

# **CAPÍTULO I**

# **INTRODUCCIÓN**

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo identifica y describe los efectos económicos del COVID-19 del transporte urbano de taxitrufis en la ciudad de Tarija.

Los datos fueron sistematizados a objeto de demostrar sus resultados y aplicabilidad respectiva.

Este trabajo consta de cinco capítulos presentados a continuación:

**Capítulo I:** Planteamiento del problema, en el que se explica la naturaleza del problema, su delimitación y el planteamiento de objetivos.

**Capítulo II:** Fundamentación Teórica, donde se detallan las bases teóricas y conceptuales que respalden al tema que es objeto de investigación.

**Capítulo III:** Metodología donde se describen las características, procedimiento y los instrumentos utilizados para la recopilación de datos.

**Capítulo IV:** Análisis de resultados, en el que se realizan la presentación de los resultados cualitativos y cuantitativos paralelos a su análisis y sistematización

**Capítulo V:** Conclusiones y Recomendaciones, en el que describen las conclusiones a las que se arribaron en base a los resultados, así como también, las recomendaciones que se orientan al mejoramiento del sector transporte público.

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En esta sección se presentan los problemas que llevan al desarrollo del presente tema de investigación, entre los que se destacan: la caída de la actividad en el servicio de transporte urbano de taxitrufis, la paralización de esto en circulación, la reducción de la demanda de pasajeros y de la capacidad de volumen de pasajeros.

El sector de servicio de transporte de taxitrufis en la ciudad de Tarija fue uno de los más afectados por el COVID-19, la actividad del sector de servicio de transporte en el área urbana de Tarija se vio más perjudicada por la crisis sanitaria “la restricción de la movilidad a las personas y al transporte urbano según la información recolectada de los sindicatos de la ciudad de Tarija dio lugar a una tasa de deserción del número de unidades del 24 % en el mes de octubre del 2022 con respecto al mes de enero del año 2020”.

Uno de los problemas evidenciados en el sector de servicio de transporte de taxitrufis en Tarija desde la declaración de la emergencia sanitaria por el COVID-19 (22 de marzo de 2020), fue la paralización de circulación de estos móviles.

La ciudad de Tarija y gran parte del departamento ingresó a partir del 6 de julio del 2020 a una cuarentena condicionada luego de 115 días de cuarentena rígida desde el 22 de marzo, fecha en la que a nivel nacional se determinó acatar esta medida para evitar la propagación de más casos. Cabe recordar que, antes del COVID-19 el servicio de transporte urbano de taxitrufis en la ciudad de Tarija estaba conformado por cuatro sindicatos (Los Chapacos, Vecinal, 26 de Marzo y Ful Sin Fronteras), mismas que operaban 1809 taxitrufis repartidas en 33 líneas.

Para el mes de julio del 2020, todas las cooperativas y sindicatos de transporte público se pudieron movilizar con ciertas restricciones de acuerdo a la modificación del Decreto Municipal N°13 /2020, En cuanto al servicio de transporte urbano se estableció que, de acuerdo a la terminación del número de la placa de control no podrían circular varias unidades, se evidencia una caída importante de la demanda del

servicio, lo que conduce a la reducción de taxitrufris en circulación, la cual indudablemente continuó afectando al sector de transporte público.

Las medidas de prevención contra el COVID-19 han aumentado los costos y las cargas (por ejemplo, de los servicios de limpieza y desinfección), y la caída del número de pasajeros durante los períodos de confinamiento.

El dirigente de transporte del Comité Cívico de Tarija en ese tiempo ha mencionado que se encontraban “muy preocupados” por la reducción de pasajeros que estaba teniendo el transporte urbano, pues ha señalado que les está perjudicando en su economía.

“El transporte de taxitrufris sigue manteniendo las mismas tarifas de los pasajes de Bs 2, no realizaron ningún tipo de incremento, pero se encontraban muy preocupados por la reducción de pasajeros que estaba teniendo desde que habilitaron el servicio, pues, les perjudicaron en el ingreso económico que percibe el propietario, aunque también comprendemos que no es el único sector que salió perjudicado por el COVID-19”.

De ese modo, ha indicado que tuvieron la reducción del 50% de los pasajeros, para poder precautelar la salud de los usuarios.

Analizando la situación problemática podemos expresar el siguiente problema de investigación:

**¿Cuál es el impacto por el COVID-19 en el transporte de taxitrufris en el sindicato FUL SIN FRONTERAS del área urbana de la ciudad de Tarija?**

## **1.2 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO**

El presente trabajo es importante, dado que los sectores de servicios de transporte urbano de taxitrufris sindicato FUL SIN FRONTERAS en la ciudad de Tarija atravesaron una compleja situación económica, por la caída de su actividad ocasionado por el COVID-19. El transporte público de pasajeros es vital para que las personas que

viven en los pueblos, ciudades y sus alrededores puedan desplazarse a sus fuentes de trabajo.

Hasta ahora se han implementado tres grandes medidas para prevenir el contagio en el transporte urbano en la ciudad. La primera se basa en limitar el número de pasajeros por vehículo, hecho que reduce el número de contactos y, por tanto, de contagios. En un contexto con menos pasajeros eso se pudo manejar relativamente bien.

En segundo lugar, estaban las medidas que reducen el número de contactos entre personas y superficies comunes. Por ejemplo, todas sus unidades deben contar con una mampara de seguridad para aislar al conductor de los pasajeros, alcohol en gel para los usuarios, los asientos señalizados y forrados para una desinfección diaria adecuada.

En tercer lugar, se pudo limitar el contagio sin modificar el número de pasajeros y contactos mediante medidas como, el uso obligatorio de mascarillas, que rige actualmente en la ciudad de Tarija y la desinfección frecuente de vehículos.

Debido a la cuarentena por COVID-19, el sector del transporte urbano de la ciudad de Tarija, a partir del lunes 6 de julio del 2020 se vio afectado en su horario laboral, de horas 05:00am a 14:00pm, según el Decreto Municipal N.º 013/2020.

El COVID-19 ha cambiado drásticamente la economía de la ciudad de Tarija, cobrándose una gran cantidad de víctimas y provocando el cierre de importantes sectores económicos. Si bien existe una gran incertidumbre respecto de las perspectivas de crecimiento económico de la ciudad tarijeña, el impacto del COVID-19 aún sigue siendo dura. Las perspectivas continuaban siendo muy inciertas, ya que resulta difícil estimar las repercusiones sociales y económicas, mismas que dependerán del éxito en la contención del brote y de las medidas adoptadas para reiniciar la actividad económica dentro de la ciudad de Tarija.

Dada la importancia del transporte urbano, es comprensible que algunas ciudades hayan experimentado importantes dificultades económicas, ambientales y sociales como resultado de las medidas necesarias impuestas a los servicios de transporte de taxitrufis sindicato FUL SIN FRONTERAS para evitar la propagación del virus, el

COVID-19 ha traído consecuencias sin precedentes para este sector, y se necesitará un apoyo financiero excepcional para permitir su plena recuperación.

Por otro lado, esta investigación permitirá conocer cómo el COVID-19 generó numerosos daños al sector de servicio de transporte urbano de taxitrufis sindicato FUL SIN FRONETRAS de la ciudad de Tarija, a partir de esto, se podría impulsar futuras investigaciones de las afectaciones en el sector de estudio.

En la ciudad de Tarija funcionan cuatro sindicatos de taxitrufis, cuyas diferencias de funcionamiento son mínimas. A principios del 2020 el total era 1809 que prestaban el servicio de transporte repartidas en 33 líneas, a mediados de julio del mismo año el número de unidades era de 952, en el mes de diciembre del 2021 el número era de 1115 y en el mes de octubre de 2022 el número de móviles es de 1383 con una tasa de deserción del año 2020 al 2022 es de 24% debido a la crisis sanitaria y las restricciones impuestas por los diferentes gobiernos ya que se dedicaron a otro rubro económico.

Esta investigación permitirá conocer cómo el COVID-19 generó numerosos daños económicos a los propietarios de taxitrufis como ser: la reducción de aforo de pasajeros y la capacidad de servicio lo que conlleva a una reducción de los ingresos y al aumento en los costos operativos; consecuentemente, el menor número de pasajeros se traduce en menos dinero para los sistemas de transporte, conllevando a una disminución de su liquidez ocasionando pérdidas de rentabilidad y riqueza al sector de servicio de transporte urbano de taxitrufis la ciudad de Tarija, a partir de esto, se podría impulsar futuras investigaciones de las afectaciones en el sector de estudio.

Con esta investigación se busca analizar el impacto del COVID-19 en el transporte urbano de taxitrufis sindicato FUL SIN FRONETRAS de la ciudad de Tarija.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Identificar el impacto económico en el transporte urbano de taxitrufis sindicato FUL SIN FRONTERAS originado por el COVID-19 de la ciudad de Tarija en la gestión 2020-2022.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir las características del transporte de taxitrufis sindicato FUL SIN FRONTERAS de la ciudad de Tarija.
- Identificar la evolución de los casos de COVID-19 y las medidas restrictivas del año 2020 y 2021 en la ciudad de Tarija.
- Describir el impacto económico de los propietarios de las líneas activas del transporte de taxitrufis sindicato FUL SIN FRONTERAS.

### **1.4 HIPÓTESIS**

En esta investigación se plantea la siguiente hipótesis a partir de la revisión teórica pertinente:

**El COVID-19 incidió negativamente en el sector de servicio de transporte de taxitrufis sindicato FUL SIN FRONTERAS en la ciudad de Tarija, al generar la disminución de ingresos para los propietarios y la reducción de la oferta de servicio provocado por la reducción de la demanda de pasajeros.**

### **1.5 VARIABLES**

Se considera como variable dependiente el impacto económico del COVID-19 en el transporte urbano de taxitrufis.

Se considera como variable la vivienda en la que habitan los propietarios y su respectiva familia, la situación de la vivienda, si cuenta con los principales servicios básicos y servicios de telecomunicación.

Mediante la variable salud, se determina el número de personas con dificultad permanente en la vivienda del propietario, el establecimiento de salud que acude dicho propietario, propietarios afectados por COVID-19, familiares internados en UTI, familiares fallecidos. Se pretende conocer también el número de contagios, fallecidos y su evolución durante el año 2020-2022 en la ciudad de Tarija.

A través de la variable oferta de servicio se determina la cantidad de taxitrufis de sindicato FUL SIN FRONTERAS que estuvieron paralizados durante los primeros

meses del confinamiento, el aforo con el cual circulaban y circulan en la ciudad de Tarija.

Por medio de la variable costos operativos, se desea conocer los costos de mantenimiento, insumos y combustible, y sobre todo los costos por los estándares de higiene y seguridad, y por la adquisición de equipos de protección personal que les permite seguir operando.

A través de la variable demanda del transporte se pretende determinar el número de pasajeros que ocupa el servicio de transporte, antes del COVID-19, durante los meses críticos y actualmente, y sobre todo el efecto que sufrieron los propietarios en sus ingresos por la caída en la demanda debido a las restricciones de movilidad impuestas por las autoridades para reducir los contagios de COVID-19.

Finalmente, a través de la variable endeudamiento se analiza y describe el nivel de morosidad que presentan los propietarios de las unidades de transporte o si tuvieron que recurrir al refinanciamiento de sus deudas.



# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 LOS SECTORES PRODUCTIVOS**

La actividad de la producción está a cargo de diversas unidades productivas que pertenecen a distintos sectores económicos, que puede dividirse en sectores como los cultivos agrícolas, la ganadería, la industria del calzado, la industria de computadores, las empresas de construcción y los bancos, entre otros.

El sector económico engloba todas las actividades económicas de una nación, pero se clasifica por el tipo de actividades que se realiza. Entonces, los sectores productivos o económicos son las distintas ramas o divisiones de la actividad económica, según el proceso en el que se desarrollan.

Finalmente, los sectores económicos se clasifican en sector primario, el cual engloba a todas las actividades agropecuarias; sector secundario donde se encuentra la manufactura o industrialización; y, por último, el sector terciario comprende todas las actividades de servicios.

##### **2.1.1 EL SECTOR PRIMARIO**

Abarca las actividades basadas primordialmente en la transformación o explotación de los recursos naturales. Estas actividades son, por ejemplo, la agricultura, la ganadería y las industrias de extracción de minerales.<sup>1</sup>

##### **2.1.2 EL SECTOR SECUNDARIO**

Se compone de las actividades en las que hay un mayor grado de transformación de los insumos. Estas actividades se desarrollan en lo que comúnmente llamamos

---

<sup>1</sup> <https://www.diferenciador.com/sector-primario-secundario-y-terciario/>

actividades industriales, tales como la fabricación de químicos, cauchos, plásticos, zapatos, textiles, confecciones y aparatos de alta tecnología, entre otros.<sup>2</sup>

### **2.1.3 EL SECTOR TERCIARIO**

La presente investigación se centra en el sector económico de servicios, es por ello que se procederá a enfocar el marco teórico en el sector terciario, en el cual se encuentran actividades como comercialización, turismo, educación, salud, transporte, entre otros.

El sector terciario comprende todas aquellas actividades en las que el resultado del proceso de producción no es un bien tangible sino un servicio intangible. Entre estas actividades encontramos el turismo, la educación, el transporte y los servicios financieros, por ejemplo.<sup>3</sup>

De manera similar, Gómez (2016) indica que “el sector terciario engloba las actividades económicas que no producen bienes materiales de forma directa, sino servicios que se prestan para satisfacer las necesidades de la población”.

Como se mencionó posteriormente, el sector terciario integra todas las actividades de servicios como la salud, recolección de basura, servicios profesionales, comunicación, turismo, comercio, y transporte; es importante recalcar que el sector terciario es el sector económico que más aporta con plazas de empleos en un país.

#### **2.1.3.1 SECTOR TRANSPORTE**

El sector de transporte es una actividad productiva y significativa para la economía de una nación, por consiguiente, se presentarán diferentes definiciones del sector de transporte y como éste aporta en la economía.

---

<sup>2</sup> MAURICIO REINA ECHEVERRI, EL SISTEMA ECONOMICO, TECIMPRE S.A., COLOMBIA 2006 PÁG. 16

<sup>3</sup> MAURICIO REINA ECHEVERRI, EL SISTEMA ECONOMICO, TECIMPRE S.A., COLOMBIA 2006 PÁG. 16

“Introducción a la Ingeniería del transporte”: Es el traslado en el espacio de personas o cosas, venciendo la resistencia del espacio al movimiento de formas materiales.

De igual forma, menciona que sector de transporte es “el soporte fundamental de la organización de las actividades económicas y de la fuerza de trabajo en el espacio nacional”. En otras palabras, el sector de transporte es importante en la economía de un país porque ayuda a la circulación de la economía, de la forma que las personas se pueden movilizar a sus respectivos trabajos, y las mercaderías pueden ser desplazadas de un lugar a otro para su venta. <sup>4</sup>

Teniendo en cuenta a lo dicho en el apartado anterior, el sector de transporte se considera un generador de plazas de empleos porque en éste encuentran operando personas, empresas y recursos para brindar el debido servicio. “el sector de transporte de una economía comprende el “conjunto de instituciones, personas, recursos y servicios que participan de manera directa en la prestación de un servicio que consiste en trasladar personas y bienes”. <sup>5</sup>

### **2.1.3.2 CLASIFICACIÓN DEL TRANSPORTE**

Para efectuar el servicio de transporte tanto de carga como de pasajeros, tenemos las siguientes:

- a. Transporte marítimo:** Es el que se realiza por medio de embarcaciones, utilizando las aguas marinas. En Bolivia, dado su carácter de país mediterráneo no se utiliza esta modalidad, pero sí las siguientes que se mencionan líneas adelante, dada su topografía e idiosincrasia de sus habitantes.
- b. Transporte aéreo:** Es el que se realiza utilizando el espacio aéreo por medio de aeronaves.
- c. Transporte fluvial y lacustre:** La vía que se utiliza son los ríos y los lagos, por medio de embarcaciones de menor capacidad que las marítimas.

---

<sup>4</sup> MENDEZ, 2018, PÁG 214

<sup>5</sup> Islas y Zaragoza (2007, p. 43)

**d. Transporte terrestre:** Se denomina transporte terrestre a la unidad de transporte que se desplaza por tierra, la mayoría de transportes terrestres se desplazan sobre ruedas como el automóvil, bus, camión, motocicleta, bicicleta, y otro transporte terrestre es el que realizamos normalmente las personas al caminar y se denomina peatonal.

El transporte terrestre es generalmente utilizado para la movilización de las personas y de las cargas pesadas. El transporte terrestre es el medio por el cual las personas se pueden transportar de manera colectiva de un lugar a otro, por la manera en que se disponen las rutas, interconectando los núcleos urbanos, facilitando el desplazamiento eficaz en la ciudad.

Es por ello que se considera al transporte terrestre como un medio fundamental para la vida cotidiana porque sirve para conectar a las personas y mercaderías de un lugar a otro, permitiendo la circulación económica.

#### **2.1.4 TRANSPORTE URBANO**

En el presente apartado se expone la siguiente estructura: en primer lugar, se define el transporte urbano, y la significancia del transporte urbano para la economía de una ciudad según; segundo: se procede a clasificar al transporte urbano.

El transporte urbano es aquel transporte el cual se desplaza dentro de una ciudad específica ayudando a las personas a quienes les brinda el servicio a moverse a bajos costos para realizar sus actividades cotidianas. Se plantea entonces el transporte urbano es “un servicio público por medio del cual la mayoría de los ciudadanos se traslada dentro de la ciudad, constituyéndose en un medio que le permite interconectarse con la ciudad y cumplir sus objetivos del día a un precio económico”.<sup>6</sup>

Como se mencionó anteriormente, el transporte urbano es de suma importancia para los ciudadanos porque es el único medio que todas las personas pueden acceder por

---

<sup>6</sup> GUERRERO ET AL. (2019, P. 14)

valor económico, el transporte urbano “también denominado transporte de masas es un sistema integral de medios de transporte de servicio público, capaz de dar solución a las necesidades de desplazamientos de las personas”.<sup>7</sup>

Es importante recalcar que el transporte urbano es fundamental para la economía de una ciudad porque asegura la movilización del principal impulsador de la economía, las personas.

#### **2.1.4.1 CLASIFICACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DEL TRANSPORTE URBANO**

Se refiere al transporte que se realiza dentro del radio urbano de un municipio, utilizando los buses, los microbuses, los taxis y los minibuses. En el transporte urbano básicamente se utilizan las unidades motorizadas para el transporte de carga y de pasajeros.

- a. Transporte de carga:** Dentro de un municipio, es el traslado de bienes o productos de una zona a otra.
- b. Transporte de pasajeros:** También se lo realiza dentro de un municipio, llevando casi exclusivamente personas (pasajeros), algunos de los cuales suelen llevar consigo cierto volumen o tipo de carga. Puede hacerse por medio de:
  - **Ómnibus.** - son unidades motorizadas, cerradas, con asientos y con capacidad de arrastre de al menos 50 pasajeros entre sentados y parados. Su recorrido, lo hacen con una velocidad irregular, en algunos tramos muy lentamente y en otros más rápido. El precio del pasaje es el más bajo, en relación a los demás.
  - **Microbús.** - Son unidades motorizadas, cerradas, con asiento y con capacidad de arrastre menor, para transportar hasta casi 35 pasajeros entre sentados y parados. La velocidad a la cual se movilizan es similar al ómnibus y también el precio del pasaje.

---

<sup>7</sup> CELI (2018, P. 1)

- **Taxi.** - Son vehículos con capacidad de arrastre de hasta 5 pasajeros, también pueden llevar carga si los pasajeros deciden hacerlo. El costo de la tarifa, es más del doble en algunos casos que el ómnibus y el microbús, pero al menos efectúan un trabajo de transporte de puerta a puerta y son rápidos en su desplazamiento.
- **Taxitrufis.** - Se denominan así a los taxis que efectúan el transporte, pero en una ruta fija o entre zonas urbanas determinadas. Su desplazamiento es parecido al taxi, pero por momentos y debido a que deben llenar su capacidad se tornan lentos. La tarifa que cobran por el servicio es similar a la de los taxis, pero inclusive en algunos tramos, dependiendo de la distancia, el costo es menor. El problema es que no efectúan un transporte de puerta a puerta, sino de zona a zona, a veces en su recorrido coinciden con el destino de la puerta del usuario, pero en general no es éste el caso.
- **Radio taxi.** - Este tipo de servicio lo realizan las empresas que dirigen a los taxistas afiliados a la misma, quienes tienen que pagar por el servicio del uso de la frecuencia radial. Es un servicio exclusivo y de mayor costo que el de los taxis y los trufis, aunque dependiendo del número de pasajeros lo convencional puede abaratar costos respecto de un taxi. Su capacidad de arrastre es de 1 a 5 personas e inclusive pueden llevar carga, si el pasajero precisa hacerlo.

### 2.1.5 ECONOMÍA DEL TRANSPORTE

La economía del transporte es una parte de la economía que se ocupa de la asignación de recursos que benefician el transporte de personas y bienes. “es la rama de la teoría económica que se ocupa del sector transporte, estudia el conjunto de elementos y principios que rigen el transporte de personas y bienes, que contribuyen a la vida económica y social de los pueblos”.<sup>8</sup>

La Economía del Transporte busca hallar el modo de hacer máxima la producción de valor transporte con la menor aplicación posible de recursos o de lo que se

---

<sup>8</sup> GÁRCES (2020, P. 16)

denominan factores de producción. Es decir, trata de asignar los recursos o factores productivos disponibles en el sector con la finalidad de producir la mayor cantidad posible de transporte con la mayor calidad o valor unitario posible, lo que en la práctica supone, esencialmente, con la mayor velocidad posible.

En este sentido, la economía del transporte se centra en los procesos de administración, planificación y ejecución de recursos para la construcción de una adecuada dotación de infraestructuras de transporte para brindar un servicio de calidad.

La economía del transporte se basa en el estudio de la movilidad de personas y mercancías para ofrecer un servicio eficiente, en este sentido se afirman que “la economía de transporte surge con la necesidad de trasladar, eficaz y eficientemente en una sociedad, bienes e individuos de sitios origen a destinos finales”. Por lo tanto, a través de la economía del transporte se entenderá los principios que rigen su funcionamiento, cómo se producen y demandan los millones de desplazamientos de personas y mercancías, cómo se fijan y regulan los precios de los servicios e infraestructuras de transporte y cuáles son los impactos que el transporte tiene sobre otras actividades.<sup>9</sup>

#### **2.1.6. DEMANDA DEL TRANSPORTE**

La demanda del transporte se presenta de acuerdo a la capacidad de pagar por los consumidores del servicio. la demanda del transporte urbano se define como:

La disposición a pagar que tienen los consumidores por hacer uso de una determinada infraestructura o servicio de transporte. Esta disposición a pagar refleja la valoración que hacen los usuarios de dichos servicios y se obtiene a partir de sus preferencias sobre las distintas características de los mismos en comparación con otros que puedan adquirir.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> MENDIETA Y PERDOMO, FUNDAMENTOS DE ECONOMIA DEL TRANSPORTE: TEORIA, METODOLOGIA Y ANALISIS DE POLITICA, 2008, P. 1

<sup>10</sup> GINES DE RUS, ECONOMIA DEL TRANSPORTE, 2003. PAG. 129



Por tanto, el transporte es un servicio que rara vez se demanda por sus propias características, porque los usuarios del transporte consumen principalmente el servicio no por sus beneficios directos, sino porque desean acceder a otros servicios.

#### **2.1.6.1 FACTORES QUE DETERMINAN LA DEMANDA DEL TRANSPORTE**

Las razones por que la demanda será más o menos intensa en unas regiones o lugares, en unos momentos más que otros, son muy diversas. Sin embargo, frecuentemente descargan ciertos factores. Por ello Stuart Cole, afirma que los factores a considerar en la determinación de la demanda de servicio transporte son, principales como características físicas como en servicios de transporte de carga, los precios y otros<sup>11</sup>. Finalmente, Fajardo y Gómez (2015) manifiestan que “otras variables determinantes en la explicación de la demanda de transporte son la velocidad, la calidad, comodidad, y seguridad del servicio”<sup>12</sup>.

##### **a. Precio del transporte**

El precio es la suma del valor monetario de todos los determinantes de la demanda de transporte para un individuo, puesto que cuando una persona desea realizar un viaje no sólo considera cuánto le va a costar ese viaje, sino también el tiempo que tardará y las condiciones de comodidad, de seguridad, etc.

##### **b. El nivel de ingreso del usuario**

El nivel de ingresos del usuario tiene una relación directa con la demanda de transporte, puesto que si las personas perciben más ingresos se evidenciará un aumento en la cantidad total de viajes, pero si el ingreso disminuye, reduce la demanda porque la gente tiende a usar otras alternativas de transporte.

Si el ingreso de los habitantes de una cierta región se incrementa de manera evidente y no ocasional, la demanda de transporte aumentará (ya sea en cantidad de viajes, o cantidad de kilómetros), pues al tener más ingresos hay más posibilidades de comprar

---

<sup>11</sup> [HTTPS://ES.SCRIBD.COM/DOCUMENT/456639974/FACTORES-QUE-DETERMINAN-LA-DEMANDA-DE-TRANSPORTE](https://es.scribd.com/document/456639974/Factores-que-determinan-la-demanda-de-transporte)

<sup>12</sup> FAJARDO HOYOS, ANLISIS DE LA ELECCION MODAL DE TRANSPORTE URBANO Y PRIVADO, 2015, PAG. 161

vehículos o realizar más viajes en el transporte público. Lo mismo puede decirse de toda la región, esto es, del conjunto de usuarios: al incrementarse de manera estable el nivel promedio de ingresos de la población, mayores necesidades de traslado habría de esperar porque la mayor disponibilidad de recursos estaría asociada con una también mayor actividad económica y social, en general.<sup>13</sup>

### **c. Tiempo de viaje**

El tiempo de viaje se ha considerado uno de los factores más importantes que influyen tanto en la elección como en el uso de un modo de transporte público, su importancia se debe al hecho de que los viajeros no pueden aumentar su tiempo de viaje de manera indefinida.

El término tiempo de viaje dentro del marco del transporte público incluye varios componentes. El tiempo de caminata (o acceso), el tiempo de espera y el tiempo de viaje (vehículo) son los tres componentes principales del tiempo de viaje. A veces, el tiempo de intercambio (conexión) también se agrega a esta lista.<sup>14</sup>

### **d. Calidad del servicio**

La calidad del servicio de transporte urbano refleja que tan bien el servicio de transporte público satisface las necesidades de los usuarios.

### **e. Frecuencia del servicio**

La frecuencia del servicio influye en la demanda de transporte público de una manera que determina cuánto es probable que espere un pasajero. Por lo tanto, si la frecuencia del servicio es baja, es probable que los pasajeros elijan entre modos de servicio alternativos o utilicen su propio vehículo de transporte, como un automóvil privado.

### **f. Velocidad del servicio**

---

<sup>13</sup> VICTOR ISLAS, ESTUDIO DE LA DEMANDA DE TRANSPORTE, 2002, PAG. 13

<sup>14</sup> CIHAT POLAT, LOS DETERMINANTES DE LA DEMANDA DE SERVICIOS DE TRANSPORTE URBANO, 2012, PAG. 16

A medida que la velocidad de operación aumenta o disminuye el tiempo de viaje se hace más largo o más corto respectivamente, pero la capacidad de aumentar la velocidad es limitada en el tráfico urbano.

#### **g. Confiabilidad**

La principal manifestación de la confiabilidad del transporte público es la demora de los autobuses para llegar a tiempo a sus destinos finales ya sea por el tráfico o problemas técnicos, debido a esto es frecuente de la pérdida de usuarios.

#### **h. Comodidad**

Un componente adicional de la calidad del servicio es la comodidad, los pasajeros prefieren vehículos limpios, cómodos y fáciles de subir y bajar; sin embargo, los viajeros valoran los sistemas de información pública que brindan información en tiempo real con pantallas digitales sobre los tiempos de llegada previstos de los autobuses e información del servicio que se encuentre disponible.

### **2.1.7 OFERTA DEL TRANSPORTE**

La oferta se expresa en términos de infraestructuras (capacidad), servicios (frecuencia) y redes. La capacidad se evalúa a menudo en términos estáticos y dinámicos, donde la capacidad estática representa la cantidad de espacio disponible para el transporte y la capacidad dinámica es la mejora que se puede lograr mediante una mejor tecnología y gestión. El número de pasajeros, o masa que se puede transportar por unidad de tiempo y espacio se usa comúnmente para cuantificar la oferta de transporte<sup>15</sup>.

#### **2.1.7.1 FACTORES QUE DETERMINAN LA OFERTA DEL TRANSPORTE**

La oferta del transporte depende del precio de ese bien, de los precios de otros bienes, de los precios de los insumos, de la tecnología y del número de empresas que actúan en este mercado.

A continuación se describirá cada factor que determinan la oferta del transporte.

---

<sup>15</sup> DANIEL RODRÍGUEZ, SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO MASIVO, 2016, PÁG. 55

### **a. Precio**

El precio representa la parte de los ingresos que un individuo debe dedicar a la obtención de unos beneficios esperados, derivados de la adquisición del bien o servicio ofrecido. Por tanto, el precio equivale el valor que los consumidores deben pagar a cambio de obtener dicho servicio.

### **b. Cantidad de autobuses**

Una óptima cantidad de autobuses ofrecidos permite cubrir toda demanda de pasajeros, además mejora la relación con el cliente, aumenta su índice de satisfacción, lo que en muchos casos se traduce tanto en un incremento en el beneficio, como en una mayor eficiencia.

### **c. Precio de los insumos**

Los insumos son aquellos gastos que los transportistas tienen en la obtención del autobús porque esto engloba todos los materiales auxiliares como el combustible, las llantas, repuestos, lubricantes, accesorios, entre otros; los cuales son importantes para la movilización adecuada del vehículo.

## **2.2 MARCO REFERENTE AL TEMA**

### **2.2.1 PANDEMIA**

Propagación mundial de una nueva enfermedad, es de alcance general o universal. Por lo común, los virus que han causado pandemias con anterioridad han provenido de virus gripales que infectan a los animales.<sup>16</sup>

Por lo tanto, se puede decir que la pandemia es una epidemia que puede perjudicar a una masa grande de personas. “el término pandemia significa epidemia que se extiende a muchos países y ataca a muchos individuos en una región, por epidemia se refiere a la enfermedad que azota un gran número de personas en un mismo lugar”<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/es.com](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es.com)

<sup>17</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/pandemia>

## **2.2.2 CORONAVIRUS**

Coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19.<sup>18</sup>

### **2.2.3 COVID-19**

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, y era desconocida antes de que se presentara el brote en Wuhan, China en diciembre del 2019, que generó una pandemia que ha afectado prácticamente a todos los países alrededor del mundo (OMS). La aparición de una nueva enfermedad infecciosa supone siempre una situación compleja, especialmente si lo hace como una epidemia de extensión o gravedad significativas.

