

A photograph of a winter orchard. The ground is covered in a layer of snow, and the trees are bare and without leaves. The trees are arranged in rows, and the sky is overcast. The photograph is split vertically down the middle.

# PRIMERA PARTE: ANÁLISIS TERRITORAL



## ÍNDICE

### PRIMERA PARTE: ANÁLISIS TERRITORIAL

#### CAPÍTULO II. Subsistema Socio Económico

1. Demografía .....	52
2. Calidad de vida.....	55
3. Asentamientos Humanos.....	66
4. Infraestructura de servicios.....	80
5. Equipamiento social.....	116
6. Economía y producción.....	136
7. Patrimonio histórico cultural.....	165
8. Síntesis .....	174

PRELIMINAR

## CAPÍTULO II: Subsistema Socio Económico

En este apartado se procura conocer y comprender las características de las poblaciones, su dinámica y su crecimiento, como así también, las actividades socioeconómicas, la tenencia y estado de equipamiento e infraestructura comunitaria y productiva. El resultado brindará las necesidades actuales y futuras a atender por la gestión municipal.

### 1. Demografía

Se refiere al estudio estadístico de una colectividad humana, referido a un determinado momento o a su evolución (RAE, 2019). Su análisis es de gran relevancia para la planificación territorial en todas sus escalas.

#### 1.1. Tamaño

Tupungato cuenta con una población de 38.344 habitantes, según proyección anual de INDEC 2019<sup>1</sup>. Dicha cifra representa solo el 2% del total provincial. Mientras que los departamentos del Valle de Uco aportan en su conjunto el 6,6% al total provincial.

Población total por jurisdicción		
	Val. Abs.	Porcentaje
Provincia	1.969.982	100%
Valle de Uco	121.963	6%
Tupungato	38.344	2%

Tabla 2.1: Población total por jurisdicción, 2019

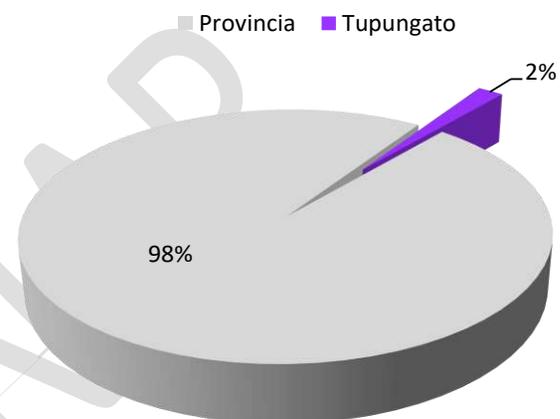
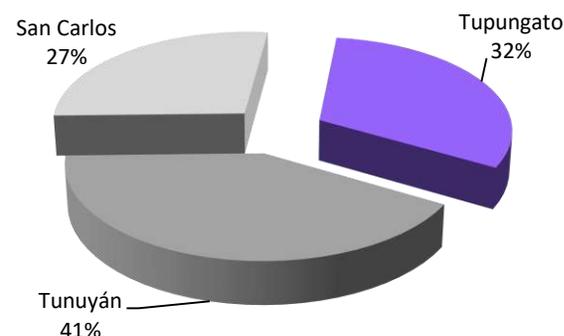


Figura 2.1: Comparación población total, elaboración propia según datos de INDEC. Censo Nacional de población, Hogares y Viviendas (2010).

A nivel regional, Tunuyán posee el valor más alto de la población total con 41%, de alguna manera esta cifra se justifica por su condición de capital regional. Luego se ubica Tupungato, quien participa con el 32% y tercer lugar está San Carlos con el 27%.



<sup>1</sup> INDEC: Proyecciones de población al 30 de junio de 2019. Censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2010.

**Figura 2.2: Población por departamento (2019), elaboración propia según datos de INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.**

Población total por departamento		
	Val. Abs.	Porcentaje
Valle de Uco	121.963	100%
Tunuyán	50.369	41%
Tupungato	38.344	32%
San Carlos	33.250	27%

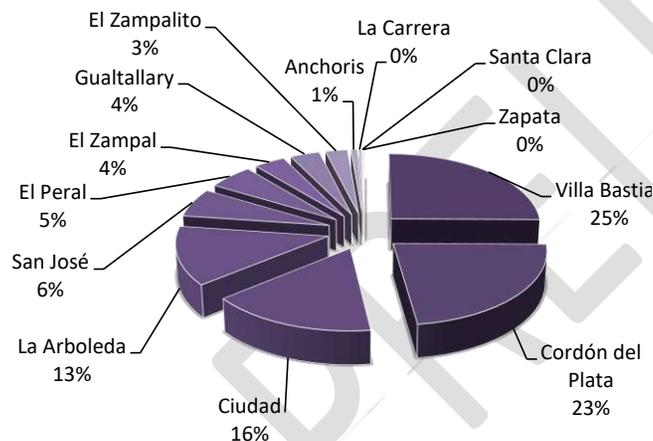
**Tabla 2.2:**

**Población total por departamento, 2019**

A nivel distrital, son dos los espacios más poblados: Villa Bastías y Cordón del Plata que junto con Ciudad y La Arboleda alcanzan el 77% del total departamental. Luego, seis distritos aportan entre 6% a 1%. Y el resto posee menos de 1% de población.

Población total por distrito		
	Val. Abs.	Porcentaje
Villa Bastías	8.191	25%
Cordón del Plata	7.401	23%
Ciudad	5.276	16%
La Arboleda	4.238	13%
San José	2.056	6%
El Peral	1.758	5%
El Zampal	1.203	4%
Gualtallary	1.131	4%
El Zampalito	841	3%
Anchoris	244	1%
La Carrera	112	0%
Santa Clara	56	0%
Zapata	27	0%

**Tabla 2.3: Población por distrito, elaboración propia en base a datos de INDEC 2010.**



**Figura 2.3: Población por distrito, elaboración propia según datos de INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.**

# Cantidad de habitantes por distrito en el departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del CENSO Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010. Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoida WGS 84

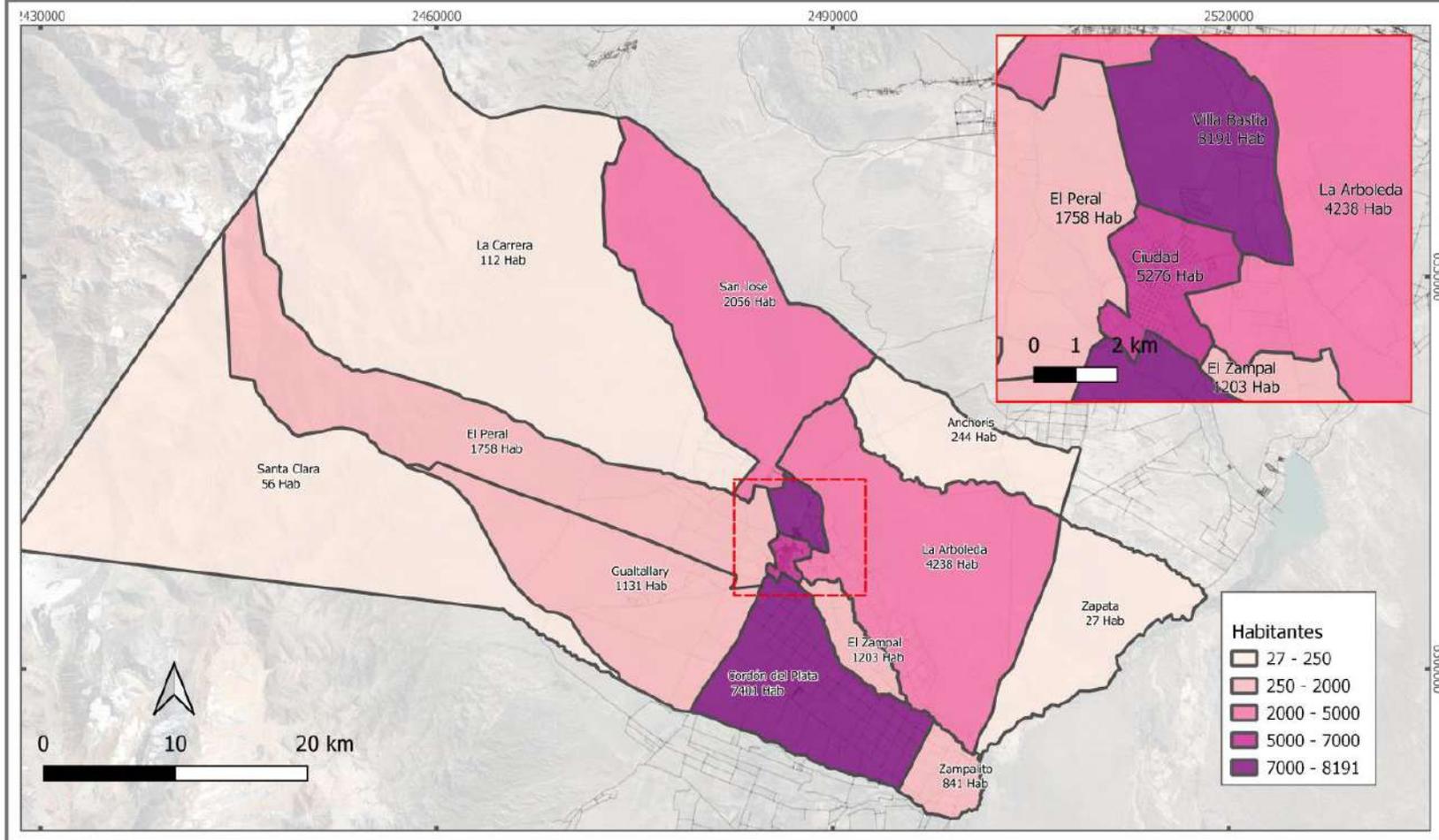


Figura 2.4: Cantidad de habitantes por departamento de Tupungato, elaboración propia, Área de Ambiente y Ordenamiento Territorial en base de datos del CNPHyV.

## 1.2. Crecimiento poblacional

La variación relativa intercensal, expresa el crecimiento total de población que se ha producido en un lugar durante un período de tiempo determinado. La figura a continuación muestra que para el periodo 1991/2001 los departamentos del Valle de Uco registraron porcentajes superiores a la Provincia, siendo Tupungato quien alcanzó la mayor cifra con un aumento de población de casi 28%. Para el periodo 2001/2010, ese comportamiento en general se mantuvo con menores valores en la Provincia, San Carlos y Tunuyán, mientras que en Tupungato se produjo una fuerte disminución, quedando por debajo de los otros dos departamentos.

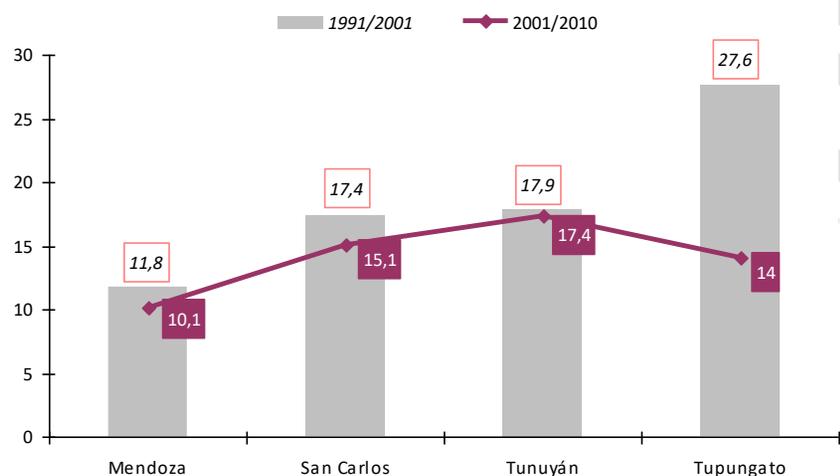


Figura 2.5: Variación intercensal de población, elaboración propia según datos de INDEC, 1991-2001-2010

# Variación intercensal 2001-2010 por fracción censal en el departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del CENSO Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Eliпсоide WGS 84

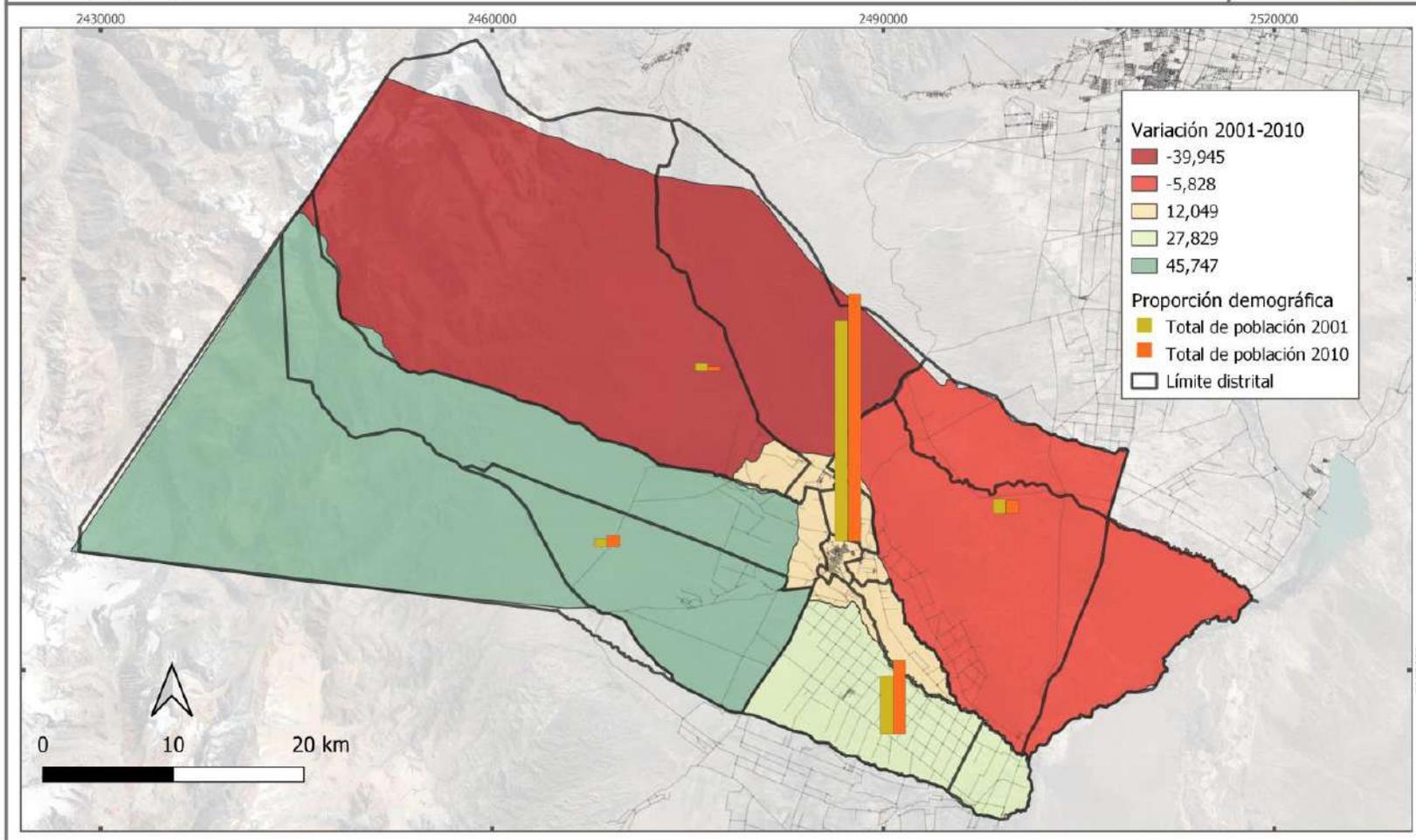
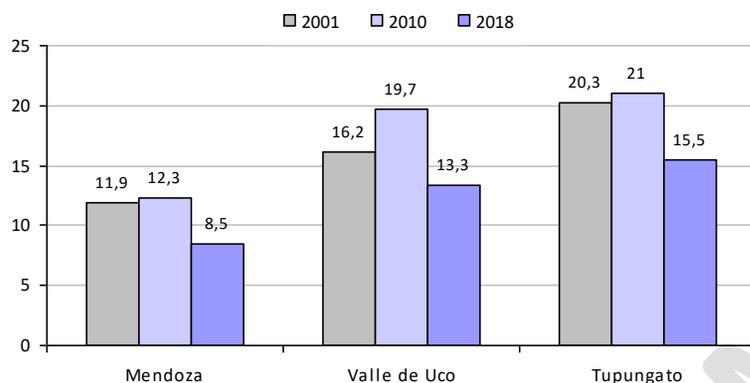


Figura 2.6: Variación intercensal desde el año 2001 – 2010, elaboración propia en base al Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010.

La tasa de crecimiento natural o vegetativo permite conocer el ritmo al que la población aumenta (o disminuye) durante un período dado, debido al balance entre nacimientos y defunciones. Esta tasa no incluye los efectos de la inmigración o la emigración.



