



El desabastecimiento de agua en el municipio de Ipiales ha generado un impacto significativo en la actividad económica y en la calidad de vida de sus habitantes. Este análisis busca examinar la magnitud de los efectos que la falta de agua potable y la inestabilidad en el suministro están teniendo sobre el comercio local, un sector fundamental para la economía municipal. A través de las respuestas de distintos negocios afectados, como el sector hotelero, la gastronomía y otros servicios, se pretende identificar cómo esta crisis ha influido en sus costos operativos, en la adaptación de sus procesos y en su capacidad de continuar operando de manera sostenible.

El análisis también evalúa la percepción de los empresarios sobre las medidas adoptadas por la administración municipal y explora las perspectivas a futuro, considerando que la persistencia de este problema podría llevar al cierre temporal o definitivo de múltiples establecimientos. Este estudio ofrecerá una visión clara sobre los desafíos actuales del comercio en Ipiales y permitirá vislumbrar posibles acciones para mitigar los efectos de esta problemática urgente.

## METODOLOGIA

Para comprender el impacto del desabastecimiento de agua en el comercio de Ipiales, se aplicó un enfoque cuantitativo mediante encuestas dirigidas a comerciantes y empresarios de diversos sectores económicos, incluyendo hotelería, gastronomía, servicios, y pequeña y mediana industria. La selección de los participantes se realizó para representar la diversidad de actividades afectadas por la crisis de suministro de agua en el municipio, con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%.

El cuestionario estructurado abordó aspectos clave, como la frecuencia y duración del desabastecimiento, el impacto en las operaciones diarias, los incrementos en los costos operativos y las medidas adoptadas para enfrentar esta situación. También se incluyeron preguntas sobre la percepción de los empresarios respecto a la efectividad de las acciones implementadas por la administración municipal y la sostenibilidad de sus negocios ante la persistencia de esta problemática.

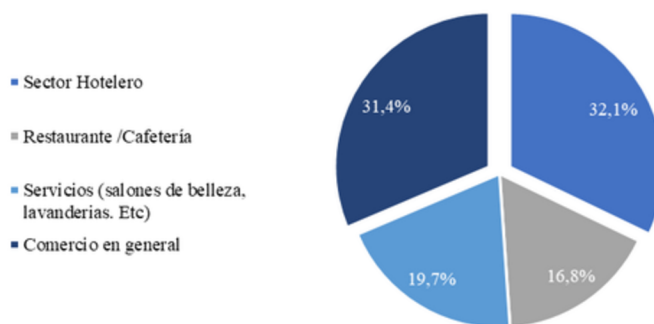
Los datos recolectados fueron analizados para identificar patrones comunes en la afectación de los distintos sectores, permitiendo así un diagnóstico integral del impacto económico y operativo de la falta de agua en el comercio local de Ipiales.

## ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

En esta sección se presenta un análisis detallado de los datos recolectados sobre el impacto de la crisis de agua en diversos sectores económicos de Ipiales. A partir de la información proporcionada por empresarios y comerciantes, se identifican los principales desafíos que enfrentan estos negocios, desde el desabastecimiento y los problemas de calidad del agua hasta los aumentos en costos operativos y la dependencia de fuentes alternativas. Además, se evalúa la percepción sobre la efectividad de las medidas municipales y la capacidad de las empresas para adaptarse y operar de forma sostenible en este contexto.

*Grafico 1.*

**Sectores Encuestado**



El análisis de la participación de diferentes sectores en la encuesta revela patrones significativos en la percepción y preocupación por la crisis del agua. El Sector Hotelero, con un 32,1% de las respuestas, se destaca como uno de los más comprometidos en expresar sus inquietudes. Esta alta participación puede atribuirse a su dependencia crítica del agua para diversas operaciones, desde la limpieza hasta el servicio al cliente, lo que los hace vulnerables a cualquier interrupción en el suministro.