El nuevo coronavirus fue designado como síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) por el Grupo de Estudio de Coronavirus del Comité Internacional de Taxonomía de Virus. Poco después, la OMS lo nombró la enfermedad causada por este coronavirus como (Covid-19). Es importante recalcar que el síndrome respiratorio agudo severo ya existía anteriormente, el nuevo coronavirus es una cepa mutante de aquel virus.

Los casos aumentaron rápidamente en Wuhan extendiéndose en China y para enero del 2020 ya estaba presente en más de 24 países, razón por la cual el 30 de enero del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró esta epidemia como una Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional (Trilla, 2020). El primer caso de COVID-19 en el continente americano fue confirmado en los EEUU el 20 de enero del

---

<sup>18</sup> <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019.com>

2020, seguido de Brasil el 26 de febrero del 2020 y desde entonces se ha dispersado por todos los 54 países del continente (OPS/OMS, 28 septiembre, 2020).<sup>19</sup>

En vista esto, se puede concluir que el Covid-19 es un virus derivado de la familia de los coronavirus que presenta una nueva cepa, la cual está envuelta por una proteína la cual es la encargada de activar el virus dentro del organismo humano para atacarlo.

#### **2.2.4 SÍNTOMAS DE COVID**

Los síntomas más habituales de la COVID-19 son la fiebre, la tos seca y el cansancio. Otros síntomas menos frecuentes que afectan a algunos pacientes son los dolores y molestias, la congestión nasal, el dolor de cabeza, la conjuntivitis, el dolor de garganta, la diarrea, la pérdida del gusto o el olfato y las erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o los pies.<sup>20</sup>

#### **2.2.5 PRUEBAS DE DETECCIÓN DEL COVID-19**

Hay dos tipos de pruebas de detección del COVID-19 disponibles: pruebas virales y pruebas de anticuerpos.<sup>21</sup>

- Una prueba viral indica si actualmente tiene una infección.
- Una prueba de anticuerpos podría indicar si anteriormente tuvo una infección.

#### **2.2.6 PROPAGACIÓN DE COVID**

Se cree que el COVID-19 se propaga principalmente a través del contacto cercano de persona a persona, incluso entre personas que están físicamente cerca entre sí (a menos de 6 pies). Las personas que están infectadas, pero no presentan síntomas también pueden propagar el virus a otras personas. El COVID-19 puede propagarse mediante la transmisión por aire.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> [https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cam\\_files/impacto-covid-girh\\_22marzo.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cam_files/impacto-covid-girh_22marzo.pdf)

<sup>20</sup> <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019.com>

<sup>21</sup> <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/testing.html>

<sup>22</sup> <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/reinfection.html>

### **2.2.7 REINFECCIÓN**

En términos generales, reinfección significa que una persona se ha infectado (se enfermó) una vez, se recuperó y más adelante se volvió a infectar. Teniendo en cuenta lo que sabemos acerca de otros virus similares, es de esperar que surjan casos de reinfección.<sup>23</sup>

### **2.2.8 PREVENCIÓN**

Por el momento, así tenga COVID-19 o no, la mejor manera de prevenir la infección es tomar medidas para protegerse<sup>24</sup>:

- Use mascarilla en lugares públicos.
- Mantenga una distancia de al menos 6 pies de otras personas.
- Lávese las manos.
- Evite las grandes aglomeraciones y los espacios confinados.

### **2.2.9 CUARENTENA**

Hace referencia a la restricción, voluntaria u obligatoria, del desplazamiento de individuos que han estado expuestos a un potencial contagio y que posiblemente se encuentren infectados. Durante este tiempo, las personas deben permanecer en un lugar determinado hasta que pase el periodo de incubación de la enfermedad, para lo cual se debe garantizar asistencia médica, soporte psicológico, refugio y alimentación.<sup>25</sup>

### **2.2.10 EL CONFINAMIENTO**

Es una intervención que se aplica a nivel comunitario cuando las medidas mencionadas anteriormente han sido insuficientes para contener el contagio de una

---

<sup>23</sup> <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/reinfection.html>

<sup>24</sup> <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/reinfection.html>

<sup>25</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7211640.com>

enfermedad. Consiste en un estado donde se combinan estrategias para reducir las interacciones sociales como el distanciamiento social, el uso obligatorio de mascarillas, restricción de horarios de circulación, suspensión del transporte, cierre de fronteras.<sup>26</sup>

### **2.2.11 AISLAMIENTO**

Se refiere a la separación física de las personas contagiadas de aquellas que están sanas. Esta medida resulta efectiva cuando se ha hecho una detección temprana de la enfermedad y se aísla a la persona infectada en un espacio específico, evitando el contacto con los demás.<sup>27</sup>

### **2.2.12 EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL**

Consiste en alejarse de lugares concurridos y restringir la interacción entre las personas tomando cierta distancia física o evitando el contacto directo entre ellas. Esta medida se implementa cuando en una comunidad existen personas infectadas que, al no haber sido identificadas ni aisladas, pueden seguir transmitiendo la enfermedad. Por ello, el distanciamiento social implica el cierre de lugares donde hay mayor concentración de personas como escuelas, centros comerciales, sitios para eventos sociales, oficinas, entre otros.<sup>28</sup>

### **2.2.13 SHOCKS EXTERNOS NEGATIVOS EN LA ECONOMÍA**

Los shocks externos no son más que situaciones que ocurren en el resto del mundo y pueden provocar crisis como las crisis económicas mundiales. Por tanto, los shocks son acontecimientos externos que pueden ocurrir en cualquier lugar generalmente produciendo un efecto negativo.

Los shocks externos pueden incidir en una economía de forma que afecta a su crecimiento económico, a la tasa de desempleo, y a las infraestructuras de los territorios, entre otros.

---

<sup>26</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7211640.com>

<sup>27</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7211640.com>

<sup>28</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7211640.com>



### **2.2.13.1 AFECTACIONES DE UN SHOCK EXTERNO AL SECTOR DEL TRANSPORTE**

En esta sección se describen las principales afectaciones de los shocks externos al sector del transporte tales como: shock de oferta, shock de demanda, ajuste de costos y endeudamiento.

Un shock externo tiene un efecto directo sobre el sector del transporte a través de dos tipos de canales, por perturbaciones en la oferta debido a limitaciones en la capacidad del servicio, y a través de perturbaciones en la reducción de la demanda, principalmente mediante los cambios forzados en los hábitos de consumo.

Resumiendo lo anterior, un shock de oferta en el transporte es el principal causante de las fluctuaciones en la capacidad del servicio dando como consecuencia una disminución de la mano de obra en el sector.

En esencia, un shock externo implica una combinación poco usual: tiene características de impacto tanto desde la oferta como de la demanda. Como se aprecia la oferta es perjudicada por la restricción de muchas actividades productivas, derivando en una menor producción de bienes y servicios. De igual forma, un shock externo afecta a la demanda, la gente no solo deja de consumir, sino que algunos pueden verse privados de bienes y servicios esenciales para la supervivencia. Además, ante la reducción de la oferta del transporte, el nivel de ingresos de los dueños de las unidades disminuye.

La caída pronunciada de ingresos generada por un shock externo tiene un impacto negativo en la sostenibilidad financiera de los sistemas de transporte, amenazando incluso la continuidad de los servicios, por tanto, el Estado debe implementar medidas económicas que ayuden a la reactivación de las actividades del sector.

Consecuentemente, el menor número de pasajeros se traduce en menos dinero para los sistemas de transporte, conllevando a una reducción de su liquidez ocasionando pérdidas de rentabilidad y riqueza.

## 2.3 METODOLOGÍA PARA MEDIR EL IMPACTO ECONÓMICO

### 2.3.1 IMPACTO

Impacto viene del latín Impactum: de impingere, empujar. También se define como las “consecuencias y modificaciones últimas generadas por los efectos de la realización de un programa o proyecto que se llevó a cabo para producir tales cambios. Expresa el grado de realización de los objetivos a largo plazo”<sup>29</sup>

### 2.3.2 IMPACTO ECONÓMICO

La idea de impacto **económico**, en este marco, alude al efecto que una medida, una acción o un anuncio generan en la economía. Cuando algo tiene impacto **económico**, provoca consecuencias en la situación **económica** de una persona, una comunidad, una región, un país o el mundo.<sup>30</sup>

### 2.3.3 METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO

La evaluación económica puede definirse como un intento sistemático de identificar, medir y comparar costes y resultados de políticas e intervenciones públicas.

El objeto de la evaluación económica es informar decisiones sobre cuál es el mejor uso de los recursos limitados disponibles.

La finalidad última de la evaluación económica es, de hecho, la maximización de los beneficios sociales de la intervención pública, ya que la información que proporciona va destinada a que los decisores financien aquellos servicios que generan mejores resultados. Además, incluso cuando no existen alternativas, puede ser interesante evaluar si los resultados de una política ya en marcha justifican sus costes.

La evaluación económica puede hacerse ex ante o ex post. En una evaluación ex ante será necesaria la estimación tanto de los posibles resultados como de los posibles costes. Por eso la evaluación económica se suele considerar como una extensión de una

---

<sup>29</sup><https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ISOGuH8sXCwJ:https://definicion.de/impacto-economico/&cd=3&hl=es-419&ct=clnk&gl=bo>

<sup>30</sup><https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ISOGuH8sXCwJ:https://definicion.de/impacto-economico/&cd=3&hl=es-419&ct=clnk&gl=bo>

evaluación de impacto. Resulta imposible llevar a cabo una evaluación económica de un programa del que no se conocen o no se estiman los impactos o resultados.

Teniendo en cuenta la importancia del término, consideramos necesario aclarar qué entendemos por resultado en este contexto. En la primera de esta serie de guías metodológicas, la Guía práctica sobre Cómo iniciar una evaluación, 1 se introducía a grandes rasgos un enfoque de la evaluación basado en la identificación de una «teoría del programa» que la evaluación debe demostrar o refutar. Para facilitar su comprensión, reproducimos aquí la representación gráfica de este modelo.<sup>31</sup>

### 2.3.4 EVALUACION ECONOMICA (EE)

El estudio económico contempla la viabilidad económica y el impacto que tendrá el proyecto en el ámbito **financiero**, tanto individual como empresarial. En este tipo de **evaluación económica** figura de manera sistemática y ordenada la información de carácter monetario, en resultado a la investigación y análisis efectuado de los factores que lo conforman, mismos que abordaremos más adelante.

Así pues, cualquier ente comercial (incluso el comprador de a pie) puede y debe, más allá de investigar **qué es un estudio económico**, aplicarlo como estrategia de análisis financiero antes y durante sus actividades económicas.<sup>32</sup>

#### 2.3.4.1 TIPOS DE EVALUACIÓN ECONOMICA

Hay cinco métodos distintos para realizar evaluaciones económicas:

- El análisis coste-efectividad.
- El análisis coste consecuencias.
- El análisis coste-minimización.
- El análisis coste-utilidad.

---

<sup>31</sup> [https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/Documents/Guia6\\_Evaluacion\\_economica\\_ivalua.pdf](https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/Documents/Guia6_Evaluacion_economica_ivalua.pdf)

<sup>32</sup> [https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/Documents/Guia6\\_Evaluacion\\_economica\\_ivalua.pdf](https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/Documents/Guia6_Evaluacion_economica_ivalua.pdf)

- El análisis coste beneficio.

Todos ellos buscan identificar, medir y comparar resultados y costes de distintas políticas. Pero se diferencian en la manera de medir los resultados y, por tanto, también en el tipo de pregunta de evaluación al que pueden responder. En lo que respecta a los costes, todos ellos los miden en términos monetarios.

Existen tres métodos básicos para llevar a cabo un EE:

- Personalmente
- Por teléfono
- Por correo.

En personal las preguntas se formulan en un encuentro directo entre encuestado y encuestador, en la encuesta telefónica la situación es similar salvo que la comunicación se realiza mediante el teléfono y en la encuesta postal se solicita a los encuestados que completen y devuelvan el cuestionario que se les envía por correo.<sup>33</sup>

#### **2.3.4.2 PASOS DE UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA**

Los pasos para un estudio económico son los siguientes<sup>34</sup>:

- a. Las inversiones.
- b. Los gastos totales.
- c. Los costos.
- d. Ingresos.

#### **2.3.4.3 CONTENIDO DE UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA**

El estudio del componente económico incorpora varios aspectos relacionados con las condiciones sociales y culturales imperantes, al igual que el estado económico de la región de estudio.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> <https://www.euroinnova.bo/blog/que-es-un-estudio-economico>

<sup>34</sup> <https://www.obsbusiness.school/blog/elementos-claves-en-el-estudio-economico-de-un-proyecto>

<sup>35</sup> [https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/Documents/Guia6\\_Evaluacion\\_economica\\_ivalua.pdf](https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/Documents/Guia6_Evaluacion_economica_ivalua.pdf)

Dependiendo del tipo de estudio se coteja la documentación y se recaba la información relevante, de forma general:

- Datos personales, estructura familiar y datos familiares.
- Condiciones de la vivienda, distribución y orden del lugar donde habita el candidato.
- Características del inmueble y de la zona donde se ubica el domicilio.
- Nivel de egresos e ingresos, capacidad de consumo, nivel y calidad de vida.
- Antecedente laboral y evaluación del desempeño laboral. (Tiempos inactivos no laborales).
- Tiempo de residencia en domicilio actual, referencias personales y vecinales.
- Metas, pasatiempos y hábitos.
- Condiciones de salud.

#### **2.3.4.4 PRINCIPALES VARIABLES DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA**

De manera esencial un estudio económico debe abarcar las siguientes variables<sup>36</sup>:

##### **Variables demográficas:**

- Población por edad y sexo
- Población por familias, número de integrantes
- Población por tipo de servicios en la vivienda o propiedad (agua, desagüe, luz, televisión, teléfono)

##### **Variables económicas**

- Población por tipo de actividades productivas
- Población por fuentes de ingreso
- Población por nivel de ingreso

---

<sup>36</sup> Guía para elaborar el estudio económico Poblacional de Zonas

**CAPÍTULO III**  
**DISEÑO METODOLÓGICO**

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo es de **tipo descriptivo y no experimental**.

El tipo de investigación descriptivo consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.<sup>37</sup>

En una investigación no experimental: Se observan fenómenos tal como se dan en su contexto natural, no hay manipulación de variables que intervengan a la investigación.<sup>38</sup>

#### 3.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de la investigación que se utiliza en este trabajo es **mixto**, es decir es una investigación con un enfoque cualitativo y cuantitativo.

El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las

---

<sup>37</sup> Sampieri, 2014

<sup>38</sup> Sampieri, 2014

variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones.<sup>39</sup>

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios 59 cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos.<sup>40</sup>

### **3.3 ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.3.1 LIMITACIÓN ESPACIAL.**

La variable objeto de estudio del presente trabajo de investigación es el impacto económico al transporte urbano de taxitrufis ocasionado por el COVID-19. El trabajo de investigación se realizó en la ciudad de Tarija que pertenece a la provincia Cercado con una extensión territorial de 250 km<sup>2</sup>

#### **3.3.2 LIMITACIÓN TEMPORAL.**

El periodo de investigación comprende la gestión 2020- 2022.

### **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.4.1 POBLACIÓN**

En la estadística se llama población o universo a todos los elementos de un conjunto que posee ciertas características común, susceptible de ser estudiado.<sup>41</sup>

- Según la información recabada la Población en estudio comprende 105 **propietarios del Sindicato de Taxitrufis Ful Sin Frontera.**

---

<sup>39</sup> Sampieri, 2014

<sup>40</sup> Sampieri, 2014

<sup>41</sup> CHUNGARA,2016



### 3.4.2 CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Existen diversas maneras para obtener el tamaño de una muestra dependiendo de los datos con que se cuente, por ejemplo, en caso de contar con la cantidad de personas a las que le realizaremos el estudio (por ejemplo, el número de habitantes en X ciudad), se dice que se cuenta con un universo finito, en esta ocasión abordaremos esta clase de universos y como obtener el tamaño ideal de una muestra, para lograr lo anterior se hace uso de la siguiente fórmula.<sup>42</sup>

Se usará las fórmulas para población finita.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2(N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Dónde:

n = El tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

p= Es la probabilidad de que ocurra el suceso estudiado. (éxito), cuando no se tiene un estudio piloto previo se considera 50%.

q= Es la probabilidad de que no ocurra el suceso estudiado. (éxito), cuando no se tiene un estudio piloto previo se considera 50%.

Z $\alpha$ : Valor mediante niveles de confianza.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

---

<sup>42</sup> Murray y Larry, 2005.

### 3.4.3 MUESTRA

Datos:

**N = 105** (propietarios de los taxitrufis activos en cooperativas y sindicatos de transporte público en la ciudad de Tarija, 2022)

**p: 0,50**

**q: 0,50**

**Z $\alpha$ : 1,645**

**e = 0,06**

**n = 68**

entonces:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2(N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$
$$n = \frac{105 \times 1,645^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,06^2(105 - 1) + 1,645^2 \times 0,5 \times 0,5}$$
$$n = 67,59 \cong 68$$

n = Se debe realizar **68** encuestas a los propietarios de las unidades activas del transporte público taxitrufis en la ciudad de Tarija.

#### 3.4.3.1 SELECCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MUESTREO

Muestreo aleatorio simple: El muestreo aleatorio simple es un método de selección de n unidades sacadas de N de tal manera que cada una de las muestras tiene la misma probabilidad de ser elegida.

#### 3.4.3.2 MARCO MUESTRAL

El marco de muestreo está compuesto por un listado de los propietarios de las unidades activas del transporte de taxitrufis de la ciudad de Tarija, distribuidos en el sindicato FUL SIN FRONTERAS.

### 3.5 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En todo trabajo de investigación se recomienda utilizar metodología que permita explicar todas las relaciones que se dan en el análisis del tema en estudio.

### **3.5.1 MÉTODO DESCRIPTIVO**

El método descriptivo es uno de los métodos cualitativos que se usan en investigaciones que tienen como objetivo la evaluación de algunas características de una población o situación en particular. En la investigación descriptiva, el objetivo es describir el comportamiento o estado de un número de variables.

La descripción implica la observación sistemática del objeto de estudio catalogar la información que es observada para que pueda usarse y replicarse por otros. El objetivo de esta clase de método es ir obteniendo los datos precisos que se puedan aplicar en promedios y cálculos estadísticos que reflejen.

### **3.5.2 MÉTODO ESTADÍSTICO**

El método estadístico consiste en una serie de procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación.

Las características que adopta los procedimientos propios del método estadístico dependen del diseño de investigación seleccionado para la comprobación de la consecuencia verificable en cuestión.

El método estadístico tiene las siguientes etapas:

- ❖ Recolección (medición)
- ❖ Recuento (cómputo)
- ❖ Presentación
- ❖ Descripción
- ❖ Análisis

Cada una de estas etapas consiste en lo siguiente:

#### **3.5.2.1 RECOLECCIÓN (MEDICIÓN).**

En esta etapa se recoge a información cualitativa y cuantitativa señalada en el diseño de la investigación. En vista que los datos recogidos suelen tener diferentes magnitudes o intensidades en cada elemento observado.

La calidad técnica de esta etapa es fundamental ya que de ella depende que se disponga de datos exactos y confiables en los cuales se fundamenta las conclusiones de toda la investigación.

#### **3.5.2.2 RECUENTO (CÓMPUTO).**

En esta etapa del método estadístico la información recogida es sometida a revisión, clasificación y cómputo numérico.

El recuento consiste en la cuantificación de la frecuencia con que aparece las diferentes características medidas en los elementos en estudio.

#### **3.5.2.3 PRESENTACIÓN.**

En esta etapa del método estadístico se elaboran los cuadros y los gráficos que permite una inspección precisa y rápida de los datos.

Presentar la información tanto en Tabla como en un correspondiente gráfico permite obtener una clara idea de la distribución de las frecuencias de las características estudiadas.

#### **3.5.2.4 DESCRIPCIÓN**

En esta etapa la información es resumida en forma de medidas que permite expresar de manera sintética las principales propiedades numéricas de grandes series y agrupamiento de datos.

#### **3.5.2.5 ANÁLISIS**

En esta etapa mediante fórmulas estadísticas y el uso de tablas específicamente diseñadas, se efectúa la comparación de las medidas de resumen previamente calculadas.

El método estadístico nos permitió analizar individualmente la información del estudio socio-económico, la cual consistirá en analizar los términos analíticos y descriptivos e interpretativos

### **3.5.3 LA ENCUESTA**

La encuesta es una técnica que se lleva a cabo mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas. Las encuestas proporcionan información

sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos.

La encuesta se aplica ante la necesidad de probar una hipótesis o descubrir una solución a un problema, e identificar e interpretar, de la manera más metódica posible, un conjunto de testimonios que puedan cumplir con el propósito establecido.<sup>43</sup>

### 3.5.3.1 EL CUESTIONARIO

Consiste en obtener los datos directamente de los sujetos de estudio a fin de conseguir opiniones o sugerencias de ellos mismos. Para lograr los resultados deseados con esta metodología es importante tener claros los objetivos de tu investigación. Este es uno de los tipos de recolección de datos más económico y flexible, ya que puedes aplicarlo a través de diferentes canales, como el correo electrónico, las redes sociales, el teléfono o cara a cara, obteniendo así información honesta que te puede ayudar a contar con resultados más precisos.<sup>44</sup>

Los cuestionarios o encuestas te brindan una Imagen más amplia en tu investigación. Sin embargo, debes realizarlos cuidadosamente. Para ello, tienes que definir qué tipo de cuestionario es más eficiente para tu recolección de datos. Algunos de los más populares son:

1. **Cuestionario abierto:** Se aplica para conocer a profundidad la perspectiva de las personas sobre un tema específico, analizar sus opiniones y obtener información más detallada.
2. **Cuestionario cerrado:** Se aplica para obtener gran cantidad de información y las respuestas de las personas son limitadas. Pueden contener preguntas de opción múltiple o que se responden fácilmente con un sí/no.

### 3.6 ELEMENTOS DE PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los elementos de procedimiento utilizados para la recolección de datos, fue un formulario de preguntas dirigidas a los propietarios de las unidades activas en las

---

<sup>43</sup> <https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html>

<sup>44</sup> <https://blog.hubspot.es/marketing/recoleccion-de-datos>

diferentes sindicatos y cooperativas de transporte urbano de micros en la ciudad de Tarija; el objetivo de la encuesta fue conocer los efectos económicos que genera el COVID-19.

La estructura de la encuesta fue realizada en dos áreas, la primera área es el Social, trata el nivel académico, los años de servicio en el transporte e incluso si tuvieron familiares que fallecieron a causa del COVID-19.

El segunda área trata sobre la economía, se ve la capacidad del servicio, aquí se detalla el tiempo en que estuvo sin operar el vehículo, la capacidad con la que actualmente trabajan y el número de recorridos diarios; los costos operativos, aquí se describen los costos por insumos y mantenimientos y sobre todo se hace énfasis en los nuevos costos por las medidas de bioseguridad impuestas por las autoridades municipales; los ingresos que tuvieron los propietarios antes del COVID-19 y sobre los mismos ingresos que perciben actualmente y también sobre el endeudamiento, donde se consulta su situación financiera frente al COVID-19, el nivel de morosidad, si han tenido que recurrir a refinanciamiento de su deuda y si cuentan con algún tipo de financiación y también aquí se detalla el número de choferes con los que trabajan los propietarios de las unidades antes del COVID-19, durante los meses críticos de COVID-19 y el número de choferes con los que laburan actualmente.

### **3.7 PLAN DE TABULACIÓN ANÁLISIS**

En esta etapa para el análisis de la información, se trabajó con ayuda del programa *IBM SPSS Statistics, versión 22*. El programa ofrece los procedimientos estadísticos principales que los gestores y los analistas necesitan para tratar las cuestiones empresariales y de investigación básicas. Este software proporciona herramientas que permiten a los usuarios consultar datos y formular hipótesis de pruebas adicionales de forma rápida, así como ejecutar procedimientos para ayudar a aclarar las relaciones entre variables, crear clústeres, identificar tendencias y realizar predicciones

El programa SPSS «Statistical Product and Service Solutions» es un conjunto de herramientas de tratamiento de datos para el análisis estadístico, Al igual que el resto

de aplicaciones que utilizan como soporte el sistema operativo Windows el SPSS funciona mediante menús desplegados, con cuadros de diálogo que permiten hacer la mayor parte del trabajo simplemente utilizando el puntero del ratón.<sup>45</sup>

Mediante fórmulas estadísticas y el uso de Tablas específicamente diseñadas, se efectúa la comparación de las medidas de resumen previamente calculadas.

El método estadístico nos permitió analizar individualmente la información del estudio socioeconómico, la cual consistirá en analizar los términos analíticos y descriptivos e interpretativos.

---

<sup>45</sup> SPSS, 2014.

**CAPÍTULO IV**  
**ANÁLISIS DE RESULTADO**



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CIUDAD DE TARIJA Y DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO

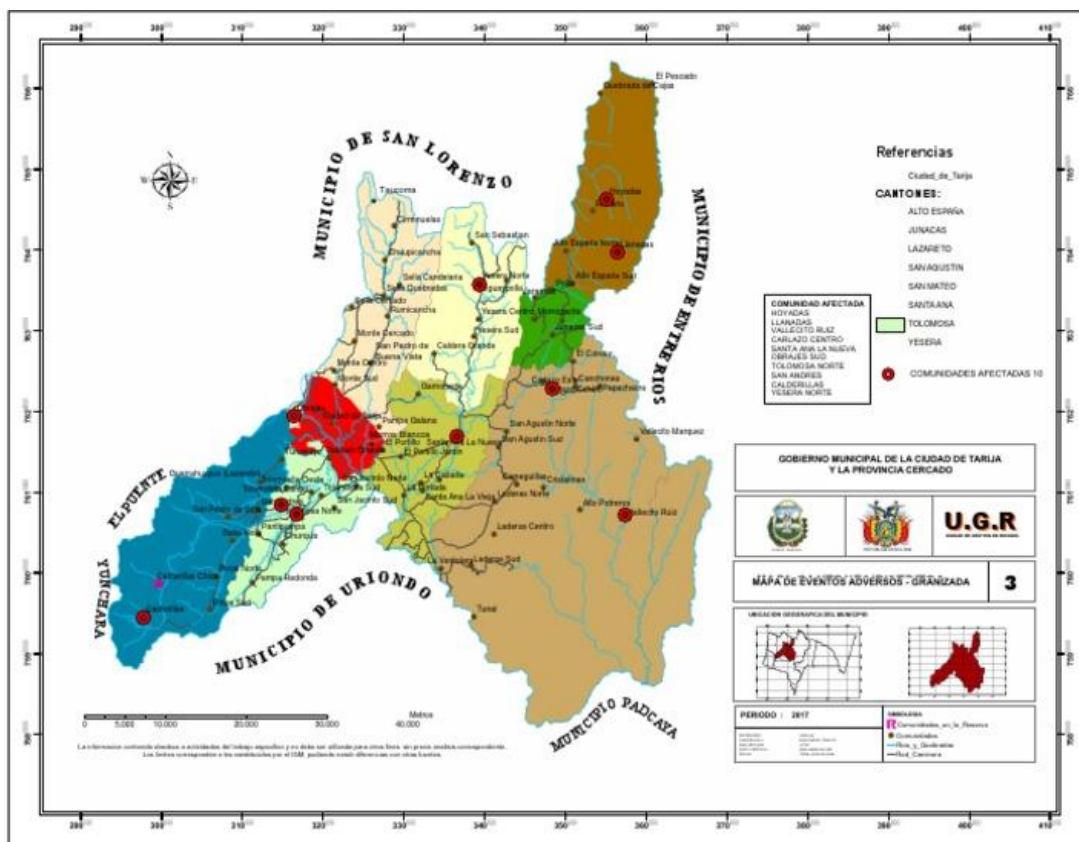
##### 4.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La ciudad de Tarija integra la Provincia Cercado y se encuentra situada en el valle central del departamento de Tarija. Limita al norte y oeste con la provincia Méndez, al este con la Provincia O'Connor y al sur con las provincias Avilés y Aniceto Arce.