**Figura 2.7: Comparación de tasa de Crecimiento Vegetativo, elaboración propia sobre datos de DEIE y departamento de bioestadísticas 2001/2010/2018.**

### 1.3. Distribución (densidad, ámbito, sexo y edad)

Desde el punto de vista geográfico, la localización poblacional ha estado condicionada por las características naturales, flanqueada por la cordillera hacia el oeste y hacia el este por el conjunto de cerrilladas, dejando en el sector medio un valle central, que es justamente donde las condiciones físicas son más favorables y han permitido el asentamiento humano. Asimismo, es de destacar la fuerte impronta histórica que acompañó esa disposición en el territorio. Para aproximarse a la caracterización, se analiza la densidad poblacional, definida como un indicador que muestra el número de habitantes que reside en una porción del territorio. Así para el año 2019, Tupungato en general evidencia una densidad de 15,4 habitantes por km<sup>2</sup>, siendo más marcada la diferencia en los distritos como se observa en la siguiente Figura.

# Densidad demográfica del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del CENSO Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

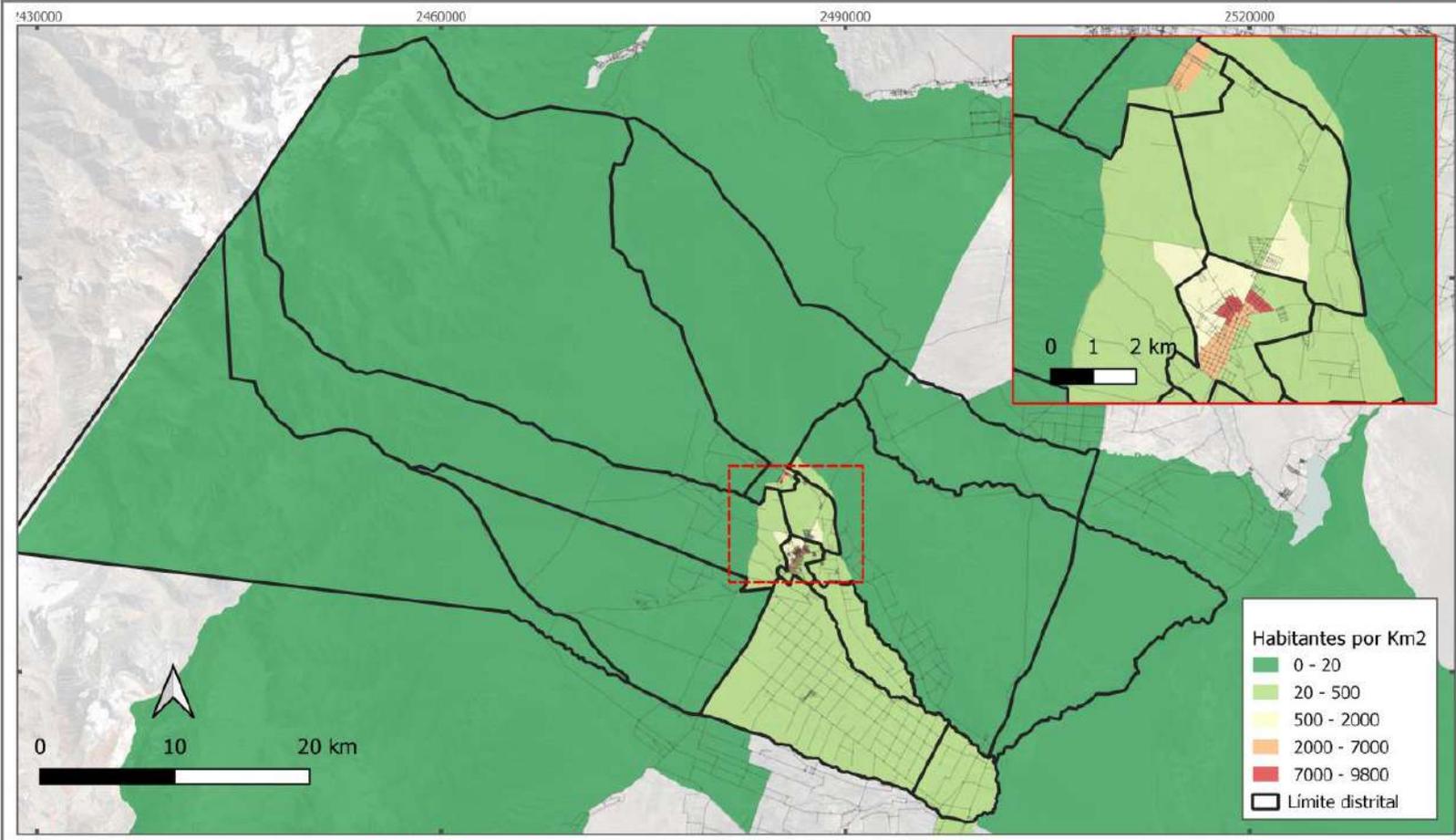


Figura 2.8: Densidad demográfica del departamento de Tupungato, elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del CNPHV.

En función de lo mencionado, en la siguiente figura se observa cómo se ha distribuido la población según ámbito<sup>2</sup> geográfico tanto en la Provincia, como en Tupungato en los tres últimos censos. Allí se evidencia que la Provincia ha incrementado hacia el 2010 la población urbana, aunque ha disminuido su población rural y rural dispersa. La situación es diferente para Tupungato, donde ha prevalecido la población rural dispersa a la urbana ya que al sumar ambos sectores rurales alcanza un 60% frente a un 40% de la urbana. En síntesis, se ha dado una disminución del habitante rural disperso y un incremento de aquellos que residen en la zona rural agrupada.

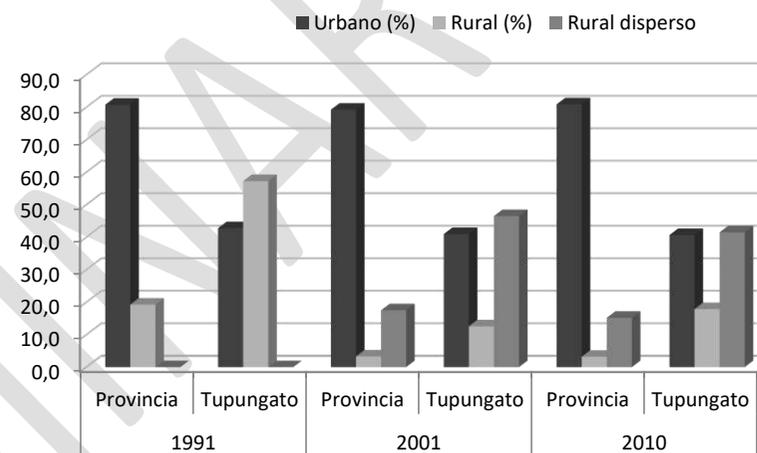


Figura 2.9: Población total comparación Provincia y Tupungato según ámbito geográfico, elaboración propia en base a datos de INDEC 2010.

<sup>2</sup> Según el INDEC 2010, la **Población urbana** comprende a la población en localidades de 2.000 o más habitantes. Y la **Población rural**, comprende a la población agrupada en localidades de menos de 2.000 habitantes y a la **población dispersa** en campo abierto.

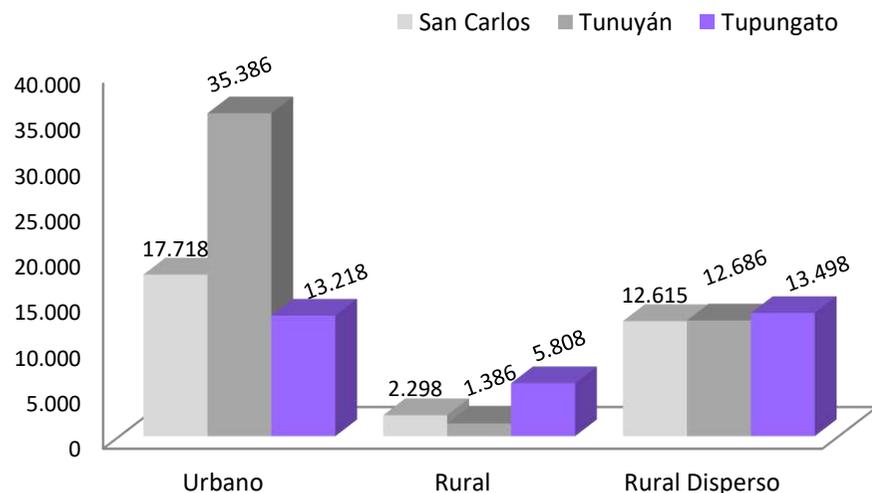


Figura 2.10: Población del Valle de Uco según ámbito geográfico, elaboración propia según datos del INDEC2010.

Pobl. Según sexo		Sexo	
Año	Región	Varones	Mujeres
2010	Mendoza	846.831	892.098
	Tupungato	16.533	15.991
2019	Mendoza	968.816	1.001.166
	Tupungato	19.563	18.781

Tabla 2.4: Población según sexo, elaboración propia, según datos del INDEC Censo Nacional de Población de Hogares y Viviendas 2010.

La distribución de la población según sexo, evidencia en la Provincia que la mujer predomina sobre el varón en los dos años analizados. Mientras que en Tupungato, la situación es contraria a la Provincia, debido a que se da un predominio de varones.

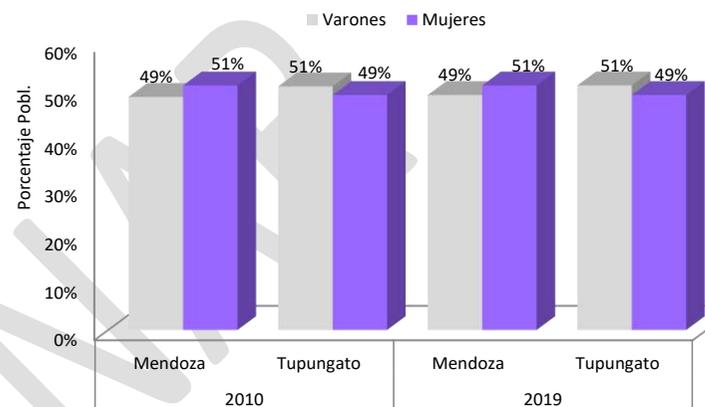
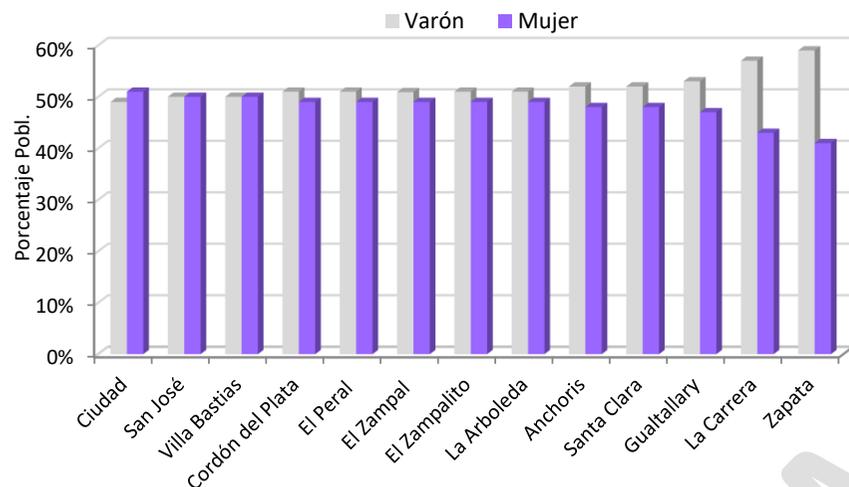


Figura 2.11: Población según sexo, elaboración propia área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del INDEC Censo Nacional de Hogares y Viviendas 2010.

Esa misma relación se puede evidenciar a nivel de distritos, así en aquellos más urbanizados se da un leve predominio de mujeres, como en Ciudad; mientras que en La Carrera y Zapata es mayor el número de residentes masculinos.



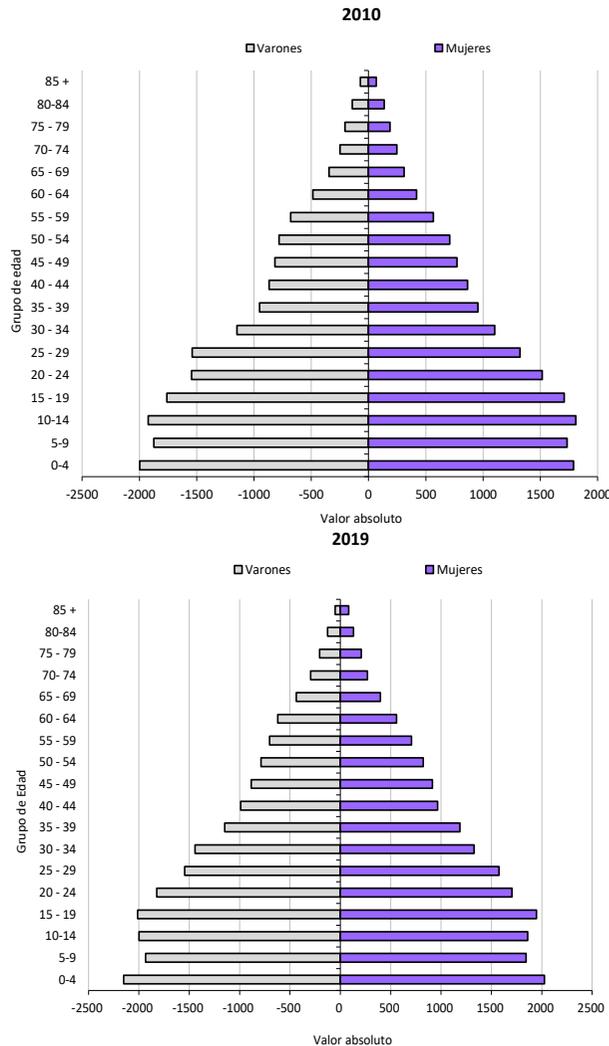
**Figura 2.12: Población según sexo y distrito, elaboración propia según datos de DEIE, Sistema Estadístico Municipal, Censo Nacional de la población Hogares y Vivienda 2010, procesado con REDATAM +SP.**

La distribución y composición de la población por edad y sexo se manifiesta en las figuras a continuación, donde la pirámide del año 2010 presentaba una base más ancha, es decir con población joven; mientras que para el año 2019, la base de la pirámide se enangosta, evidenciando una disminución de la fecundidad y la mortalidad. Asimismo, cabe destacar que la edad mediana en el 2010 fue de 24 años, 2 años más que en el 2001. A su vez, en el CNPhyV del año 2010, la población de niños y jóvenes (0 a 14 años- pasiva transitoria) fue de 31,3 %; la población económicamente activa (15 a 64 años de edad) 62,7 % y la pasiva definitiva (65 y más) 5,9%. Y para la estimación<sup>3</sup> del 2019, el porcentaje de la población activa tiende a aumentar levemente, y por el contrario disminuye la población de más

<sup>3</sup> Población estimada (al 1º de enero de cada año) por año, según sexo y edad Provincia de Mendoza y Tupungato. 2010 – 2019.

edad. Otro indicador importante, es el índice de dependencia potencial, que registra a partir del 2001 y hacia el 2010 y 2019, una disminución del porcentaje de jóvenes y ancianos que dependen económicamente, siendo la relación de 69% en el primer caso, de 59% en el segundo caso, es decir, que hay 59 personas en edades inactivas por cada 100 personas en edad de trabajar. Este valor se mantiene para el último año estimado y en todos los casos, los valores superan a los de la Provincia. Por último, según el índice de envejecimiento de la población, expresada como la relación entre la cantidad de personas adultas mayores y la cantidad de niños y jóvenes, evidencia una población joven del 18,7% en el mismo periodo, frente al 40,0% de la Provincia y más de 28% de sus pares del Valle de Uco.

#### 1.4. Índice de Masculinidad



**Figura 2.13: Pirámides de población de Tupungato 2010 y 2019, elaboración propia según datos de DEIE. Sistema Estadístico Municipal en base a datos censales y registro de Estadística Vitales 2010. Encuesta de Condiciones de Vida, Mendoza Año 2018.**

La composición por sexo de la población es una de las características demográficas esenciales que se describe a través del índice de masculinidad. Esta medida muestra el número de varones por cada 100 mujeres. En la mayoría de los departamentos mendocinos, los varones se encuentran en inferioridad numérica respecto de las mujeres excepto Lavalle, Malargüe, Santa Rosa, Tupungato y San Carlos donde existe paridad entre sexos. En la siguiente figura, para las fechas observadas, dos departamentos presentan uno de los valores de Índice de masculinidad más elevados de la Provincia (superiores a 100). Estos son los casos de San Carlos y Tupungato, en los cuales hay un decrecimiento paulatino del número de varones, peligrando la condición masculina en el primer departamento, mientras que en el segundo espacio la pérdida no es significativa. Una situación especial lo demuestra Tunuyán, en donde ha existido un dominio femenino, debido a la atracción que ejerce este centro regional y sus actividades secundarias y los servicios que buscan las mujeres para trabajar, pero hacia el último censo ha habido un repunte del número de varones, aunque sin modificaciones de la tendencia general. Según la Encuesta de Condiciones de Vida (DEIE, 2018), los valores en los tres espacios mantienen la tendencia del año 2010, o entre ambos sexos, mientras que Tupungato bajó un dígito a (103,4%).