El Comercio en general también muestra una fuerte participación, alcanzando un 31,4%. Esto indica que los comerciantes son conscientes de cómo la crisis del agua puede afectar sus negocios y están interesados en contribuir a la discusión sobre posibles soluciones. La participación activa de este sector es crucial, ya que su capacidad para operar de manera sostenible está intrínsecamente ligada a la disponibilidad de agua.

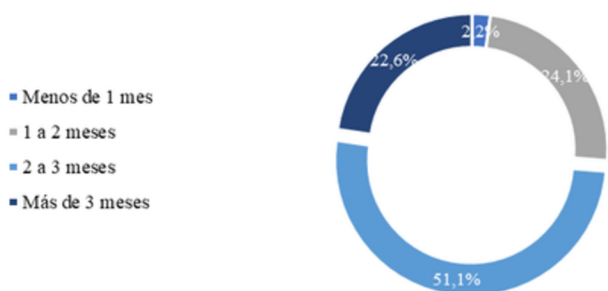


El sector de Servicios, con un 19,7%, refleja una participación moderada. Aunque su representación es menor, es importante reconocer que estos negocios también enfrentan desafíos significativos relacionados con la escasez de agua, lo que podría afectar la calidad de sus servicios y la satisfacción del cliente.

Por último, la participación del sector de Restaurantes/Cafeterías, que es la más baja con un 16,8%, plantea interrogantes sobre su nivel de preocupación o interés en la crisis del agua. A pesar de su dependencia del agua para la preparación de alimentos y la higiene, su menor representación podría sugerir una falta de conciencia sobre la gravedad de la situación o una menor disposición para participar en la encuesta.

**Grafico 2.**

**¿Cuánto tiempo ha tenido su negocio problemas con el suministro de agua?**



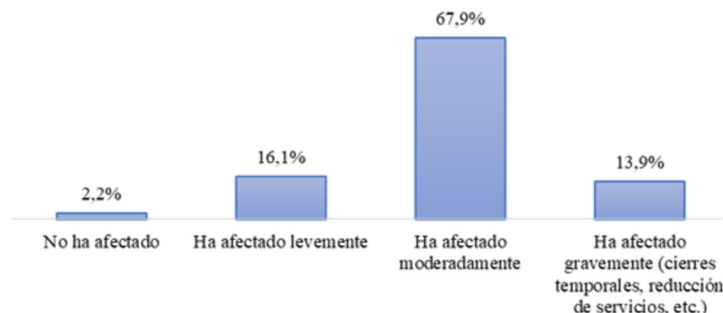
El desabastecimiento de agua en los negocios refleja una crisis creciente, ya que el 24,1% de los encuestados reporta haber experimentado problemas de suministro durante 1 a 2 meses, mientras que el 51,1% ha enfrentado esta dificultad por un período de 2 a 3 meses, conformando el grupo más afectado. Además, un 22,6% ha lidiado con la falta de agua por más de tres meses, lo que plantea un grave riesgo para la sostenibilidad operativa de estos negocios.

Solo un 2,2% de los encuestados reportó problemas recientes (menos de un mes), lo que sugiere que la mayoría ya ha estado gestionando la escasez por períodos prolongados.

Esto convierte al desabastecimiento de agua en un problema estructural que amenaza la sostenibilidad de los negocios en la región y exige soluciones inmediatas

**Grafico 3.**

**¿Cómo ha afectado el desabastecimiento de agua al funcionamiento diario de su negocio?**



El análisis del impacto del desabastecimiento de agua en los negocios revela una situación compleja y crítica para la sostenibilidad empresarial en la región. Un mínimo porcentaje del 2,2% de los encuestados indica no haber experimentado problemas de suministro, lo cual sugiere que estos negocios podrían contar con fuentes alternativas o estar ubicados en áreas menos vulnerables a la escasez.

En contraste, un 16,1% reporta afectación leve, lo que indica que si bien los problemas de agua son perceptibles, no han interrumpido de forma significativa sus actividades. Sin embargo, el problema se intensifica considerablemente para la mayoría, ya que un 67,9% de los negocios reporta una afectación moderada, reflejando un impacto significativo en sus operaciones.