Los aspectos geográficos se observan en el mapa a continuación:

Imagen N°1

#### Provincia de Cercado

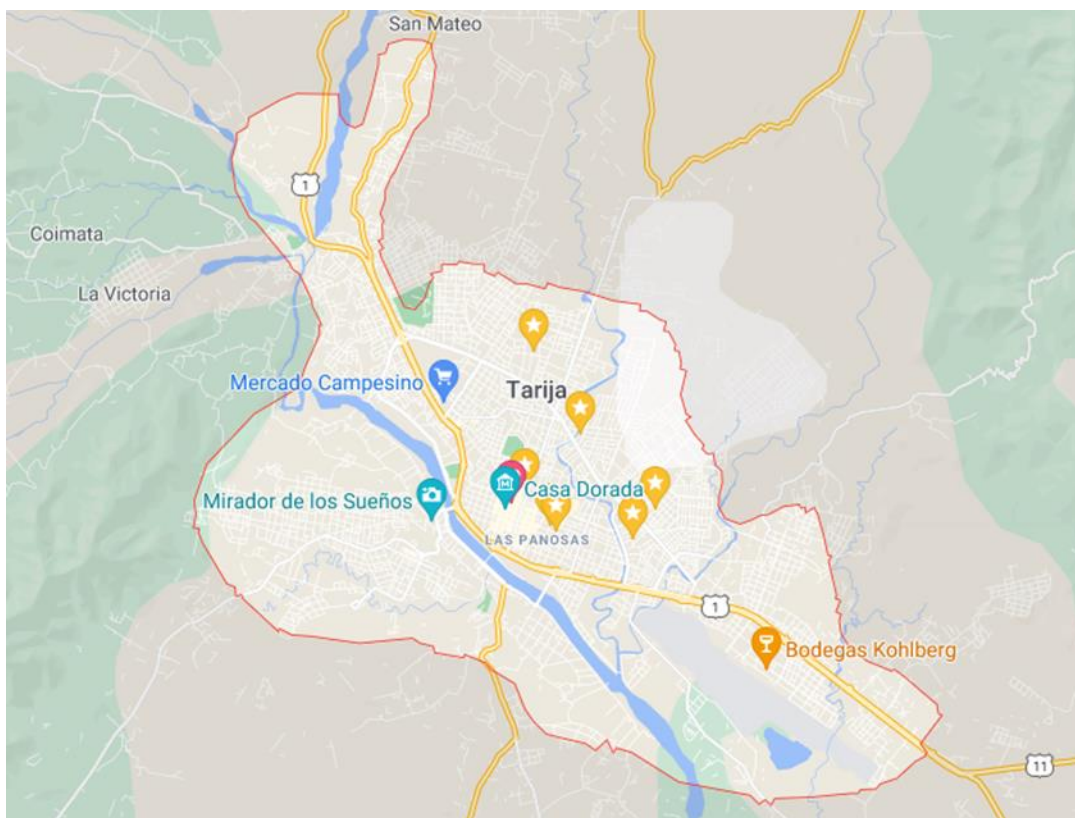


**Fuente:** <https://support.google.com/legal/answer/3463239?hl=es-419>

La Ley municipal de delimitación del área urbana de la ciudad de Tarija y la provincia cercado establece una superficie total de 10 456,64 hectáreas, con una proyección de vigencia de diez a quince años. (ECAM TARIJA, 2017)

**Imagen N°2**

### **Ciudad de Tarija**



**Fuente:** Foto satelital GOOGLE EARTH

#### **4.1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Según datos brindados por la directiva de la Federación de Juntas Vecinas de la Provincia Cercado FEJUVE, 173 barrios y urbanizaciones conforman la ciudad de Tarija, siendo los distritos 7 y 10 los que contienen mayor cantidad de barrios. Por otro lado, el distrito 7, es el que tiene la mayor cantidad de urbanizaciones, lo que nos lleva a observar que la ciudad ha crecido hacia la parte norte. (ECAM TARIJA, 2017)

**Tabla N°1**

**La población de la ciudad de Tarija según distritos y barrios.**

<b>Distrito</b>	<b>Personas</b>	<b>Distrito 6</b>	<b>Personas</b>	<b>Distrito 7</b>	<b>Personas</b>
Distrito 1 - El Molino	3 445	La Loma	5 165	3 de mayo	335
Distrito 2 - San Roque	3 559	Juan Pablo II	1 759	Defensores del Chaco	3 271
Distrito 3 - Las Panosas	3 158	Barrio 15 de Noviembre	1 75		
Distrito 4 - La Pampa	5 383	Barrio Guadalquivir	1 612	IV Centenario	2 746
Distrito 5 - Villa Fátima	6 773	Luis Pizarro	1 166	4 de Julio	1 965
<b>Total</b>	<b>22 318</b>			Los Chapacos	1 834
<b>Distrito 8</b>	<b>Personas</b>	Panamericana	1 135	12 de octubre	1 654
Eduardo Abaroa	5 988	El Paraíso	821	Otros distritos 7	1 412
Florida	4 293	Los Olivos	678	Las Pascuas	1 24
Lourdes	4 019	Barrio Los Álamos	674	101 familias	887
San Marcos	2 088	Carlos Wagner	580	Campesino	626
San José	2 005	Libertad	593	20 de enero	449
24 de Junio	913	Virgen de Chaguaya	500	María de los Ángeles	343
<b>Total</b>	<b>19 306</b>	Barrio El Carmen	369		
<b>Distrito 9</b>	<b>Personas</b>	Municipal	231	19 de Marzo	188
Pedro Antonio Flores	4 231	La Unión	112	<b>Total</b>	<b>19 965</b>
Narciso Campero	375	Los Mecánicos	102	<b>Distrito 11</b>	<b>Personas</b>
San Bernardo	3 472	<b>Total</b>	<b>17 247</b>	San Gerónimo Lindo	2 112
Luis Espinal	2 522	<b>Distrito 10</b>	<b>Personas</b>	San Luis	1 955
Constructor	2 277	Juan XXIII	3 452	Petrolero y San Gerónimo Sur	517
Andaluz	1 593	Morros Blancos	2 909	El Temporal	298
2 de Mayo	1 199	San Jorge I	251	<b>Total</b>	<b>4 882</b>
Palmarcito	1 798	El Portillo	2 248	<b>Distrito 12</b>	<b>Personas</b>
Moto Méndez	1 185	San Jorge II	2 235	Miraflores	1 014
Salamanca	1 069	Simón Bolívar	1 623	Aranjuez	958
6 de Agosto	1 065	Torrecillas	1 258	German Busch	791
1 de Mayo	560	Las Retamas	1 238	San Martin	720
27 de Mayo Sur	269	Artesanal	687	<b>Total</b>	<b>3 483</b>
20 familias	51	El Portillo	127	<b>Distrito 13</b>	<b>Personas</b>
<b>Total</b>	<b>25 041</b>	San Salvador	555	Tabladita I	4 533
		<b>Total</b>	<b>18 842</b>	Méndez Arcos	3 879
				Senac	307
				Luis de Fuentes	2 351
				San Antonio	1 914
				Catedral	1 685
				Tabladita II	1 334
				Alto Senac	1 161
				Las Palmas	316
				<b>Total</b>	<b>20 243</b>

**Fuente:** Registro de la FEJUVE

Observando los datos en la tabla anterior, el barrio más poblado en la ciudad es el barrio Villa Fátima, con 6.773 vecinos y vecinas, mientras que el menor poblado es el barrio 20 Familias con 51 habitantes.

En el caso de los distritos, el Distrito 3 es el que tiene menor población con 3.158 hab., mientras que el distrito 9 con 25.041 hab., el que concentra mayor cantidad de población.

### Imagen N°3

#### Zonificación de la ciudad de Tarija según distritos



**Fuente:** <https://support.google.com/legal/answer/3463239?hl=es-419>

Podemos observar los 13 distritos que se encuentran en nuestra ciudad de Tarija, y ver lo que abarca el servicio de transporte urbano.

**Tabla N° 2**

**Número de barrios y urbanizaciones según distrito**

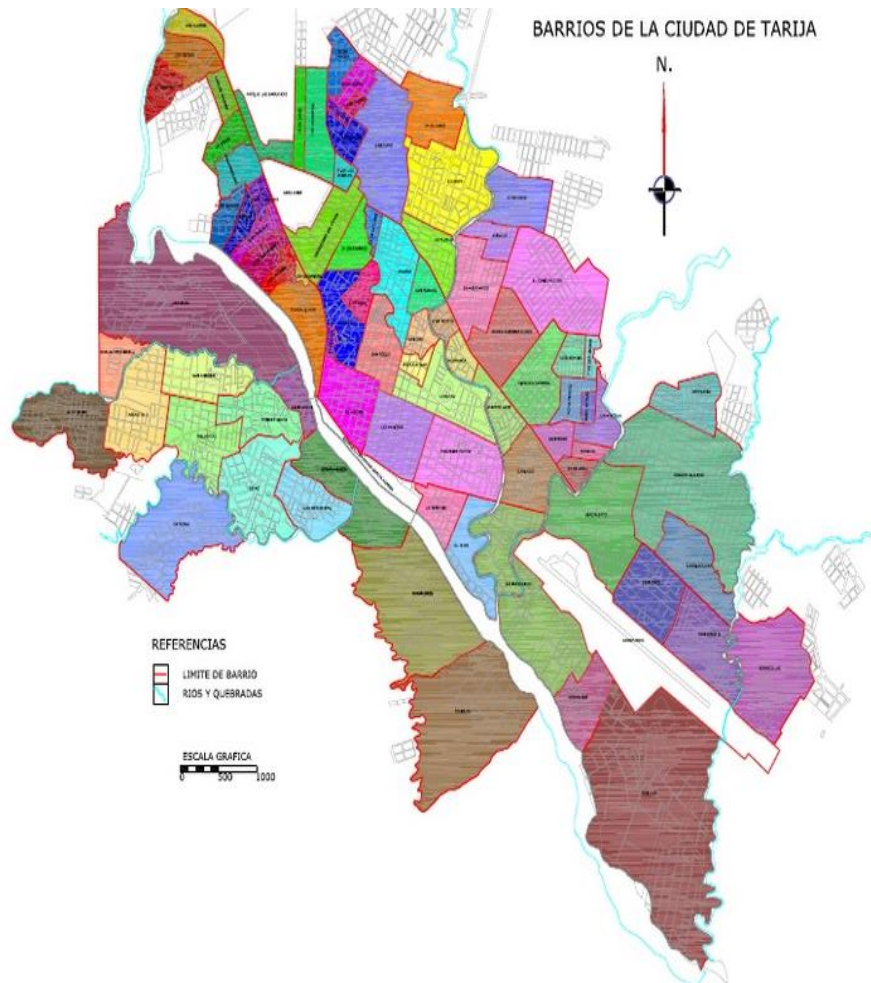
<b>Distritos urbanos</b>	<b>Cantidad de barrios</b>	<b>Cantidad de urbanizaciones</b>
Distrito 1	1	0
Distrito 2	1	0
Distrito 3	1	0
Distrito 4	1	0
Distrito 5	1	0
Distrito 6	17	9
Distrito 7	15	23
Distrito 8	9	11
Distrito 9	15	14
Distrito 10	17	8
Distrito 11	7	0
Distrito 12	5	0
Distrito 13	9	9
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>74</b>

**Fuente:** REGISTROS DE LA FEJUVE

Observando los datos, el distrito 7 cuenta con 23 urbanizaciones siendo el más alto, seguido del distrito 9 con 14 urbanizaciones.

## Imagen N°4

### Barrios de la ciudad de Tarija



**Fuente:** <https://es.scribd.com/document/469525549/Plano-de-barrios-de-la-ciudad-de-Tarija>  
Podemos observar los distintos barrios que cuenta la ciudad de Tarija, y donde abarca el transporte urbano.

#### 4.1.3 TRANSPORTE URBANO

En la ciudad de Tarija cuenta con el transporte urbano que son:

MICROS, RADIO MOVILES, TAXI LIBRES Y TAXI TRUFIS, donde hay una competencia entre estos cuatro transportes urbanos.

#### **4.1.3.1 MICROS**

En la ciudad de Tarija el transporte urbano de micros está conformado por dos sindicatos (Luis de fuentes y La Tablada) y una cooperativa (Virgen de Chaguaya) en octubre 2022, mismas que, operan con 516 unidades repartidas en 15 líneas de micros.

La organización con mayor número de micros es el sindicato La Tablada, que sumaba 234 vehículos y tiene adjudicadas las líneas A, B, C, D, S, y CH, por número de unidades la siguiente organización más poderosa es la Cooperativa Virgen de Chaguaya, que contaba con 180 unidades de las cuales pertenecen las líneas 1, 9, 4, 6 y 7. y la tercera agrupación es el Sindicato Luis de Fuentes, que cuenta con 103 unidades y se le adjudicaba las líneas 5, E (roja, blanca y Verde) y F además de prestar el servicio hacia San Jacinto.

#### **NOTICIA**

En la ciudad de Tarija existen cuatro sindicatos de taxitrufis que aglutinan alrededor de 1.800 vehículos motorizados que prestan los servicios de transporte a la población en diferentes zonas de la ciudad, pero el principal problema por el que atraviesan este y el sector de los micros, radica en el uso de las rutas y la legalidad de esta situación.

Banderita roja, amarilla, verde, naranja, azul y otras, son las que indican qué rutas y barrios visita cada taxitrufis, en total, se cuantifican más de 33 líneas en este sector de transporte público según datos de la Alcaldía.

Para el secretario de Movilidad Urbana del Gobierno Municipal de Tarija, Horacio Calisaya, el servicio de taxitrufis es de índole público que está contemplado dentro de la Ley de Movilidad Urbana y para definir el tema de las rutas, una situación conflictiva que se registra desde hace cuatro años, aún se mantienen las mesas de trabajo entre la Alcaldía y los dirigentes de los taxitrufis.

“Ya iniciamos los trabajos de ruteo en las diferentes zonas de la ciudad con el sindicato Los Chapacos para poder ya consolidar ciertas rutas y coberturas para dar un buen servicio a la población, entonces estamos trabajando ahora en las mesas técnicas de

rutas, lo cual evidentemente es un poco complejo por el tema de las zonas”, explicó.

En los barrios más alejados y zonas periurbanas, solicitaron el ingreso del servicio de taxitrufis debido a que no existirían líneas de micros que deseen ingresar a estas zonas, uno de los sectores que así lo solicitó es el barrio Catedral hace un año atrás en torno a los micros no deseaban ingresar a este sector por el mal estado de las calles, motivo por el cual los vecinos hicieron esta solicitud.

Calisaya advirtió que precisamente por este motivo se debe proceder a realizar un análisis técnico en mesas de trabajo con el fin de determinar qué tipo de modificaciones se ejecutarán en las rutas que tiene cada sector del transporte y que las mismas sean legales para ambos.

“Esto para poder descongestionar en ciertas zonas, se va a trabajar con ellos, estamos iniciando ya con las mesas de trabajo y creo que próximamente vamos a llegar a las conclusiones para que al final podamos emitir las resoluciones correspondientes, una vez con esto ellos podrán acceder a una tarjeta de operación para poder prestar los servicios”, indicó.

#### Postura de los micros

Desde el sector de los micros en reiteradas oportunidades expresaron que las rutas autorizadas por la Alcaldía y la Dirección Departamental de Tránsito, son constantemente “avasalladas” por el sector de taxitrufis, no solo en las arterias principales de la ciudad sino también en los barrios más alejados donde este sector no contaría con los permisos para ingresar.

El dirigente del Sindicato de Micros La Tablada, Richard Flores, indicó que existe un sindicato en específico que invade las rutas de los micros, por ejemplo, la avenida Potosí, barrios en la zona alta como Senac, por eso es que hubo anteriormente reuniones y hay actas, se tiene que hacer cumplir con Tránsito más porque mi sector está perdiendo día a día, centavo a centavo”, señaló.



En cuanto a las líneas que funcionan en el sector de taxitrufis, Flores dijo que prácticamente, “ya no existen colores de banderitas y por eso comenzaron a combinarlos”, por lo que lamentó que en una provincia pequeña como es Cercado, existen muchos asociados en este rubro, motivos por el que las rutas de los micros se ven “avasalladas”.

#### Modificación de asientos

En el marco de un convenio entre el sector de taxitrufis y la Alcaldía, aún se mantienen los controles para que cada motorizado cuente con siete asientos y no así modificar los vehículos para transportar a más pasajeros.

“Estamos coordinando con la Dirección Departamental de Tránsito para iniciar los operativos, tenemos aproximadamente un 92 a 95 % del cumplimiento con los tres sindicatos que venimos trabajando, en este caso Full Sin Frontera, Los Chapacos y 26 de marzo, tenemos un porcentaje muy bajo con el sindicato Vecinal”, dijo el secretario de Movilidad Urbana, Horacio Calisaya.

#### Convenio

En 2017, el alcalde de Tarija, Rodrigo Paz, firmó un convenio con el Alcalde de la ciudad de La Paz para “replicar” el sistema de transporte de esta ciudad. Rutas para taxitrufis y micros aún por definirse

#### Ley Municipal N° 117

La normativa que rige en Cercado, de Movilidad Urbana, establece las competencias y medidas para que el Gobierno Municipal de Tarija regule aspectos tanto para la seguridad de los usuarios como la autorización de vehículos que brindan los servicios de transporte público.

#### **4.1.3.2 RADIO MÓVILES**

En el mes de octubre de 2022 existen ya 15 asociaciones que cuentan en total con 3002 unidades en la ciudad de Tarija que son las siguientes:

- Radio Taxi Bicentenario (190 unidades)
- Radio Taxi Cumita (135 unidades)
- Radio Taxi Sinaí (180 unidades)
- Radio Móvil 15 de Abril (360 unidades)
- Radio Móvil Moto Méndez (380 unidades)
- Ktaxi Tarija (118 unidades)
- Plus Móvil Virtual (80 unidades)
- Nex (63 unidades)
- Radio Taxi Churo Móvil (125 unidades)
- Radio Taxi Full Móvil (130 unidades)
- Móvil Ubeer Tarija (120 unidades)
- Asociación Radio Móvil Juan XXIII (350 unidades)
- Asociación Sindical Radio Taxi Móvil Andaluz (211 unidades)
- Asociación de Transporte Líder Móvil (180 unidades)
- Asociación Sindical de Radio Taxis 4 de Julio (380 unidades)

#### **4.1.3.3 TAXI LIBRES**

Los taxis libres o también llamados taxi de calle, son unidades que no pertenecen a una asociación o cooperativa donde no existe registro del número exacto de móviles que hay en Tarija, donde igual es una competencia para los radios móviles que si están en un sindicato o cooperativa.

## **4.2 CARACTERÍSTICAS DEL TRANSPORTE DE TAXITRUFIS DE LA CIUDAD DE TARIJA.**

### **4.2.1 SINDICATOS DE TAXITRUFIS EN LA CIUDAD DE TARIJA**

En Tarija funcionan cuatro sindicatos de taxitrufis:

- a) Sindicato VECINAL
- b) Sindicato 26 DE MARZO
- c) Sindicato los CHAPACOS
- d) Sindicato FUL SIN FRONTERAS

#### 4.2.2 TRANSPORTE URBANO DE TAXITRUFIS ANTES DEL COVID-19

En Tarija funcionan cuatro sindicatos de taxitrufis, cuyas diferencias de funcionamiento son mínimas. A principios del 2020 en total 1809 móviles prestaban el servicio de transporte.

La organización con mayor número de taxitrufis es el sindicato VECINAL, que sumaba 678 vehículos y tiene adjudicadas 11 líneas de banderitas, la siguiente organización es el sindicato 26 DE MARZO, que contaba con 510 vehículos de las cuales pertenecen 9 líneas de banderitas. La tercera agrupación es el sindicato LOS CHAPACOS, que contaba con 438 vehículos y se le adjudicaba las 8 líneas de banderitas y la más pequeña es el sindicato FUL SIN FRONTERAS que sumaba 183 vehículos, administra 5 líneas de banderitas.

**Tabla N° 3**

##### Número de taxitrufis antes del COVID-19 (enero 2020)

Sindicato	Número de taxitrufis activos	Porcentaje (%)
VECINAL	678	38
26 DE MARZO	510	28
LOS CHAPACOS	438	24
FUL SIN FRONTERAS	183	10
<b>Total</b>	<b>1809</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por los 4 sindicatos de taxitrufis.

Del 100% de número de taxitrufis trabajando antes del COVID-19, el 38% pertenecen al sindicato VECINAL, el 28% pertenece al sindicato 26 DE MARZO, el 24% al sindicato LOS CHAPACOS y el 10% al sindicato FUL SIN FRONTERAS.

#### **4.2.3 TRANSPORTE PÚBLICO TAXITRUFIS DURANTE LOS MESES CRÍTICOS DEL COVID-19 (JULIO 2020)**

En Tarija existió temor por una ola de contagios del COVID-19 por la aplicación de la cuarentena dinámica desde el 6 de julio del 2020, después de 12 días de encapsulamiento. Desde las redes sociales se reflejó la preocupación ante el incumplimiento de las medidas de bioseguridad en lugares donde se registran aglomeraciones, como en los mercados de abasto o campesino, considerados zonas rojas.<sup>46</sup>

El presidente del Sindicato de taxitrufris de Tarija, informó que su sector fue uno de los más azotados por la crisis del COVID-19, ya que son más de 110 días, que los choferes no generaron recursos económicos y al haber vuelto a sus fuentes laborales, muchos decidieron no salir a trabajar, porque no generan ganancias, más al contrario solo pérdidas.

Asimismo, manifestó que de los más de 1800 taxitrufris que antes operaban en la capital tarijeña, a principios de julio de 2020 solo trabajaron alrededor de 952 y esto no abastecía a la población, ya que, por las medidas de bioseguridad, solo podían trasladar de 1 a 4 personas y esto no era rentable.

*“Los conductores se están dedicando a otros rubros que les generen ganancias, ya que por día ganan aproximadamente 60 bolivianos y eso que la mayoría utilizan gas y muy pocos, gasolina”,* mencionó.

En los primeros días de cuarentena dinámica, el transporte urbano regresó a operar de manera gradual, sector que está cumpliendo con todos los protocolos de bioseguridad.

---

<sup>46</sup> [https://eldeber.com.bo/tarija/temor-en-la-poblacion-de-tarija-por-aplicacion-de-cuarentena-dinamica\\_188786](https://eldeber.com.bo/tarija/temor-en-la-poblacion-de-tarija-por-aplicacion-de-cuarentena-dinamica_188786)

El dirigente del sector transporte, informó que entre el 50 y 55% de los taxitrufis en cada una de las líneas volvieron a trabajar después de la cuarentena, por muchos factores, entre ellos el elevado costo de operación.<sup>47</sup>

**Conductores:**

*«Regresamos a trabajar, no nos queda de otra, adecuar los móviles para ganar algo de dinero en tiempos de crisis total»*, hablo un conductor.

*«No hay pasajeros, está silencio, la gente aún tiene miedo de salir a las calles, lamentablemente estamos complicados económicamente»*, refirió otro conductor.

Entre tanto el Secretario de Movilidad Urbana de la Alcaldía municipal de la ciudad de Tarija y provincia Cercado, refirió que existe una baja asistencia por parte de los conductores, para que lleven adelante la inspección técnica que les permita operar durante esta crisis sanitaria. (el Periódico 8 de Julio de 2020)

*«Hay pocos vehículos que están cumpliendo con todos los requisitos y protocolos de bioseguridad, por lo que ya se socializó con ellos, para que puedan mejorar sus condiciones, ya que es por su salud y la de los pasajeros»*. (el Periódico 8 de Julio de 2020)

**Tabla N°4**

**Número de taxitrufis durante los meses críticos del COVID-19 (julio 2020)**

<b>Sindicato</b>	<b>Número de taxitrufis activos</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
VECINAL	378	40
26 DE MARZO	283	30
LOS CHAPACOS	204	22
FUL SIN RONTERAS	87	8
<b>Total</b>	<b>952</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por los 4 sindicatos.

---

<sup>47</sup> El país noticias

Del 100% de los taxitrufis que trabajaron durante los meses críticos del COVID-19, el sindicato VECINAL tenía un 40% de taxitrufis que trabajaban durante los meses críticos, el sindicato 26 de MARZO tenía un 30%, el sindicato LOS CHAPACOS un 22% y el sindicato FUL SIN FRONTERAS un 8% de sus unidades de taxitrufis.

#### **4.2.4 TRANSPORTE PÚBLICO DE TAXITRUFIS (DICIEMBRE 2021)**

En el año 2021 muy poca gente utiliza el servicio de transporte de taxitrufis en la ciudad de Tarija, especialmente los taxitrufis, así lo da a conocer el representante de este sector que indicó que, en su mejor momento, había como 1800 taxitrufis diferentes líneas circulando por la ciudad, pero en ese año, trabajaban alrededor de 1110. El factor principal es el COVID-19, ya que no hay estudiantes, dado que las clases son virtuales, y, por otro lado, la gente tiene cierto temor a ser contagiado dentro de los taxitrufis, a pesar que han implementado medidas de bioseguridad.<sup>48</sup>

“No hay pasajeros, esa es la realidad. Algunos compañeros siguen andando porque no hay más que hacer, y lo poco que se recibe, solo va para la olla.”, dijo.

Señaló que muchos de sus compañeros han guardado sus automóviles, y se han dedicado a hacer otras actividades, como a la construcción, al sector gremial, y a lo que genere ingresos económicos para subsistir en esta dura situación económica. (El Periódico-16-05-2021)

Los sindicatos de transporte de taxitrufis en esta ciudad, pidió al COED (Comité Operativo de Emergencia Departamental) permitirles llevar más pasajeros, que se pueda ocupar todos los asientos, y la ampliación del horario de servicio.

---

<sup>48</sup> <https://www.elperiodico-digital.com/2021/05/16/hoy-poca-gente-utiliza-los-micros/>

**Tabla N°5**

**Número de taxitrufis según sindicato (diciembre 2021)**

<b>Sindicato</b>	<b>Número de taxitrufis</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
VECINAL	405	36
26 DE MARZO	320	30
LOS CHAPACOS	295	25
FUL SIN FRONTERAS	95	9
<b>Total</b>	<b>1115</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por los 4 sindicatos.

De acuerdo a la Tabla N°5 un 36% de taxitrufis activos en el año 2021 pertenecen al sindicato VECINAL, un 30% al sindicato 26 DE MARZO, un 25% al sindicato LOS CHAPACOS y un 9% al sindicato FUL SIN FRONTERAS.

**4.2.5 TRANSPORTE PÚBLICO EN OCTUBRE (2022)**

En la actualidad llego a subir la utilización del servicio de transporte de taxitrufis en la ciudad de Tarija, especialmente en los taxitrufis, donde llego a aumentar los pasajeros y volvieron más automóviles a trabajar y de lo que tenían en el 2021 llegaron a incrementar aproximadamente a 1383 unidades.

\*Ya hay pasajeros, ya que volvieron a clases los estudiantes de las escuelas, colegios y universidad, y demás, así que nuestra economía está subiendo poco a poco\* dijo.

El presidente de estos sindicatos hace conocer que hasta el mes de octubre de 2022 volvieron más móviles ha cada sindicato pero que aún falta llegar a las unidades que era en los principios del año 2020. <sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> <https://www.elperiodico-digital.com/2022/10/hoy-poca-gente-no-utiliza-los-trufis/>

**Tabla N°6**

**Número de taxitrufis según sindicato (octubre 2022)**

<b>Sindicato</b>	<b>Número de taxitrufis</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
VECINAL	525	38
26 DE MARZO	398	29
LOS CHAPACOS	355	26
FUL SIN FRONTERAS	105	7
<b>Total</b>	<b>1383</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por los 4 sindicatos.

De acuerdo a la Tabla N°6 un 38% de taxitrufis activos hasta el mes de octubre forma parte del sindicato VECINAL, un 29% del sindicato 26 DE MARZO, un 26% del sindicato LOS CHAPACOS y un 7% del sindicato FUL SIN FRONETRAS.

**4.2.6 SINDICATO DE TAXITRUFIS EN LA CIUDAD DE TARIJA  
POR PERIODO**

Las siguientes Tablas muestran los datos de las diferentes líneas de banderita de los cuatro sindicatos; se puede observar el número de socios antes del COVID-19 (enero 2020), durante el COVID-19 en su momento crítico (julio 2020), con el COVID-19 aun en un momento crítico (diciembre 2021) y en la actualidad (octubre 2022).



**Tabla N°7**

**Móviles según sindicatos y líneas por periodo**

<b>SINDICATO "DE TAXITRUFIS"</b>					
<b>SINDICATOS</b>	<b>ENERO 2020</b>	<b>JULIO 2020</b>	<b>DICIEMBRE 2021</b>	<b>OCTUBRE 2022</b>	<b>LINEAS</b>
<b>VECINAL</b>	678	378	405	525	11
<b>26 DE MARZO</b>	510	283	320	398	9
<b>LOS CHAPACOS</b>	438	204	295	355	8
<b>FUL SIN FRONTERAS</b>	183	87	95	105	5
<b>Total</b>	<b>1809</b>	<b>952</b>	<b>1115</b>	<b>1383</b>	<b>33</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por los cuatro sindicatos.

A partir de los datos podemos observar que la mayor cantidad de trufis y líneas lo tiene el sindicato VECINAL compuesta por 11 líneas vigentes, mientras que el sindicato FUL SIN FRONETRAS cuenta con 5 líneas y es el último sindicato que fue creado.

**4.2.7 SINDICATO FUL SIN FRONETRAS**

El sindicato FUL SIN FRONTERAS cuenta con cinco líneas activas, que son las siguientes:

**a) Línea Verde con Blanco**

En esta línea recorre desde su inicio el barrio Nuevo Amanecer, su recorrido conecta con los barrios: Artesanal, Morros Blancos, Aeropuerto, y Circunvalación que llega a su principal punto Campesino y su destino final barrio Senac.

**b) Línea Morado con Blanco**

En esta línea inicia desde su punto de partida el barrio Nuevo Amanecer, su recorrido conecta con los barrios: Artesanal, Morros Blancos, Aeropuerto, llegando a sus dos puntos principales, la UAJMS y la UPDS, hasta su punto final el Barrio Senac.

**c) Línea Lila**

En esta línea inicia desde su punto de partida el barrio Nuevo Amanecer, su recorrido conecta con los barrios: Olivos, Artesanal, Morros Blancos, Aeropuerto, llegando a un punto principal, la UAJMS, hasta su punto final el Barrio San Blas.

**d) Línea Verde**

En esta línea inicia desde su punto de partida el barrio Nuevo Amanecer, su recorrido conecta con los barrios: Olivos, Artesanal, Morros Blancos, Aeropuerto, y Circunvalación que llega a su principal punto Campesino y su destino final barrio San Blas.

**e) Línea Verde con Lila**

En esta línea inicia desde su punto de partida el barrio Nuevo Amanecer, su recorrido conecta con los barrios: Artesanal, Morros Blancos, 15 de Abril y Circunvalación que llega a su principal Campesino y su destino final San Jacinto.

La siguiente tabla muestra los datos de las diferentes líneas del sindicato FUL SIN FRONTERAS se puede observar el número de móviles antes del COVID-29 (enero 2020), durante los meses críticos de COVID-19 (julio 2020), (en diciembre 2021) y en la actualidad (octubre 2022).

**Tabla N° 8**

**Unidades, frecuencia y horarios por líneas en momento del COVID-19  
(enero 2020)**

<b>Sindicato "Ful Sin Fronteras"</b>			
<b>Línea</b>	<b>Cantidad de unidades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Horario</b>
<b>Verde con Blanco</b>	60	3'	06:00- 20:00
<b>Morado con Blanco</b>	60	3'	06:00- 20:30
<b>Lila</b>	20	7'	06:00- 20:30
<b>Verde</b>	20	7'	06:00- 20:00
<b>Verde con Lila</b>	23	15'	06:30-19:00
<b>Total</b>	<b>183</b>		

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por el Sindicato FUL  
SIN FRONTERAS

Como podemos observar en la tabla N° 8 la línea verde con blanco y el morado con blanco cuentan con 60 unidades más que las otras 3 líneas.

**Tabla N° 9**

**Unidades, frecuencia y horarios por líneas los momentos del COVID-19 (julio  
2020)**

<b>Sindicato "Ful Sin Fronteras"</b>			
<b>Línea</b>	<b>Cantidad de unidades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Horario</b>
<b>Verde con Blanco</b>	25	8'	05:00- 14:00
<b>Morado con Blanco</b>	25	8'	05:00- 14:00
<b>Lila</b>	13	9'	05:00- 14:00
<b>Verde</b>	13	9'	05:00- 14:00
<b>Verde con Lila</b>	11	15'	05:00-14:00
<b>Total</b>	<b>87</b>		

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por el Sindicato FUL  
SIN FRONTERAS

Como podemos observar en la tabla N° 9 en julio del 2020 la cantidad de unidades llegaron a disminuir más del 50% en las 5 líneas a base de la tabla N° 8.

**Tabla N°10**

**Unidades, frecuencia y horarios según su línea en (diciembre 2021)**

Sindicato "Ful Sin Fronteras"			
Línea	Cantidad de unidades	Frecuencia	Horario
Verde con Blanco	30	6'	06:00- 20:00
Morado con Blanco	30	6'	06:00- 20:30
Lila	12	8'	06:00- 20:30
Verde	12	8'	06:00- 20:00
Verde con Lila	11	15'	06:00-19:30
<b>Total</b>	<b>95</b>		

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por el Sindicato FUL  
SIN FRONTERAS.