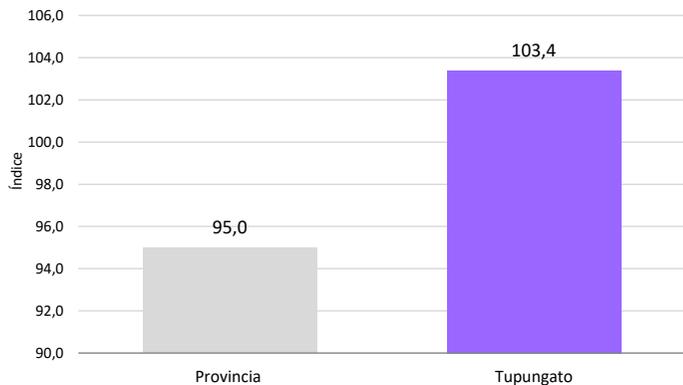


Figura 2.14: Índice de masculinidad, elaboración propia según DEIE, Encuesta de Condiciones de Vida Mendoza 2018.

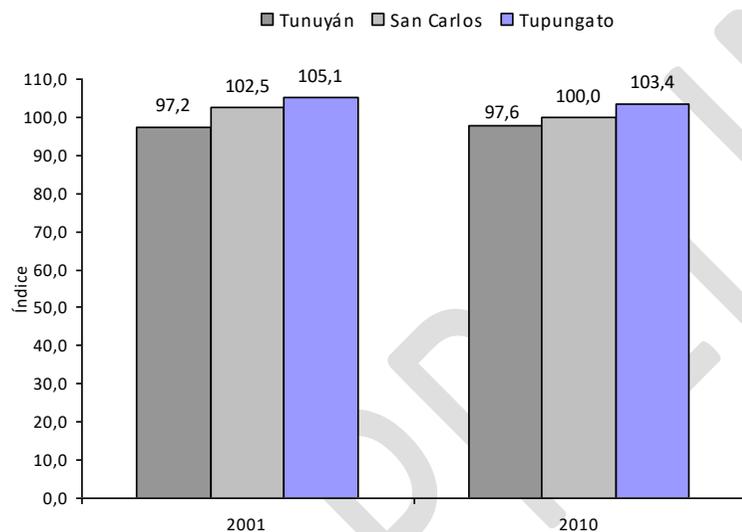


Figura 2.15: Índice de masculinidad en el Valle de Uco, elaboración propia según datos de la DEIE CNPHV 2001 – 2010, Encuesta Condiciones de vida.

## 1.5. Migraciones

Se define como el desplazamiento, con traslado de residencia de los individuos, desde un lugar de origen a un lugar de destino y que implica atravesar los límites de una división geográfica. La migración puede ser internacional cuando los migrantes cambian de país de residencia, e interna cuando el desplazamiento se produce dentro del mismo país (ECV, 2018). En ese sentido, a partir de la variable -lugar de nacimiento- se define la -condición migratoria- considerando migrante a aquellos nacidos en otras provincias y en otros países, o sea, tanto a los migrantes internos como internacionales. En la siguiente figura, se compara la población bajo la condición de migrante entre la Provincia y Tupungato evidenciando una tendencia decreciente hacia el 2018 del primer espacio, mientras que, en el segundo, los valores son superiores en todos los periodos, aunque con un comportamiento dispar, ya que desde el 2016 se incrementa del 10% al 12% en el 2017, pero en 2018 desciende fuertemente al 5%.

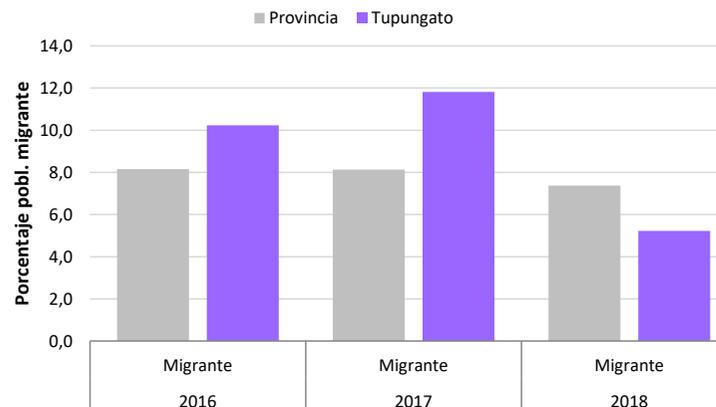


Figura 2.16: Condición de migrante en Mendoza y Tupungato, elaboración propia según datos de DEIE, Encuesta Condiciones de vida Mendoza 2016 – 2018.

Ahora al hacer la comparación ente los integrantes del Valle de Uco, Tupungato mantiene los máximos valores en los tres periodos, sigue en importancia San Carlos con una tendencia decreciente hacia el 2018, mientras que Tunuyán con los menores valores de la serie manifiesta hacia el 2017 un aumento de los migrantes, descendiendo notablemente al 2018.

Para el caso de Tupungato, el origen de la población extranjera se puede apreciar en la gráfica, dominando la serie con el 82% la población boliviana seguida, aunque con gran diferencia por los chilenos con el 10%, con 3% los españoles, con 2% los italianos, luego con 1% compartido por Brasil, Perú, Resto de América; y con menos de 1% participan los paraguayos, uruguayos, alemanes, franceses, resto de Europa y Taiwán. También, se puede observar la población migrante según origen y género, marcando los mayores porcentajes los migrantes varones originarios de Taiwán, resto de América, Brasil, Italia, España, Chile y Bolivia. Mientras que las mujeres migrantes son originarias del resto de Europa, Alemania, Paraguay, Uruguay, Perú y Francia.

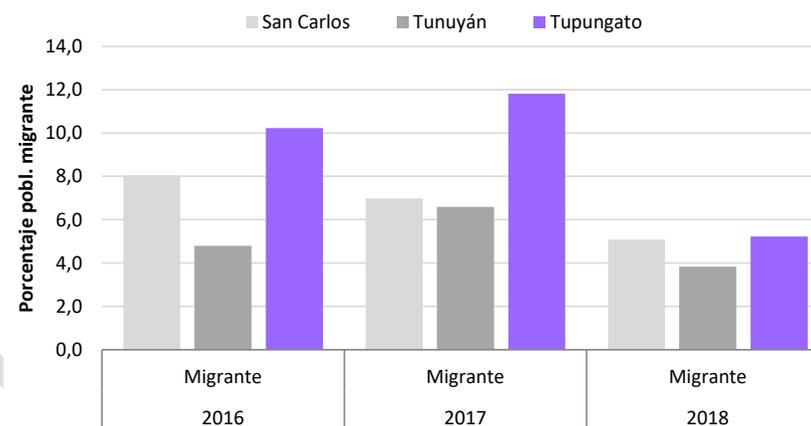


Figura 2.17: Migrantes en Valle de Uco, elaboración propia según datos de DEIE, Encuestas Condiciones de Vida Mendoza 2016 – 2018.

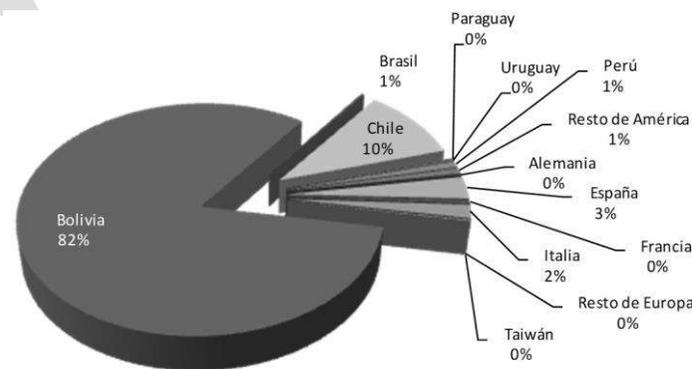
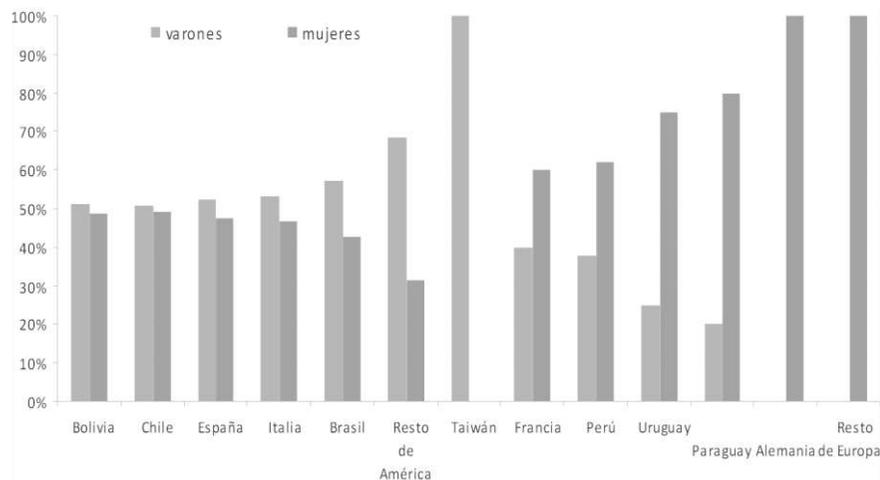


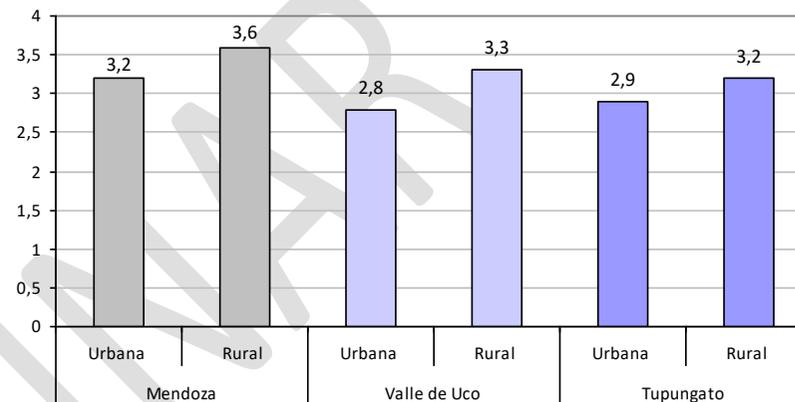
Figura 2.18: Tupungato según origen de la población extranjera, elaboración propia sobre datos del INDEC, Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.



**Figura 2.19: Población extranjera según sexo, elaboración propia sobre datos del INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.**

### 1.6. Tamaño medio del hogar

Los hogares de la provincia de Mendoza están conformados, en promedio, por 3,3 personas, siendo en la zona urbana de 3,2 y en la zona rural de 3,6 personas. Al comparar los datos con el Valle de Uco se observa que los valores son menores tanto en la zona urbana como rural y, muestra a su vez cifras similares a nivel departamental.



**Figura 2.20: Tamaño del hogar por zona, elaboración propia sobre datos de DEIE – Encuesta de condiciones de vida 2018, Mendoza.**

### 1.7. Hogares según tipo de hogar

Entre las características de los hogares que pueden dar cuenta de sus condiciones de vida, el tipo de hogar es una de ellas. El INDEC los ha agrupado en cuatro categorías para facilitar su análisis: a) Unipersonales: son aquellos hogares conformados por un solo miembro; b) Nucleares: hogares conformados por ambos cónyuges con o sin hijos, otros familiares y/o no familiares extendido/ compuesto); c) Monoparentales: conformados por un solo cónyuge (padre o madre) con hijos, y otros familiares y/o no familiares (extendido/compuesto); d) no conyugales: aquellos hogares en los que pueden estar presentes otros parientes del jefe de hogar y/u otros no parientes del jefe de hogar, pero no existe el núcleo conyugal.

La composición de los hogares se puede apreciar en la Figura siguiente, que en todo el periodo analizado predomina en ambos espacios, el hogar

nuclear con valores cercanos al 70% en 2001 y 2010, y del 60% para el 2018; le sigue en importancia, aunque con valores que sólo se acercan al 30% para 2001 – 2010 y del 20% en 2018, los hogares monoparentales. Luego, los hogares conformados por una sola persona, en los dos primeros años apenas alcanza al 5%, mientras que, hacia el último año, se evidencia un cambio notable incrementándose a valores cercanos al 20%, siendo superior en Tupungato y finalmente, los hogares no conyugales se mantienen con mínima presencia 1%, que va en aumento hacia el 2018, llegando al 5%.

Cabe destacar dos aspectos en cuanto a la tipología de hogar en Tupungato, la primera que en toda la serie, aunque levemente este departamento supera a la Provincia en el porcentaje de hogares nucleares, es decir, la categoría más tradicional de hogar conformada por ambos cónyuges con o sin hijos y la segunda, decrece el tipo de hogar monoparental, pero en cambio aumenta notablemente la proporción de hogares unipersonales, manifestando de esta forma la rápida transformación de la composición de las familias en este último periodo, lo cual incita a analizar las nuevas necesidades en cuanto a vivienda y demás servicios y equipamientos que demandan.

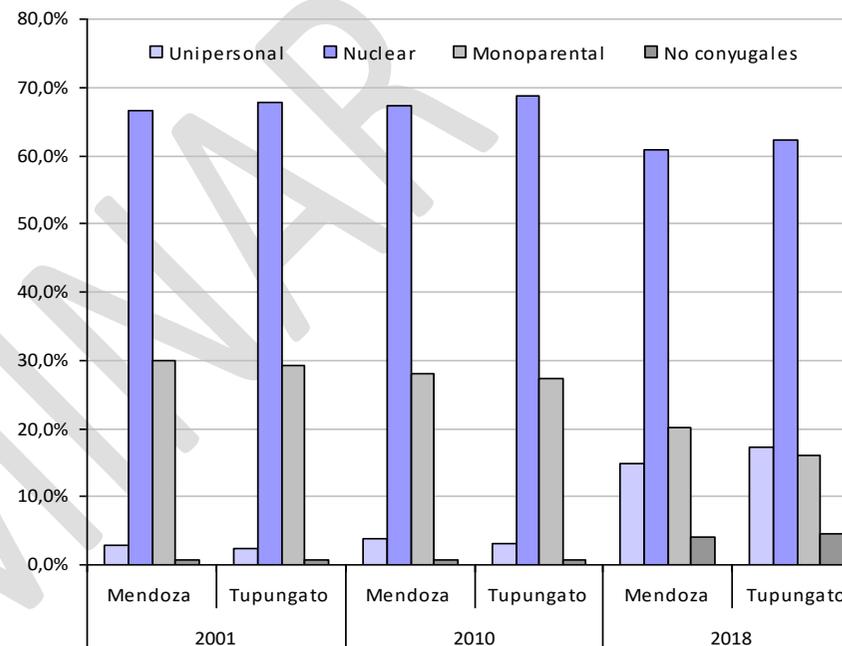


Figura 2.21: Evolución del tipo de hogar por zona, elaboración propia sobre datos de DEIE en base a INDEC – CNPHyV 2001/ 2010 procesado con REDATAM + sp, CEPAL/CELADE. DEIE – ECV 2018, Mendoza.

## 2. Calidad de vida

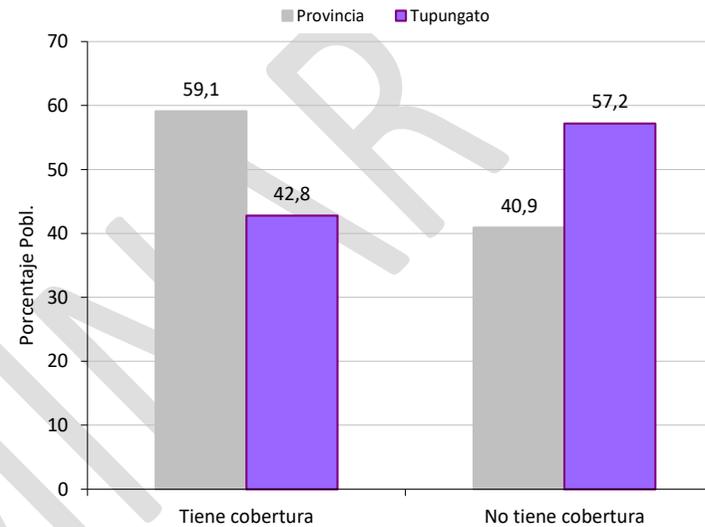
Según la OMS, la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. A continuación, se analizan diversas variables que explican el concepto para Tupungato.

## 2.1. Salud

El concepto de salud que la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup> elaborado en 1947, afirma que la salud es *"un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"*.

La Encuesta Condiciones de Vida (2018) de la DEIE, expresa una serie de indicadores sintéticos que muestran el estado y tendencias de la situación sanitaria de la población, con el objetivo de proveer fundamentos para la creación, adaptación, mejoramiento de las políticas públicas y las prioridades para su gestión. Uno de ellos, es la cobertura de salud. Se considera que la tienen, aquellas personas que poseen PAMI, OSEP, otra obra social o plan de salud privado o mutual (prepaga). Y se considera que no tienen cobertura de salud aquellas personas que poseen solamente servicio de emergencia o que declararon no estar asociados a nada.