Esta afectación implica restricciones frecuentes en el servicio, pérdida de clientela y aumentos en los costos operativos al tener que buscar fuentes alternativas, lo que representa una carga económica considerable y una amenaza.

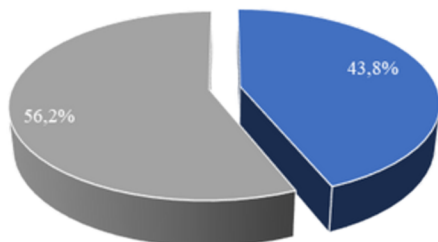
El 13,9% de los encuestados enfrenta una situación crítica, con impactos graves que han llevado a cierres temporales o a una reducción drástica en los servicios, reflejando el nivel más severo de afectación. Estos negocios están en un estado de alta vulnerabilidad y, sin intervención, corren el riesgo de cesar operaciones de forma definitiva.

En conjunto, estos datos evidencian que la gran mayoría de los negocios locales se ven afectados en distintos grados por la crisis hídrica, lo cual subraya la urgencia de una respuesta coordinada y eficaz.



**Grafico 4.**

**¿Ha tenido alguna afectación a la salud en su negocio debido a la calidad del agua?**



■ Si ■ No

La encuesta sobre la calidad del agua y su impacto en la salud de los negocios en Ipiales revela una situación alarmante en términos de riesgos de desabastecimiento y contaminación, con consecuencias potencialmente graves para empleados y clientes.

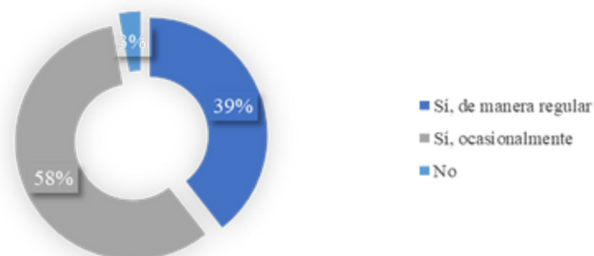
Un 43,8% de los encuestados reporta haber experimentado problemas de salud relacionados con la calidad del agua, lo cual refleja que casi la mitad de los negocios se ha enfrentado a algún tipo de afectación. Este porcentaje sugiere una exposición significativa a problemas como enfermedades transmitidas por el agua y condiciones gastrointestinales, lo cual no solo compromete la salud de quienes interactúan en estos espacios, sino que también puede traducirse en pérdidas de productividad y aumento de costos operativos por ausencias o tratamiento médico de empleados.

Por otro lado, el 56,2% de los encuestados afirma no haber experimentado problemas de salud relacionados con la calidad del agua. Esto indica que, aunque existe una preocupación considerable por los efectos adversos, un poco más de la mitad de los negocios ha logrado evitar afectaciones de salud en su personal y clientes.

Este grupo posiblemente cuenta con medidas de mitigación efectivas, como el uso de filtros o acceso a fuentes de agua más seguras. Sin embargo, la situación sigue siendo crítica, ya que el porcentaje de empresas afectadas revela una brecha en la calidad del agua disponible

**Grafico 5.**

**¿Ha necesitado adquirir agua de otras fuentes para operar?**



■ Si, de manera regular  
■ Si, ocasionalmente  
■ No

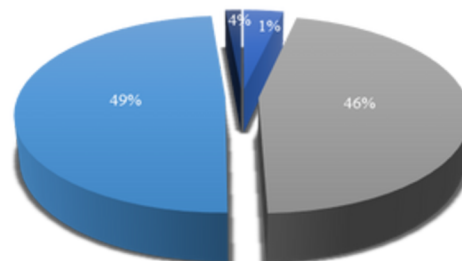
La necesidad de adquirir agua de fuentes alternativas por parte de los negocios en Ipiales evidencia una problemática significativa en el suministro y calidad del agua local. Un 39 % de los encuestados indica que deben recurrir a fuentes de agua alternativas de forma regular, lo que implica que cerca del 40% de los negocios no cuenta con un suministro suficiente o adecuado para sostener sus operaciones diarias. Este dato refleja un nivel de dependencia que impacta directamente en la capacidad de producción y prestación de servicios, generando costos adicionales.