En la tabla N° 10 podemos observar las unidades en cada línea de diciembre 2021, en la línea verde con lila podemos ver que existen 11 unidades en ese tiempo siendo el menor de las 5 líneas.

**Tabla N° 11**

**Unidades, frecuencia y horarios por línea en (octubre 2022)**

Sindicato "Ful Sin Fronteras"			
Línea	Cantidad de unidades	Frecuencia	Horario
Verde con Blanco	35	4'	06:00- 20:00
Morado con Blanco	35	4'	06:00- 20:30
Lila	12	7'	06:00- 20:30
Verde	12	7'	06:00- 20:00
Verde con Lila	11	12'	06:30-19:30
<b>Total</b>	<b>105</b>		

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por los cuatro sindicatos.

Como podemos observar en la tabla N°11 a comparación de la tabla N° 9 llegó a aumentar más 50 % llegando a 105 unidades hasta el mes de octubre de 2022.

**Tabla N° 12**

**Tasa de deserción en los cuatro sindicatos de taxitrufis.**

Sindicato	N° de unidades		Tasa de deserción (%)
	Antes	Actual	
<b>VECINAL</b>	678	525	23
<b>26 DE MARZO</b>	510	398	22
<b>LOS CHAPACOS</b>	438	355	19
<b>FUL SIN FRONETRAS</b>	183	105	43
<b>Total</b>	<b>1809</b>	<b>1383</b>	<b>24</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por los cuatro sindicatos.

Como podemos observar en esta tabla el sindicato Vecinal tiene la tasa más alta de deserción de 23% de enero 2020 a octubre de 2022.

### **4.3 EVOLUCIÓN DE LOS CASOS DE COVID-19**

En el siguiente apartado se presenta la evolución del COVID-19 en Bolivia y en la ciudad de Tarija, con la ayuda de fuentes oficiales como la OMS.

#### **4.3.1 EVOLUCIÓN DE LOS CASOS DE COVID-19 EN BOLIVIA**

Desde la aparición del primer caso positivo de COVID-19 en Bolivia, la persona que se cree que era el paciente cero, El ministro de Salud del país, en ese entonces, anunció el 11 de marzo de 2020, que en el país hay dos casos confirmados de covid-19. Se refirió de dos mujeres que estuvieron en Italia y fueron puestas en aislamiento con el tratamiento correspondiente, dijo el

ministro en conferencia de prensa. Uno de los casos se confirmó en San Carlos (Santa Cruz, este) y el otro en Oruro (centro).<sup>50</sup>

El 12 de marzo el gobierno nacional adoptó las primeras medidas<sup>51</sup>, declarándose Estado de emergencia sanitaria por COVID-19<sup>52</sup> cuya duración estaba prevista hasta el 30 de abril de 2020, pero que fue extendida hasta el 10 de mayo de 2020, para posteriormente aplicar la “cuarentena dinámica”. El 1 de agosto de 2020 se decidió una nueva extensión de la cuarentena "condicionada y dinámica" hasta el 31 de agosto de 2020.

El sistema sanitario boliviano se vio prácticamente colapsado a partir de junio de 2020. Los centros de salud llegaron al límite de admisión de pacientes, cientos de personas murieron sin atención hospitalaria, y los cementerios quedaron saturados<sup>53</sup>.

---

<sup>50</sup> <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51829030>

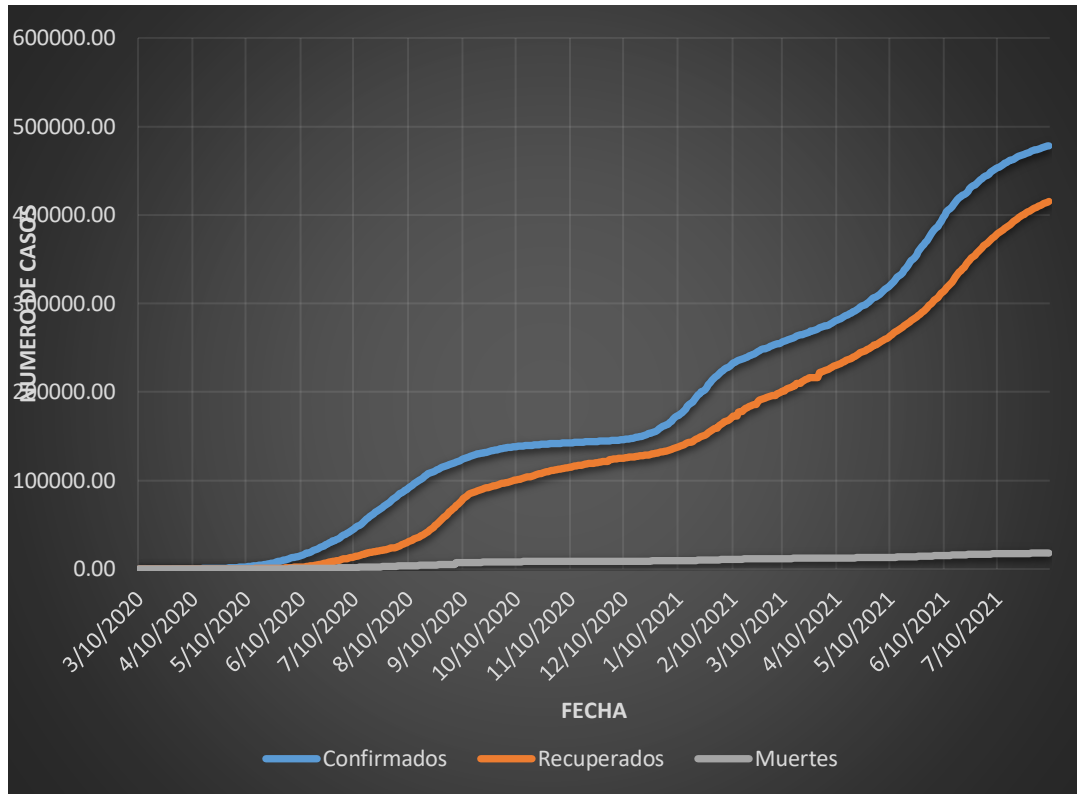
<sup>51</sup> «Gobierno determina suspensión de clases, y vuelos desde y hacia Europa». *Página Siete*. 12 de marzo de 2020. Consultado el 20 de marzo de 2020.

<sup>52</sup> «El gobierno dicta estado de emergencia sanitaria en Bolivia hasta el 15 de abril». *El Deber (Santa Cruz, Bolivia)*. Consultado el 25 de marzo de 2020.

<sup>53</sup> «Con cementerios colapsados, los muertos se amontonan en las casas de Bolivia». *Perfil*. 3 de julio de 2020.

**Gráfico N°1**

**Curva epidemiológica en Bolivia de casos COVID-19**

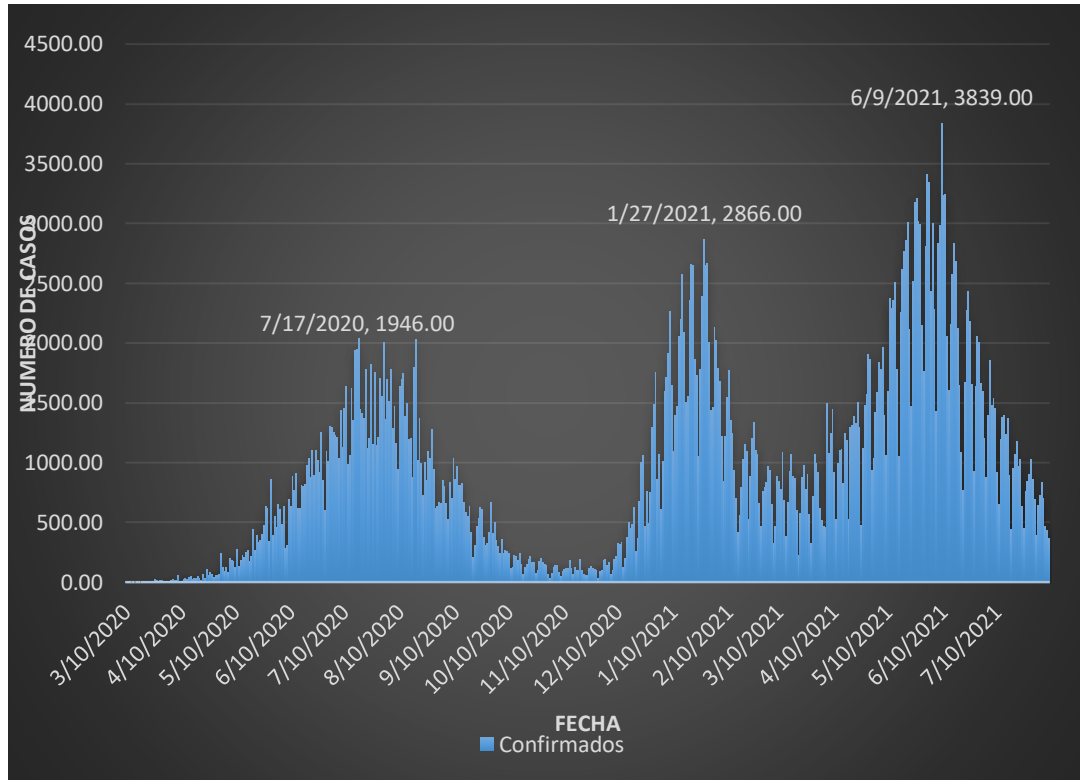


**Fuente:** Elaboración propia en base a datos al Observatorio de COVID-19. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

En la gráfica N°1 se evidencia la evolución de los casos confirmados, recuperados y muertes de COVID-19 en Bolivia desde que se dio el primer caso de COVID-19 en el país (10 de marzo de 2020), hasta el 8 de agosto de 2021.

## Gráfico N°2

### Casos positivos de COVID-19 por día en Bolivia



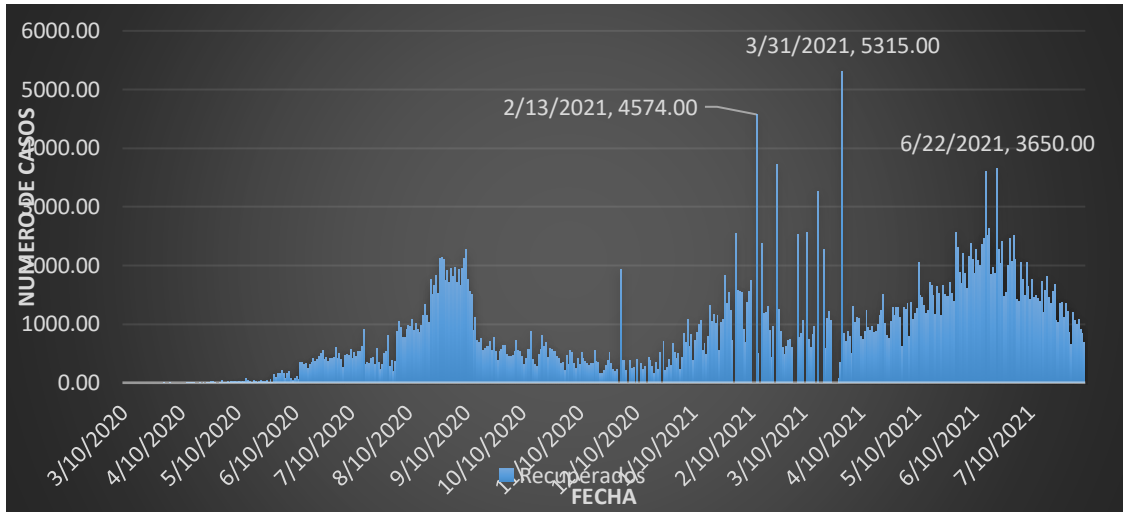
**Fuente:** Elaboración propia en base a datos al Observatorio de COVID-19. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

De acuerdo a los datos recopilados, se puede observar los casos positivos por día desde el anuncio del primer caso en Bolivia hasta el 8 de agosto del presente año, se puede apreciar 3 picos; el primer pico es en la fecha 17 de julio de 2020 con 1 946 personas con COVID-19, luego 2 886 personas contagiadas por COVID-19 el 27 de enero de 2021 y por último el pico alto fue en la fecha de 9 de junio de 2021 con 3 839 personas positivas en Bolivia.



Gráfico N°3

Recuperados de COVID-19 por día en Bolivia

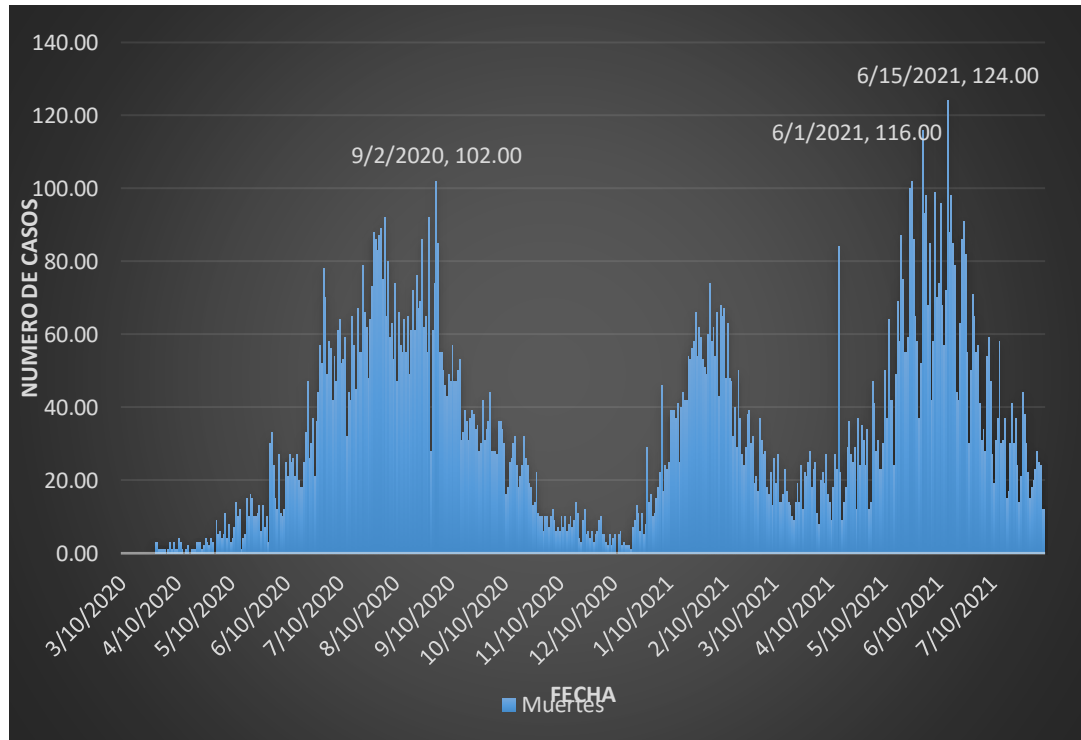


**Fuente:** Elaboración propia en base a datos al Observatorio de COVID-19. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

Se puede observar los recuperados por día desde el anuncio del primer caso en Bolivia hasta el 8 de agosto del presente año, se puede apreciar 3 picos; el primer pico es en la fecha 13 de febrero de 2021 con 4 574 personas recuperadas, luego 5 315 personas recuperadas por COVID-19 el 31 de marzo de 2021 y el último fue en la fecha de 22 de junio de 2021 con 3 650 personas recuperadas por COVID-19 en Bolivia.

Gráfico N°4

### Muertes a causa de COVID-19 por día en Bolivia



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos al Observatorio de COVID-19. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

En Bolivia, las muertes causadas por COVID-19 tuvieron 3 picos altos desde el primer caso confirmado hasta el 8 de agosto del presente año. El primer pico fue el 2 de noviembre de 2020 falleciendo 102 personas por día, en el segundo pico fallecieron 116 personas por día a causa del COVID-19 y por último fallecieron 124 personas en la fecha 15 de junio de 2021 por COVID-19 en Bolivia.

#### 4.3.2 EVOLUCIÓN DE LOS CASOS DE COVID-19 EN LA CIUDAD DE TARIJA

En la presente sección se describirá la evolución del virus Covid-19 de marzo de 2020 a julio de 2021 en la ciudad de Tarija

**Tabla N°13**

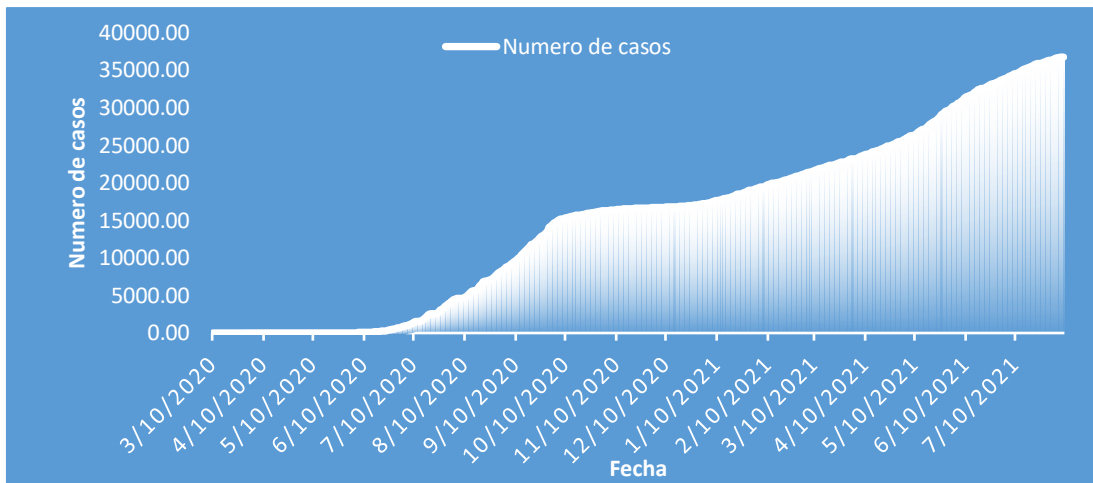
**Registro del primer caso en la ciudad de Tarija**

Ciudad	Primer paciente detectado	Primer fallecido reportado	Primer paciente recuperado
 Tarija	30 de marzo de 2020	4 de mayo de 2020	9 de mayo de 2020

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos al Observatorio de COVID-19. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

**Gráfico N°5**

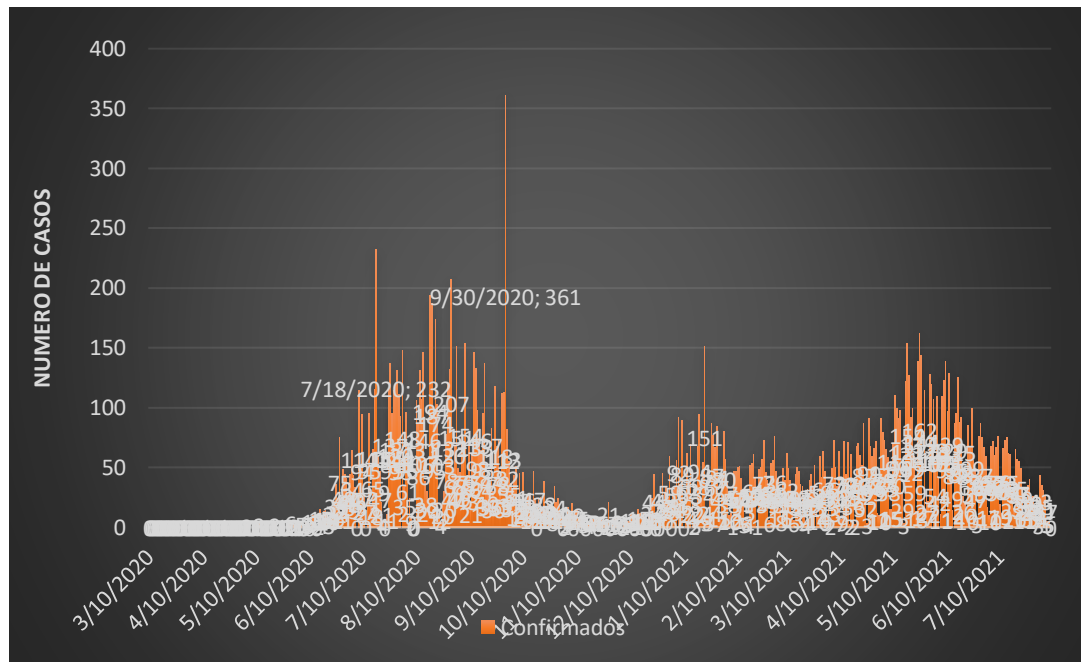
**Curva epidemiológica de la ciudad de Tarija de casos COVID-19**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos al Observatorio de COVID-19. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

## Gráfico N°6

### Casos positivos de COVID-19 por día en la ciudad de Tarija (marzo 2020 a julio 2021)

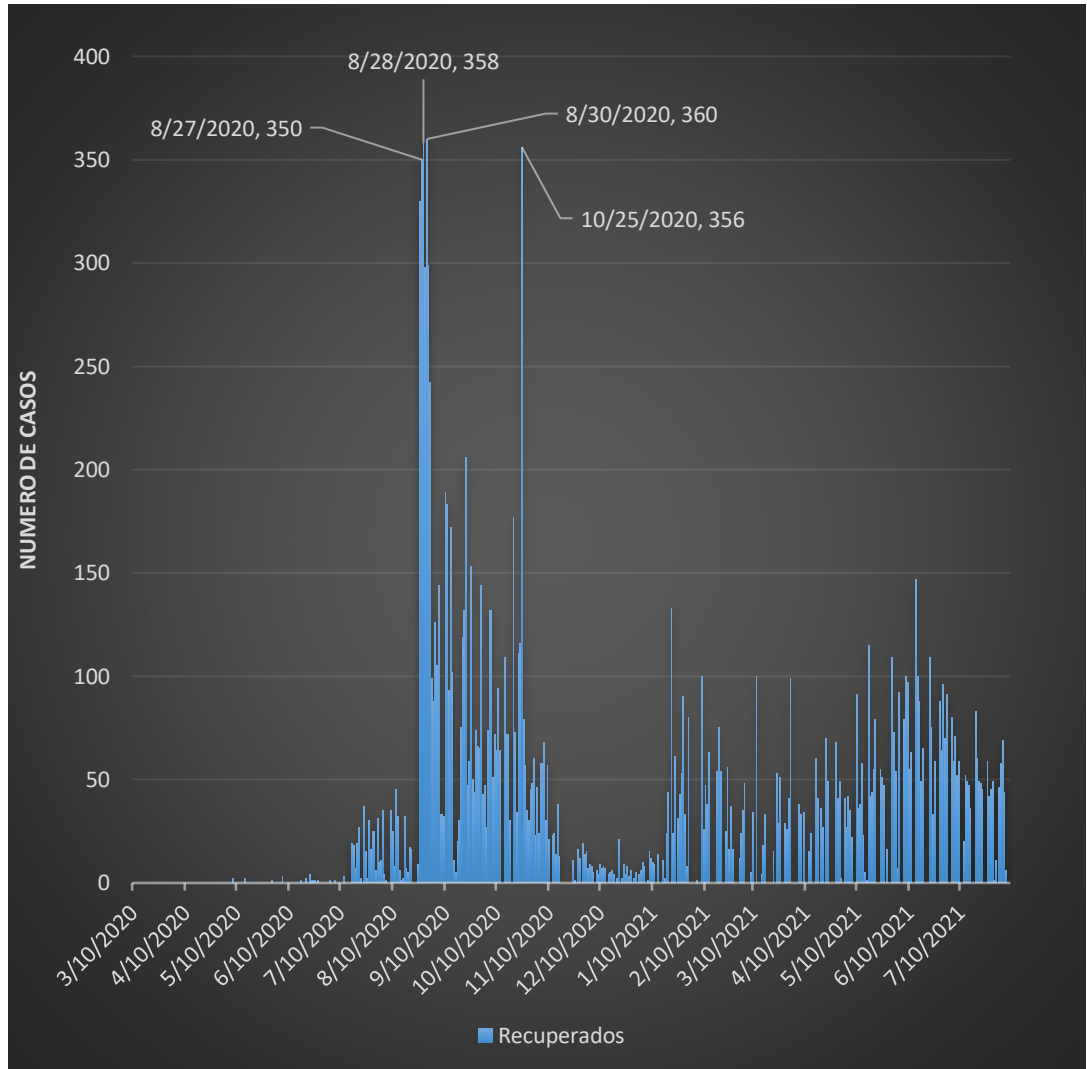


**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Servicio Departamental de Salud Tarija (SEDES)

Se puede observar los casos positivos por día desde el anuncio del primer caso en la ciudad de Tarija hasta el 10 de julio de 2021, se puede apreciar 2 picos; el primer pico es en la fecha 18 de julio de 2020 con 232 personas con COVID-19 y el último fue en la fecha de 30 de septiembre de 2020 con 361 personas positivas en la ciudad de Tarija.

## Gráfico N°7

### Recuperados por día en la ciudad de Tarija (marzo de 2020 a julio de 2021)



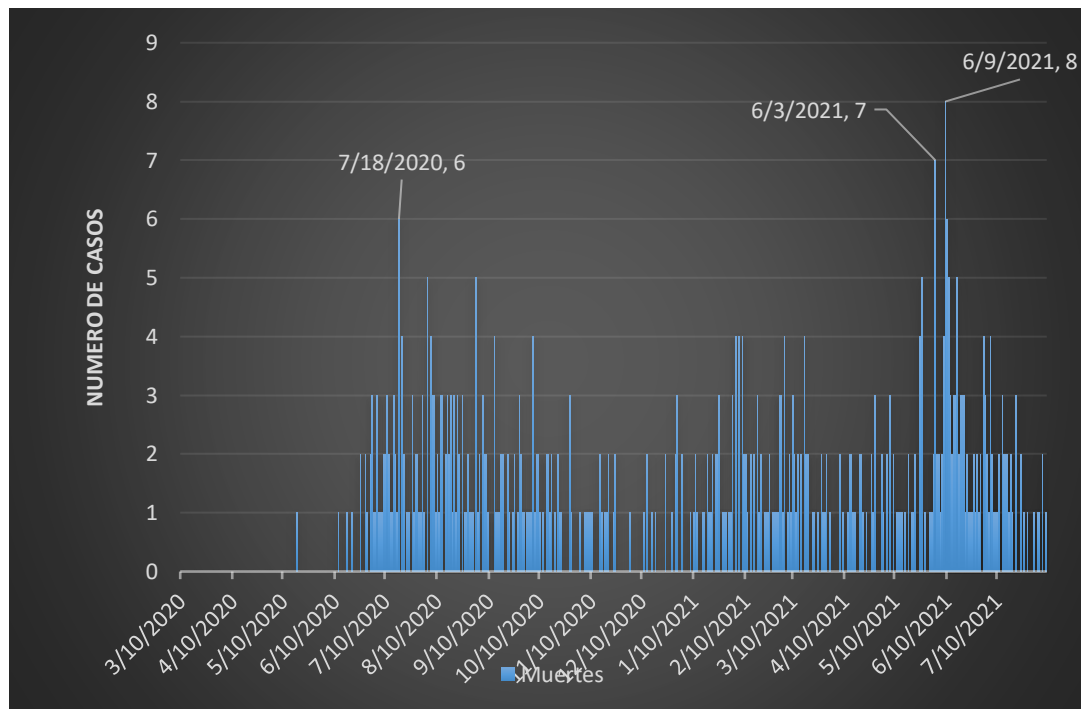
**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Servicio Departamental de Salud Tarija (SEDES)

En el gráfico N°6 se puede observar los recuperados por día desde el anuncio del primer caso en la ciudad de Tarija hasta el 10 de julio de 2021, se puede apreciar 4 picos; el primer pico es en la fecha 27 de agosto de 2020 con 350 personas recuperadas, luego 358 personas recuperadas por COVID-19 el 28 de agosto de 2020, después en la

fecha de 30 de agosto de 2020 360 personas recuperadas y el último fue en la fecha de 25 de noviembre de 2020 con 356 personas recuperadas por COVID-19 en la ciudad de Tarija.

**Gráfico N°8**

**Muertes a causa de COVID-19 por día en la ciudad de Tarija (marzo de 2020 a julio de 2021)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Servicio Departamental de Salud Tarija (SEDES)

En la ciudad de Tarija, las muertes causadas por COVID-19 tuvieron 3 picos altos desde el primer caso confirmado hasta el 10 de julio de 2021. El primer pico fue el 18 de julio de 2020 falleciendo 6 personas por día, en el segundo pico fallecieron 7 personas por día a causa del COVID-19 el 3 de junio de 2021 y por último fallecieron 8 personas en la fecha 9 de junio de 2021 por COVID-19 en la ciudad de Tarija.

### **4.3.3 MEDIDAS RESTRICTIVAS COVID-19 EN LA CIUDAD DE TARIJA**

Tras más de 100 días de paralizar sus actividades, debido a la cuarentena por el Covid-19, el sector del transporte urbano de micros volverá a circular por las calles de la ciudad de Tarija, a partir del lunes 6 de julio, de horas 05:00am a 14:00pm, según el Decreto Municipal N.º 013/2020.

De acuerdo a las nuevas determinaciones, vehículos de transporte de micros podrán transitar según el número de placa y de acuerdo a los protocolos de bioseguridad, caso contrario se generarán sanciones a los infractores y la suspensión de la actividad, señala el documento oficial.

Los que concluyan en dígito impar (1-3-5-7-9) podrán circular los días lunes, miércoles y viernes. Los números pares (0-2-4-6-8) los martes y jueves. La semana siguiente será de manera inversa.

- Solo podrán circular las unidades de transporte que han sido transformados, (adecuados) con las medidas de bioseguridad, y que cuentan con la acreditación de la Secretaría de Movilidad Urbana.
- La tarifa de precios, decretado antes del COVID-19, se mantiene.
- Los micros, taxis y trufis deberán reducirán su capacidad para mantener el distanciamiento social y deben contar con todas las medidas de bioseguridad.
- Además del transporte público, también se habilita la circulación de vehículos particulares (automotores, motocicletas y bicicletas), con fines de traslado individual.
- Las movilidades podrán circular de acuerdo al último dígito de la placa de control. Placas con terminación impar podrán circular los días lunes, miércoles y viernes. Número par los días martes y jueves. La semana siguiente será de manera inversa.

- Queda prohibido prestar servicios de transporte urbano en mototaxis, tricimotos, cuatrimotos o similares. Sin embargo, se autoriza el servicio de Delivery conforme a norma municipal aprobada.
- Se autoriza la circulación vehicular para transporte de trabajadores a cuenta de las empresas y/o entidades, previa acreditación por parte de las instancias municipales competentes.