En Tupungato la cobertura alcanza al 43%, cifra que se encuentra bastante por debajo del valor provincial de 59% de mendocinos con cobertura. Por lo tanto, el 41% en Mendoza no tiene cobertura sanitaria, como así tampoco el 57% de los tupungatinos. Ahora bien, al analizar esta variable según ámbito geográfico, se observan notables diferencias, siendo la población urbana más favorecida al poseer más del 63 % de cobertura en la Provincia y 51% en Tupungato y, por el contrario, en las respectivas zonas rurales los guarismos se elevan entre 53 a 60 % de los habitantes que no pueden acceder a la salud.



**Figura 2.22: Población según cobertura de salud y ámbito 2018, elaboración propia sobre datos de DEIE. Encuestas Condiciones de Vida – 2018.**

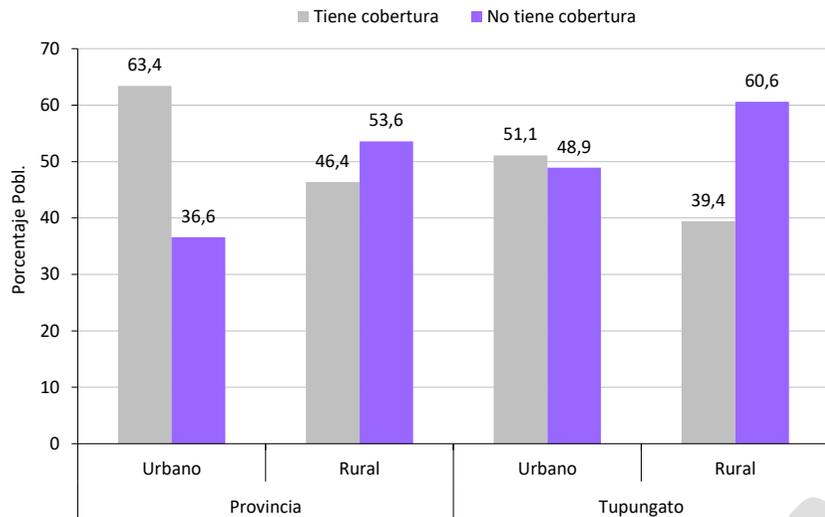


Figura 2.23: Población según cobertura y espacio geográfico, elaboración propia sobre datos de DEIE, Encuesta de Condiciones de Vida – 2018.

A su vez al comparar la variable según la edad, se observa que el grupo de 0 a 14 años es el más crítico en Tupungato en relación a los otros espacios y resto de grupos etarios ya que solo el 33% de la población tiene cobertura de salud; en el grupo siguiente ocurre lo mismo situación con una leve mejora que suma 41% y en el último grupo de 65 y más años, en todos los espacios la cobertura es cercana al 100%, aunque cabe destacar que Tupungato supera levemente a la Provincia, siendo las personas de la tercera edad las de mejor acceso a la salud. Mientras que la cobertura según sexo, en Tupungato es muy baja en ambos sexos y en relación con los otros espacios, siendo aun levemente menor la cobertura de las mujeres, a diferencia de la Provincia y departamentos.

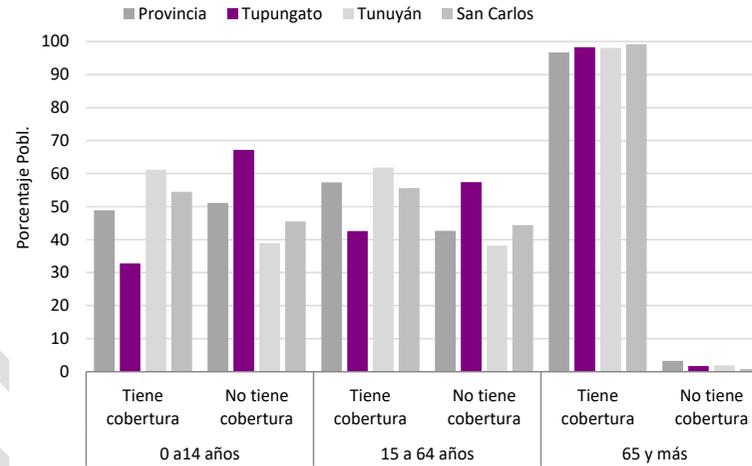


Figura 2.24: Cobertura de salud según grupo etario y departamento, elaboración propia sobre datos de DEIE, Encuesta de Condiciones de vida – 2018.

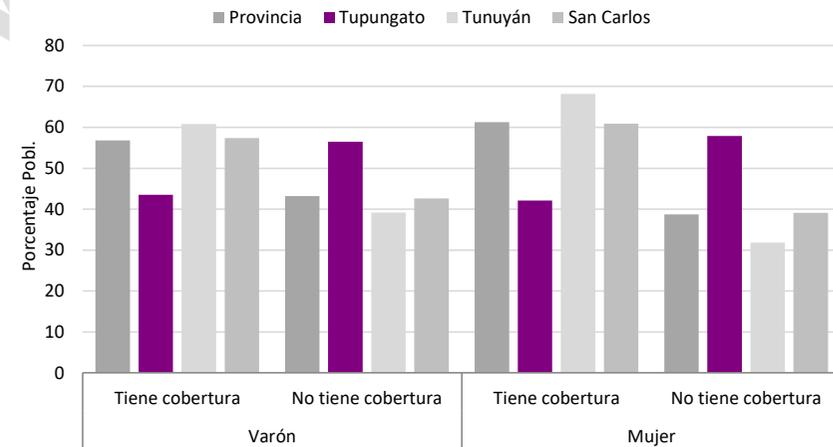
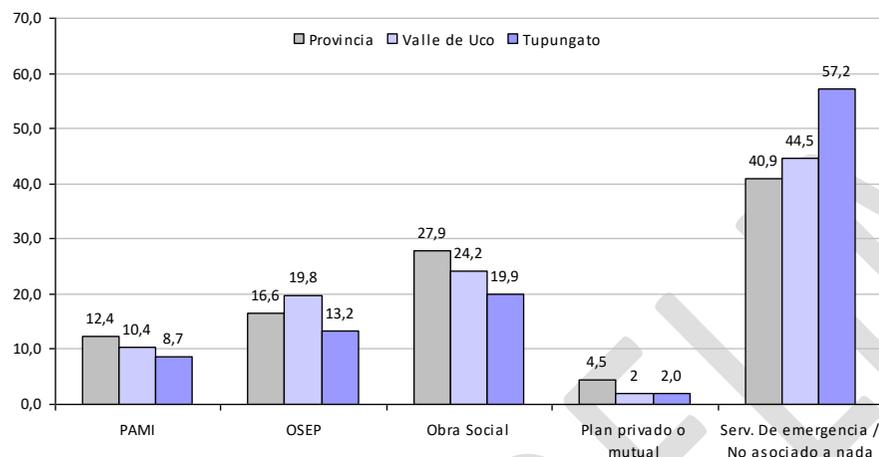


Figura 2.25: Población según cobertura de salud, sexo y departamento, elaboración propia sobre datos de DEIE, Encuesta de condiciones de vida -2018.

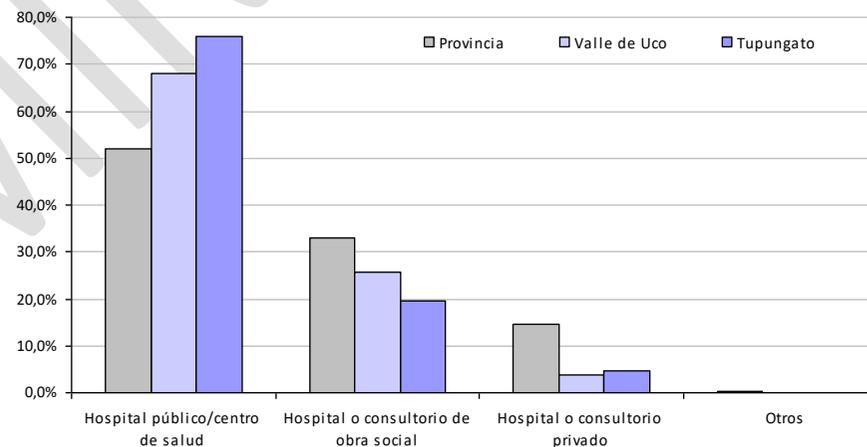
Al analizar el tipo de cobertura de salud de la población a nivel general, se observa que el mayor porcentaje se da entre quienes tienen obra social, con un 27,9%, seguido de quienes tienen la Obra Social de Empleados Públicos (OSEP) con un 16,6% y PAMI con un 12,4%. Por el contrario, el 40,9% de la población no tiene cobertura de salud (sólo servicio de emergencia o no se encuentra asociado a nada). A nivel departamental, Tupungato llama la atención en esta categoría con el 57,2% de la población sin cobertura de salud.



**Figura 2.26: Población según tipo de cobertura de salud, elaboración propia sobre datos de DEIE, Encuesta de Condiciones de Vida – 2018.**

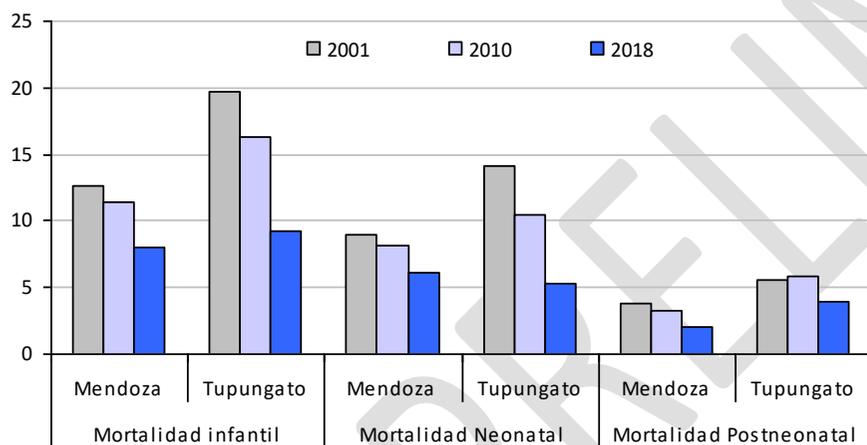
En directa relación con lo expresado, es necesario conocer cuáles son los lugares de atención sanitaria que dispone la población. Así se puede observar en la figura siguiente que, en los tres espacios en estudio, predomina la población que busca atención en el hospital o centro de salud público, siendo del 50% en la Provincia, y aumentando de manera notable en el Valle de Uco con 70% y cercano al 80% en Tupungato. Luego, son

elegidos los hospitales y consultorios de obra social con valores decrecientes que van desde aproximadamente 30% en la Provincia y el mínimo a escala departamental con 20%. Mientras que la última y mínima opción es buscar atención en algún hospital o consultorio privado. Es decir que, la atención sanitaria en el Valle de Uco y Tupungato es una problemática urgente a ser resuelto aunque las decisiones estructurales en cuanto a política sanitaria depende de la gestión pública provincial. Lo cual genera un gran desfase a la hora de brindar un servicio demandado adecuado a la población.



**Figura 2.27: Población según lugar de atención sanitaria, elaboración propia sobre datos de la DEIE, encuestas de Condiciones de Vida – 2018.**

Por otro lado, es importante hacer mención a algunos hechos vitales<sup>4</sup> en el departamento como el comportamiento de los principales tipos de mortalidad infantil. A lo largo del periodo en estudio, Tupungato supera en toda la serie a la Provincia, aunque a partir del año 2010 acompaña a ésta con una tendencia decreciente en los tres tipos de tasa de mortalidad. Sin embargo, se evidencia en general que los mayores valores se dan para ambos espacios en la mortalidad infantil, seguida por la neonatal y luego por la postneonatal. Es notable el descenso de las tasas en Tupungato, hacia el 2018 tanto en Mortalidad infantil, como neonatal. Lo cual, evidencia una mejora en la gestión de las prestaciones y/o en el acceso a la salud, a pesar de lo antes mencionado.



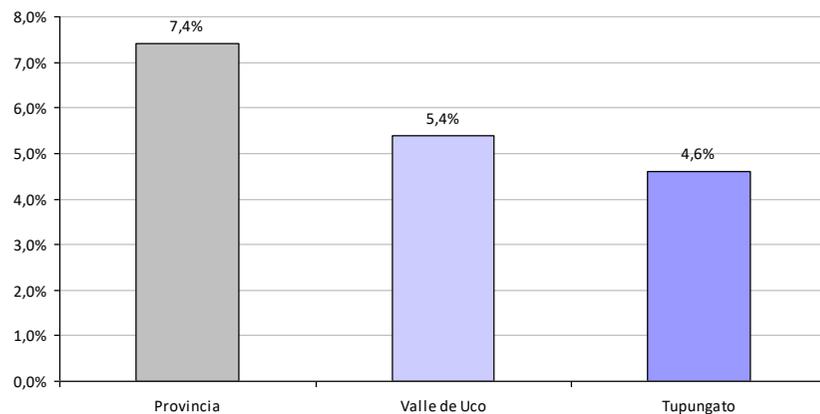
**Figura 2.28: Evolución de Tasas de mortalidad por tipo, elaboración propia sobre la base de datos otorgados por el Ministerios de Salud. Departamento de Bioestadísticas.**

<sup>4</sup> Hechos Vitales: es un indicador que se refiere al porcentaje de nacimientos y defunciones de un departamento. Uno de sus componentes más importantes está dado por la cantidad de defunciones perinatales (desde la gestación hasta el año de vida) ya que está relacionado con el nivel de desarrollo de una población.

## 2.2. Discapacidad

Se considera necesario hacer mención a otro grupo de población vulnerable, los discapacitados, debido a que su atención requiere de un servicio especializado y que en general, la oferta de este tipo de atención sanitaria es poco accesible para las personas que viven fuera del área Metropolitana de Mendoza. Según la Encuesta de Condiciones de Vida de DEIE (2018) la condición de discapacidad se actividades diarias y restricciones en la participación, que se originan en una deficiencia (por ejemplo, para ver, oír, para caminar, aprender, etc.) y que afectan a una persona en forma permanente para desenvolverse en su vida cotidiana dentro de su entorno físico y social (por ejemplo, en la educación, en la recreación, en el trabajo, etc.). La gráfica a continuación, evidencia para la Provincia un 7,4 % de personas con algún tipo de discapacidad<sup>5</sup>, siendo inferior en el Valle de Uco con 5,4% y menor que los dos espacios anteriores en Tupungato con el 4,6%.

<sup>5</sup> Los tipos de discapacidad y porcentaje en Mendoza, según la metodología de DEIE 2018, son: numérica la motriz (32,4%), visual (27,6%) y mental (17,7%), seguida con valores inferiores al 10% la auditiva, múltiple, visceral y otros.

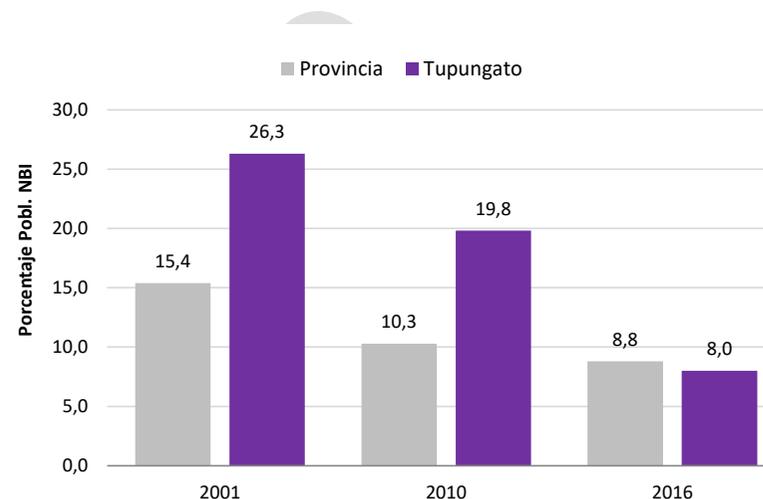


**Figura 2.29: Población según tenencia de discapacidad, elaboración propia sobre datos de DEIE. Encuesta de condiciones de Vida – 2018.**

### 2.3. Necesidades Básicas Insatisfechas

Finalmente, se hace referencia a una variable compleja que mide la población en hogares en función de la tenencia de al menos uno de los siguientes indicadores de privación: a) hacinamiento, b) vivienda de tipo inconveniente, c) hogares sin retrete, d) asistencia escolar, e) capacidad de subsistencia. En la siguiente figura, se comparan los guarismos de la Provincia y Tupungato para los últimos dos censos poblacionales más, los datos de la ECV 2018, lo cual arroja para ambos espacios un decrecimiento hacia el último período de la población con Necesidades Básicas Insatisfechas, siendo gradual la disminución en la Provincia y muy marcada en el departamento con una diferencia de 11% menos. Hecho que supone una mejora importante en la calidad de vida de la población en cuestión, respaldada por una adecuada gestión de los recursos municipales y/o por la intervención de otras condiciones favorables.

<sup>6</sup> (No se obtuvo el dato desagregado actualizado según ámbito geográfico).



**Figura 2.30: Comparación población con NBI, elaboración propia sobre datos de DEIE – CNPHV 2001- 2010. Encuesta de Condiciones de vida Mendoza 2018.**

En segundo lugar, se evidencia la tenencia de casos con necesidades según el ámbito geográfico y allí se observa que, tanto a escala provincial como departamental, la población rural es quien padece los mayores porcentajes de necesidades básicas insatisfechas, percibiéndose como un problema estructural<sup>6</sup>.