Un 58% de los negocios señala que recurre ocasionalmente a fuentes alternativas de agua, lo que sugiere que, aunque no es una necesidad constante, la escasez es lo suficientemente grave como para forzar a una mayoría a adoptar medidas temporales para cubrir su demanda. Esta práctica de adquirir agua solo en momentos críticos implica gastos operativos adicionales.

Por último, solo un 3% de los encuestados manifiesta que no ha requerido agua de fuentes externas, indicando que esta pequeña fracción de negocios podría tener acceso a un suministro confiable y adecuado o bien ha implementado medidas efectivas de mitigación, como almacenamiento de agua o infraestructura de tratamiento.

**Grafico 6.**

**Si compró agua, ¿en cuánto aumentó su costo operativo promedio?**



■ Menos de 10% ■ Entre 10% y 30% ■ Más de 30% ■ No aplica



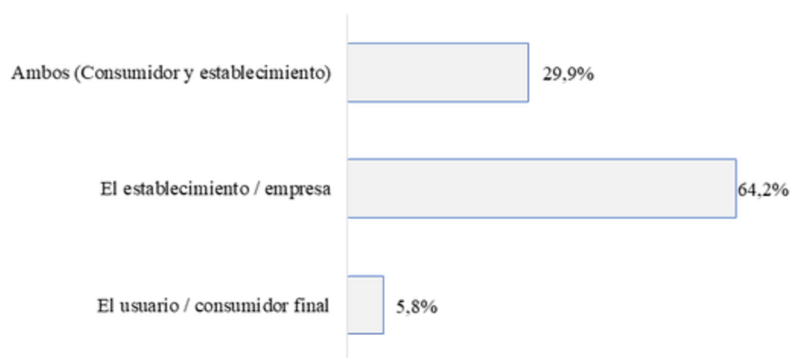
El aumento en el costo operativo promedio debido a la compra de agua es un fenómeno relevante en el contexto analizado, donde el 94,9% de los encuestados reportaron un incremento significativo en este costo.

La mayoría de los afectados (entre un 10% y más del 30%) muestra que la compra de agua representa un desafío financiero considerable, sugiriendo que su adquisición es un insumo crítico que influye directamente en la sostenibilidad económica de las operaciones. Solo un 3,6% experimentó un aumento menor al 10%, lo que podría considerarse un efecto marginal, indicando que en estos casos específicos, la dependencia del recurso hídrico puede ser menos intensa o estar asociada a un suministro más estable.

Finalmente, el 1,5% de los encuestados que no consideran relevante la compra de agua refleja que, en ciertos sectores o actividades, este factor es insignificante en su operación.

**Grafico 7.**

**¿Quién asume los sobrecostos de operación en su negocio?**



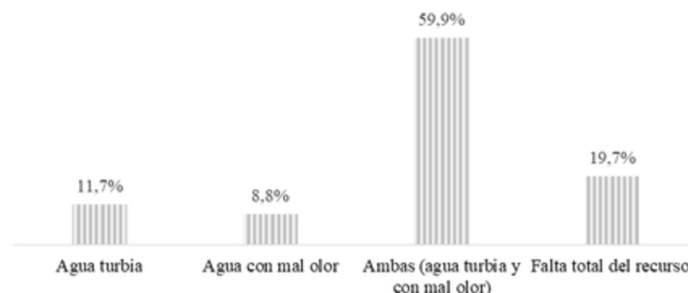
En el análisis realizado sobre quién asume los sobrecostos de operación en los negocios, se obtuvo información reveladora sobre la dinámica entre empresas y consumidores. Según los datos recopilados, un 64,2% de los encuestados afirmó que son las empresas las que asumen estos sobrecostos. Esta tendencia puede ser una estrategia para evitar que los precios al consumidor final se disparen, lo que podría afectar la demanda y la competitividad en el mercado.