#### **4.3.3.1 DECRETO DE PROTOCOLO ESPECÍFICO DE BIOSEGURIDAD PARA USUARIOS, PROPIETARIOS Y ADMINISTRADORES DE TRANSPORTE URBANO, EN SUS DIFERENTES MODALIDADES Y RUTAS<sup>54</sup>**

El presente protocolo establece las condiciones de salud y seguridad en que deben desarrollarse las actividades y labores en el sector del Servicio de Transporte Urbano en la ciudad de Tarija, tomando como base lo señalado en el Decreto Supremo N.º 4229, que establece las condiciones de riesgo y sus respectivas medidas a cumplir como parte de la Cuarentena Condicionada y Dinámica. Y el Decreto Supremo N° 4245 que establece la continuidad de la Cuarentena Nacional, Condicional y Dinámica hasta el 30 de junio de 2020, según las condiciones de riesgo en las jurisdicciones de las Entidades Territoriales Autónomas - ET As. El documento contiene las directrices de medidas de contingencia para la persona o involucrado directamente en el servicio de transporte público interprovincial e intermunicipal, como ser: los usuarios, operadores de transporte, personal de limpieza, oficina y otras personas involucradas en la prestación del servicio.

Medidas sanitarias y de bioseguridad. - Las condiciones, medidas sanitarias y de bioseguridad aplicables a usuarios, operadores de transporte, personal de limpieza, oficina y otras instancias involucradas en la prestación del servicio público.

---

<sup>54</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>



Inspección, revisión técnica e inicio de operaciones. - A partir del día lunes 15 de junio de 2020, se deberá proceder con la verificación física del cumplimiento de las medidas de acondicionamiento para la otorgación de la Ficha de Inspección de medidas de bioseguridad del vehículo.

Los operadores de que hayan cumplido los procedimientos establecidos en el Protocolo adjunto, estarán autorizados para operar a partir del día lunes 22 de junio del 2020, en Tarija.

ARTÍCULO 1.- (OBJETO). Brindar lineamientos de prevención para evitar el contagio del COVID-19 en el sector del transporte urbano de micros en sus diferentes modalidades y rutas, que permita brindar un servicio seguro, eficiente, ambientalmente limpio para el bienestar social de los usuarios y prestadores del servicio.

ARTÍCULO 2.- (ALCANCE). La aplicación de estos lineamientos es de obligatoriedad para los usuarios, Empresas de Transporte Público y Privado que prestan servicios y operan en el territorio.

ARTÍCULO 3.- (OBLIGATORIEDAD). Los operadores de servicio de Transporte, tienen la obligación de portar la "Tarjeta de Operaciones" vigente, otorgada por la autoridad competente del GAD TARIJA, en un lugar visible en cada unidad vehicular. El vehículo del Servicio de Transporte Público deberá ser acondicionado con las medidas de bioseguridad y contar con la Ficha de Inspección de Medidas de Bioseguridad del vehículo, por parte del SEDES, Transito, GAMT y GADT.

ARTÍCULO 4.- (CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS). La clasificación de vehículos autorizados para la prestación de Servicios de Transporte interprovincial e intermunicipal de pasajeros y carga son: ómnibus, bus, microbús, ómnibus, furgonetas, vagonetas, y camiones.

- Micro con capacidad de 22 personas, por época de COVID-19 solo 11 pasajeros
- Minibuses con capacidad 15 plazas, por época de COVID-19 solo se utilizan 9 pasajeros
- Minibuses Inter ciudad con capacidad 15 plazas, por época de COVID-19 solo se utilizan 8 pasajeros

- Bus con capacidad de 31 personas, por época de COVID-19 solo 16 pasajeros
- Vagoneta Ipsun con capacidad de 8 personas, por época de COVID-19 solo 5 pasajeros
- Vagoneta Keyton con capacidad de 7 personas, por época de COVID-19 solo 4 pasajeros
- Taxi Sedan con capacidad de 5 personas, por época de COVID-19 solo 3 pasajeros
- Camión de Carga, por época de COVID-19 solo pueden transportar un acompañante y un operador de cabina y en carrocería se podrá transportar a 2 ayudantes
- Camión de Carga interprovincial, por época de COVID-19 solo pueden transportar un acompañante y un operador de cabina y en carrocería se podrá transportar a 3 ayudantes
- Camioneta, por época de COVID-19 solo pueden transportarse el chofer y 1 acompañante

ARTÍCULO 5.- (PARADAS TEMPORALES POR COVID-19). La Paradas temporales en la ciudad de Tarija, se determinarán en consenso con las autoridades Municipales. A fin de evitar la aglomeración de usuarios y operadores de transporte, respetar el distanciamiento físico obligatorio, y realizar el seguimiento por parte del SEDES Tarija, a efectos de evitar el contagio y propagación de la COVID-19.

ARTÍCULO 6.- (CIRCULACIÓN DE TRANSPORTE). La habilitación de la circulación de vehículos de Transporte urbano está condicionada en función a la evaluación de la condición de riesgo que presente el Depto. de Tarija, y es emitida por el Centro de Operaciones de Emergencia Departamental (COED TARIJA). Se mantiene la restricción Total de circulación de vehículos de Transporte los sábados y domingos.

ARTÍCULO 7.- (HORARIOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIO DE TRANSPORTE). El horario de prestación del servicio de Transporte Público se aplicará en función a la disposición del Centro de Operaciones de Emergencia

Departamental (COED TARIJA) de acuerdo a la Condición de Riesgo de Cuarentena Nacional, Dinámica y Condicionada que se determine.

ARTÍCULO 8.- (CANTIDAD DE PASAJEROS A SER TRANSPORTADOS). De acuerdo al tipo de vehículo que presta el servicio de Transporte urbano se establece la cantidad de pasajeros a ser transportados, debiendo con carácter obligatorio ocupar solo los asientos situados al lado de las ventanas del vehículo (en las partes laterales) debiendo quedar los asientos centrales libres. En el caso de Vagonetas o similares, la última fila de asientos deberá ser ocupada por un solo pasajero.

Las empresas de transporte urbano por las características de sus servicios, deben cumplir lineamientos y medidas para prevenir el contagio del COVID-19, que permita minimizar el riesgo de contagio para sus trabajadores como para los pasajeros y usuarios en general. Asimismo, se incluye tanto al personal involucrado directamente en el servicio de transporte, como a los usuarios, operadores de transporte, personal de limpieza, personal de oficina y otras personas involucradas en la prestación del servicio.

ARTÍCULO 9.- (MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19 PARA EMPRESA, OPERADOR, PROVEEDOR, DUEÑO Y/O PROPIETARIO). –

- Actualizar los procedimientos de operación estándar de su empresa para la limpieza y desinfección de los micros, buses y colectivos, así como las oficinas de cada empresa, para prevención de COVID 19.
- Elaborar e implementar un plan de manejo y eliminación de residuos, basado en los lineamientos contenidos en el protocolo específico de eliminación de residuos y de prevención del COVID-19
- Planificar e implementar un programa de desinfección diario de los vehículos de transporte urbano e instalaciones, particularmente en superficies de contacto manual, de acuerdo a las recomendaciones del SEDES - Tarija. El plan debe evaluar los recursos internos y explorar los servicios por contrato que están orientados a las diferentes fases de alerta de forma que los usuarios perciban que el servicio de transporte es un ambiente limpio y seguro.

- Capacitar a los trabajadores (operadores de mantenimiento de vehículos, conductores, choferes. secretaria personal de limpieza, oficina y otras personas involucradas en la prestación del servicio), para que se cumplan con los protocolos de bioseguridad correspondientes a la higiene de manos. técnicas de higiene respiratoria, limpieza y desinfección de micros, buses colectivos y áreas administrativas, como también el manejo adecuado de los residuos sólidos y otros; de prevención del COVID 19.
- Proporcionar información a los usuarios por diferentes medios sobre los protocolos de prevención que está aplicando para minimizar el riesgo de contagio de los pasajeros.
- Proporcionar gel desinfectante o en su defecto alcohol en spray, para uso de los pasajeros al subir al transporte y durante el recorrido.
- Proporcionar gel desinfectante para uso exclusivo de los conductores.
- Proporcionar gel desinfectante para el personal de oficinas y usuarios que asisten a las oficinas.
- Se debe contar con equipo para control de temperatura a choferes o conductores y contar con un registro diario y actualizado. En caso de que algún chofer o pasajero o personal del servicio de transporte se encuentren con sintomatología de infección de vías respiratorias (fiebre, tos. congestión nasal, dolor de garganta), el responsable de la empresa debe llamar de manera urgente a los números de emergencia de las autoridades sanitarias (160 o 168), para su atención y determinar la necesidad del aislamiento, para evitar la transmisión de enfermedades respiratorias, hasta que no presente síntomas y/o sea dado de alta por el médico tratante. En caso de caso sospechoso y/o positivo de Covid-19 de un conductor o chofer, el vehículo debe ser desinfectado y retirado del servicio por 15 días calendario mínimo.
- Adoptar medidas de control administrativo para la reducción de la exposición, tales como la flexibilización de turnos y horarios de trabajo.

#### ARTÍCULO 10.- MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN DE LA COVID-19 PARA EL CONDUCTOR/CHOFER

- Cada conductor debe contar con el Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado para que pueda desarrollar su trabajo, sin arriesgar su integridad ni comprometer a los pasajeros. El Equipo de Protección Personal (EPP) está compuesto por: barbijo (mascarilla quirúrgica o tapaboca); visores de protección (lentes o gafas).
- Cumplir con el distanciamiento físico de 1.5 metros, que es una medida de obligatoriedad. Los pasajeros sólo deben ocupar 1 asiento por fila al lado de cada ventanilla (aun cuando la capacidad sea para dos personas), dejando libre los asientos del centro.
- Está prohibido escupir al interior del vehículo o en las calles y carreteras durante el recorrido.
- Está prohibido mascar coca durante el recorrido.
- Está prohibido dejar pasajeros en lugares distintos a los que establece el reporte de autorización de viaje que es visado por tránsito previo a su salida; en el caso de recorrido en rutas intermunicipales y/o interprovinciales.
- Cumplir los protocolos de bioseguridad vigentes en el territorio nacional.
- Los conductores o choferes que se encuentren con sintomatología de infección de vías respiratorias (fiebre, tos, congestión nasal, dolor de garganta) o en su familia, deben comunicar inmediatamente al responsable de la empresa y llamar a los números de emergencia de las autoridades de salud y sanitarias (160 o 168), para su atención y determinar la necesidad del aislamiento, para evitar la transmisión de Covid-19.

#### ARTÍCULO 11.- (MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN DE LA COVID-19 PARA EL USUARIO)

- El uso del barbijo es obligatorio para los usuarios.
- Está prohibido escupir al interior del vehículo o en las calles y carreteras durante el recorrido.

- Está prohibido mascar coca durante el recorrido.
- Está prohibido cambiar de destino. Debe respetar el documento visado por tránsito y la autoridad competente, que establece su destino final o las paradas establecidas en el área urbana.

ARTÍCULO 12.- (DESINFECCIÓN, INSTALACIONES, LIMPIEZA, MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS)

- Los vehículos en sus diferentes modalidades deben transportar únicamente y como máximo una persona por fila al lado de cada ventanilla, dejando libre los asientos del centro, cumpliendo el distanciamiento físico mínimo de 1.5 metros.
- Se deberá instalar un panel divisorio entre el conductor y los pasajeros, así también un panel divisorio entre el conductor y el asiento del acompañante; es decir en forma de "T".
- Se recomienda instalar una pequeña bandeja o incorporar un bolsillo en la mampara de división. para que el pasajero deposite su pago sin tener contacto directo con el conductor y viceversa en caso de tener que recibir cambio. (se recomienda que el pago sea exacto y en monedas sencillas).
- Los vehículos deben brindar las condiciones favorables de ventilación natural, deben circular con las ventanillas abiertas para garantizar la ventilación adecuada. Todas las ventanillas deben encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento.
- Se recomienda contar con forros plásticos en los asientos, ya que permiten condiciones muy adecuadas de limpieza y desinfección.
- El vehículo debe contar con un piso de desinfección de calzados (bandeja de desinfección) a la entrada Se deberá contar con alcohol en gel o solución de alcohol al 70% dispuesta en atomizador disponible para los pasajeros.
- El vehículo debe contar con un contenedor de residuos en el interior del mismo. Se recomienda el manejo adecuado de residuos sólidos.
- Se deben colocar avisos para los pasajeros, que informen sobre los protocolos de higiene de manos, (cómo lavarse las manos y en qué momentos), protocolo

de técnicas de higiene respiratoria (forma correcta de toser y estornudar), además evitar tocarse la cara si no se ha lavado las manos previamente, formas de saludar y otros.

## B. SOBRE EL PERSONAL DE LIMPIEZA

- El personal de limpieza debe contar con los equipos de protección personal mínimos para realizar su tarea.
- Se debe mantener un ambiente ventilado para llevar a cabo la limpieza y desinfección. inspección visual al interior y exterior del vehículo.
- Tomar en cuenta el tipo de superficie para la limpieza y desinfección.
- Para la limpieza de superficies duras no porosas en el interior del vehículo como asientos rígidos apoya brazos, manijas de puertas, hebillas de cinturones de seguridad controles de luces y aire puertas, ventanillas, agarraderas y piso), aplicar soluciones jabonosas.
- Para superficies porosas o blandas, como asientos de tela, eliminar cualquier contaminación visible s la hay, limpiar la superficie con productos de limpieza adecuados para textiles o soluciones jabonosas.
- Retirar excesos de humedad con un paño.
- Aplicar la solución desinfectante tomando en cuenta concentraciones adecuadas para su preparación aplicación de acuerdo al tipo de superficie.
- Para superficies de artículos electrónicos de contacto frecuente como tabletas pantallas táctiles equipo de sonido, elimine la suciedad visible con un paño, las instrucciones del fabricante del producto En caso de no contar con un producto específico para artículos electrónicos utilizar paños o rociadores con al menos un 70 del alcohol
- Para la limpieza exterior del vehículo aplicar soluciones jabonosas.
- Los vehículos deben limpiarse interna y externamente cada vez que realizan un recorrido autorizado, Si en la jornada laboral se tiene autorizado más de un viaje o recorrido, a la conclusión de cada uno de ellos se debe realizan la limpieza profunda, dando especial énfasis a las superficies de apoyo, como cerraduras

de las ventanas, barras o asas de sujeción, timbres, asientos, manijas, cinturones de seguridad, seguros, puertas, descansabrazos y cabeceras, espaldares de los asientos, ventanas pisos; utilizando líquidos desinfectantes, se recomienda una solución de hipoclorito de sodio y agua u otros productos desinfectantes.

- Para las actividades de limpieza y desinfección rutinaria se sugiere seguir **PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN** ya establecidos, se podrá utilizar soluciones jabonosas y desinfectantes para aplicar en el interior y exterior del vehículo. En caso de optar por hipoclorito de sodio esta sustancia deberá ser preparada a una concentración del 0,1%.

**ARTÍCULO 13.- (MECANISMOS DE CONTROL).** Son mecanismos o medidas de control aquellas acciones que realizaran las Autoridades Competentes a efectos de evidenciar y/o verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad para cada uno de los operadores del Servicio de transporte urbano.

- Para ejecutar un mayor control ante la emergencia sanitaria por (COVID-19), el Gobierno Autónomo Departamental de Tarija podrá solicitar la intervención de la Policía Nacional de Tránsito y el Ejército de Bolivia.
- Todas las instancias de control del Servicio de Transporte Urbano. autorizadas en el país, deberán verificar que cada operador de transporte cuente con la respectiva Ficha de Inspección Técnica de Bioseguridad, debidamente sellado y firmado por autoridad competente.

**ARTÍCULO 14.- (INFRACCIONES).** Dentro del presente **PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE PREVENCIÓN DE CONTAGIO DE COVID-19 PARA USUARIOS, PROPIETARIOS Y ADMINISTRADORES DE TRANSPORTE URBANO EN SUS DIFERENTES MODALIDADES Y RUTAS**, en la ciudad de Tarija; se establecen las infracciones. Y, las mismas se clasifican de acuerdo a la gravedad de la falta, de la siguiente manera:

a) Infracciones Graves

b) Infracciones Gravísimas



ARTÍCULO 15.- (INFRACCIONES GRAVES). - Son infracciones graves las siguientes:

- Incumplimiento de la limpieza y desinfección del vehículo.
- Inoperatividad de las ventanas.
- No contar con elementos de desinfección en el vehículo.
- Falta de señalización de prohibición de uso de los asientos.
- Falta de barbijo y mal uso del mismo por parte del operador.
- Transporte de pasajeros sin barbijo o que hacen mal uso del mismo.
- No contar con la Ficha de Inspección de Medidas de Bioseguridad debidamente firmada y autorizada por autoridad competentes para control de salida en condiciones adecuadas de Bioseguridad

ARTÍCULO 16.- (INFRACCIONES GRAVISIMAS). - Son infracciones gravísimas las siguientes:

- Incumplimiento de los horarios establecidos
- Exceder la cantidad de pasajeros autorizados.
- Cambiar o modificar la ruta de recorrido autorizada.
- Cambiar o modificar la ruta.
- Falta de paneles de división en el vehículo.

ARTÍCULO 17.- (INCUMPLIMIENTO Y SANCIÓN). Los operadores que incumplan lo dispuesto en el presente PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE PREVENCIÓN DE CONTAGIO DE COVID-19 PARA USUARIOS, PROPIETARIOS Y ADMINISTRADORES DE TRANSPORTE PÚBLICO EN SUS DIFERENTES MODALIDADES Y RUTAS serán sujetos a las siguientes sanciones

Sanción por Infracciones Graves: Las mismas serán sancionadas con una multa de

- Bs1000,00 (Un Mil 00/100 bolivianos) y suspensión del Servicio de transporte (al vehículo y conductor) por 30 días calendario la primera vez.
- Bs1000,00 (Un Mil 00/100 bolivianos) y suspensión del Servicio de transporte (al vehículo y conductor) por 90 días calendario la segunda vez y

- Bs1000,00 (Un Mil 00/100 bolivianos) y suspensión definitiva del Servicio de transporte (al vehículo y conductor) la tercera vez.

La sanción deberá ser depositada en la cuenta bancaria establecida por el GAD TARIJA, de acuerdo a Resolución emitida por la Dirección de Transporte y Comunicaciones dependiente de la Secretaria de Obras Publicas del GAD TARIJA.

- Sanción por Infracciones Gravísimas: Las mismas serán sancionadas por la Policía Boliviana con multa de Bs2000 (Dos Mil 00/100 bolivianos) y retención del vehículo y otras disposiciones establecidas de acuerdo a la normativa vigente.
- Se prohíbe terminantemente el alza de precios del pasaje, manteniéndose la escala tarifaria ya establecida para cada ruta hasta su punto de Destino.

#### **SERVICIO DE TRANSPORTE. -**

**I.** Se amplía la capacidad de transporte público de pasajeros hasta la ocupación de la totalidad de los asientos quedando prohibido el transporte de pasajeros de pie y en pasillos.

- a) Se amplía el horario de circulación de vehículos y personas de lunes a domingo de 04:00 a.m. hasta las 00:00 horas.

**II.** Se establecen las siguientes acciones para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad:

- a) Queda prohibido transportar personas sin portar barbijo. Los conductores deberán contar con este insumo para la venta.
- b) Los conductores deberán explicar en forma afectiva, segura y clara a sus pasajeros sobre cómo estornudar, toser, usar barbijo, desinfección y otras medidas de protección.

- c) El COED y los COEMs gestionarán y coordinarán con las instituciones competentes la realización de capacitaciones, producción y entrega de material gráfico, audiovisual y otros a los conductores para el cabal cumplimiento de las funciones de centinelas de la salud.
- d) Las empresas titulares de transporte tendrán la obligación de hacer cumplir en forma efectiva y permanente las medidas de bioseguridad designando al personal responsable del control diario.
- e) Las organizaciones que agrupen y representen a trabajadores del transporte de cuenta propia ejecutarán campañas y designarán responsables para el control diario de las medidas de bioseguridad.
- f) Los Gobiernos Municipales, Policía y demás instituciones competentes implementarán planes de control masivo y permanente respecto al cumplimiento de medidas de bioseguridad.
- g) La Policía a través de la Patrulla Caminera con el apoyo y en coordinación con las instituciones competentes fortalecerán e incrementará los controles en puntos fijos y móviles.

#### **4.3.3.2 EMERGENCIA MUNICIPAL Y AUTO DE BUEN GOBIERNO<sup>55</sup>**

El Gobierno Nacional tras haber detectado la llegada (COVID-19) al territorio boliviano, mediante Decreto Supremo N<sup>P</sup> 4179 de fecha 12 de marzo de 2020, declara la situación de emergencia nacional por la presencia de (COVID-19) y otros eventos adversos reales e inminentes provocados por amenazas naturales, socio-naturales y antrópicas en el territorio nacional.

---

<sup>55</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

## **MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA DISMINUIR LA FRECUENCIA DE LOS CONTAGIOS:**

**a.** Se suspende temporalmente, por 3 días inicialmente, el transporte terrestre desde y hacia el interior del país, medida que deberá evaluarse conforme la evolución de la situación epidemiológica.

**b.** Se dispone la aplicación del horario continuo en todas las dependencias públicas del Departamento, Administración Central, Desconcentradas, Descentralizadas, Empresas Públicas y otras, con la finalidad de que todos los servidores públicos permanezcan en sus domicilios particulares, evitando el riesgo de contagio; se exhorta también al sector privado la aplicación inmediata de estas medidas, precautelando la salud pública.

**c.** Se prohíbe el control biométrico en todas las instituciones, debiendo aplicar otros procedimientos que eviten la propagación del virus.

**d.** Se establecen las siguientes medidas y restricciones ciudadanas:

Restringir las concentraciones mayores a cincuenta personas.

Prohibir el funcionamiento de espacios privilegiados de propagación tales como karaokes, discotecas, salas de juego, centros nocturnos y culturales, piscinas y saunas, ferias, conciertos, actividades deportivas y culturales masivas, y otros afines; para lo cual los Gobiernos Autónomos Municipales deberán precautelar por la aplicación de las indicadas restricciones en el ejercicio de sus competencias.

## **OTRAS RESTRICCIONES:**

1. Permanecer en sus domicilios mientras se ejecutan todas las medidas de atención y contención;

2. Evitar el contacto con personas provenientes del exterior e interior del país;
3. Evitar asistir a reuniones sociales o de otra índole donde haya concentración de personas;
4. Evitar contacto con personas también vulnerables como: mujeres embarazadas, enfermos crónicos, recién nacidos y otros recomendados por el sector salud;
5. Evitar visitar hospitales, maternidades, casa de retiro y otros similares;
6. Evitar el uso del transporte público;
7. Lavarse las manos frecuentemente;
8. Evitar viajar dentro y fuera del país.
9. Controlar su temperatura dos veces al día;
10. Mantenerse atentos a los síntomas de infección respiratoria;
11. Si nota que tiene alta temperatura, tos seca, llame inmediatamente al SEMAT cuyo número de emergencia es el 160, un equipo médico especializado lo visitará a su domicilio.
12. No compartir objetos de uso personal como sus cubiertos, vasos, etc.;

**4.3.3.3 AUTO DE BUEN GOBIERNO PARA OPERATIVIZAR LAS MEDIDAS EN CONTRA DEL CONTAGIO Y PROPAGACIÓN (COVID-19) EN LA CIUDAD DE TARIJA.<sup>56</sup>**

(ÁREA DE ABASTECIMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN Y EL CONSUMO DE LA CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA). -

A efectos del presente Decreto Departamental, la Secretaría Departamental de Gestión Institucional se constituye como responsable de esta área funcional, encargada de garantizar el suministro de productos alimenticios evitando el agio y la especulación.

---

<sup>56</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

Para lograr ese objetivo, en coordinación con las instancias competentes, ejercerá las siguientes funciones:

Promover la desconcentración de la provisión de alimentos de la canasta familiar básica a todos los distritos y barrios en coordinación con los Gobiernos Autónomos Municipales, productores agropecuarios, productores industriales, la Federación de Gremiales y la Federación Departamental de Juntas vecinales y la Federación Departamental de Campesinos.

Los productores agropecuarios, campesinos e industriales de alimentos para la canasta básica, entregarán sus productos en Puntos de Abastecimiento definidos y comunicados por los Gobiernos Autónomos Municipales desde la 01:00 a.m. hasta las 06:00 a.m.

En cada Punto de Abastecimiento distrital y barrial, los vendedores se asentarán en un número máximo de 50 conforme a los acuerdos logrados por el COED.

Los precios de los productos de la canasta familiar básica, en los Puntos de Abastecimiento, deberán sujetarse a la Tabla de precios referenciales aprobada por los Gobiernos Autónomos Municipales y la Federación de Campesinos.

Las empresas públicas y privadas, personas dedicadas a la producción de alimentos, la provisión de insumos, así como, a la elaboración de productos de higiene y medicamentos, deberán acreditar a su personal a través de credenciales, identificando claramente los vehículos asignados, debiendo desarrollar sus actividades ininterrumpidamente o de acuerdo a la modalidad aplicable a su actividad, a fin de garantizar la cadena productiva y de abastecimiento.

Con la finalidad de generar las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades industriales de la cadena productiva, en el marco de la declaratoria de emergencia sanitaria y cuarentena total en el Departamento de Tarija, se establecen las siguientes acciones:

1. Las empresas de servicios públicos e industrias, tanto públicas como privadas, dedicadas a la producción de alimentos, productos de higiene, medicamentos y artículos de primera necesidad y su personal de trabajo, podrán circular de manera garantizada, desarrollando sus actividades ininterrumpidamente de lunes a domingo las veinticuatro (24) horas del día. Los proveedores abastecerán a los mercados, tiendas, almacenes y supermercados todos los días de 14:00 a 5:00 am conforme a su rubro.

2. La cadena logística y de servicios de transporte del comercio interno y de las exportaciones e importaciones se mantendrá expedito y garantizado, Los 026/2020 medios de transporte de abastecimiento, insumos, artículos de primera necesidad, limpieza e higiene, farmacéuticos, comerciales y distribuidoras de alimentos, podrán transitar de manera segura y libre en todo el territorio departamental.

### **PUNTOS DE ABASTECIMIENTO**

Se insta a cada Gobierno Autónomo Municipal del Departamento que, en coordinación con las instituciones y organizaciones competentes, de manera temporal y transitoria en tanto dure la emergencia por el Coronavirus COVID-19, puedan constituir e implementar los puntos de abastecimiento, con la finalidad de garantizar el suministro de productos alimenticios a favor de los vecinos, promoviendo en todo momento la eliminación del agio y la especulación.

En cada distrito se deberá conformar un Comité de Abastecimiento compuesto por:

1. Federación Departamental de Gremiales.
2. Federación De Campesinos.
3. Gobiernos Autónomos Municipales y sus áreas operativas.
4. Federación Departamental de Juntas Vecinales.
5. Red de Salud del SEDES.
6. Policía Nacional.
7. Fuerzas Armadas.

8. Ministerio Público.

9. Defensa del Consumidor.

**(RESPONSABILIDADES).** - Se determina que las diferentes instancias públicas y privadas, de manera temporal en tanto dure la emergencia por el Coronavirus COVID-19, asumirán las siguientes responsabilidades, bajo su cargo:

**a) GOBIERNOS AUTÓNOMOS MUNICIPALES. -**

Mantener abiertos los puntos de abastecimiento de 07:00 a 12:00. y para los productores Mayoristas de 01:00 a.m. hasta las 06:00 a.m.

Mantener la limpieza, higiene y desinfección de los puntos de abastecimiento.

Realizar el control y cumplimiento de los Precios Referenciales.

Garantizar la inocuidad alimentaria manteniendo la higiene en alimentos y productos.

Cada punto de abastecimiento debe tener un ingreso y una salida para evitar la aglomeración de personas.

Realizar el control del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad de compradores y vendedores.

**LOS SERVICIOS BÁSICOS**

**I. SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. -**

En consideración a la cuarentena total y la emergencia sanitaria declarada, se instruye a Servicios Eléctricos de Tarija (SETAR) la suspensión temporal de los cortes de servicios por mora de las personas y familias del Departamento de Tarija, mientras dure la vigencia de la declaratoria de emergencia por el Coronavirus (COVID-19).



Por la emergencia sanitaria declarada por el Coronavirus (COVID-19), el Gobierno Nacional asumirá el pago de todas aquellas facturas de energía eléctrica de la categoría domiciliaria que consuman hasta Bs120,00 (CIENTO VEINTE 00/100 BOLIVIANOS) correspondientes a los meses de abril, mayo y junio de 2020, para lo cual la Gerencia General de Servicios Eléctricos de Tarija (SETAR) deberá realizar las acciones administrativas correspondientes ante la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear - AETN, y demás instancias públicas correspondientes.

**II. SERVICIO DE GAS DOMICILIARIO** – En consideración a la cuarentena total y la emergencia sanitaria declarada, se instruye a la Empresa Tarijeña del Gas (EMTAGAS) la suspensión temporal de los cortes de servicios por mora de las personas y familias de la ciudad de Tarija, en tanto dure la vigencia de la declaratoria de emergencia por el Coronavirus (COVID-19).

**III. SERVICIO AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.** – Por la emergencia sanitaria Alcantarillado declarada por el de Coronavirus Tarija (COSAAALT) (COVID-19), el servicio de abastecimiento y dotación agua potable y alcantarillado, dispongan la suspensión temporal de los cortes de servicio por mora por agua potable y alcantarillado.

#### **4.3.3.4 MEDIDAS ECONÓMICAS PARA MITIGAR EL IMPACTO DEL COVID-19.<sup>57</sup>**

En el marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional y cuarentena, el presente Decreto Departamental tiene por objeto establecer medidas económicas inmediatas para mitigar el impacto del COVID-19, bajo las siguientes acciones:

1. Sobre los programas ejecutados por el Gobierno Autónomo Departamental de Tarija:

---

<sup>57</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

- a) Adquisición y dotación de la "Canasta Alimentaria para la Persona de la Tercera Edad por una Calidad de Vida Digna", con inmediatez y urgencia.
- b) Adquisición y dotación del "Paquete Alimentario para Personas con Discapacidad", con inmediatez y urgencia.
- c) Programación de los desembolsos inmediatos del Programa Solidario Comunal (PROSOL) para la ejecución de Iniciativas Productivas Comunales
- d) Diferimiento de pagos del Fondo de Promoción Económica Departamental de Tarija (FOPEDT).
  
- e) Sobre la lucha contra las desigualdades y pobreza ante el COVID-19 del COVID-19, se dispone la otorgación del "Apoyo Solidario a Jefas de Hogar" de manera excepcional y por única vez.

