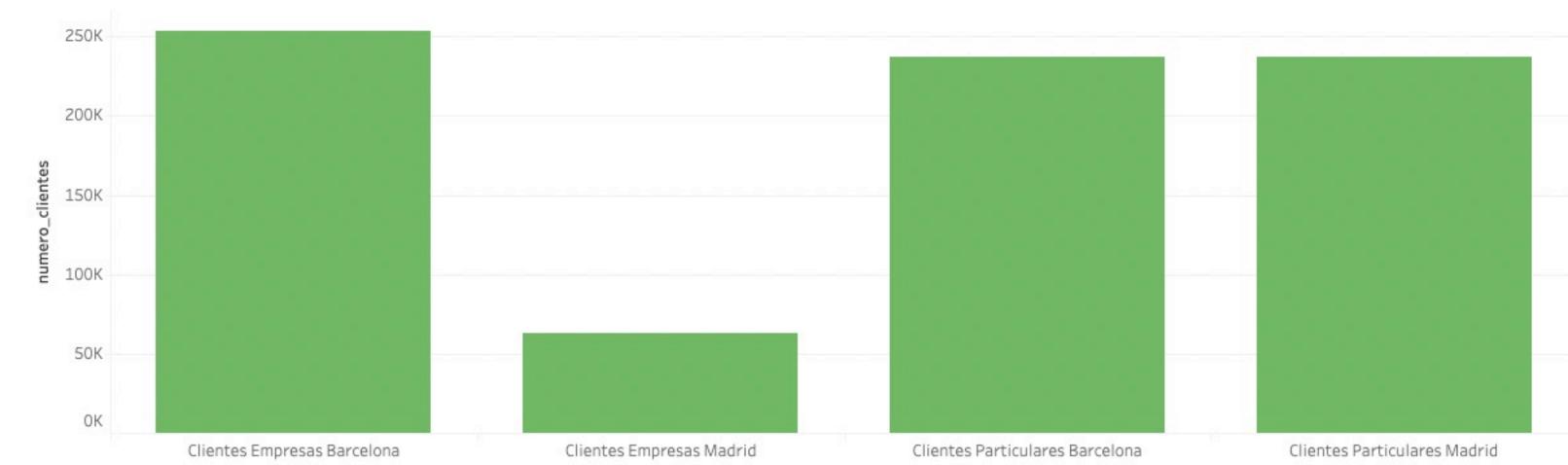
Pregunta 5:

Si nuestra previsión se ha cumplido en un +/- 2% pero no hemos llegado a cumplir el nivel de servicio objetivo, ¿Cuáles pueden haber sido los motivos?

Estacionalidad promedio del volumen de llamadas por cada mes del año



Distribución de clientes según tipo y ubicación



En caso de haber cumplido las previsiones en un +/- 2% pensaría que tenemos buenos estimados para proyectar las cifras pero debemos realizar mayores esfuerzos en el tiempo de respuesta por cada solicitud para poder atender un mayor número de clientes y reducir los tiempos de espera.

Un motivo puede ser que el personal no este correctamente entrenado o sea insuficiente para atender las solicitudes recibidas y es por esto que el indicador de nivel de servicio objetivo no fue logrado. Crear documentación con las preguntas más frecuentes para dar respuestas homogéneas a lo largo de los equipos puede ser una buena práctica para lograr los objetivos de servicio.

Como he explicado en preguntas anteriores y se muestra en el gráfico superior izquierdo, la estacionalidad de las solicitudes según nuestra previsión es variable a lo largo de los meses pero constante a lo largo de los años, por lo que una correcta planificación de personal para atender las estaciones con mayor demanda del servicio podría reducir drásticamente los tiempos de espera y así poder cumplir con el nivel de servicio objetivo.

Otro motivo por el cual no se cumplen los niveles de servicio puede ser la falta de segregación de tareas de los equipos. Si logramos tener equipos especializados para cada tipo de solicitud atendida en el call center (funcionamiento de las alarmas, solventar problemas técnicos, dudas sobre las facturas, gestionar las quejas sobre el servicio, las reclamaciones o las solicitudes de baja) podremos dar respuestas más concretas y lograr aumentar la eficiencia y tiempo de respuesta.

Es posible también que se puedan implementar servicios de auto-gestión de solicitudes a través de la web o aplicación móvil para reducir el número de llamadas y reducir tiempos de espera.

Por último, es importante conocer las necesidades individuales según el tipo de cliente y su ubicación para poder dar una respuesta más personalizada. En la parte inferior izquierda se muestra gráficamente como están distribuidos nuestros clientes para así enfocar los esfuerzos en aquellos más relevantes y exigentes según el tipo de solicitud.