Por otro lado, un 29,9% de los participantes indicó que tanto el consumidor como el establecimiento comparten la carga de estos costos. Esta opción sugiere que, en ciertos casos, las empresas pueden optar por ajustar sus precios de manera que el impacto financiero se distribuya entre ambas partes, lo que podría ser una estrategia para mantener la lealtad del cliente mientras se manejan los costos operativos.

Finalmente, solo un 5,8% de los encuestados mencionó que el consumidor final es quien asume los sobrecostos. Esto resalta una clara preferencia de las empresas por no trasladar completamente los costos a los consumidores, lo que podría ser un indicativo de su compromiso por mantener relaciones favorables con su clientela.

**Grafico 8.**

**¿Cuál ha sido el principal inconveniente con el suministro de agua en su empresa?**



El análisis de los inconvenientes relacionados con el suministro de agua en las empresas ha revelado información crucial sobre la calidad y disponibilidad del recurso. Un 59,9% de los encuestados ha indicado que experimentan problemas simultáneos de agua turbia y mal olor. Esta situación no solo puede afectar la operatividad diaria, sino que también puede impactar negativamente en la percepción del cliente sobre la calidad de los productos o servicios ofrecidos.

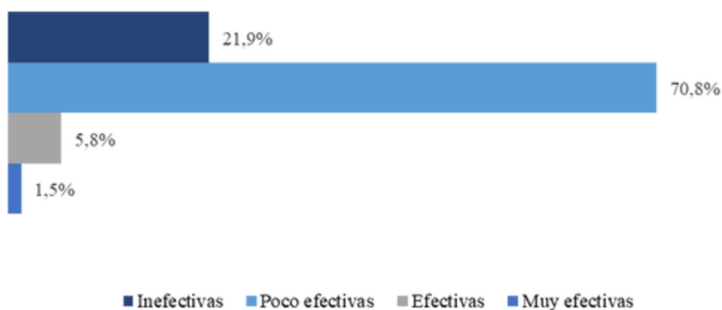
Así mismo, el 19,7% de los participantes ha reportado la falta total del recurso como un inconveniente significativo. Este problema es particularmente preocupante, ya que la ausencia de agua puede paralizar las operaciones de muchas empresas, generando pérdidas económicas y afectando la satisfacción del cliente.

En menor medida, un 11,7% de los encuestados mencionó el problema del agua turbia de forma aislada, mientras que un 8,8% se refirió al mal olor del agua. Aunque estos inconvenientes son menos comunes, su presencia sigue siendo motivo de preocupación, ya que pueden contribuir a una percepción negativa de la calidad del suministro.



**Grafico 9.**

**¿Cree que las medidas de la administración municipal han mitigado el desabastecimiento de agua?**



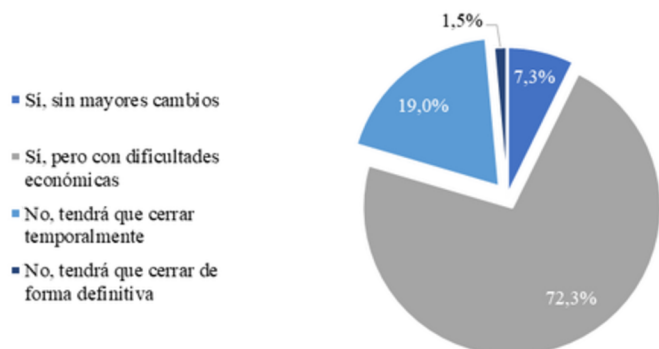
El análisis realizado sobre la percepción de las medidas de la administración municipal en relación con el desabastecimiento de agua revela un panorama preocupante. Un abrumador 70,8% de los encuestados considera que estas medidas han sido "poco efectivas". Este dato sugiere que, a pesar de los esfuerzos realizados, las soluciones implementadas no han logrado resolver adecuadamente el problema del suministro de agua en la comunidad.