**CANASTA ALIMENTARIA PARA LA PERSONA DE LA TERCERA EDAD  
POR UNA CALIDAD DE VIDA DIGNA**

Para optimizar tiempos y recursos, y debido a la emergencia sanitaria declarada, así como la restricción en las actividades públicas y privadas, se realizará la adquisición de la "Canasta Alimentaria para las Personas de la Tercera Edad por una Calidad de Vida Digna" bajo la Modalidad de Contratación por Desastres y/o Emergencias por el Ejecutivo Departamental, a través de la Secretaría Departamental de Desarrollo Humano para los municipios de Cercado, Yunchará, El Puente, Uriondo, San Lorenzo, Bermejo, Padcaya y Entre Ríos.

La distribución de la "Canasta Alimentaria para las Personas de la Tercera Edad por una Calidad de Vida Digna" será ejecutada a través de las Subgubernaciones de los municipios de Cercado, Yunchará, El Puente, Uriondo, San Lorenzo, Bermejo, Padcaya y Entre Ríos.

La distribución del "Paquete Alimentario para Personas con Discapacidad" será responsabilidad del Servicio Departamental de Gestión Social (SEDEGES) a través del Centro de Atención Integral para la Discapacidad (CAID).

**PROGRAMA SOLIDARIO COMUNAL.** -Considerando el estado de Emergencia Sanitaria, se instruye a la Secretaría Departamental de Desarrollo Productivo y la Dirección del PROSOL, realizar la inmediata programación de desembolsos a las comunidades beneficiarias, para que en el presente mes se inicien los desembolsos respectivos en todo el Departamento de Tarija.

### **FONDO DE PROMOCIÓN ECONÓMICA DEPARTAMENTAL DE TARIJA**

1. El Fondo de Promoción Económica Departamental de Tarija (FOPEDT) en coordinación con el fiduciario del Fideicomiso FOPEDT, realizará el diferimiento automático de las cuotas correspondientes al pago de las amortizaciones de crédito a capital e intereses, por los meses de marzo, abril y mayo, conforme la Ley N<sup>o</sup> 1294 "Excepcional de Diferimiento de Pagos de Créditos y Reducción Temporal del Pago de Servicios Básicos" del 01 de abril de 2020 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N<sup>o</sup> 4206 y normativa aplicable que emita la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

Las cuotas diferidas no generarán ni devengarán intereses extraordinarios, no se podrá incrementar la tasa de interés ni se ejecutarán sanciones ni penalizaciones de ningún tipo.

No se podrá capitalizar los importes diferidos por concepto de intereses, bajo ningún concepto.

El diferimiento de las cuotas no implicará mayores costos a los prestatarios.

Dentro de los seis (6) meses posteriores al último diferimiento, el Fiduciario del Fideicomiso FOPEDT, deberá convenir con sus prestatarios los términos para el pago de las cuotas diferidas, conforme normativa vigente para el efecto.

Aquellos prestatarios que consideren que no necesitan el diferimiento, podrán continuar con el pago normal de sus créditos.

#### **4.3.3.5 MEDIDAS COMPLEMENTARIAS DE RESGUARDO A LA SALUD PÚBLICA EN LA CIUDAD DE TARIJA.<sup>58</sup>**

El presente Decreto Municipal tiene por objeto dictar medidas comunitarias complementarias de bioseguridad y de resguardo a la salud pública para mitigar el impacto del contagio y propagación del Coronavirus COVID-19 en la ciudad de Tarija, velando por la protección a la vida y la salud de los habitantes y estantes del Municipio de Tarija.

#### **USO OBLIGATORIO DE BARBIJOS O TAPABOCAS**

**I.** Se dispone el uso obligatorio de barbijos o tapabocas para todas las personas que circulen fuera de sus hogares, no siendo esta disposición de carácter limitativo al uso de otros implementos de bioseguridad que se consideren necesarios y acordes con la naturaleza de la actividad y/o desempeño excepcional que se realice.

**II.** Todas las Entidades Públicas, Privadas y Empresas deberán dotar de manera obligatoria a la persona que ejerzan el expendio de alimentos, medicamentos, abarrotes y otros, deberán usar de manera obligatoria barbijos o tapabocas, guantes, y otros elementos de bioseguridad que se consideren necesario acorde con la naturaleza de la actividad y/o desempeño laboral que realice.

**GRATUIDAD EN SERVICIOS BÁSICOS.** - Se dispone la gratuidad total en los servicios de Gas Domiciliario y Energía Eléctrica en el Departamento de Tarija, por los meses de Abril, mayo y junio del presente año, conforme lo siguiente:

La Empresa Servicios Eléctricos de Tarija (SETAR) asumirá el costo del saldo correspondiente para liberar de pago a los usuarios que tengan un consumo entre Bs 120,00 y Bs 300,00 dentro del período establecido en el presente Artículo.

---

<sup>58</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

La Empresa EMTAGAS, asumirá el costo del saldo correspondiente para liberar de pago a los usuarios de la categoría "domiciliaria", dentro del período establecido en el presente

¿Las Unidades Administrativas de las Empresas referidas en el presente Artículo, deberán realizar las gestiones financieras necesarias ante las instancias de Control y Fiscalización, asegurando la aplicación del Decreto Supremo N° 4200 y el presente Decreto Departamental.

**PRUEBAS RÁPIDAS.** - Adicionalmente y sin perjuicio de la realización de las Pruebas PCR, con la finalidad de generar mayores parámetros de identificación de sintomatología del COVID-19, se autoriza la utilización de Pruebas o Test Rápidos en el Departamento de Tarija, técnica que deberá ser administrada por el Servicio Departamental de Salud, en ejercicio de la rectoría técnica departamental.

#### **4.3.3.6 MANTENER VIGENTE LA DECLARATORIA DE EMERGENCIA SANITARIA POR (COVID-19) Y REGULAR LAS MEDIDAS DE LA CUARENTENA DE RIESGO ALTO EN LA CIUDAD DE TARIJA.<sup>59</sup>**

Dentro de las atribuciones de la autonomía departamental, municipal y regional, el presente Decreto Departamental tiene como objeto mantener vigente la Declaratoria de Emergencia Sanitaria Departamental por (COVID-19) y regular las medidas de la Cuarentena de Riesgo Alto en el Departamento de Tarija, que se aplicarán a partir del 1ro de junio hasta el 30 de junio de 2020, de acuerdo al Decreto Supremo N O 4245 de fecha 28 de mayo de 2020.

**MEDIDAS REGULADORAS DE LA CUARENTENA.** - En el marco de la cuarentena de riesgo alto, se mantienen las siguientes medidas:

Cierre de los límites fronterizos departamentales aéreos, terrestres, fluviales, lacustres, estando suspendido el transporte de pasajeros interdepartamental, interprovincial e intermunicipal; debiendo intensificarse el control en puntos de frontera departamental

---

<sup>59</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

y puntos intermedios, instalándose áreas de control permanente en y otras de acuerdo al criterio del COEI).

Suspensión de vuelos nacionales e internacionales, con excepción de vuelos humanitarios;

Suspensión temporal de clases presenciales en todos los niveles y modalidades educativas.

Suspensión de eventos públicos, culturales, deportivos incluyendo gimnasios, festivos, religiosos, políticos y todo tipo de reunión que genere aglomeración de personas;

Obligatoriedad de cumplir las siguientes normas y hábitos de comportamiento para la prevención y contención del Coronavirus (COVID-19) en todas las instituciones públicas y privadas:

- Distanciamiento físico como mínimo de un metro y medio.
- Uso obligatorio de barbijo.
- Lavado permanente de manos, desinfección de calzados.
- Cumplimiento de protocolos de higiene y bioseguridad.
- Prohibición de salida de sus domicilios de personas menores de dieciocho (18), mayores de sesenta y cinco (65) años, mujeres embarazadas y personas con enfermedades de base, salvo casos de emergencia.
- Prohibición de salidas de las personas los días sábado y domingo.

Se exceptúa de la aplicación del inciso a) del Parágrafo I del presente Artículo, al ingreso de los conductores del transporte de carga, alimentos, insumos de bioseguridad, materiales de primera necesidad, mercancías u otros establecidos por norma, quienes deberán cumplir el protocolo y procedimientos establecidos para el efecto, debiendo asumir la empresa de transporte el costo del test rápido obligatorio para cada uno de sus conductores y sus acompañantes.

**MEDIDAS DE CUARENTENA CONDICIONADA DE ALTO RIESGO.** - En la jurisdicción de la ciudad de Tarija, y de conformidad a la cuarentena de Alto Riesgo, se aplicarán las siguientes medidas:

Está permitida la salida de personas una vez por semana para fines de abastecimiento y atención en. El sistema financiero, según el último número de la cédula de identidad.

Trabajo en entidades públicas y privadas en jornada laboral reducida de seis (6) horas de lunes a viernes, priorizando la modalidad de trabajo virtual. Se exceptúa de la asistencia física al lugar de trabajo a mujeres embarazadas, personas mayores de 65 años, personas con enfermedades de base, personas con hijos menores de 5 años y otros considerados sectores vulnerables, debiendo utilizar medios tecnológicos y/o teletrabajo.

La circulación vehicular para transporte de trabajadores a cuenta de las empresas privadas, se efectuará previa autorización y verificación por parte del Gobierno Municipal respectivo, en coordinación con la Policía Boliviana y/o Fuerzas Armadas;

Circulación vehicular de bicicletas o motocicletas, solo el conductor, con fines laborales, debidamente acreditado;

Se establece el horario de atención al público de 07:00 a 13:00 horas.

#### **TRANSPORTE PÚBLICO Y COMERCIO:**

El servicio de micros de carácter municipal, para habilitarse y prestar servicio, deberá ajustar su funcionamiento al protocolo establecido por cada Gobierno Municipal, instancia que deberá disponer el reordenamiento vehicular limitando el horario de 06:00 a 14:00 y la circulación por terminación de placas (par/impar).

El Comercio, para habilitarse y prestar servicio, deberá ajustar su funcionamiento al protocolo establecido por cada Gobierno Municipal y el COEM, instancia que deberá definir el inicio de sus actividades de manera progresiva, estableciendo las medidas necesarias para evitar la aglomeración de personas.

#### **4.3.3.7 AMPLIACION DE GRATUIDAD DE SERVICIOS BÁSICOS EN LA CIUDAD DE TARIJA.<sup>60</sup>**

El presente Decreto tiene por objeto ampliar la gratuidad en los servicios de Gas Domiciliario y Energía Eléctrica en el Departamento de Tarija, ante la situación de Emergencia por contagio y propagación del (COVID-19).

**GRATUIDAD EN SERVICIOS BASICOS.** - Se dispone la ampliación en la gratuidad en los servicios de gas domiciliario y energía eléctrica en la ciudad de Tarija para los meses julio y agosto del presente año, conforme lo siguiente:

La Empresa Servicios Eléctricos de Tarija (SETAR) asumirá el costo y liberará del pago a los usuarios en categoría residencial o domiciliaria cuyo consumo sea de hasta Bs.300,00(TRESCIENTOS 00/100BOLIVIANOS), dentro del periodo establecido en el presente año.

La Empresa Tarijeña del Gas (EMTAGAS), asumirá el costo y liberará del pago a los usuarios de la categoría doméstica dentro del periodo establecido en el presente Artículo.

#### **4.3.3.8 REACTIVACIÓN ECONÓMICA, SALVATAJE FINANCIERO Y APOYO A LA SALUD ANTE LA CRISIS DEL COVID-19.<sup>61</sup>**

El presente Decreto Departamental tiene por objeto reglamentar, establecer lineamientos técnicos, administrativos y procedimientos para el cumplimiento y ejecución de la Ley Departamental N<sup>P</sup> 409 de Reactivación Económica, Salvataje Financiero y Apoyo a la Salud ante la Crisis del COVID - 19.

Apoyar la recuperación del aparato productivo departamental mediante la inyección de recursos de fuentes nacionales, departamentales, municipales, de la cooperación y otras puedan ser captadas para fin, mediante la operativización departamental del Programa Nacional de Reactivación del Empleo y Plan de Crisis.

---

<sup>60</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

<sup>61</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>



Promover la participación conjunta de autoridades y representantes de sectores de la sociedad para coadyuvar en la construcción de políticas públicas tendientes a garantizar la seguridad alimentaria, reactivar y estimular la economía, el sistema productivo y fortalecer el sistema público de salud, ante la situación de emergencia sanitaria en la ciudad de Tarija.

**FINANCIAMIENTO.** - Se dispone que la fuente de los recursos para dar cumplimiento a, serán los siguientes:

Los recursos disponibles en el Fondo de Promoción a la Inversión en Exploración y Explotación Hidrocarburifera - FPIEEH, en lo que corresponda al Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, en los porcentajes establecidos en aplicación de la Ley N<sup>o</sup> 1307, de 29 de junio de 2020.

Los recursos económicos que se gestionen mediante Convenios Inter gubernativos, con entidades territoriales que en ejercicio de su autonomía y disponibilidad financiera lo permitan, así también con recursos que el Nivel Central transfiera al Nivel Departamental en el marco del Decreto Supremo NP 4272, de 23 de junio 2020.

## **MEDIDAS OPERATIVAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CRISIS DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y SALVATAJE FINANCIERO**

**REFORMULACIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2020.**- La Secretaría Departamental de Economía y Finanzas, conjuntamente la Departamental de Planificación e Inversión, deberán emitir los criterios de la reformulación presupuestaria a las dependencias, en el marco de la Emergencia Sanitaria y de acuerdo a lo establecido en la Ley Departamental N<sup>o</sup> 409 de Reactivación Económica Salvataje Financiero y Apoyo a la Salud y el presente Decreto.

**DIAGNÓSTICO ECONÓMICO, FINANCIERO Y DE SALUD.**- La Secretaría Departamental de Gestión Institucional, en coordinación con las Secretarías Departamentales de Desarrollo Productivo, Planificación e Inversión, Economía y Finanzas y Desarrollo Humano, deberá elaborar el Diagnóstico Económico, Financiero

y de Salud del Departamento de Tarija sobre la base del Índice de Pobreza Multidimensional, el mismo que será presentado para su consideración y definición de las áreas de acción dirigidas a reactivar y estimular la económica .

**INVERSIÓN PÚBLICA Y SOSTENIBILIDAD FINANCIERA.** - La Secretaría de Planificación e Inversión, realizará las acciones necesarias para la participación del Gobierno Autónomo Departamental en el Programa de Inversión Pública y Sostenibilidad Financiera, debiendo gestionar los proyectos que conforme normativa aplicable sean definidos.

### **PROGRAMA DE EMPLEO E INSERCIÓN LABORAL**

La Secretaria Departamental de Desarrollo Productivo, a través del Servicio Departamental de Empleo (SEDEM), será la instancia de coordinación departamental para la ejecución del Programa Intensivo de Empleo.

Para la garantizar la coordinación del Programa Intensivo de Empleo y la instancia responsable del Nivel Central, las unidades organizacionales correspondientes del órgano Ejecutivo Departamental, apoyarán y brindarán la información necesaria al Servicio Departamental de Empleo (SEDEM), instancia que recepcionarán las iniciativas y propuestas canalizadas a través de los miembros del Comité Interinstitucional de Crisis, para su consideración técnica y financiera.

El Servicio Departamental de Empleo (SEDEM) deberá consolidar el Programa "Mi Primer Empleo" y de apoyo a emprendimientos para jóvenes mujeres y hombres del Departamento de Tarija, mismo que debe establecer los cronogramas y procedimientos de ejecución.

Los servicios de intermediación laboral serán operativizados a través de Servicio Departamental de Empleo (SEDEM), considerando los criterios de elegibilidad previstos en el Artículo 19 del Decreto N° 55/2020 y demás normativa aplicable.

**4.3.3.9 EMERGENCIA SANITARIA POR (COVID-19) Y REGULAR LAS MEDIDAS DE LA CUARENTENA DE RIESGO ALTO, QUE SE APLICARÁN A PARTIR DE FECHA 21 DE SEPTIEMBRE.<sup>62</sup>**

Dentro de las atribuciones de la autonomía municipal y regional, el presente Decreto Departamental tiene como objeto mantener vigente la Declaratoria de Emergencia por el COVID-19 (COVID-19)

**HORARIO DE CIRCULACIÓN CIUDADANA. -**

- I. El horario máximo de circulación ciudadana es de 05:00 a.m. a 19:00 horas, de lunes a viernes.
- II. Se autoriza la circulación ciudadana en sábado y domingo, desde 05:00 hasta 15:00 horas.

**JORNADA LABORAL. -**

Se establece el horario de trabajo en entidades públicas y privadas en jornada laboral de 8 (ocho) horas, de lunes a viernes, debiendo considerarse la aplicación del horario continuo, de acuerdo a la naturaleza de sus funciones, priorizando la modalidad de trabajo virtual. En caso de aplicar un horario reducido y excepcional por causas justificadas, se deberá coordinar su aplicación con la instancia pertinente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social.

El sector público y privado deberán prever un ingreso y salida de manera escalonada a fin de evitar aglomeraciones y la propagación del Coronavirus (COVID-19), evitando el marcado biométrico y otros instrumentos que expongan el contagio.

**TRANSPORTE.** - En el ámbito del transporte, se mantiene la autorización de vuelos para transporte aéreo de personas y carga; transporte terrestre interdepartamental, interprovincial e intermunicipal, en cumplimiento de la normativa regulatoria aplicable.

---

<sup>62</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

**PLANES DE CONTENCIÓN.** -En el ámbito de su jurisdicción, cada Entidad Territorial Autónoma deberá considerar la actualización y ejecución de sus Planes de Contención de acuerdo a las necesidades emergentes de la condición de riesgo.

Asimismo, de conformidad a la situación específica de cada Municipio, los Gobiernos Autónomos se encuentran plenamente facultados para ampliar o restringir las medidas dispuestas, en base a criterios considerados por los COE Municipales.

**4.3.3.10 MANTENER VIGENTE LA DECLARATORIA DE EMERGENCIA SANITARIA DEPARTAMENTAL POR (COVID-19) Y ESTABLECER MEDIDAS REGULADORAS PARA LA CIRCULACIÓN, ACTIVIDADES ECONÓMICAS.<sup>63</sup>**

Dentro de las atribuciones de la autonomía departamental, municipal y regional, el presente Decreto Departamental tiene como objeto mantener vigente la Declaratoria de Emergencia Sanitaria Departamental por el COVID-19 del Coronavirus (COVID-19) y establecer medidas reguladoras para la circulación, actividades económicas y otras en la etapa de recuperación y preparación ante un eventual rebrote en el Departamento de Tarija.

**CIRCULACIÓN Y PERMANENCIA EN ESPACIOS PÚBLICOS**

**HORARIO DE CIRCULACIÓN.** - Se amplía el horario de circulación de vehículos y personas de lunes a domingo de 04:00 a.m. hasta las 00:00 horas.

**CIRCULACIÓN EN HORARIO RESTRINGIDO.** - Podrán circular en horario restringido vehículos y personal de las siguientes entidades y en los casos excepcionales:

- a) Sistema de salud del sector público y privado incluido personal de farmacias.
- b) Fuerzas Armadas.

---

<sup>63</sup> <https://www.tarija.gob.bo/gaceta-oficial/decretos-departamentales?start=80>

- c) Policía Boliviana.
- d) Instituciones Gubernamentales debidamente acreditadas.
- e) Transporte de productos a los centros de abastecimiento.

**MEDIDAS DE PROTECCIÓN.** - Para la circulación y permanencia en lugares con alta aglomeración de personas se deberá hacer uso obligatorio, permanente y apropiado de barbijo, lentes o gafas, alcohol al 70% y/o alcohol en gel y procurar en todo momento guardar distanciamiento físico.

## **ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

### **SERVICIO DE TRANSPORTE. -**

- I.** Se amplía la capacidad de transporte público de pasajeros hasta la ocupación de la totalidad de los asientos quedando prohibido el transporte de pasajeros de pie y en pasillos.
- II.** Se establecen las siguientes acciones para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad:
  - a) Queda prohibido transportar personas sin portar barbijo. Los conductores deberán contar con este insumo para la venta.
  - b) Los conductores deberán explicar en forma afectiva, segura y clara a sus pasajeros sobre cómo estornudar, toser, usar barbijo, desinfección y otras medidas de protección.
  - c) El COED y los COEMs gestionaran y coordinaran con las instituciones competentes la realización de capacitaciones, producción y entrega de material gráfico, audiovisual y otros a los conductores para el cabal cumplimiento de las funciones de centinelas de la salud.

- d) Las titulares empresas de transporte tendrán la obligación de hacer cumplir en forma efectiva y permanente las medidas de bioseguridad designando al personal responsable del control diario.
- e) Las organizaciones que agrupen y representen a trabajadores del transporte de cuenta propia ejecutaran campañas y designaran responsables para el control diario de las medidas de bioseguridad.
- f) Los Gobiernos Municipales, Policía y demás instituciones competentes implementaran planes de control masivo y permanente respecto al cumplimiento de medidas de bioseguridad.
- g) La Policía a través de la Patrulla Caminera con el apoyo y en coordinación con las instituciones competentes fortalecerá e incrementará los controles en puntos fijos y móviles.

#### **4.4 DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LOS PROPIETARIOS DE LAS LÍNEAS ACTIVAS DE TAXITRUFIS SINDICATO FUL SIN FRONTERAS**

##### **4.4.1 IMPACTO ECONÓMICO**

En este apartado se describirá las características del entorno a lo económico de los Propietarios de las líneas activas del transporte de taxitrufis en la ciudad de Tarija, mediante la encuesta se pudo recabar información del propietario y su familia y su situación laboral antes, durante y en la actualidad, también se recolecto información relacionada al COVID-19, como ser enfermedades de base, si alguien de la familia estuvo internado o si ya fueron vacunados, etc.

Las características del hogar y los servicios básicos, los números de integrantes en la familia son datos muy importantes para cuantificar el impacto económico del propietario de la unidad; las características de la unidad de transporte que posee el propietario como ser, la cantidad de unidades, su capacidad, su aforo, los gastos e ingresos de los móviles, etc., son datos que ayudaran a analizar el impacto económico

antes, durante y en la actualidad, ya que los valores de cada una de ellas se vio afectada por las medidas restrictivas asumidas por las autoridades de turno, y también, por la situación económica y social de los Propietarios de las unidades de transporte público de las diferentes cooperativas y sindicatos en la ciudad de Tarija.

Para establecer detalles de lo acontecido (impactos) en el sector de transporte urbano de taxi trufis de la ciudad de Tarija, se aplicó una encuesta a una muestra de 68 propietarios de taxi trufis de Tarija, en su totalidad (68 propietario de taxi trufis) indicaron que les tocó estar paralizados en los meses críticos de COVID-19.

Como se podrá ver algunos de los principales problemas en el sector del transporte público, es la disminución de número de unidades en circulación y la disminución del aforo de pasajeros, afectando así su nivel de actividad.

#### **4.4.2 ASPECTO SOCIAL**

##### **4.4.2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PROPIETARIOS**

A continuación, se presenta un análisis de la información recolectada a partir de las encuestas realizadas.

###### **4.4.2.1.1 Propietarios según la Edad**

De acuerdo a la tabla N°14 en el Sindicato Ful Sin Fronteras el 33,8% de los propietarios están en un rango de edad de 39 a 48 años, el 4,4% de los propietarios se encuentran en un rango de edad entre 18 a 28 años, mientras que el 5,9% de los propietarios se encuentra en un rango de edad de 59 a 68 años.

**Tabla N°14**

**Propietario según edad (en años)**

<b>Edad</b>	<b>N° de Propietarios</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>18-28</b>	3	4,4
<b>29-38</b>	16	23,5
<b>39-48</b>	23	33,8
<b>49-58</b>	22	32,4
<b>59-68</b>	4	5,9
<b>Total</b>	68	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Como podemos observar prevalece una población joven dentro del Sindicato Ful sin Frontera, ya que por información proporcionada por los dirigentes del sindicato muchos de los propietarios abandonaron el servicio de transporte debido a que estaban clasificados como una población de alto riesgo contra el covid-19,

**4.4.2.1.2 Propietarios según el género**

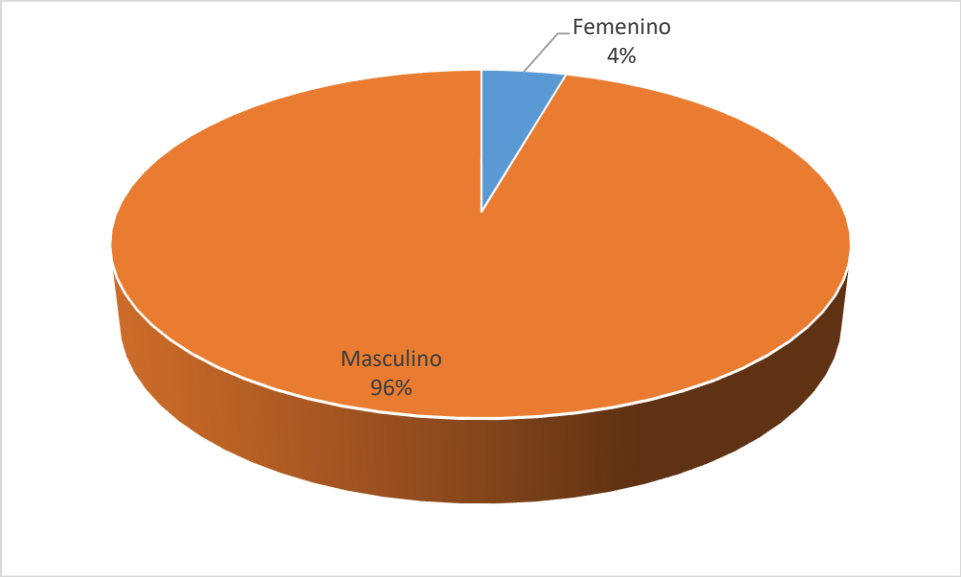
La participación de los propietarios en el sector de servicio de transporte de taxitrufis puede estar sesgado hacia los hombres, o hacia las mujeres, o puede haber una participación igualitaria.

En lo que respecta a los propietarios del sindicato Ful Sin Fronteras, la participación de los hombres es mayoritaria en este sector.



**Gráfico N°9**

**Propietarios según Género**



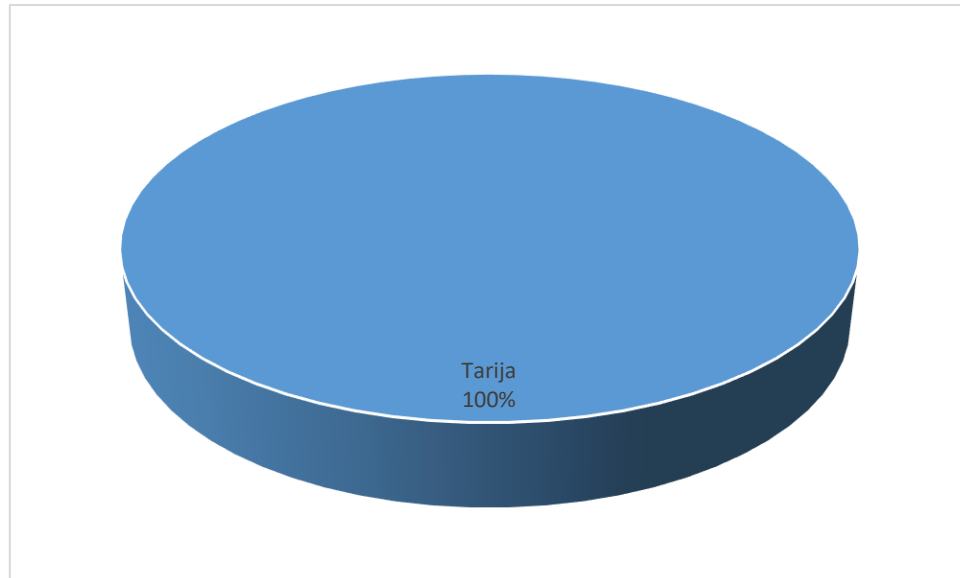
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

En el sindicato Ful Sin Frontera se tiene la predominancia de hombres que se dedican al sector de servicio de transporte. Como se observa en el gráfico N°9 el 96% de los encuestados son del género masculino y el 4% son del género femenino.

#### 4.4.2.1.3 Propietarios según su ciudad natal

Gráfico N°10

#### Propietarios según su ciudad natal



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

El gráfico N°10 muestra que el 100% de los propietarios son nacidos en el departamento de Tarija.

#### 4.4.2.1.4 Propietarios según Estado Civil

Tabla N° 15

#### Propietarios Según Estado Civil

Estado Civil	N° de Propietarios Activos	Porcentaje
Soltero (a)	18	26%
Casado (a)	43	63%
Divorciado (a)	2	3%
Viudo (a)	5	7%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

La tabla N°15 nos muestra que del total de encuestados el 63% de los propietarios de taxitrufis son casados, el 26% son solteros, el 7% de los propietarios son viudos y el 3% de los propietarios del sindicato Ful Sin Fronteras están divorciados.

#### 4.4.2.1.5 Grado de instrucción del propietario

En el caso que nos ocupa, los resultados muestran que la mayor parte de los propietarios llegaron a cursa hasta la secundaria.

**Tabla N° 16**

#### Propietarios según Grado de Instrucción

<b>Grado de Instrucción</b>	<b>N° de Propietarios Activos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sin estudios</b>	0	0%
<b>Inicial</b>	2	3%
<b>Primaria</b>	24	35%
<b>Secundaria</b>	27	40%
<b>Bachillerato</b>	8	12%
<b>Universitario</b>	2	3%
<b>Técnico</b>	2	3%
<b>Profesional</b>	3	4%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

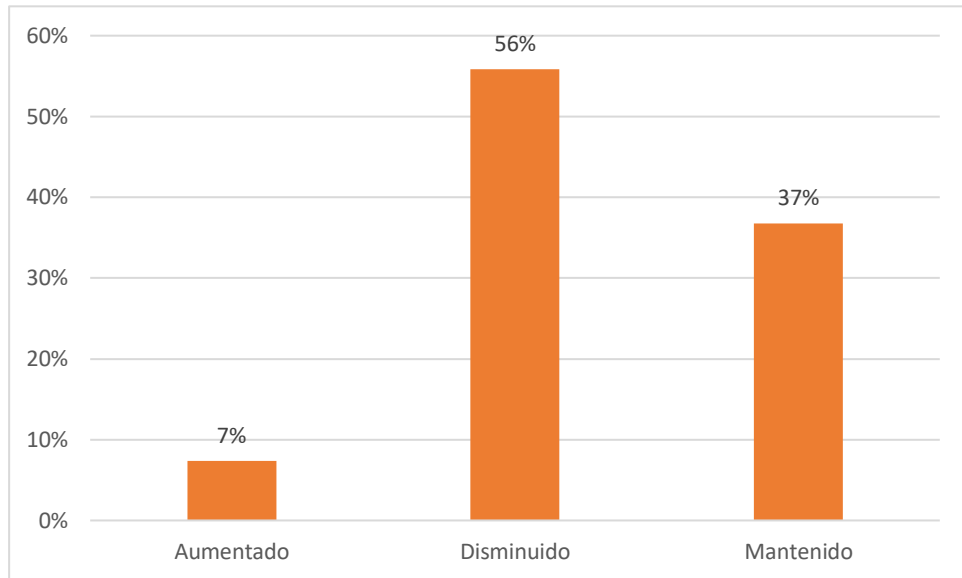
A partir de los datos recolectados se concluye que un 40% de los propietarios cursaron solo hasta la secundaria, un 12% concluyeron sus estudios, el 35% la primaria y un 4% de los propietarios del sindicato Ful Sin Fronteras lograron obtener un título profesional.