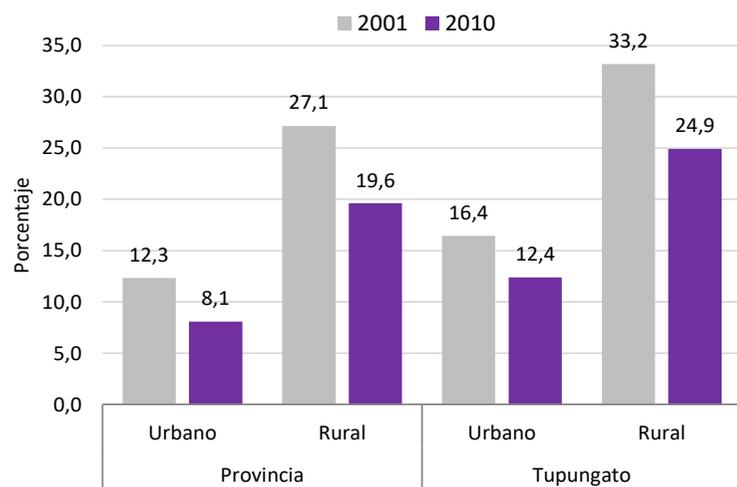


Figura 2.31: Población con NBI, Mendoza y Tupungato, elaboración propia sobre Datos de DEIE, Sistema Est. Municipal, Encuesta de condiciones de vida 2018.

# Hogares con al menos una Necesidad Básica Insatisfecha en el departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del CENSO Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

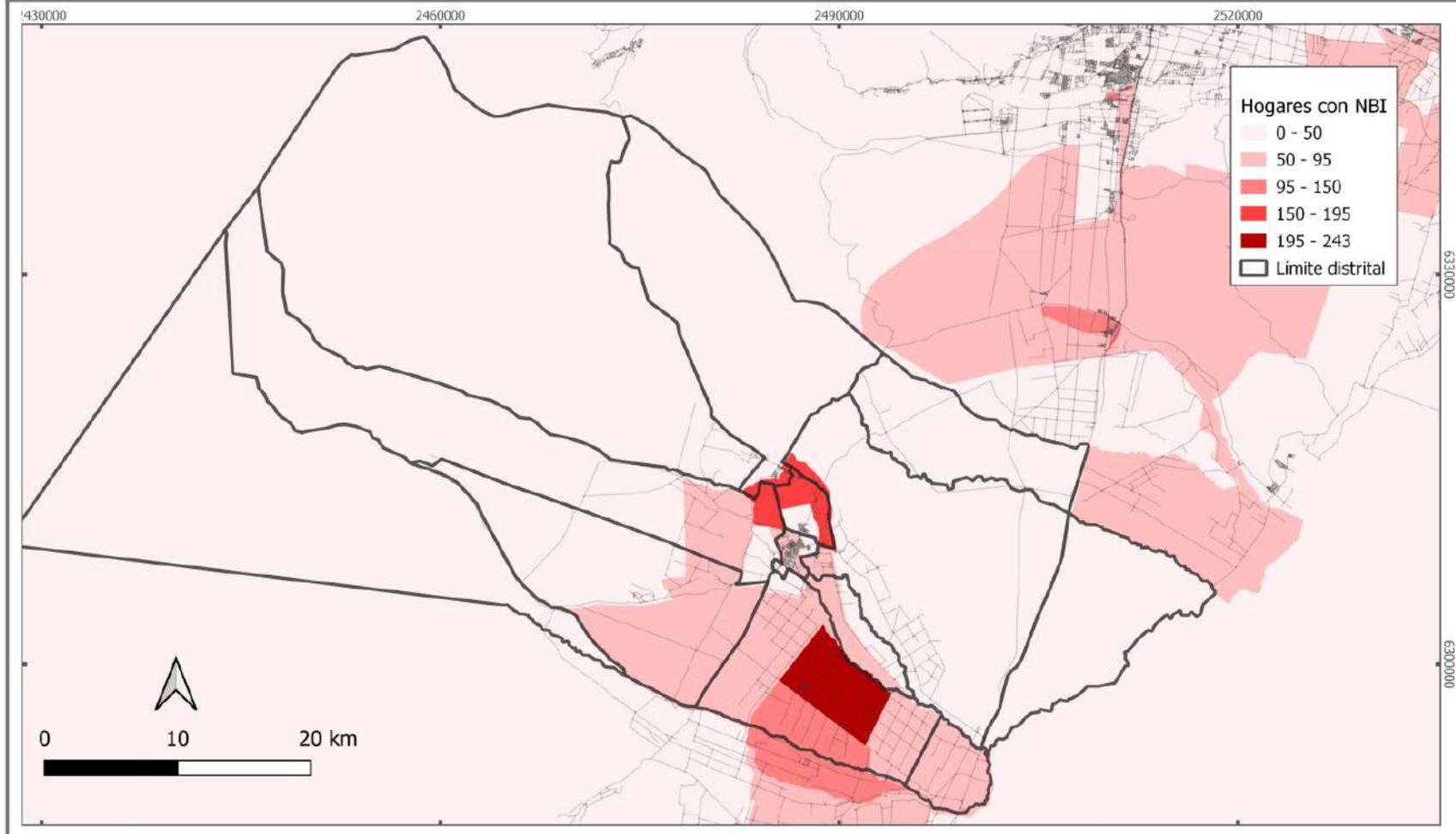
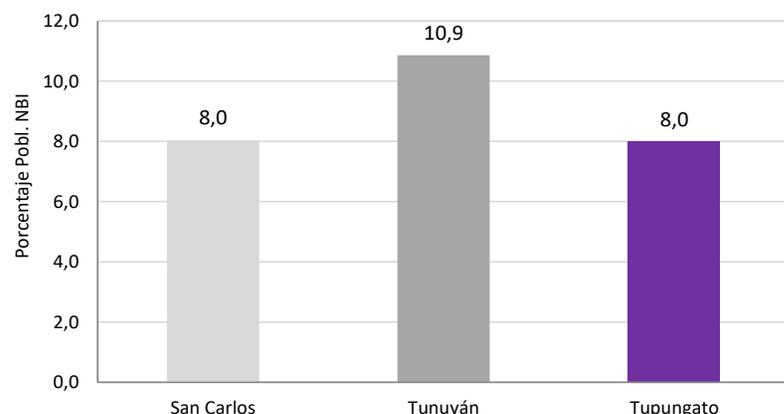


Figura 2.32: Hogares con al menos una Necesidad Básica Insatisfecha en el departamento de Tupungato, elaboración propia en base a datos del CNPhyV 2010.

En tercer lugar, se muestra la comparación de la población con algún componente de NBI entre los departamentos del Valle de Uco, lo cual arroja según la Encuesta de Condiciones de Vida 2018, el mismo valor en San Carlos y Tupungato 8%, mientras que Tunuyán hay casi 3 puntos más de población con NBI.



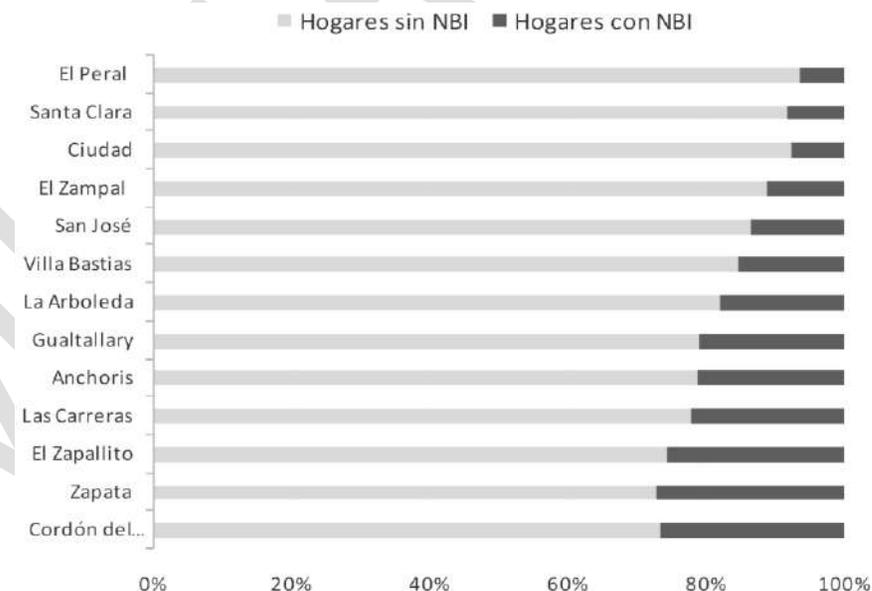
**Figura 2.33: Comparación Valle de Uco Población con NBI, elaboración propia sobre datos de DEIE, Encuesta condiciones de Vida 2018.**

En cuarto lugar, teniendo en cuenta los datos del CNPHV, (INDEC 2010) se debe mencionar que en todos los distritos hay hogares que poseen al menos un indicador de NBI<sup>7</sup>, siendo superior al menos 20% los hogares carenciados en Cordón del Plata, Zapata, El Zapallito, La Carrera, Anchoris y Gualtallary; luego con menos de 20 a 10% de hogares, La Arboleda, Villa Bastías, San José, El Zampal. Y con menos del 10% de los hogares Ciudad, Santa Clara y El Peral. Cabe aclarar que estos dos últimos

<sup>7</sup> Los hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) son los hogares que presentan al menos uno de los siguientes indicadores de privación:

- 1) Hacinamiento: hogares que tuvieran más de 3 personas por cuarto;
- 2) Vivienda: hogares en una vivienda de tipo inconveniente (pieza inquilinato, vivienda precaria u otro tipo, lo que excluye casa, departamento y rancho);

distritos la población es muy escasa y que a veces, no condice con las condiciones reales del territorio.

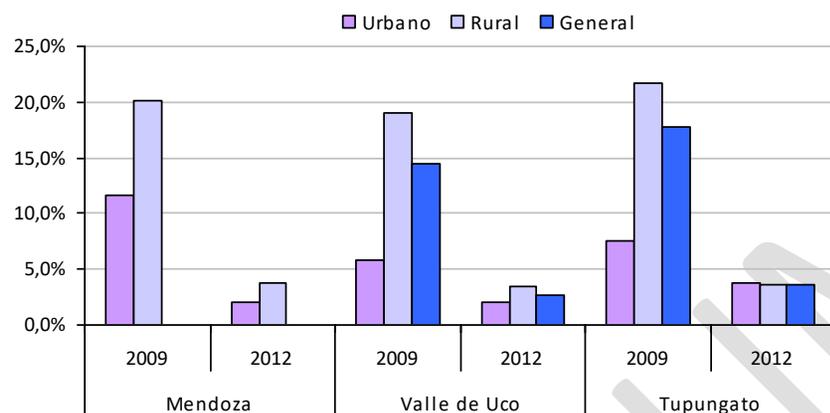


**Figura 2.34: Población según tenencia de NBI, elaboración propia sobre datos de DEIE CNPHV 2010.**

Luego del análisis sintético de las Necesidades Básicas Insatisfechas, se considera oportuno presentar las características de dos indicadores. El primero, referido a los hogares con hacinamiento crítico, es decir, cuando conviven más de tres personas por cuarto de la vivienda (sin considerar la cocina y el baño); y el segundo, a las condiciones de escolaridad. Entonces en primer término, se observa que los mayores porcentajes de hogares con hacinamiento de la serie, se han registrado durante el 2009,

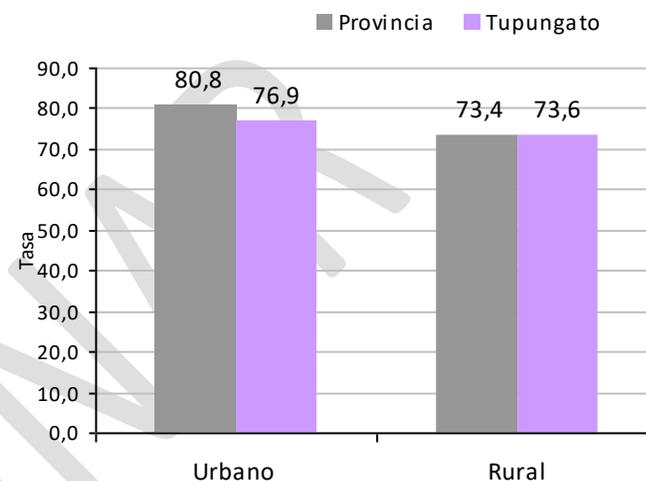
- 3) Condiciones sanitarias: hogares que no tuvieran ningún tipo de retrete;
- 4) Asistencia escolar: hogares que tuvieran algún niño en edad escolar (6 a 12 años) que no asistiera a la escuela;
- 5) Capacidad de subsistencia: hogares que tuvieran cuatro o más personas por miembro ocupado y, además, cuyo jefe no haya completado tercer grado de escolaridad primaria.

con valores de entre 15% a 20%, y donde la situación más compleja se da en las zonas rurales tanto a nivel provincial, regional y departamental; mientras que el hacinamiento crítico en las zonas urbanas es máximo en la Provincia con 11% y menos en el resto del espacio. Para el 2012, la situación se modifica cayendo los valores en todos los niveles y disminuyendo, por lo tanto, el porcentaje de hogares con hacinamiento crítico tanto rural como urbano.

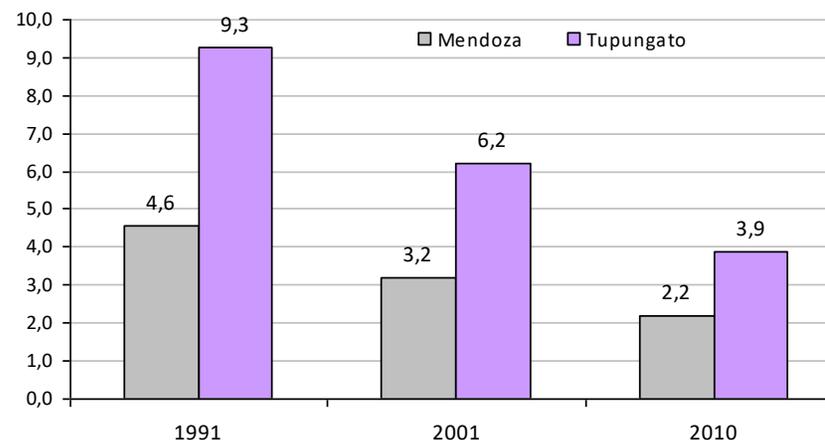


**Figura 2.35: Hogares según tipo de hacinamiento (2009/2012), elaboración propia sobre datos de DEIE – ECV 2018 PIPP, UNCuyo.**

En segundo término, la condición de escolaridad se muestra en la figura donde los porcentajes más altos de asistencia a una institución educativa se registran en la zona urbana provincial con el 81%, seguido por Tupungato con 77%. Sin embargo, en la zona rural, los guarismos son muy similares, aunque el departamento manifiesta una leve diferencia positiva de asistencia escolar. En relación a ello, la tasa de analfabetismo en los tres periodos, revela que Mendoza muestra valores decrecientes en el mismo tiempo que van desde el 4,6% a un 2,2%, mientras que Tupungato marca su máximo valor en 1991 con casi 9% de personas sin instrucción, pero que luego va disminuyendo notablemente a 6,2% para bajar hasta el 3,9% en el 2010.