Además, un 21,9% de los participantes califica las acciones como "inefectivas", lo que indica una alta insatisfacción con las estrategias actuales. Estos resultados reflejan una clara necesidad de reevaluar las políticas y medidas adoptadas, así como de considerar nuevas estrategias que realmente aborden las causas subyacentes del desabastecimiento.

Por otro lado, solo un 5,8% de los encuestados considera que las medidas son "efectivas", y un mínimo 1,5% las califica como "muy efectivas". Esta baja confianza en la eficacia de las acciones municipales puede tener repercusiones en la percepción pública y en la disposición de la comunidad a colaborar con futuras iniciativas.

**Grafico 10.**

**¿Cree que, de continuar la crisis del agua, su negocio podrá seguir operando de manera sostenible?**



El análisis realizado sobre la capacidad de los negocios para operar de manera sostenible en el contexto de la actual crisis del agua revela preocupantes tendencias. Un 72,3% de los encuestados indica que podrán continuar sus operaciones, pero enfrentarán dificultades económicas. Este dato sugiere que, aunque los negocios están dispuestos a adaptarse, la falta de acceso adecuado al agua representa un desafío significativo que podría comprometer su rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

Además, un 19,0% de los participantes se ve obligado a considerar el cierre temporal de sus operaciones, lo que pone de manifiesto la gravedad de la crisis y su impacto inmediato en la continuidad del negocio. Esta situación puede llevar a pérdidas económicas considerables y a la pérdida de empleo, afectando no solo a los propietarios de los negocios, sino también a sus empleados y a la comunidad en general.

Por otro lado, solo un 7,3% de los encuestados se siente optimista al afirmar que podrá operar sin mayores cambios, lo que indica que la mayoría de los negocios están sintiendo el peso de la crisis. Además, un 1,5% de los participantes menciona que tendrá que cerrar de forma definitiva, lo que resalta la posibilidad de quiebras y pérdidas permanentes en el sector.

**CONCLUSIONES GENERALES**

El análisis del desabastecimiento de agua en Ipiales revela que la crisis impacta de manera significativa a los distintos sectores económicos, especialmente al sector hotelero y al comercio general, que dependen del agua para sus operaciones diarias y han manifestado mayor preocupación por la situación.

La mayoría de los negocios ha experimentado problemas prolongados con el suministro de agua, con el 51,1% reportando dificultades durante 2 a 3 meses, lo que evidencia la gravedad y persistencia del problema. Esta situación compromete no solo la operatividad, sino también la sostenibilidad de los negocios locales, que ven en riesgo su rentabilidad y viabilidad a largo plazo.

Las afectaciones varían en intensidad: un 67,9% de los encuestados reporta un impacto moderado, que incluye pérdida de clientela y aumento en costos operativos, mientras que un 13,9% enfrenta situaciones críticas que han llevado a cierres temporales.

La calidad del agua también es motivo de preocupación, con un 43,8% reportando problemas de salud relacionados, lo que puede tener implicaciones graves para empleados y clientes, además de generar costos adicionales por la necesidad de recurrir a fuentes alternativas de agua, una práctica común entre los encuestados.



En términos de respuesta municipal, el 70.8% considera las medidas "poco efectivas", subrayando la necesidad de intervenciones más acertadas y de un compromiso institucional mayor. La capacidad de adaptación de los negocios es limitada, y un alto porcentaje de ellos enfrentará dificultades económicas para continuar operando si la crisis persiste.

En general, los resultados muestran que el desabastecimiento de agua representa un desafío estructural para la comunidad de Ipiales, requiriendo soluciones inmediatas para evitar mayores pérdidas en el sector empresarial y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