#### 4.4.2.1.6 Afectación de las medidas restrictivas durante el Covid-19

Como se observa en el gráfico N° 11 del total de encuestados el 56% de los propietarios manifestaron que la carga laboral disminuyó debido a las medidas restrictivas por Covid-19 en la ciudad de Tarija, mientras que el 37% manifestaron que su carga laboral se mantuvo.

**Gráfico N° 11**

**Afectación de las medidas restrictivas durante el Covid-19**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

**Tabla N° 17**

**Afectación de las medidas restrictivas a la actividad económica del propietario**

Medidas Restrictivas	N° de Propietarios Activos	%
<b>He sido despedido (a)</b>	1	1%
<b>He sufrido una reducción de sueldo</b>	58	85%
<b>He sufrido una reducción de horas de trabajo</b>	8	12%
<b>No me ha afectado en nada</b>	1	1%
<b>Total</b>	68	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Del total de encuestados señalaron que durante los meses críticos del Covid-19 el 85% sufrieron una reducción de sueldo y el 12% de los encuestados sufrieron una reducción de las horas de trabajo debido a las políticas impuestas por el municipio y así también por el gobierno nacional.

#### 4.4.2.2 VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS

La vivienda es un derecho humano fundamental. Ahora también es central en nuestra batalla contra Covid-19. Sin una vivienda adecuada, es imposible llevar a cabo el distanciamiento social y las buenas prácticas de higiene y se corre el riesgo de contraer una enfermedad mortal. Como apunta la ONU sobre el derecho a una vivienda adecuada, “la vivienda se ha convertido en la defensa de primera línea contra el coronavirus. La vivienda nunca había sido tanto como en este momento una condición de vida o muerte”.

##### 4.4.2.2.1 Propietarios según Número de habitantes en la vivienda

Tabla N° 18

#### Número de habitantes en la vivienda

N° de Habitantes en la vivienda	N° de Propietarios Activos	Porcentaje
1	1	1%
3	9	13%
4	29	43%
5	21	31%
6	6	9%
7	1	1%
8	1	1%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

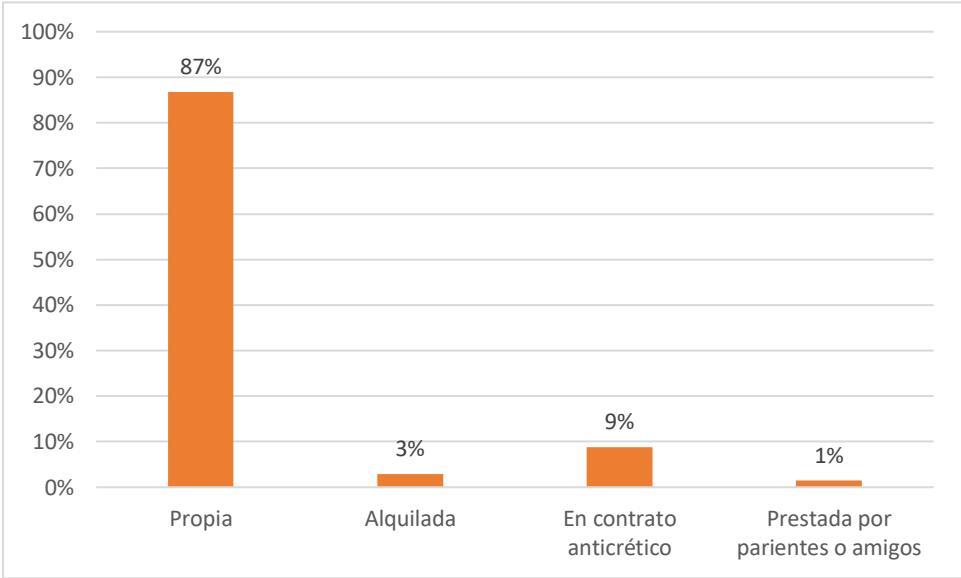
En la tabla N°18 podemos observar que del total de encuestados el 43% indicaron que son 4 los habitantes en la vivienda, un 31% indicaron que son solo 5 habitantes, y un 1% de los encuestados indicaron que son 8 habitantes en la vivienda.

##### 4.4.2.2.2 Situación de la vivienda del Propietario

Del total de propietarios de sindicato Ful Sin Frontera el 87% indicaron que la vivienda que ocupa es propia, el 9% señalaron que la vivienda que ocupa es en contrato de anticrético, el 3% de los propietarios habitan una vivienda alquilada y el 1% indicaron que la vivienda es prestada por parientes o amigos.

**Gráfico N°12**

**Situación de la vivienda del propietario**



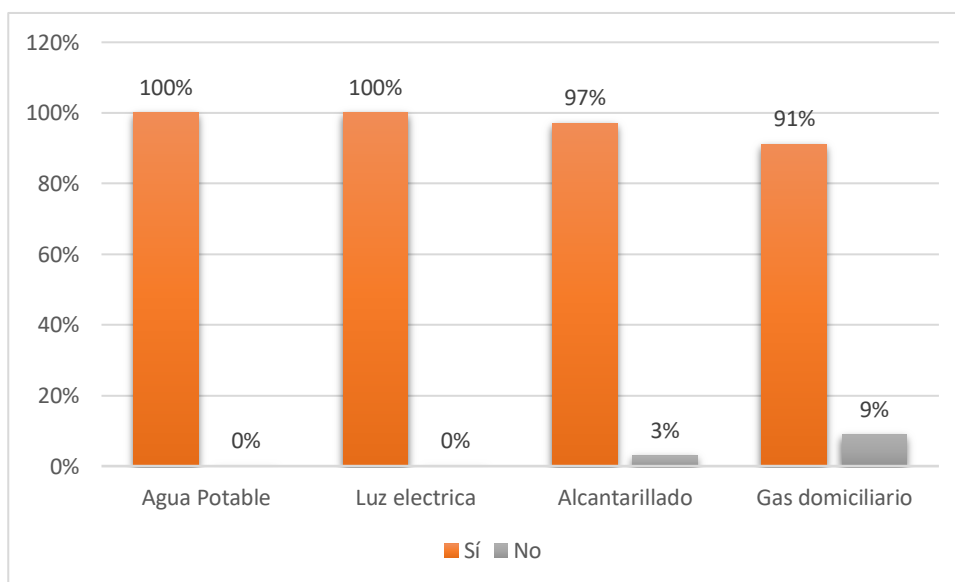
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

#### 4.4.2.2.3 Servicios Básicos de la Vivienda

Como se puede observar en el gráfico N°13, todas las viviendas cuentan con agua potable y luz eléctrica, el 9% de las viviendas no cuenta con gas domiciliario y el 3% del total de viviendas no cuentan con alcantarillado sanitario.

**Gráfico N°13**

**Viviendas según disponibilidad de servicios básicos**



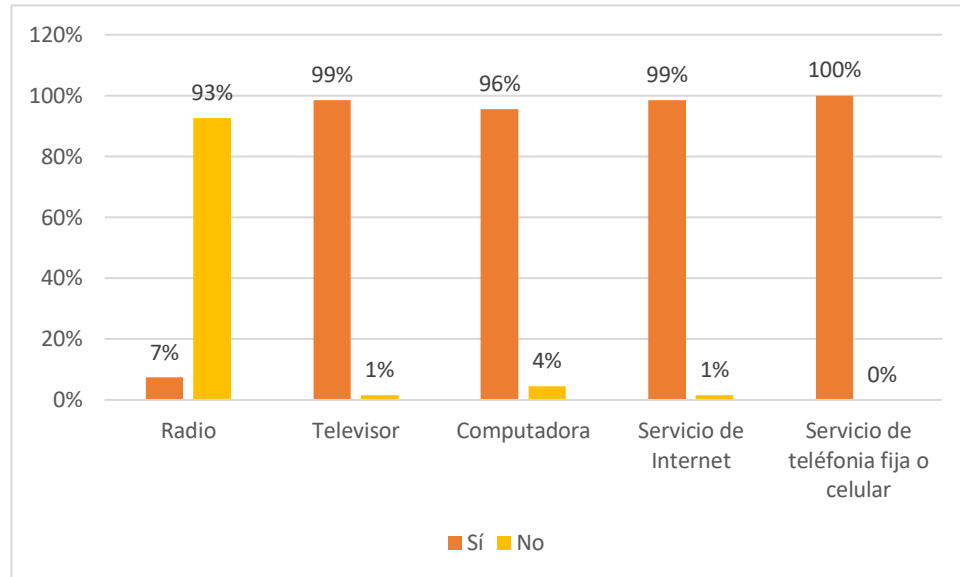
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

#### 4.4.2.2.4 Servicios de telecomunicaciones en la vivienda

La infraestructura de las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones se basan en redes fijas y móviles. La capacidad y el buen funcionamiento de éstas son de vital importancia hoy en día, ya que en estas recae la responsabilidad de que el país pueda funcionar manteniendo a gran parte de la población trabajando desde sus hogares. Así como las telecomunicaciones han sido cruciales para la recuperación de un país ante eventos catastróficos (como terremotos), lo son nuevamente ahora en tiempos de Covid-19.

## Gráfico N°14

### Servicios de telecomunicaciones en la vivienda



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Podemos apreciar que en su totalidad los propietarios cuentan con servicio de telefonía fija o celular, el 99% de los propietarios cuentan con televisor y servicio de internet, el 96% de los propietarios cuentan con una computadora propia y solamente el 7% cuenta con radio.

#### 4.4.2.2.5 SALUD

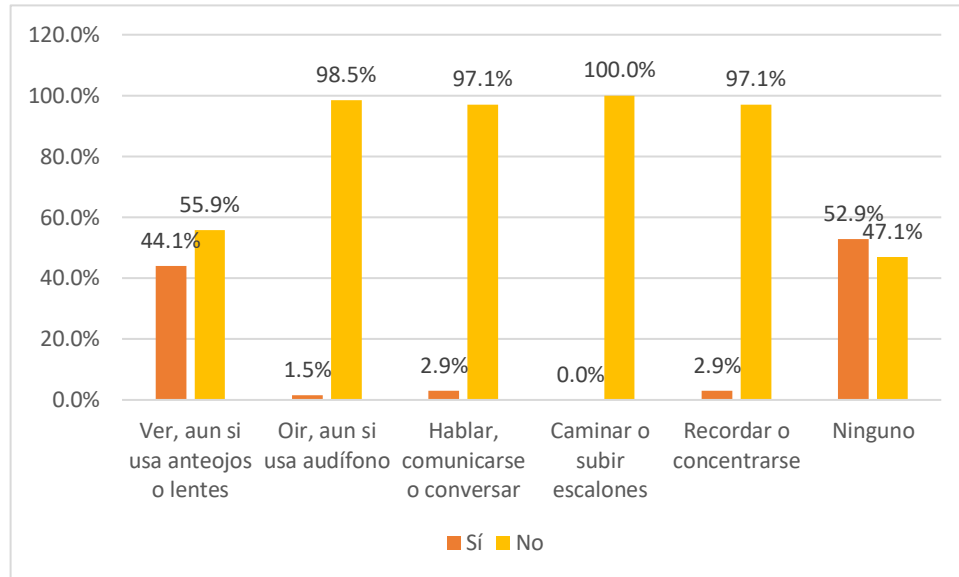
El riesgo de tener síntomas peligrosos de Covid-19 puede aumentar en las personas mayores y también en las personas de cualquier edad que tienen otros problemas de salud grave, como afecciones cardíacas o pulmonares, un sistema inmunitario debilitado, obesidad o diabetes. Esto es similar a lo que se ve con otras enfermedades respiratorias, como la influenza (gripe).

Mientras que estos factores pueden aumentar el riesgo de síntomas graves de Covid-19, las personas que presentan varios de estos problemas de salud corren un riesgo mayor.



**Gráfico N°15**

**Personas con dificultad permanente en la vivienda**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Los datos ilustrados nos muestran que 44,1% de los propietarios tienen un familiar con problemas visuales, el 2,9% indicaron que tienen algún familiar con problemas para recordar o concentrarse, el 1,5% tienen problemas para oír

Tener cáncer puede aumentar sus probabilidades de enfermarse gravemente a causa del covid-19. Los tratamientos de muchos tipos de cáncer pueden debilitar la capacidad de su organismo de combatir la enfermedad.

Tener enfermedad renal crónica, tener esta enfermedad en cualquier etapa puede aumentar su riesgo de enfermarse gravemente a causa del covid-19.

Estos factores pueden aumentar el riesgo de síntomas graves de covid-19, las personas que presentan varios de estos problemas de salud corren un riesgo mayor.

**Tabla N°19**

**Propietarios según Enfermedad o condición Hereditaria en la vivienda**

<b>Enfermedad o Condición Hereditaria</b>	<b>Situación</b>	<b>N° de Propietarios Activos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cáncer</b>	Sí	0	0%
	No	68	100%
<b>VIH/Sida</b>	Sí	0	0%
	No	68	100%
<b>Enfermedades de Corazón</b>	Sí	5	7%
	No	63	93%
<b>Enfermedad Renal</b>	Si	2	3%
	No	66	97%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

En la tabla N°19 podemos observar que la mayor afección hereditaria es la de problemas al corazón, el 7% de los encuestados indicaron que ellos o sus familiares sufren de hipertensión arterial, y el 3% de los encuestados indicaron que en su familia existe una persona con enfermedad renal.

Son múltiples los estudios que han puesto en evidencia la afectación del sistema cardiovascular en el contexto de la infección por SARS Cov-2; entre las principales complicaciones se describen patologías que hacen referencia a la inflamación del músculo cardíaco (miocardio), como la miocarditis, pero también son frecuentes el infarto de miocardio, los tromboembolismos y los accidentes vasculares cerebrales. Incluso las personas que ya han pasado la enfermedad y presentan el denominado *COVID Persistente o Long COVID*, siguen con sintomatología, pasadas 4 e incluso 12 semanas, persistiendo los síntomas en el tiempo, incluso como secuelas. En estos casos detectan con frecuencia alteraciones del ritmo cardíaco, sobre todo taquicardias y alteraciones de la tensión arterial, dolores torácicos y tromboembolismos.

**Tabla N° 20**

**Establecimiento de Salud que acude el Propietario**

<b>Establecimiento de Saud</b>	<b>N° de Propietarios Activos</b>	<b>%</b>
<b>Caja de Salud</b>	0	0%
<b>Seguro de Salud Privado</b>	0	0%
<b>Establecimiento de Salud Público</b>	52	76%
<b>Establecimiento de Salud Privado</b>	3	4%
<b>Médico Tradicional</b>	3	4%
<b>Soluciones caseras, la farmacia o se automédica</b>	10	15%
<b>Total</b>	68	100%

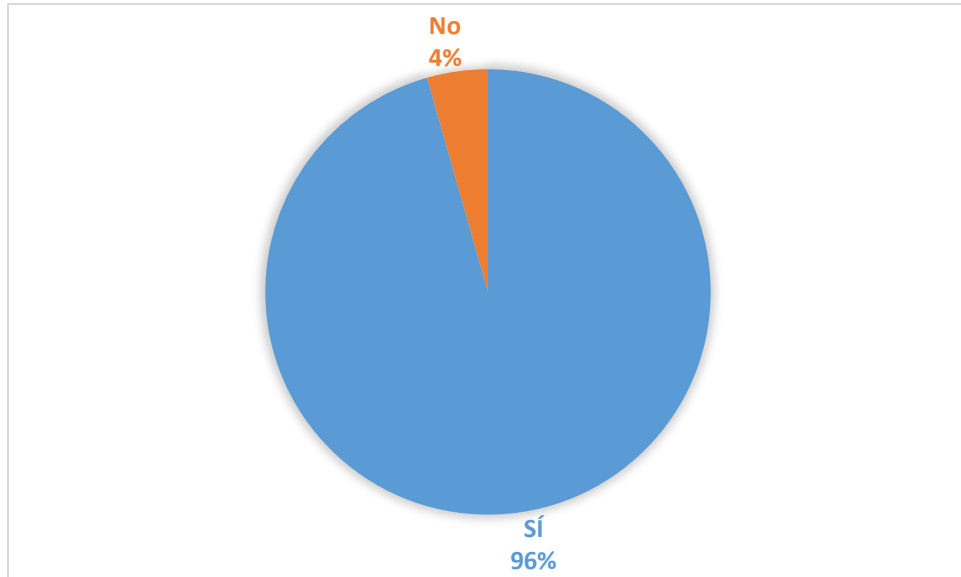
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Del total de encuestados el 76% de los propietarios indicaron que acuden a un establecimiento de salud público cuando presentan algún tipo de enfermedad esto debido al bajo costo de los tratamientos y en algunos casos, la atención brindada gratuitamente, solamente el 4% de los propietarios acuden a un establecimiento de salud privado. Mientras que el 15% de los propietarios manifestaron que cuando tienen alguna enfermedad se automédica o busca soluciones caseras.

El ministerio de Salud y deportes puso en vigencia el 7 de enero de 2022 la guía de medicina tradicional para el abordaje del covid-19, que tiene el objetivo de coadyuvar en la prevención, contención, tratamiento y rehabilitación de pacientes covid-19 y debe ser promovido desde sus tres niveles del estado: central, departamental y municipal.

## Gráfico N°16

### Porcentaje de Propietarios contagiados por el Covid-19



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Del total de encuestados el 96% de los propietarios indicaron que él o algún miembro de su familia fueron contagiados de Covid-19, mientras que el restante 4% manifestó que no fue contagiado él ni ningún miembro de su familia.

## Tabla N° 21

### Familiares internados en UTI por Covid-19 de los propietarios de taxitrufis

Ingreso a UTI	N° de Propietarios Activos	%
Sí	22	32%
No	46	68%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Los datos recopilados por la encuesta muestran que del total de los propietarios solamente en 32% tuvieron algún familiar que llegó a la Unidad de Terapia Intensiva (UTI), permaneciendo estos solamente algunos días.

**Tabla N° 22**

**Costo UTI por el Covid-19**

<b>Costo UTI por el Covid-19</b>	<b>N° de Propietarios Activos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>3001 a 4000</b>	1	5%
<b>4001 a 5000</b>	4	18%
<b>Mayor a 5000</b>	17	77%
<b>Total</b>	22	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

De los propietarios que manifestaron que tuvieron algún familiar que llegó a UTI, el 77% tuvieron gastos que ascienden a más de 5.000 Bs., el 18% manifestó que tuvieron gastos que asciende de 4.001 a 5.000 bs.

La ausencia de camas UTI en los hospitales de la ciudad de Tarija, obligaba a los propietarios de taxitrufis a que consideraran como una opción recurrir a una clínica privada, si algún familiar cercano caía frente al covid.19.

La difusión e impacto del COVID-19 ha puesto en relieve nuestra situación en salud sin precedentes. El COVID-19, al representar un potencial de contagio significativo, además de incrementar la demanda de cuidados intensivos para pacientes graves, se ha convertido en una prueba de esfuerzo para nuestro sistema de salud nacional.

**Tabla N° 23**

Familiares fallecidos de los propietarios de taxitrufis a causa del Covid-19

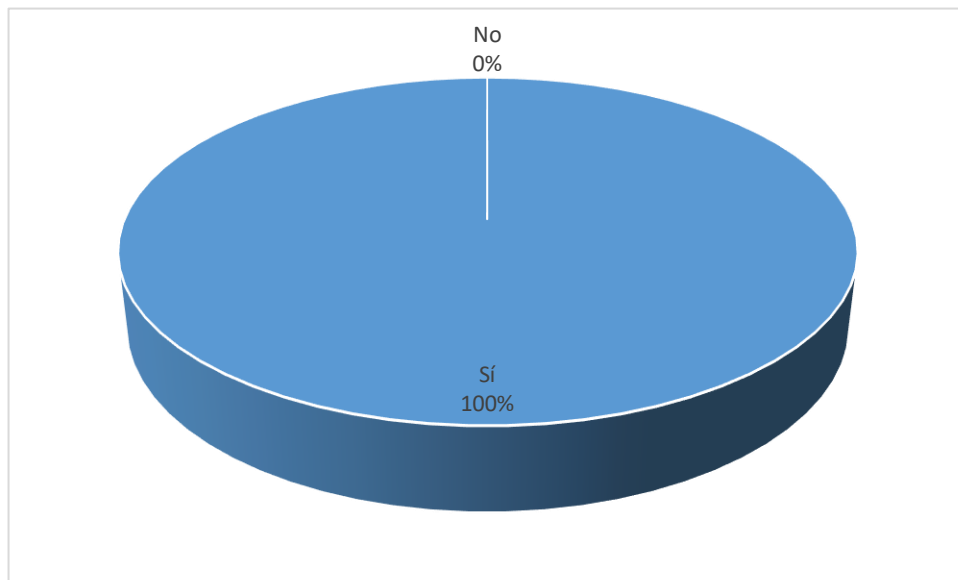
<b>Situación</b>	<b>N° de Propietarios Activos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	56	82%
<b>No</b>	12	18%
<b>Total</b>	68	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

La tabla N°23 nos muestra que el 82% de los propietarios sufrieron la pérdida de un familiar, fallecido por Covid-19, mientras que el 18% restante de los propietarios no sufrieron la pérdida de algún familiar a causa del Covid-19.

**Gráfico N°17**

**Porcentaje de propietarios vacunados contra el Covid-19**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Con el fin de contrarrestar las complicaciones por Covid-19, el 100% de los propietarios si optaron por la vacuna contra el Covid-19

Desde el sector transporte anunciaron que a partir del 26 de julio de 2021 exigirían carnet de vacunación covid-19 a los propietarios de taxitrufis que ofrecían servicio al público, como una medida de seguridad y prevención para las personas que hacen uso de sus servicios.

El 31 de diciembre de 2020, la OMS dio luz verde a la inclusión en la Lista para uso en emergencias (EUL, por sus siglas en inglés) de la vacuna Comirnaty de Pfizer/BioNTech. El 15 de febrero incluyó también en esa lista la vacuna Covishield del SII y la vacuna AZD1222 AstraZeneca (desarrolladas por AstraZeneca/Oxford y fabricadas por el Serum Institute de la India y SK Bio, respectivamente). Posteriormente, el 12 de marzo, aceptó la inclusión de la vacuna Janssen/Ad26.COVS.2 desarrollada por Johnson & Johnson. El 30 de abril se añadió a la lista la vacuna mRNA-1273 de Moderna, y el 7 de mayo, la vacuna de Sinopharm. Que fabrica el Beijing Bio-Institute of Biological Products Co Ltd, una filial del China National Biotec Group (CNBG). Por último, el 1 de junio se autorizó el uso de emergencia de la vacuna CoronaVac de Sinovac.

#### **4.4.3 ASPECTO ECONÓMICO**

Los propietarios del sindicato Ful Sin Frontera manifestaron que todos cuenta con una unidad de trabajo en donde todos son dueños. A continuación, se presenta un análisis de la información recolectada a partir de las encuestas realizadas.

##### **4.4.3.1 Capacidad de servicios y aforo de trabajo**

Se describen los diversos aspectos sobre la capacidad del servicio de transporte de taxi trufis Sindicato Ful sin Frontera de la ciudad de Tarija.

El 22 de marzo de 2020 en Bolivia se dio inicio al confinamiento debido al COVID-19, confinamiento decretado por la presidente del estado, ante tal medida las autoridades y gremios de los transportistas tuvieron que cesar sus actividades.

Como se evidencia el primer problema en el sector del transporte de taxitrufis de Tarija, es la disminución de número de pasajeros dentro del vehículo.

De acuerdo a información el 6 de julio de 2020 empezaron a circular algunos taxitrufis en la ciudad de Tarija, esto controlado por las autoridades correspondientes, precautelando las medidas de seguridad impuestas para garantizar el bienestar social.

**Tabla N° 24**

**Capacidad de servicio de las unidades de transporte de los propietarios de taxitrufis**

<b>Capacidad</b>	<b>N° de propietarios activos</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>4 a 6 pasajeros</b>	0	0%
<b>7 a 8 pasajeros</b>	66	97%
<b>9 a 10 pasajeros</b>	2	3%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

La información proporcionada por los propietarios sobre la capacidad de servicio de su unidad de trabajo mostró que el 97% de los taxitrufis es de 7 a 8 pasajeros., y solamente un 3% de los propietarios manifestaron que tienen una capacidad de 9 a 10 pasajeros.

Las limitaciones de la capacidad del servicio de transporte en época de covid-19 y la reducción de la cantidad de usuarios genero la disminución en los ingresos promedios percibidos en este sector.

**Tabla N° 25**

**Tiempo que estuvo paralizada la unidad de transporte de los propietarios por confinamiento en la ciudad de Tarija**

<b>Tiempo</b>	<b>N° de propietarios activos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1 mes a 2 meses</b>	38	56%
<b>Más de 2 meses</b>	30	44%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Las medidas restrictivas por Covid-19 causaron que un 56% de las unidades de transporte estuvieran paralizadas entre un mes a 2 meses teniendo así una afectación



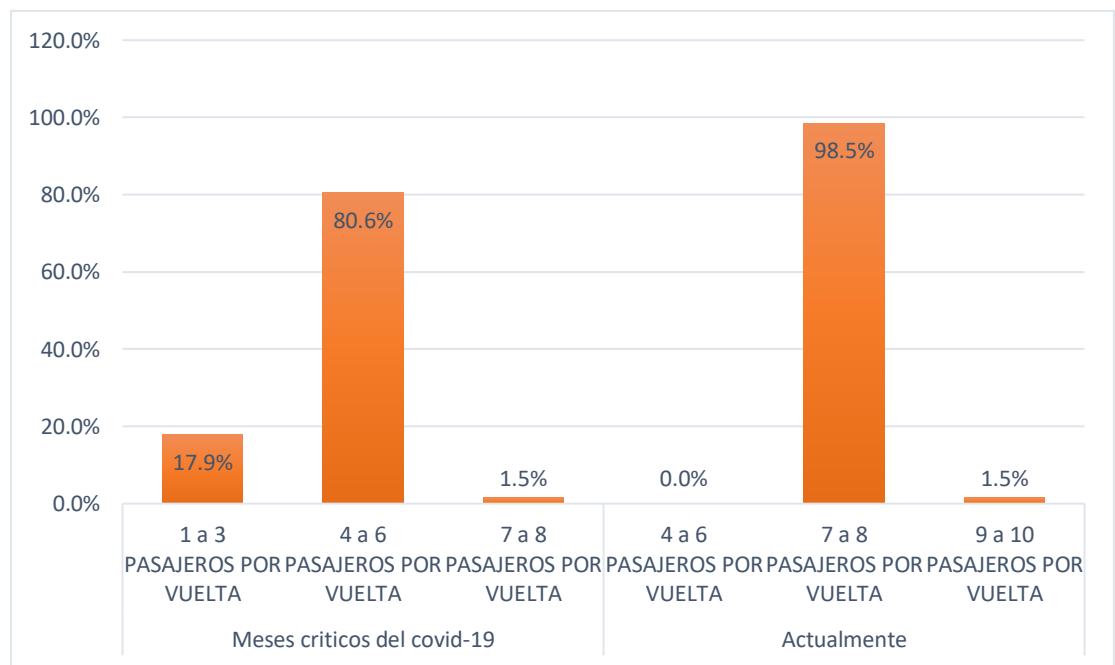
económica notable y el 44% de los propietarios manifestaron que su unidad estuvo paralizada durante más de dos meses.

Otro gran problema del sector en análisis fue, el aforo permitido. Claro está que para salvaguardar la salud de las personas en general.

Los taxitrufis que estaban autorizados a circular en el mes de Julio del 2020, solo podían mantener un aforo mínimo, de acuerdo con el Comité de Operaciones de Emergencias Departamental (COED) de Tarija, con el fin de prevenir los contagios.

**Gráfico N°18**

**Aforo de pasajeros durante los meses críticos y actualmente**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Los datos ilustrados nos muestran que, durante los meses críticos de covid-19 por las restricciones impuestas por el municipio, el 80,6% de los propietarios señalaron que solo tenían de 4 a 6 pasajeros por vuelta, el 17,9% tuvieron de 1 a 3 pasajeros por vuelta.

Actualmente el 98,5% de los propietarios señalaron tener un aforo de 7 a 8 pasajeros por vuelta, y solo el 1,5% de los propietarios menciona tener entre 9 a 10 pasajeros por vuelta.

Para el control de aforo de pasajeros algunos taxitrufis contaban con señalización en sus asientos. Sin embargo, el mayor control del aforo se realizó directamente por medio de movilidad urbana de la ciudad de Tarija.

Otro de los problemas evidenciales en el sector transporte de taxitrufis, es que a pesar que se redujo el nivel de aforo, también el movimiento de pasajeros fue mínimo, así lo confirmaron los propietarios de taxitrufis, esto se debe a la falta de confianza de los pasajeros en el uso del transporte urbano por el miedo al contagio y por la inseguridad de la ciudad, lo que hizo que los pasajeros buscaran otras alternativas de movilización.

**Tabla N° 26**

**Número de vueltas antes, durante meses críticos y actualmente de la unidad de transporte de los propietarios**

<b>Situación</b>	<b>N° de vueltas</b>	<b>N° de propietarios</b>	<b>%</b>
<b>Antes del Covid-19</b>	6 Vueltas	0	0%
	7 Vueltas	67	99%
	8 Vueltas	1	1%
	Mas De 8 Vueltas	0	0%
<b>Durante los meses críticos del Covid-19</b>	6 Vueltas	65	96%
	7 Vueltas	1	1%
	8 Vueltas	0	0%
	Mas De 8 Vueltas	2	3%
<b>Actualmente</b>	6 Vueltas	0	0%
	7 Vueltas	1	1%
	8 Vueltas	66	97%
	Mas De 8 Vueltas	1	1%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Antes del Covid-19, el 99% de los propietarios de taxitrufis encuestados señalaron que realizaban 7 vueltas en su ruta asignada, durante los meses críticos de Covid-19 un 96%

de los encuestados realizaban 6 vueltas en su recorrido y en la actualidad el 97% de los propietarios encuestados realiza 8 vueltas en su ruta establecida.