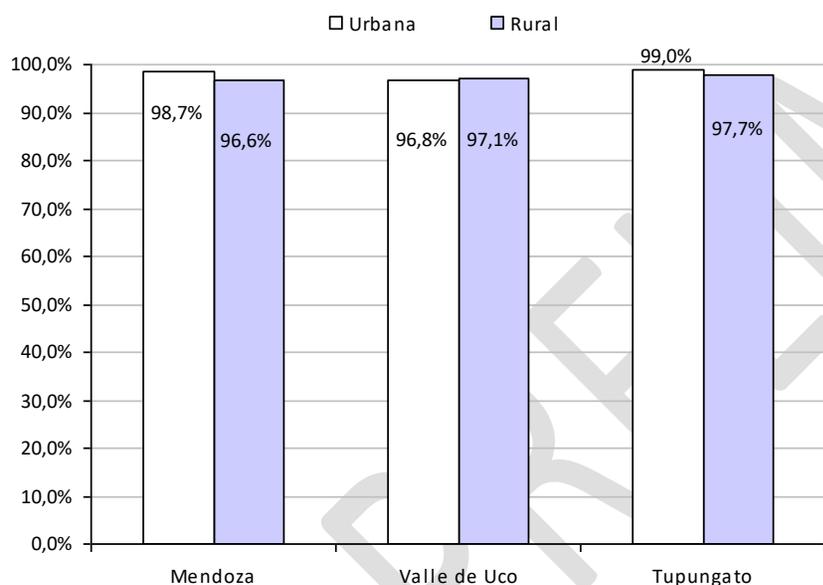


**Figura 2.36: Población de 5 a 24 años que asistió a establecimiento educativo, elaboración propia sobre datos de DEIE, Sistema Estadístico Municipal, en base a datos otorgados por la Encuesta de Condiciones de Vida 2018.**



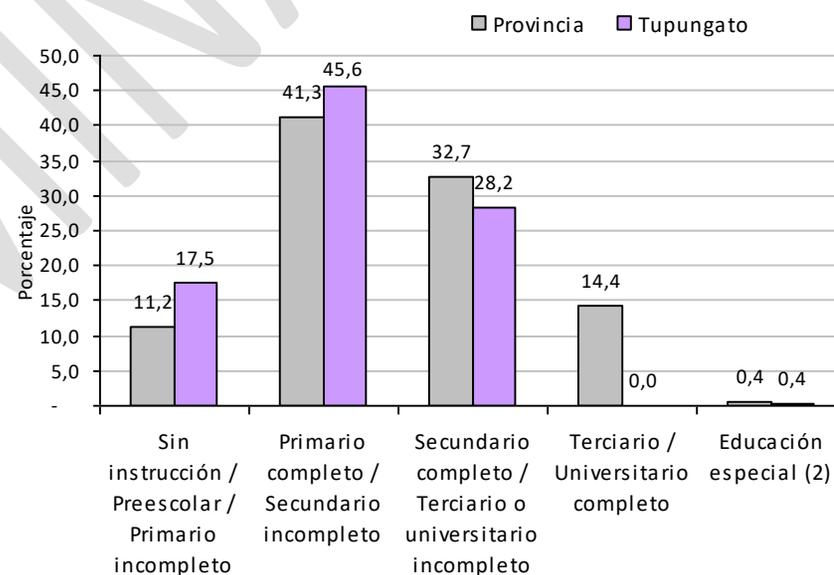
**Figura 2.37: Tasa de analfabetismo, elaboración propia sobre datos de DEIE Sistema Estadístico Municipal CNPhyV 1991/2001/2010.**

Posteriormente, se puede ver la correlación del indicador mencionado a partir de los datos actualizados de alfabetismo, es decir, cuando una persona puede leer y escribir. Conocer este indicador es muy importante, debido a que se manifiesta como un potencial para el perfeccionamiento intelectual y contribuye al desarrollo económico y sociocultural de la sociedad, DEIE (2018). En la Figura que sigue, se puede observar que tanto a nivel provincial, regional como departamental la tasa de alfabetización muestra valores elevados. Se destaca en la Provincia como en el Departamento, las zonas urbanas con los porcentajes más altos de alfabetización que las zonas rurales, alcanzando Tupungato el máximo de la serie con 99% y, por lo tanto, evidenciando una mejora significativa frente a periodos pasados.



**Figura 2.38: Tasa de Alfabetismo según zona, elaboración propia sobre datos de DEIE, Sistema Estadístico Municipal, en base a datos otorgados por la Encuesta de Condiciones de Vida 2018.**

Sin embargo, al indagar acerca del máximo nivel educativo, en ambos espacios la mayor proporción de población sólo logró completar el Primario, pero no el Secundario, aunque Tupungato supera a la Provincia con el 45,6% a 41,3%. Sigue en importancia, la población con Secundario completo y Terciario o Universitario incompleto, con valores cercanos al 30%. Para el resto de los niveles superiores, los valores son ínfimos en el departamento, por lo que se espera crezca la población universitaria en los próximos años debido a la localización de delegaciones universitarias y, por lo tanto, facilitando el acceso a la educación superior.



**Figura 2.39: Población de 15 años y más por máximo nivel educativo alcanzado 2018, elaboración propia sobre datos de DEIE.**

### 3.Asentamientos Humanos

Un asentamiento es aquel lugar donde habita la población, tiene un sitio y una localización. El sitio es el área de tierra sobre la cual se construye el asentamiento, puede estar en la base de una montaña, a orillas del río o en una llanura. La localización, es su posición en relación con otras características culturales o asentamiento en la región. Naciones Unidas (2001), lo define con un concepto integrador que comprende: (a) componentes físicos de refugio e infraestructura; y (b) servicios a los que los elementos físicos brindan apoyo, es decir, servicios comunitarios como educación, salud, cultura, bienestar, recreación, y nutrición<sup>8</sup>. Se clasifican según su localización y distribución, patrón, tamaño, densidad de vivienda y funciones que realizan.

En Tupungato, los asentamientos presentan diversos patrones de distribución, que, según sus formas, indican una tipología particular y sintética de evolución en el territorio y, por lo tanto, su identificación resulta útil para la gestión municipal.

---

<sup>8</sup>ONU: Glosario de Estadísticas del Medio Ambiente, Estudios en Métodos, Serie F, No.67, Naciones Unidas, Nueva York, 1997.

Tipo de hábitat	Concentrado/ Agrupado			Intercalar
	Nuclear	Radial	Lineal	
URBANO				
	El departamento Tupungato posee solo un núcleo urbano propiamente dicho, concentrando el 100% de las viviendas en Ciudad, el 60% en Villa Bastías y 38% en La Arboleda.	Al sudeste de la Ciudad, sobre las principales vías de comunicación se concentran las viviendas de Cordón del Plata y el sector colindante de El Peral. Lo urbano comienza a invadir lo rural, dejando propiedades encerradas y sin futuro desde lo agrícola.	El hábitat concentrado lineal también se evidencia en otro sector de Cordón del Plata.	Partiendo de los caminos principales, se agrupan las viviendas en torno a ellos y en diversas zonas de mayor atracción para la población, comienzan a crecer núcleos de diverso tamaño.

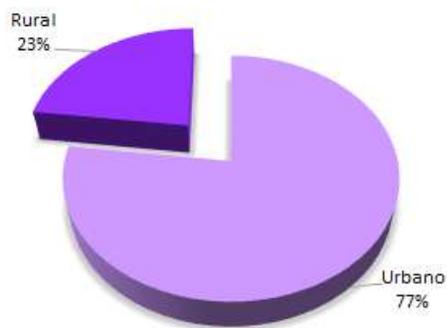
Figura 2.40: Patrón de asentamiento urbano. Fuente: Extraído de Fernández, L (2.015).

Tipo de hábitat	Concentrado/ Agrupado			Disperso
	Bipolar	Radial	Lineal	
RURAL				
	Hábitat o también –caserío- agrupado en dos sectores, uno de forma rectangular ocupada por el RIM N° 11 del Ejército Argentino; y el otro de diseño irregular con viviendas.	Hábitat de diseño irregular y ocupación aleatoria en torno al camino y a las características físicas del lugar.	Población rural concentrada a lo largo de las vías de comunicación, dejando en el resto del territorio, las parcelas con cultivos.	Hábitat disperso en forma puntual: estancia, puesto y vivienda entre viñedos.

Figura 2.41: Patrón de asentamiento rural. Fuente: Extraído de Fernández, L. (2.015).

En Tupungato se distinguen dos tipos principales de poblamiento según el lugar de residencia y tal como lo establece el INDEC, en el sector urbano se observan asentamientos poblacionales con una densidad mayor a 2.000 habitantes, mientras que en el sector rural se muestra una población dispersa con menos de 2.000 habitantes.

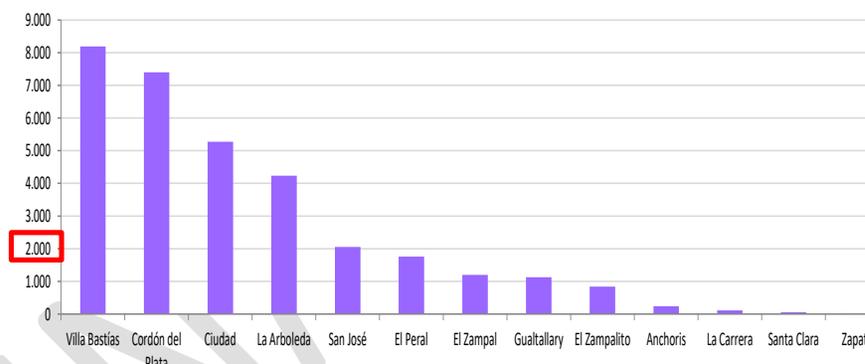
Partiendo de esta premisa, es posible afirmar que el departamento de Tupungato es netamente urbano debido a que registra el 77% de su población en dicha área y sólo un 23% en la zona rural.



**Figura 2.42: Población total según ámbito. Fuente: Elaboración propia según datos de INDEC (CNPVH 2.010).**

Sin embargo, al desagregar estas cifras a escala territorial la lectura es diferente. Hay áreas urbanas que se pueden ubicar en cuatro distritos: Villa Bastías, Cordón del Plata, Ciudad, La Arboleda y San José, además se puede distinguir en todo el departamento zonas de interfaz con diferentes características de acuerdo al sector donde se ubican y áreas rurales que se extienden en la mayoría de los distritos.

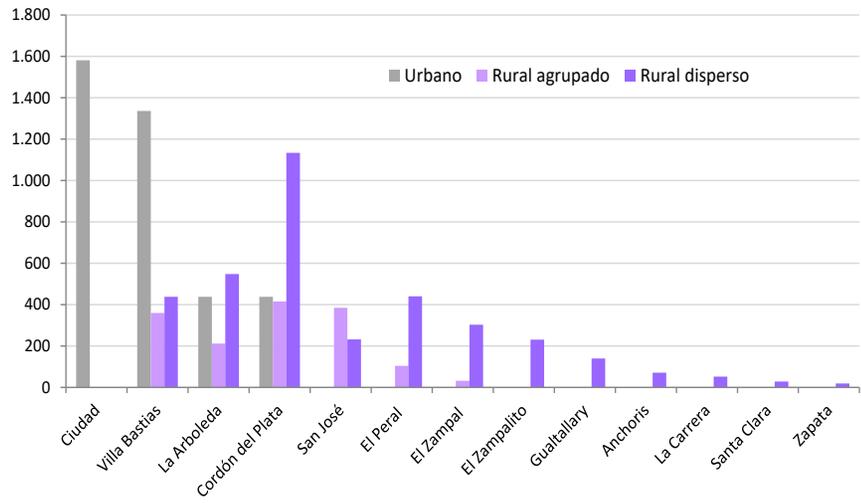
Luego, ese predominio rural desde lo espacial queda corroborado en la figura que sigue. Allí se observa que la zona rural se subdivide en dos formas básicas según la localización de las viviendas: agrupadas y disperso, lo cual muestra aún más su condición de ruralidad.



**Figura 2.43: Población total por distritos. Elaboración propia sobre datos de INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.**

Según Gutiérrez de Manchón y Furlani de Civit (1998: 42), la vivienda constituye la unidad mínima del hábitat el cual posee características distintivas según sea su localización y densidad, tal como se puede apreciar en la figura a continuación, Ciudad y Villa Bastías concentra la mayor cantidad de viviendas en el ámbito urbano, el distrito San José colindante a Ciudad, registra el mayor número de viviendas rurales agrupadas, mientras que Cordón del Plata se destaca con el mayor valor de viviendas dispersas en el ámbito rural, seguida por el resto de los distritos con menores valores.

En síntesis, en Tupungato las viviendas urbanas alcanzan un 42%, las ubicadas en el ámbito rural agrupado un 17% y, en el rural disperso un 41%. En sólo 4 distritos hay viviendas urbanas, en 1 sólo distrito predominan las viviendas rurales agrupadas y, en 8 distritos las viviendas se localizan en el rural disperso, siendo esta situación un inconveniente para la provisión de servicios por el municipio y demás efectores.



**Figura 2.44: Distribución de viviendas según ámbito geográfico y distrito. Elaboración propia sobre datos de la DEIE 2010.**

PRELIMINAR

# Densidad de viviendas en el departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del CENSO Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoida WGS 84

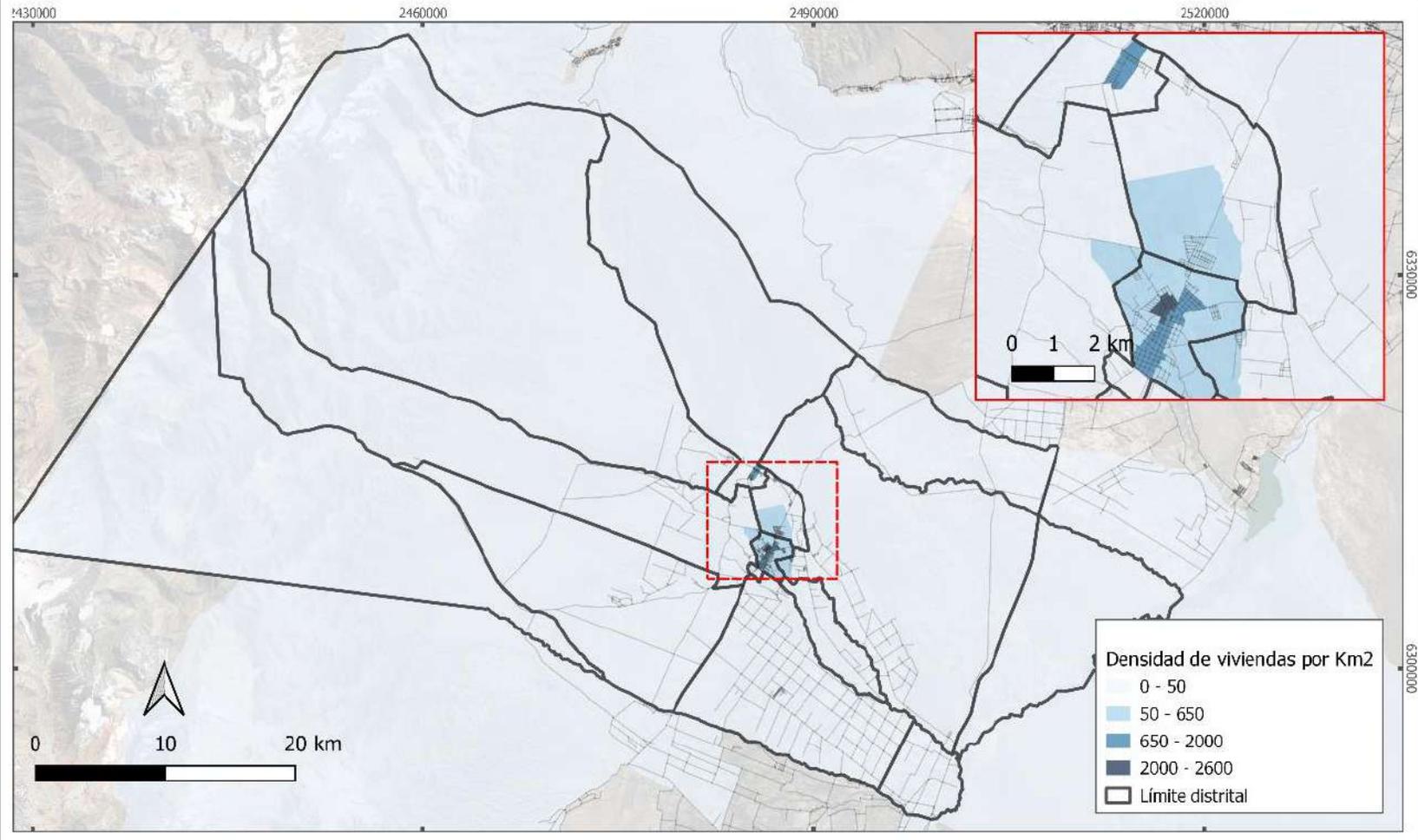


Figura 2.45: Densidad de viviendas. Elaboración propia en base a datos de Censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2010.

## 2.4. Disponibilidad de viviendas

La disponibilidad de vivienda es una problemática permanente para los municipios, debido a que la población crece y debe ofrecer las condiciones adecuadas para la creación de nuevas viviendas y mejorar las condiciones de las existentes. La situación de Tupungato es equiparable a la Provincia, debido a que, en ambos casos, el 99,8% de las viviendas son particulares y sólo el 0,2% colectivas. A su vez, tanto en Tupungato y Valle de Uco, predomina la población que reside en una casa, superando a la Provincia; mientras que, en esta última, la población prefiere habitar en departamento. Con respecto a la vivienda en rancho o casilla y pieza en inquilinato y otros, los guarismos a escala regional (4,7%) y departamental (5,9%) superan al promedio provincial (2,6%), evidenciando una compleja situación habitacional para ese periodo, aunque esto puede haber cambiado en la actualidad.

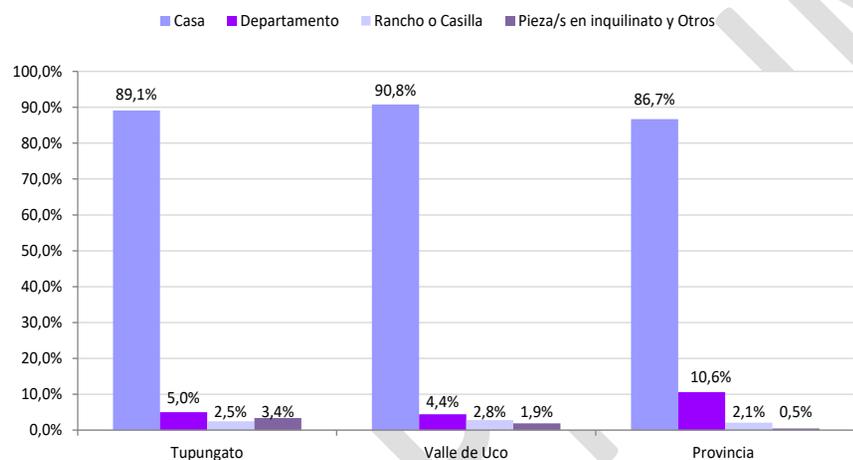


Figura 2.46: Viviendas particulares por tipo. Elaboración propia sobre datos de la DEIE 2010.