#### **4.4.3.2 Ingresos y egresos mensuales**

La situación antes señalada, primero, de poca capacidad para el servicio de transporte ante limitaciones por COVID-19, los niveles de aforo permitido, sumado a la disminución del número de pasajeros por la falta de confianza, miedo ante posible contagio, hizo que los niveles de ingresos del sector de servicio de transporte público se vieran afectados.

**Tabla N°27**

#### **Ingresos por día en bs de los propietarios de taxi trufis del Sindicato Ful Sin Frontera (En Bs.)**

Antes del Covid-19	Durante los meses críticos	Actualmente
140	80	120

Fuente: Elaboración mediante entrevista a los del sindicato

Algunos detalles sobre los ingresos de los propietarios de los taxitrufis en base a información proporcionan por el Sindicato Ful Sin Frontera son: Antes del Covid-19 los propietarios de taxitrufis percibían una ganancia en promedio por día de 140 bs, durante los meses críticos debido a las diferentes restricciones impuestas por el Covid-19, los propietarios tenían un ingreso promedio por día de 80 bs, pudiéndose observar una caída de sus ingresos del 43%. los ingresos del propietario en la actualidad oscilan en promedio en alrededor de 120 bs por día.

Ante los limitados ingresos del sector, es necesario abordar otro de los problemas del sector como son los costos que enfrentan. Se analizó los diversos costos que tienen que cubrir los dueños de taxitrufis, entre ellos se encuentran los costos por mantenimiento de los carros, los nuevos costos de insumos antes y durante el confinamiento por COVID-19, Además, se presentan las razones del incremento de los costos por las medidas de bioseguridad que toman los propietarios en sus unidades de transporte. La

información presentada corresponde a la percepción de los propietarios de las unidades de transporte.

**Tabla N°28**

**Egresos por día en bs de los propietarios de taxitrufis del Sindicato Ful Sin Frontera**

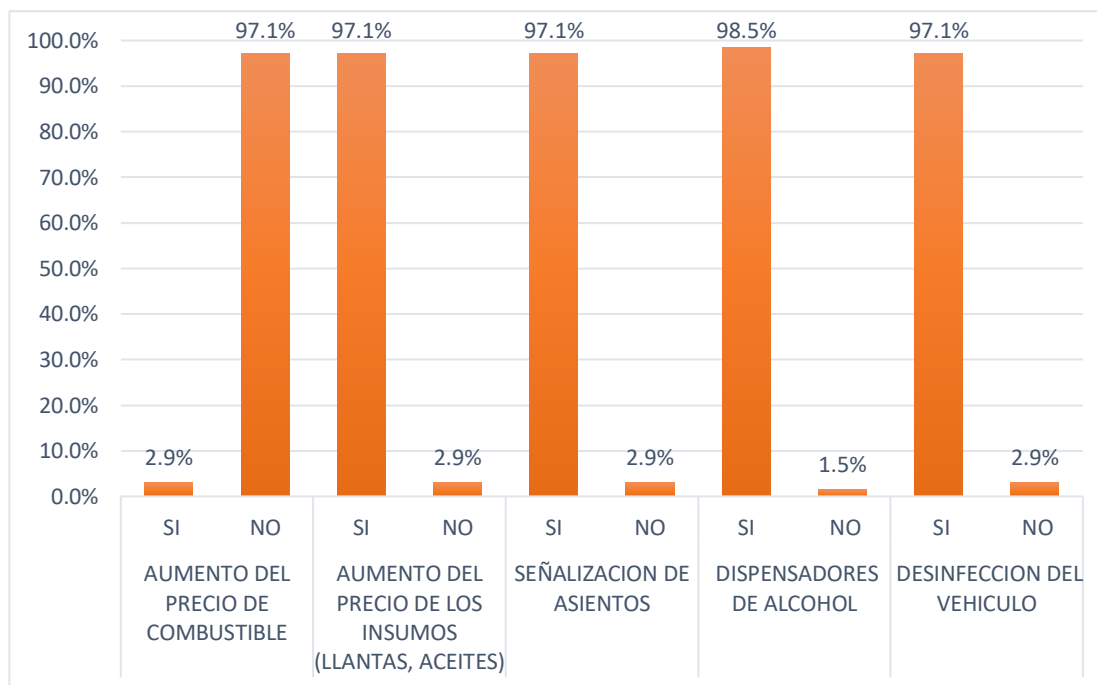
Antes del Covid-19	Durante los meses críticos	Actualmente
35	20	30

Fuente: Elaboración mediante entrevista a los del sindicato

Según información proporcionada por el Sindicato Ful Sin Frontera, los costos que tienen en promedio los propietarios por día antes del Covid-19 están alrededor de 35 bs, durante los meses críticos oscilan entre 20 bs y en la actualidad tienen en promedio alrededor de 30 bs por día.

## Gráfico N°19

### Razones por las que incrementaron los costos de mantenimiento del taxitrufis



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

De los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los propietarios, el 97,1% señalaron que el precio de combustible no fue un factor para el incremento de los costos de mantenimiento, el 97,1% de propietarios señalaron que aumentaron sus costos debido al aumento de precio de insumos como ser: llantas, cambio de aceite, etc. El 97,1% del total de encuestados señalaron que sus costos incrementaron debido a la señalización que debían hacer a sus asientos y el 98,5% de los propietarios elevaron sus costos debido a dispensadores de alcohol.

Pese a que los distintos sindicatos tomaran medidas de seguridad para minimizar el riesgo de contagio, la demanda de pasajeros de los taxitrufis disminuyó en la ciudad de Tarija, debido a que la población tiene miedo al contagio ya que consideran a este medio de transporte como un lugar de propagación de virus.

Desde el comienzo del covid-19, la mayoría de los propietarios de taxitrufis se han puesto rápidamente a la altura de las circunstancias y han aplicado medidas concretas para que los sistemas de tránsito ofrezcan seguridad contra el covid-19 al personal y a los pasajeros.

**Tabla N° 29**

**Medidas de bioseguridad adoptadas por los propietarios de taxitrufis Sindicato  
Ful Sin Frontera**

<b>Medidas de Bioseguridad</b>	<b>Situación</b>	<b>N° de propietarios</b>	<b>%</b>
<b>Uso obligatorio de mascarilla para el conductor y pasajeros</b>	SI	67	98,5%
	NO	1	1,5%
<b>Protector Facial</b>	SI	6	8,8%
	NO	62	91,2%
<b>Trajes de bioseguridad</b>	SI	13	19,1%
	NO	55	80,9%
<b>Señalizaciones</b>	SI	63	92,6%
	NO	5	7,4%
<b>Dispensadores de alcohol</b>	SI	67	98,5%
	NO	1	1,5%

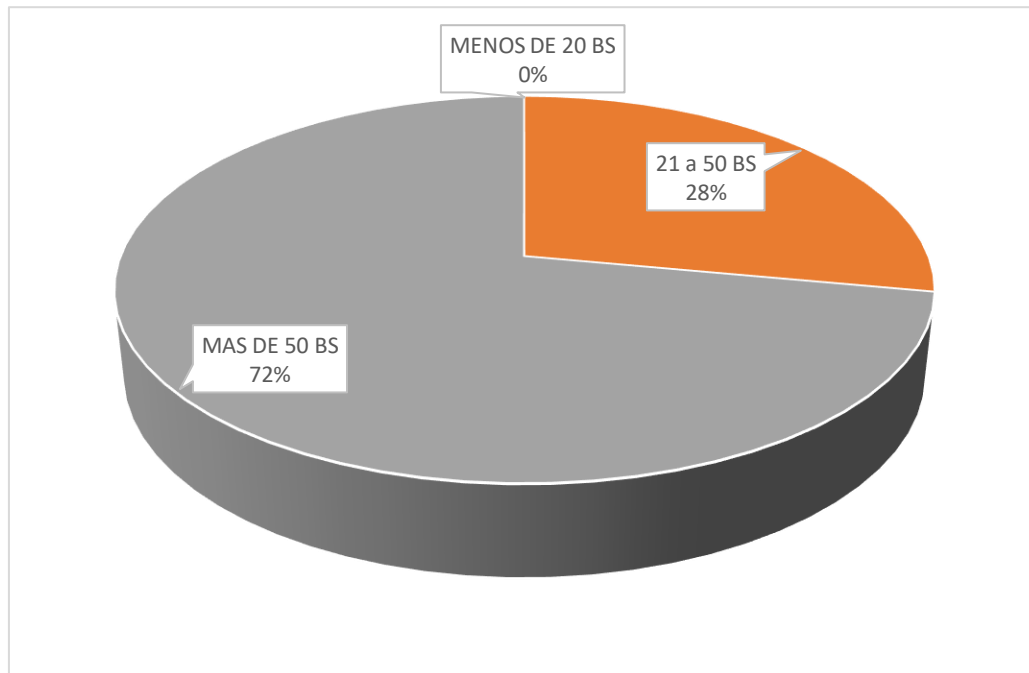
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Como podemos notar en esta tabla del total de encuestados el 98,5% de los propietarios manifestaron que hicieron el uso obligatorio de mascarilla para el conductor y pasajeros, el 92,6% instalaron señalizaciones en los asientos a su unidad de transporte esto por recomendación del COED, EL 98,5% colocaron dispensadores de alcohol.

A partir de los datos se concluye que los propietarios de taxitrufis de la ciudad de Tarija enfrentan una redistribución de los costos debido a los nuevos estándares de higiene y limpieza y al aumento del precio de los insumos.

## Gráfico N°20

### Costo mensual de Kits de higiene y limpieza en los taxitrufis



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Podemos observar que el 72% de los propietarios indicó que gasta alrededor de más de 50 bs., y el 28% de los propietarios señalaron que el costo mensual de kits de higiene y limpieza mencionados anteriormente asciende a 21 a 50 bs mensuales.

Según decreto de protocolo específico de bioseguridad para usuarios, propietarios y administradores de transporte urbano, en sus diferentes modalidades y rutas promulgado por el gobierno municipal en julio de 2020 de acuerdo a su artículo 9 de “desinfección, instalaciones, limpieza, mantenimiento de los vehículos”, cada unidad de transporte deberá contar con kits de limpieza e higiene.

**Tabla N° 30**

**Tiempo que realiza la desinfección del vehículo**

<b>Tiempo</b>	<b>N° de propietarios</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cada vuelta</b>	7	10%
<b>Cada 2 vueltas</b>	31	46%
<b>Cada 3 vueltas</b>	30	44%
<b>Total</b>	68	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Del total de encuestados el 46% de los propietarios realizan la desinfección cada 2 vueltas, el 44% de los propietarios realizan la desinfección de sus vehículos cada 3 vueltas y solamente el 10% de los encuestados realizan cada vuelta la desinfección.

De acuerdo al decreto de protocolo específico de bioseguridad para usuarios, propietarios y administradores de transporte urbano, en sus diferentes modalidades y rutas tomando como base lo señalado en el decreto supremo N° 4229, establece en su artículo 12 (desinfección, instalaciones, limpieza, mantenimiento de los vehículos que: los vehículos deben limpiarse interna y externamente cada vez que realicen un recorrido autorizado.

**4.4.3.3 Endeudamiento y refinanciamiento de créditos**

Dado los altos costos y los bajos niveles de ingresos que enfrenta el sector de servicio de transporte, se vieron ante otro gran problema como es la necesidad de fuentes de liquidez y financiamiento, lo cual los llevó al aumento de los niveles de endeudamiento. Se detalla, las deudas que tienen los propietarios de taxitrufis con los diferentes acreedores relacionadas a su actividad económica, luego se presenta el nivel de endeudamiento que tienen actualmente, además se describe si suspendieron el pago de las deudas por la falta de ingresos, las renegociaciones a las que tuvieron que recurrir, las tasas de interés que pagan a las diferentes instituciones financieras



**Tabla N° 31**

**Endeudamiento de los propietarios por adquisición de unidad de transporte**

<b>Situación</b>	<b>N° de propietarios activos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>SI</b>	7	10%
<b>NO</b>	61	90%
<b>Total</b>	68	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

En base a los resultados de las encuestas realizadas a los propietarios un 90% no se encontraba endeudada por su unidad de transporte, solamente el 10% tiene una deuda por la adquisición de su unidad de transporte cuando apareció el covid-19.

**Tablas N° 32**

**Deudas adquiridas por los propietarios después de la aparición del Covid-19**

<b>Situación</b>	<b>N° de propietarios activos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>SI</b>	4	6%
<b>NO</b>	64	94%
<b>Total</b>	68	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

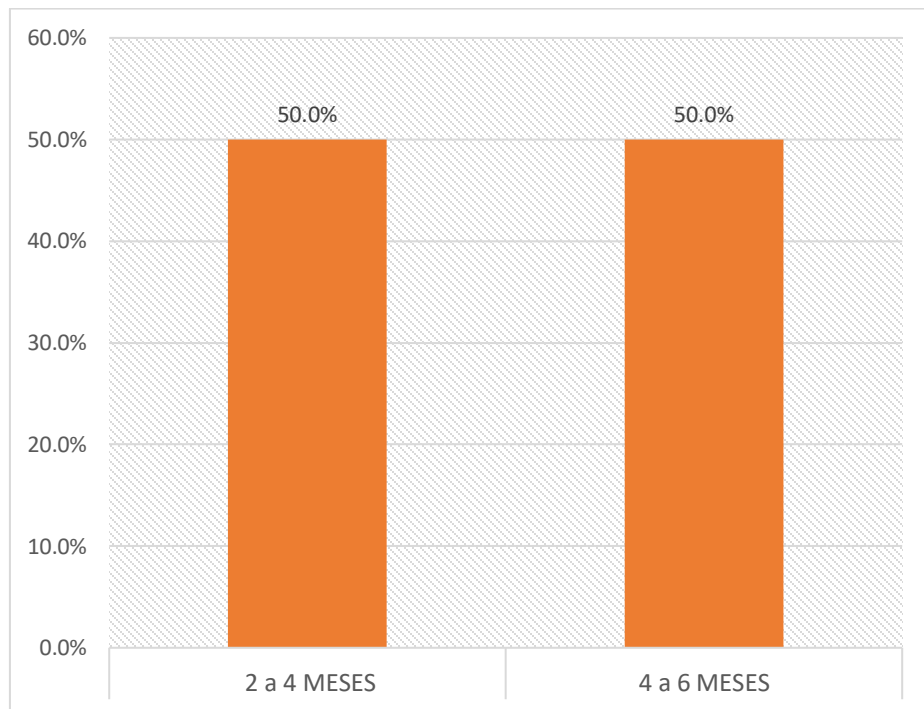
Posteriormente a la aparición del covid-19 del 100% de encuestados, un 6% adquirieron nuevas deudas, mientras que el 94% de los propietarios no adquirió ninguna nueva deuda.

La emergencia sanitaria por el Covid-19 obligó a los propietarios de los taxitrufis de la ciudad de Tarija a suspender el pago de las deudas. Del total de propietarios que contrajeron una deuda antes del covid-19 por la adquisición de su unidad de transporte,

4 propietarios suspendieron el pago de sus deudas. Se conoce el tiempo que suspendieron el pago de las deudas de los propietarios.

**Gráfico N°21**

**Tiempo de suspensión de pago de deudas**



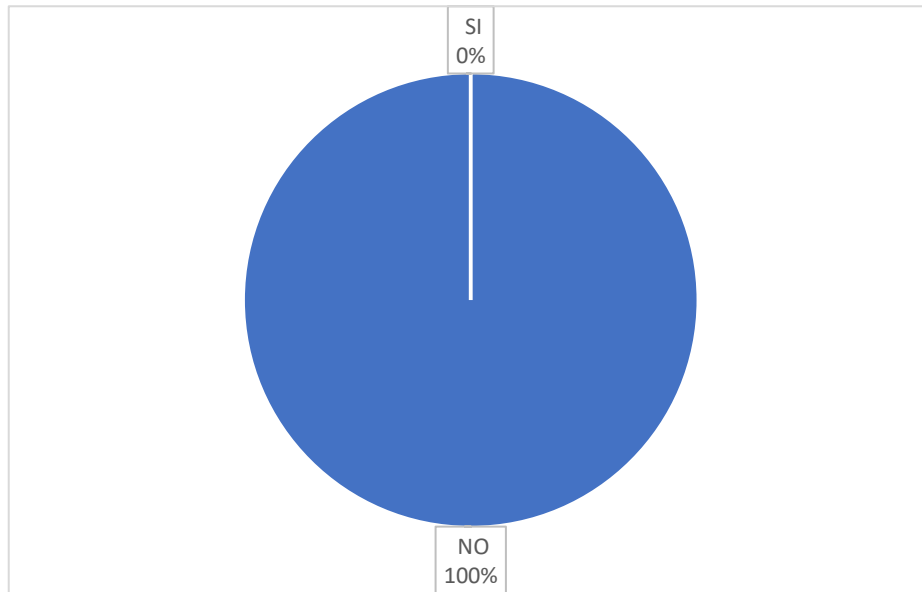
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

De acuerdo a la gráfica ilustrada, el 50% de los propietarios suspendió el pago de deudas de 2 a 4 meses y el otro 50% suspendieron sus pagos de sus deudas entre 4 a 6 meses.

Los propietarios de los taxitrufis ante la suspensión del pago de las deudas contraídas, buscaron alternativas para poder cubrir estos valores, siendo una de ellas la renegociación de las deudas. De acuerdo a los datos recolectados en las encuestas, 3 de los dueños refinanciaron las deudas con las distintas instituciones financieras.

## Gráfico N°22

### Incremento de interés por refinanciamiento



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

En el gráfico N°22 podemos observar que del total de propietarios que refinanciaron sus créditos, el 100% manifestó que los intereses no sufrieron ninguna modificación.

Conforme la ley “Excepcional de diferimiento de pagos de créditos” y su reglamento aprobado por decreto supremo y normativa aplicable que emita la ASFI. Las cuotas diferidas no generaran ni devengaran intereses extraordinarios, no se podrá incrementar la tasa de interés ni se ejecutarán sanciones ni penalizaciones de ningún tipo.

**Tabla N° 33**

**Tasa de interés antes, durante y en la actualidad por refinanciamiento.**

<b>Situación</b>	<b>Tasa de interés</b>	<b>N° de propietarios</b>	<b>%</b>
<b>ANTES DE LA PANDEMIA</b>	1% al 10%	2	66,7%
	11% al 15%	1	33,3%
<b>DURANTE LOS MESES CRÍTICOS DE LA PANDEMIA</b>	1% al 10%	2	66,7%
	11% al 15%	1	33,3%
<b>EN LA ACTUALIDAD</b>	1% al 10%	2	66,7%
	11% al 15%	1	33,3%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Como nos muestra la tabla anterior del total de propietarios que hicieron su refinanciamiento, el 66,7% de los propietarios antes del covid-19, durante los meses críticos y en la actualidad pagan entre el 1% al 10% de interés y el restante 33,3% pagan entre 11% y 15% de interés.

**Tabla N° 34**

**Tiempo de extensión de pago de deudas**

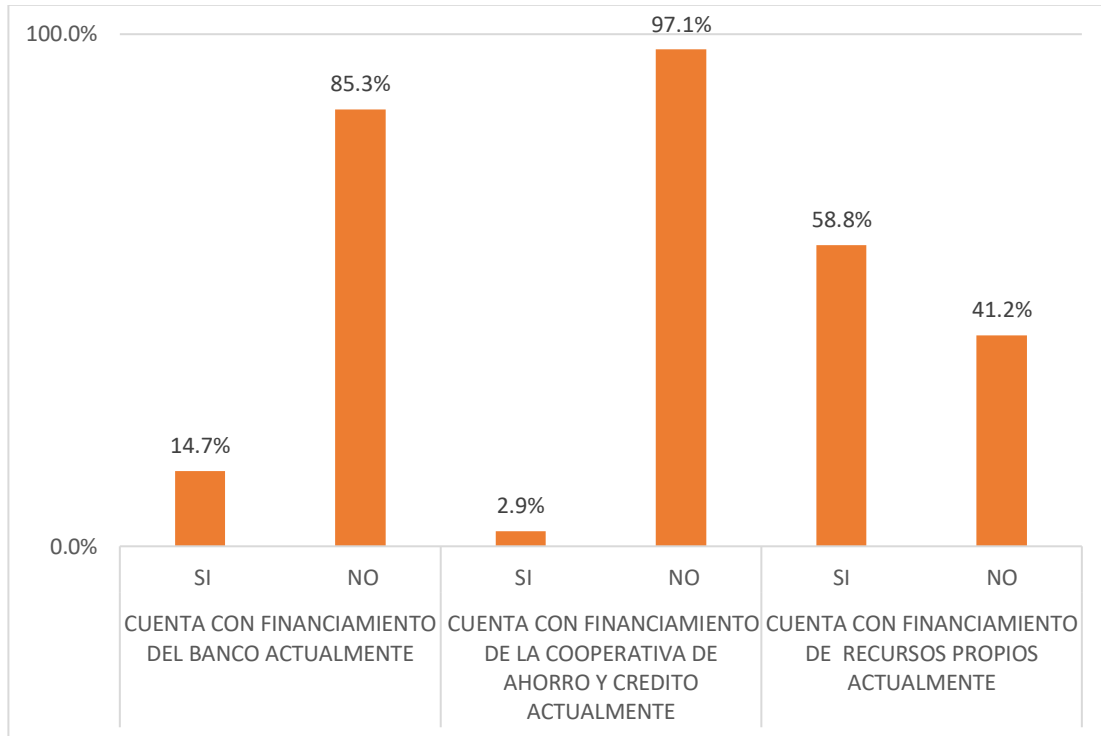
<b>TIEMPO</b>	<b>N° de Propietarios</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1 a 3 AÑOS</b>	0	0%
<b>3 a 5 AÑOS</b>	3	100%
<b>5 a 8 AÑOS</b>	0	0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Como podemos observar el 100% de los propietarios que refinanciaron sus créditos extendieron el pago de sus deudas de 3 a 5 años.

**Gráfico N°23**

**Financiamiento actual del propietario**



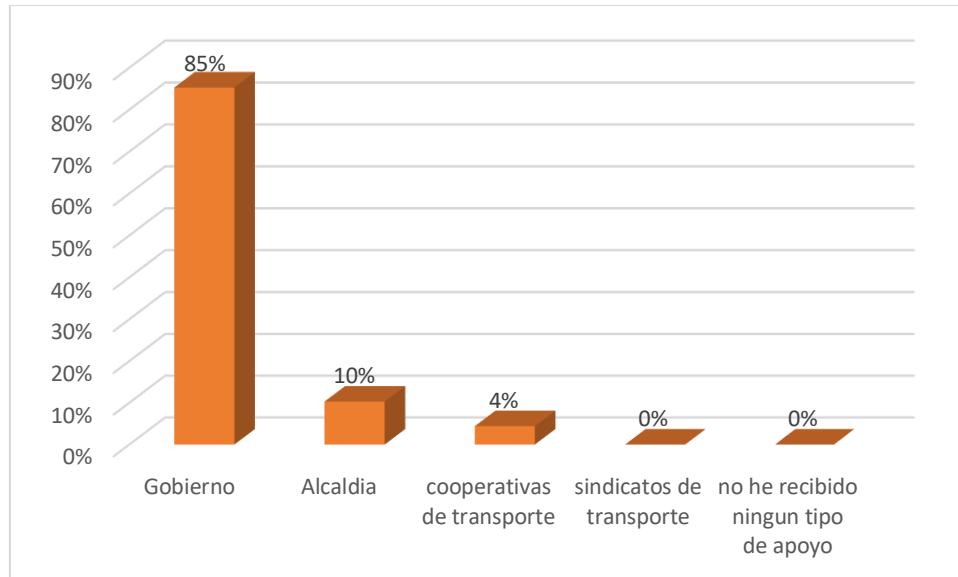
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

Del total de encuestados un 14,7% de los propietarios cuentan con financiamiento del banco, luego un 2,9% cuenta con financiamiento de cooperativas de ahorro y crédito y 58,8% de los propietarios cuentan con recursos propios para su financiamiento.

Para los propietarios, la falta de ingresos motivada por el impacto del Covid-19 se traduce en una presión sobre sus líneas de capital, por esta razón se vieron en la necesidad de buscar financiamiento de entidades económicas para solventar los gastos que provoca el Covid-19.

## Gráfico N°24

### Apoyo a los propietarios de taxitrufis para atender la contingencia originada por Covid-19 de las diferentes instituciones



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta

En base a los resultados de las encuestas realizadas a los propietarios, el 85% de los propietarios manifestaron que recibieron apoyo del gobierno, el 10% recibió apoyo de la alcaldía y solamente el 4% de los propietarios manifestaron que recibieron apoyo de su cooperativa de transporte para atender la contingencia originada por Covid-19.

El gobierno boliviano creó tres bonos para ayudar a las familias más necesitadas o con pocos ingresos durante la crisis económica generada por el covid-19. Los tres bonos son: bono familia, bono universal y bono contra el hambre.

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**

## 5.1. CONCLUSIONES

Del trabajo realizado, se plantean las siguientes conclusiones:

- ✓ El sector de taxitrufis está conformado por 4 sindicatos los cuales están organizados en 33 líneas activas donde operan 1383 taxitrufis, desde enero de 2020 hasta octubre de 2022 la tasa de deserción de las unidades activas es un 24% afectando así a la actividad del sector.

La tasa de deserción de las unidades activas hasta el mes de octubre 2022 de los cuatros sindicatos es del 24%, debido a las restricciones impuestas por las autoridades para prevenir el contagio del COVID-19 tales como la cuarentena total (Decreto Supremo N° 4199), la restricción a la movilidad (Decreto Municipal N° 013/2020),etc., provoca la reducción en la demanda de servicio de transporte y la reducción del aforo de pasajeros, puesto que los pasajeros dejaron de utilizar el servicio por miedo a contagiarse.

- ✓ Evaluando los datos de casos positivos por día desde el anuncio del primer caso en la ciudad de Tarija hasta el mes de julio de 2021, se puede apreciar 4 picos altos de contagio; el primer pico en la fecha 18 de julio de 2020 con 232 personas positivas a COVID-19, el segundo pico el 30 de septiembre de 2020 con 361 personas positivas en la ciudad de Tarija, el tercer pico en fecha 22 de enero de 2021 con 151 casos positivos y el ultimo pico registrado hasta la fecha el 25 de mayo de 2021 con 162 casos positivos en la ciudad de Tarija.

Las muertes causadas por COVID-19 en la ciudad de Tarija tuvieron 3 picos altos desde el primer paciente detectado en Bolivia. El primer pico fue el 18 de julio de 2020 falleciendo 6 personas ese día, el segundo pico fue el 3 de junio de 2021 fallecieron 7 personas a causa del COVID-19 y el ultimo pico de muertes en la ciudad de Tarija registrado hasta la fecha el 9 de junio de 2021 donde fallecieron 8 personas.

- ✓ En conclusión, las restricciones impuestas por las autoridades nacionales y municipales para prevenir los contagios de COVID-19 como confinamiento, restricción a la movilidad y el miedo generado en la población, el aforo de



pasajeros disminuyó puesto a que los usuarios de taxitrufis dejaron de utilizar el servicio por miedo a contagiarse según explicaron los propietarios de las unidades, hasta el mes de enero de 2022 se ve un incremento de pasajeros ya que 80% de los conductores indicaron que tienen un aforo de 5 a 8 pasajeros por vuelta.

Además, los propietarios enfrentan una reasignación en los costos operativos principalmente por el aumento de los costos por los nuevos estándares de higiene y limpieza que se implementaron por el “Decreto de protocolo específico de bioseguridad para usuarios, propietarios y administradores de transporte urbano, en sus diferentes modalidades y rutas”, el 100% de los propietarios indicaron que las razones por las que se incrementaron los costos de mantenimiento fue debido al gasto por los insumos requeridos para su funcionamiento durante los meses críticos del COVID-19, ya que debían incorporar su unidad de transporte dispensadores de alcohol, señalización de asientos, mamparas de división y además la desinfección de su vehículo, en la actualidad el 90% de los propietarios realiza la desinfección de su unidad diariamente lo que ocasionó una disminución en los ingresos de estos.

Por tanto, ante la disminución de los ingresos, algunos conductores de los taxitrufis enfrentan otro problema como el endeudamiento, ya que un 10,3% de los propietarios de taxitrufis mantiene una deuda por la adquisición de su unidad de transporte, y actualmente un 5.9% adquirió deudas después de la aparición del COVID-19; lo cual ha llevado a que suspendan sus deudas debido a la falta de ingresos, según los datos adquiridos de la encuesta, a aproximación del 90% de los conductores no cuentan con ninguna deuda.

Finalmente, 85.3% de los conductores de taxitrufis recibieron apoyo económico del gobierno para atender la contingencia originada por COVID-19 como ser el bono familia, bono universal y el bono contra el hambre, sin embargo, estos bonos solo se pagaron una vez resultando insuficientes para los conductores de la ciudad de Tarija, el primero lo calificaron como una medida meramente "paliativa" que "no garantiza cubrir las necesidades básicas del hogar mientras

dure la crisis ", mientras el segundo bono explicaron que es "insuficiente" y el tercer bono indicaron que ayudará en algunos gastos.

- ✓ La hipótesis que se planteó al iniciar este trabajo es que el sector de servicio de transporte de taxitrufis en la ciudad de Tarija, ha sido afectado negativamente a causa del COVID-19 al generar la caída de su actividad, la reducción de la capacidad del servicio y la disminución de la demanda de pasajeros, ha sido aceptada.
- ✓ Por último, se ha realizado una comparación del mes de enero de 2020 y el mes de octubre del 2022, en estos dos periodos se observa una reducción aproximada de 43 % de móviles activos. A causa del Covid-19 hubo una gran reducción de unidades al igual que de pasajeros.

## 5.2. RECOMENDACIONES

Considerando los datos e indicadores presentados:

- ✓ Se recomienda complementar este estudio por otros trabajos de investigación que coadyuve a analizar los efectos POST COVID-19 al sector de transporte urbano de taxitrufis de la ciudad de Tarija que actualmente está superando una situación complicada y fue y sigue siendo difícil su reactivación económica a su totalidad
- ✓ Se recomienda otorgar créditos a baja tasas de interés para mitigar los efectos económicos del COVID-19.
- ✓ Se sugiere socializar con los representantes de los sindicatos del transporte urbano de taxitrufis para obtener información de su sector y así generar proyectos de apoyo para el sector en estudio.
- ✓ Se recomienda promulgar decretos municipales, ordenanzas, protocolos, etc., para controlar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, tanto de en los pasajeros como en los conductores.
- ✓ Se propone realizar estudios económicos para conocer los efectos del COVID-19 en el transporte urbano de taxitrufis de la ciudad de Tarija ya que existen cuatro sindicatos con 1383 vehículos motorizados que prestan los servicios de transporte a la población en diferentes zonas de la ciudad.
- ✓ Se sugiere priorizar el manejo de información digital de los sindicatos para que la alcaldía, las diferentes universidades, etc., puedan obtener datos precisos.