## 2.5. Antigüedad

Para los municipios es un tema relevante conocer en general, los años de construcción de las viviendas para disponer en mayor o menor medida, inversiones para su mejoramiento en cuanto a infraestructura de servicios como también, planificar, reemplazar ciertas zonas del ejido que por su antigüedad y mal estado han dejado de ser útiles y se torna peligrosa su habitabilidad o si bien, posee muchos años, pero a la vez, tiene un valor arquitectónico, histórico que merece ser rescatado. En ese sentido, en la figura a continuación, se observa que en los tres espacios analizados predominan las viviendas que poseen de entre 11 a 49 años de antigüedad, siendo el mayor valor en la Provincia seguido por el Valle de Uco y luego por Tupungato. Le sigue en importancia, aquellas construcciones de hasta 10 años, marcando aquí una característica notable del Valle de Uco y especialmente de Tupungato, que supera ambos espacios mencionados con casi el 40%, teniendo así la menor antigüedad del Valle de Uco y consecuentemente, la menor proporción de viviendas 50 y más años.

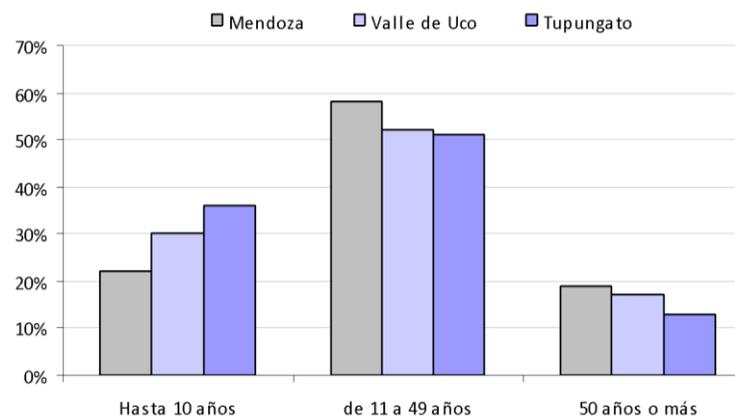


Figura 2.47: Antigüedad de la vivienda. Elaboración propia sobre datos del INDEC (CNPVH 2.010) procesado con REDATAM + SP. CEPAL/CELADE.

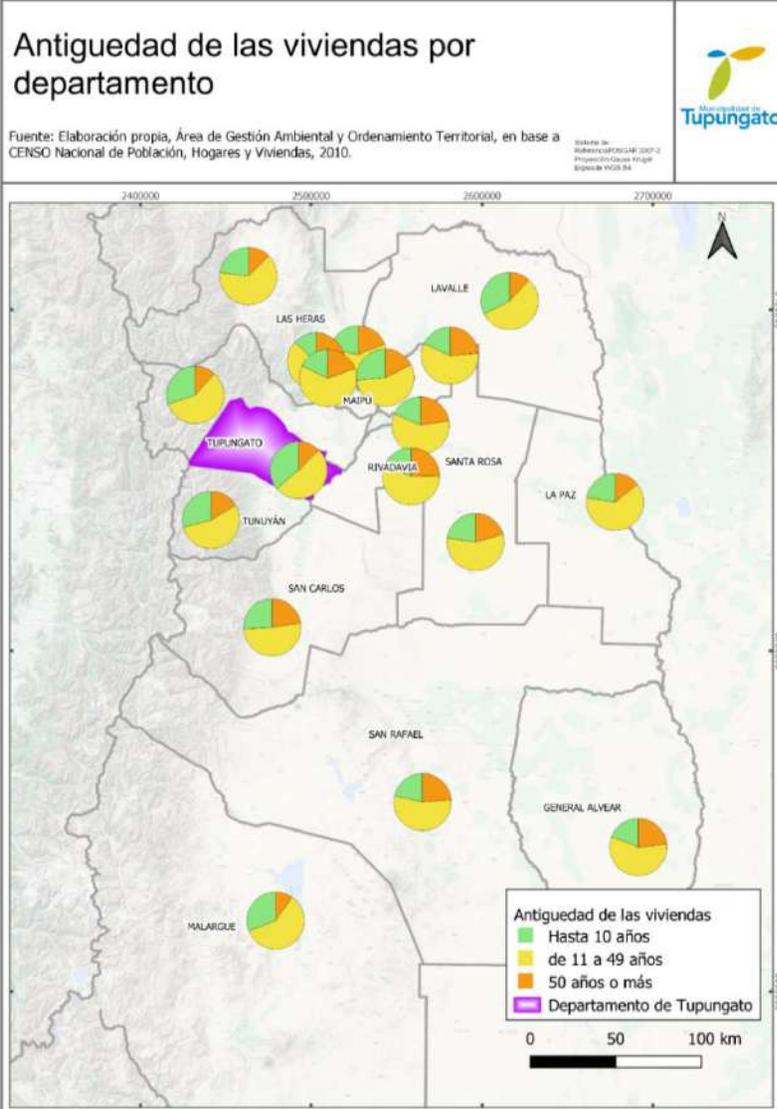


Figura 2.48: Viviendas según antigüedad. Elaboración propia en base a datos del CNPhyV 2010.

## 2.6. Calidad constructiva

Según el INDEC (2013), esta variable se refiere a la calidad de los materiales con los que está construida la vivienda y las instalaciones internas a servicios básicos (agua de red y desagüe) de las que dispone. Así las clasifica en 3 tipos: a) calidad satisfactoria: indica las viviendas que disponen de materiales resistentes, sólidos y con la aislación adecuada. A su vez también disponen de cañerías dentro de la vivienda y de inodoro con descarga de agua; b) calidad básica: no cuentan con elementos adecuados de aislación o tienen techo de chapa o fibrocemento. Al igual que el anterior, cuentan con cañerías dentro de la vivienda y de inodoro con descarga de agua; c) calidad insuficiente: engloba a las viviendas que no cumplen ninguna de las 2 condiciones anteriores.

En el departamento Tupungato el 36% de las viviendas cuenta con calidad constructiva satisfactoria, inferior al promedio regional, siendo superior el número de viviendas de calidad básica e insuficiente. En cambio, a escala distrital, el comportamiento de la variable es diferente. Así, por ejemplo, Ciudad y El Peral se ubican muy por encima del promedio departamental con valores entre (65% y 50%) respectivamente, concentrándose allí la mejor situación en cuanto a calidad de viviendas del departamento. Siguen en importancia con cifras cercanas al promedio San José (35%), Villa Bastías (34%), La Arboleda (33%); luego participa otro grupo alejado del promedio con cifras que van en orden decreciente de (25% a 20%) y comprende Gualtallary, Cordón del Plata, El Zampal, Santa Clara. Y con porcentajes inferiores al 12% se encuentran El Zampalito, La Carrera, Anchoris y Zapata. Estos dos últimos grupos de distritos, manifiestan situaciones más vulnerables.

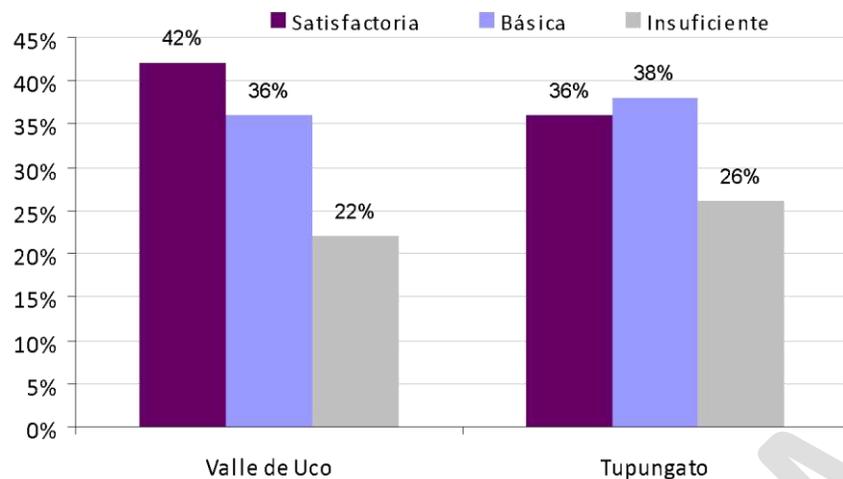


Figura 2.49: Vivienda según calidad constructiva. Elaboración propia sobre datos de la DEIE (INDEC-CNPHV 2.010) procesado con REDATAM + SP. CEPAL/CELADE.



Figura 2.50: Vivienda según calidad constructiva satisfactoria por distrito. Elaboración propia sobre datos de la DEIE (INDEC-CNPHV 2.010) procesado con REDATAM + SP. CEPAL/CELADE.

## 2.7. Vivienda deficitaria

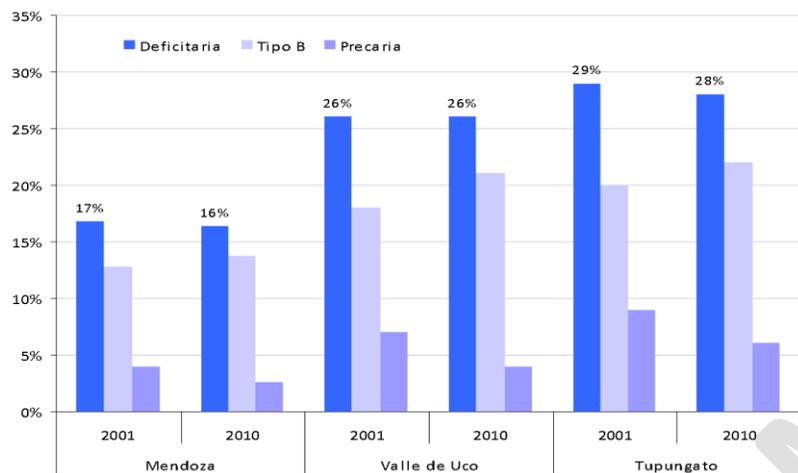
Se entiende como aquella vivienda que no satisface algunas de las características básicas de una vivienda adecuada. Este indicador consiste en la suma de las casas tipo B y las viviendas precarias (INDEC, 2010)<sup>9</sup>.

En la figura siguiente, se observa en primer lugar, que las cifras de las variables del Valle de Uco y de Tupungato, superan a la Provincia y a su vez, el departamento se ubica por encima del valor regional; en segundo lugar, existe una notable paridad intercensal en el número de la vivienda deficitaria en forma individual como grupal; en tercer lugar, los valores

<sup>9</sup> INDEC: El indicador viviendas con características deficitarias se construye a partir de las siguientes categorías: - Casas tipo B: son las casas cumplen con por lo menos una de las siguientes condiciones: no tiene provisión de agua por cañería dentro de la vivienda; no dispone de retrete con descarga de agua; tiene piso de tierra u otro material precario. Las Casas tipo B son consideradas viviendas deficitarias recuperables porque presentan carencias en alguno de sus componentes que pueden ser solucionadas mediante

recondicionamientos internos, conexiones a servicios, o mejora de los materiales constructivos.- Viviendas precarias: se considera vivienda precaria a los ranchos, casillas, piezas en inquilinato, locales no construidos para habitación y viviendas móviles. Estas se consideran viviendas deficitarias irreversibles ya que resulta insuficiente la calidad constructiva de sus materiales, al punto de que no sería conveniente realizar mejoras parciales, siendo lo indicado reemplazar la vivienda.

de la vivienda tipo B aumentaron en los tres espacios hacia el último año, mientras que decreció la vivienda precaria en el mismo periodo y espacio.



**Figura 2.51: Vivienda deficitaria. Elaboración propia sobre datos extraídos de Plataforma de Información para Políticas Públicas. UNCuyo.**

## 2.8. Asentamientos precarios

Además se debe hacer referencia a la existencia de asentamientos informales en el departamento, definido por la ONU Hábitat (2012) como el hogar que reside en un asentamiento precario y carece de una o más de las siguientes condiciones: a) vivienda durable de naturaleza permanente que proteja contra condiciones climáticas adversas; b) espacio vital suficiente, lo que significa que no más de tres personas compartan una habitación; c) acceso fácil a agua potable en cantidad suficiente y a un precio razonable; d) acceso a saneamiento adecuado, con letrina privada o pública compartida con una cantidad razonable de personas; e) tenencia segura para evitar los desalojos forzados<sup>10</sup>. Todas estas situaciones son muy complejas de resolver y afectan o impactan

<sup>10</sup> ONU-Hábitat, Estado actual de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012.

negativamente sobre la satisfacción de diferentes derechos fundamentales.

A continuación, se puede observar la situación de esta variable en Tupungato, teniendo en la actualidad un total de 15 asentamientos informales, siendo el distrito La Arboleda, donde se concentra el mayor número de éstos, 5 donde viven alrededor de 125 familias; seguidos por Gualtallary con 2 asentamientos y el resto del espacio con 1 caso. Aunque varios muy poblados como en Villa Bastías-La Arboleda con más de 100 familias o en Cordón del Plata, donde habitan 80 familias.

La situación de vulnerabilidad de esta población, se vuelve muchas veces inmanejable para el gobierno local. A la vez que afecta de forma diferenciada a las mujeres, debido a que: a) son quienes ejercen casi exclusivamente el trabajo de cuidado y reproductivo en sus casas, y deben procurar resolver las carencias en su hogar; b) viven más tiempo expuestas a las condiciones desfavorables que les impone el entorno; c) se encuentran sobrerrepresentadas en los sectores más pobres y la precariedad en la que habitan; d) las mujeres con hijos a cargo ven aumentadas las dificultades para acceder a alquileres informales en villas.

# Asentamientos informales, de tipo precario del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elicside WGS 84

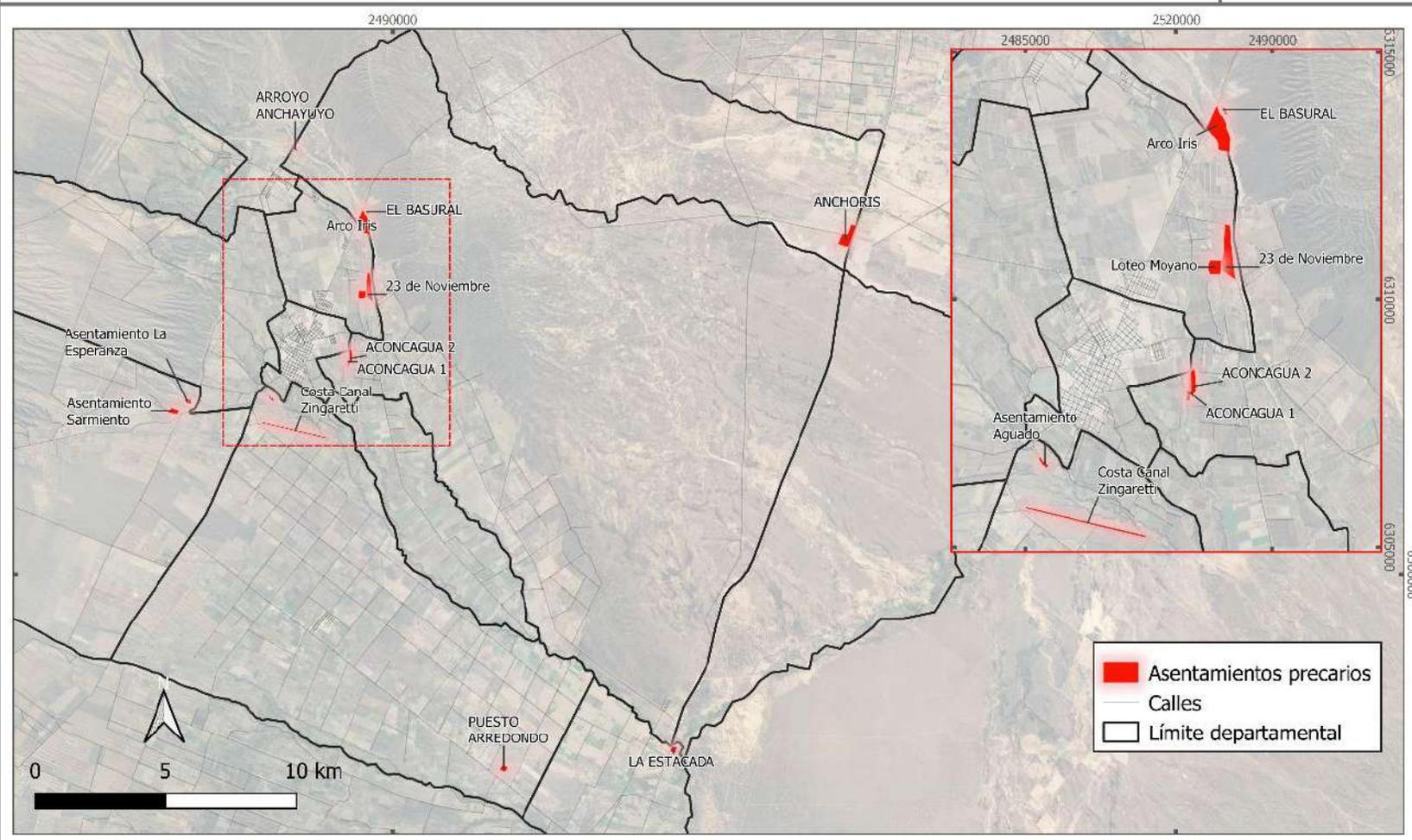
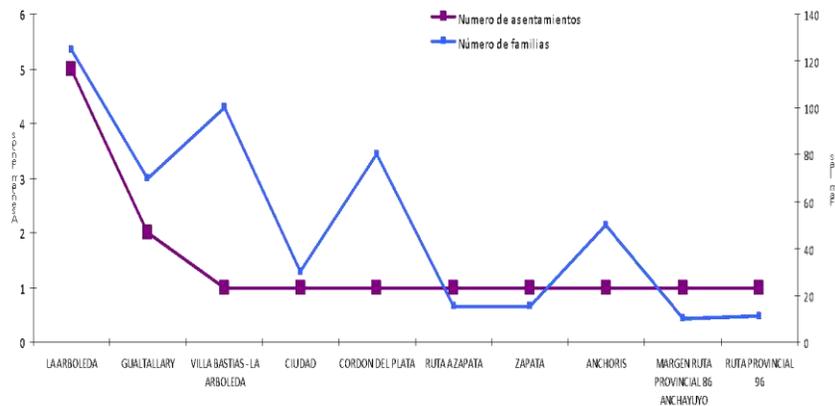


Figura 2.52: Asentamiento informales, de tipo precario del departamento de Tupungato, elaboración propia en base a Relevamiento municipal.



**Figura 2.53: Asentamientos Informales. Fuente: Elaboración propia sobre datos por Sistema Estadístico Municipal (2.019).**

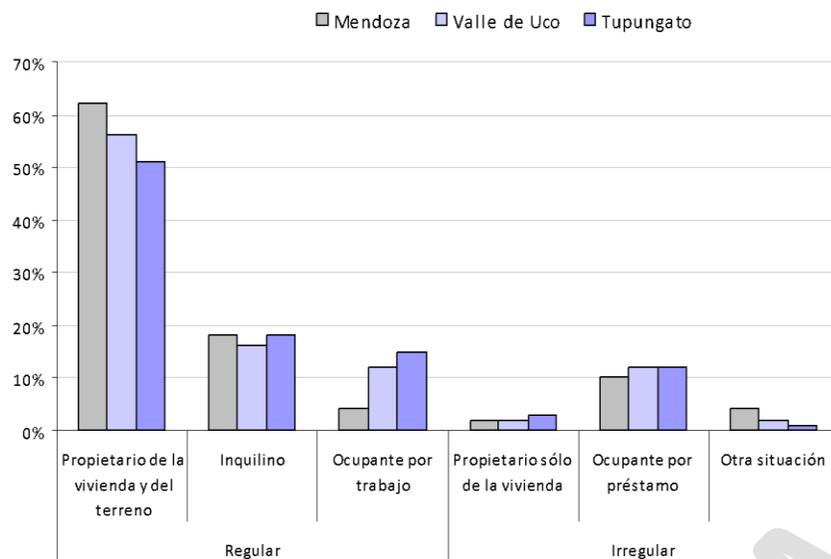
## 2.9. Acceso a la vivienda

Para conocer cómo la población accede a una vivienda segura, se analizan a continuación dos variables, una vinculada al régimen de tenencia y a su regularidad; y la otra relacionada a la oferta de viviendas y soluciones por parte del Estado.

El régimen de tenencia de la vivienda, según la DEIE (2018), se considera un indicador de estabilidad residencial y se define por la situación legal de tenencia y por los arreglos jurídicos o de hecho mediante los cuales el hogar ocupa la vivienda. De esta manera, puede clasificarse en regular o irregular. La tenencia regular abarca los hogares que han formalizado de manera legal la disponibilidad de la vivienda, o sea son propietarios de la vivienda y el terreno, inquilinos u ocupantes por relación de trabajo. La tenencia irregular incluye a los hogares que son propietarios de la vivienda solamente, ocupantes por préstamo o permiso, ocupantes de hecho y otras situaciones.

En función de lo mencionado, en el CNPHyV (INDEC, 2010) el porcentaje total de hogares con tenencia regular alcanzó el 84% y el 16% irregular a nivel provincial, regional y departamental. En la Encuesta de Condiciones de Vida (DEIE, 2018) la condición regular ha tenido un incremento aceptable de 89% en la Provincia y notable en el Valle de Uco con 93%, mejorando así la estabilidad residencial en más hogares y por lo tanto disminuyendo la irregularidad.

En la Figura siguiente, se aprecia un comportamiento diverso, así se observa un predominio de hogares propietarios de la vivienda y el terreno, teniendo el porcentaje más elevado en la Provincia y disminuyendo en Valle de Uco y luego, en Tupungato. Los inquilinos comparten la misma proporción en Provincia y Tupungato con 19%, mientras que en la región 17%. Continúan los ocupantes por trabajo, donde Mendoza manifiesta el menor valor 4%, mientras que el Valle de Uco la supera con 11% y Tupungato supera a esta última con 16%, mostrando el dinamismo de esta variable en territorios con economías basadas en las actividades primarias. Siguen en importancia, los ocupantes por préstamos con valores de entre 10% a nivel provincial y 12% en región y departamento. Finalmente, con porcentajes inferiores al 4% se ubican los propietarios sólo de la vivienda y con otra situación.



**Figura 2.54: Hogares según régimen de tenencia. Elaboración propia sobre datos de la DEIE (INDEC-CNPHV 2.010) procesado con REDATAM + SP. CEPAL/CELADE.**

En cuanto a la disponibilidad de viviendas, en la figura contigua, se presenta el resultado de las acciones del Estado provincial y nacional desde el año 2010 a 2018: a) viviendas nuevas terminadas, entendidas como aquellas viviendas con avance físico y financiero al 100%; b) de soluciones habitacionales y/o mejoramientos, lo que mejore la situación habitacional de los beneficiarios transformando viviendas deficitarias en viviendas con servicios básicos y estándares de calidad; c) como de viviendas en ejecución.



**Figura 2.55: Tupungato según alternativas de mejora y acceso a la vivienda por año. Elaboración propia sobre datos DEIE. Sistema Estadístico Municipal en base a datos proporcionados por el I.P.V (2.010-2.018).**

En la actualidad según datos proporcionados por la Dirección de Vivienda del municipio, se han conformado 23 uniones vecinales en el departamento, distribuidas entre los distritos de El Zampal y Cordón del Plata. Un 70% han sido construidas por créditos que brindan Nación y Provincia; estos créditos se otorgan siempre y cuando el terreno a construir posea la mayoría de los servicios básicos (luz, agua, cloacas y gas), los mismos se otorgan con una serie de requisitos. Antes que se realice cada construcción se hace un estudio de impacto ambiental del terreno donde se va a construir. A través del programa del BID (Banco Interamericano de Desarrollo), PROMEVA que otorga subsidios para el mejoramiento de villas vulnerables, se han realizado obras de asfalto en zonas del Cordón del Plata.

## Barrios y asentamientos del departamento de Tupungato



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial, 2020.

Estado de  
Proyección Gauss Kruger  
Escala 1:100.000

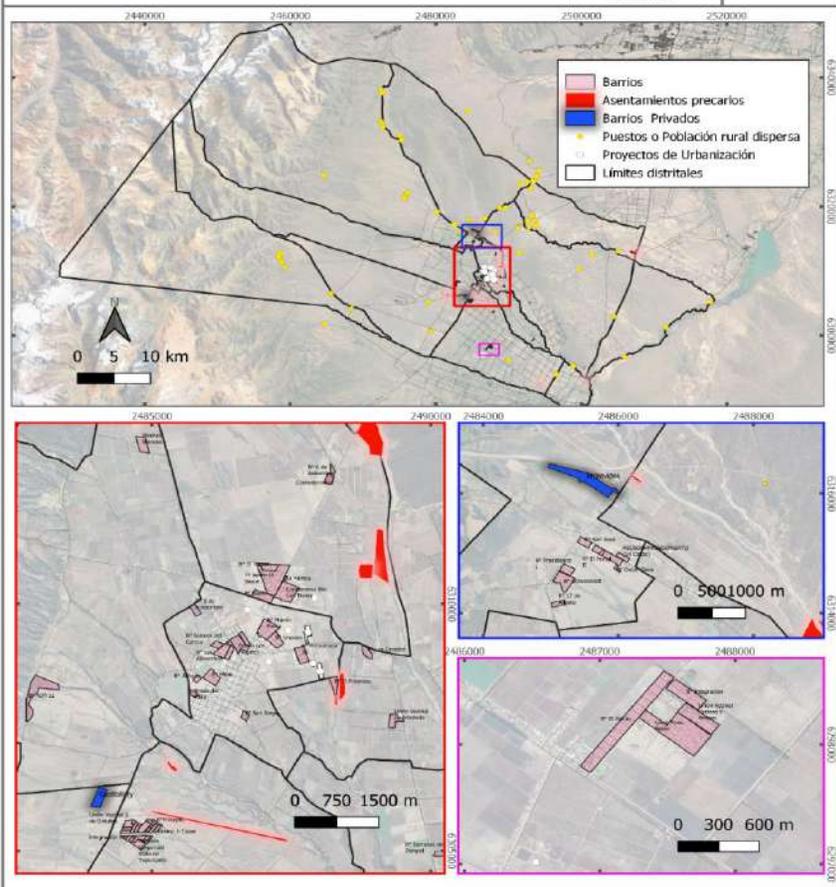


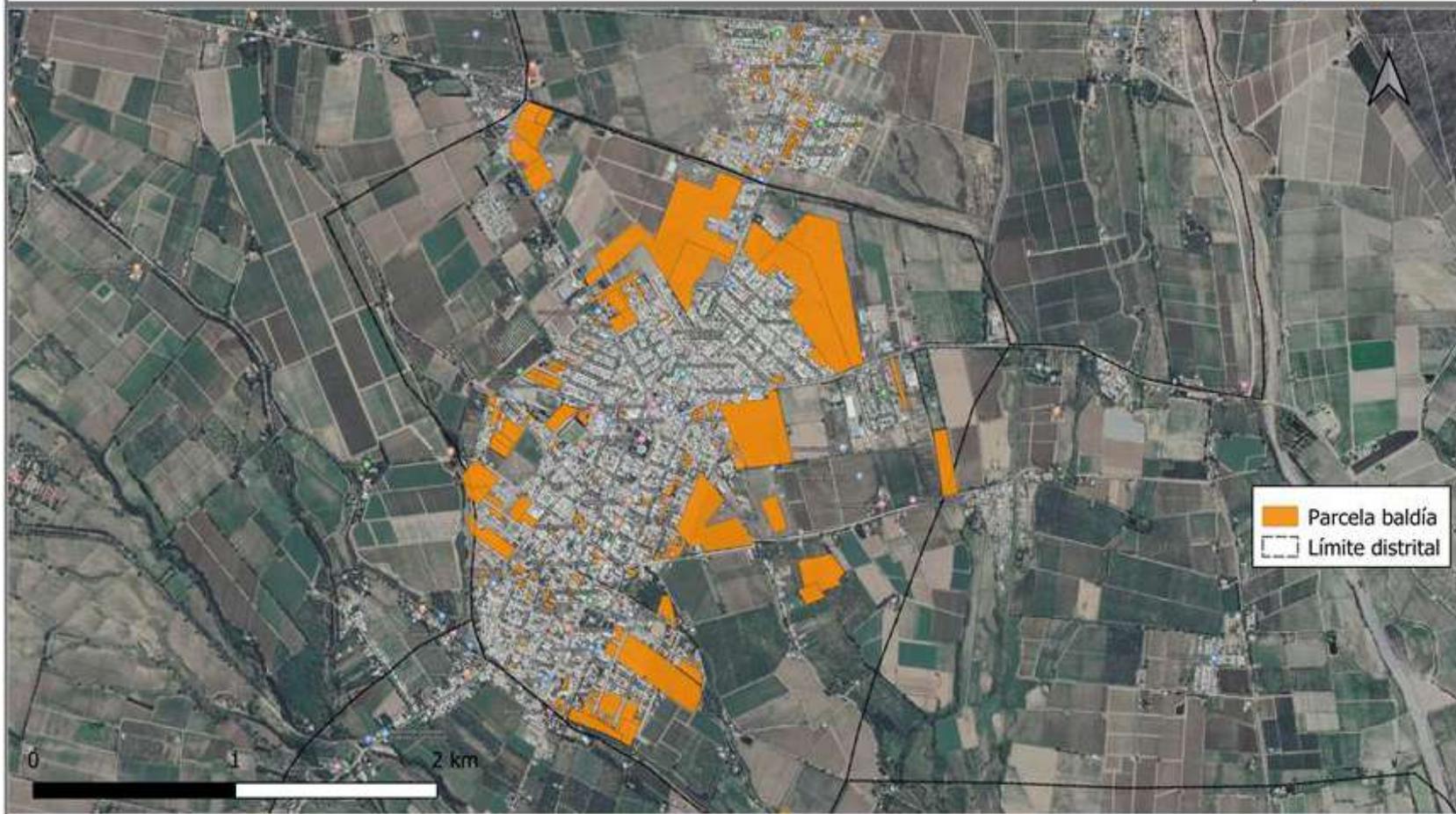
Figura 2.56: Barrios y asentamientos del departamento de Tupungato, elaboración propia.

Por lo antes mencionado, es menester que el Estado analice y busque soluciones integrales al déficit habitacional pero también al resto de las variables. El solo hecho de construir viviendas no garantiza que la población salga de la pobreza, sino que debe procurar ofrecer mejores condiciones de vida y habitabilidad, incluyendo la disponibilidad y accesibilidad a los servicios de infraestructura y equipamiento adecuados.

### 2.10. Espacio vacante

Es definido por Fausto Brito y Rábago (2001), como los terrenos remanentes a la dinámica urbana, que permanecen vacíos o subutilizados; o que todavía reconocidos como urbanos y servidos directamente o muy próximos a infraestructuras ya instaladas, no se desarrollan en la plenitud de su potencial, contrariando el principio de función social de la propiedad. Asimismo, Frediani, J. (2014), menciona que pueden reconocerse, por un lado, como espacios de oportunidad con un importante potencial social y de uso para las diversas actividades urbanas. Estas tierras revisten un carácter estratégico en el control del crecimiento urbano expansivo y en la conformación de un espacio urbano consolidado. Un uso y reutilización racional de las tierras vacantes contribuirían a recomponer y ordenar la ciudad en su totalidad, favoreciendo la integración socio-territorial. Pero, por otro lado, puede constituir una forma conflictiva de extender el hábitat, si no se garantiza una adecuada movilidad de la población, y si el saneamiento y la higiene urbana no pueden concretarse. Por este motivo, la expansión urbana debería controlarse mediante políticas que estimulen la ocupación de lotes en áreas provistas de una infraestructura adecuada. A continuación, se presentan los vacíos en el área urbana central del departamento.

# Localización de parcelas vacías en el aglomerado urbano, departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento municipal, 2019.

Figura 2.57: Existencia de vacíos urbanos, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

#### 4. Infraestructura de servicios

Según la Real Academia Española, la infraestructura se refiere a la parte de una construcción que está por debajo del nivel del suelo y también al conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para la creación y funcionamiento de una organización cualquiera (Infraestructura aérea, social, económica). Desde lo estrictamente técnico y con enfoque territorial, este término se refiere a las obras que dan el soporte funcional para otorgar bienes y servicios óptimos para el funcionamiento y satisfacción de la comunidad, son las redes básicas de conducción y distribución, como red de agua potable, red cloacal, red de desagüe pluvial, energía eléctrica, gas y oleoductos, telecomunicaciones, red vial y de transporte, así como la recolección y tratamiento de residuos sólidos urbanos, entre otros. La infraestructura es crucial en los municipios ya que debe acompañar el crecimiento demográfico y productivo como también, reorganizar el territorio según los usos del suelo. En ese contexto, es conveniente considerar la diversidad de infraestructuras visualizando a todo el territorio en cuestión, para garantizar procesos y proyectos sustentables.

##### 2.11. Red Eléctrica

La evolución del consumo de energía eléctrica se puede apreciar en sus diferentes categorías<sup>11</sup>, donde por una lado, los mayores valores de la serie se dan en Usuarios residenciales con más del 80% en ambos espacios; mientras que los máximos valores en consumo difieren, siendo

---

<sup>11</sup> El Informe Nacional de Energía (2015), define las categorías en: a) Residencial: Abarca todas las categorías de consumo residenciales. Corresponde al uso eléctrico en viviendas particulares. De ser posible sería importante que las Distribuidoras pudieran discriminar el uso doméstico urbano y el rural que históricamente se envían sumados, a los efectos de cuantificar los mercados correspondientes. Los datos de residencial rural hasta ahora han correspondido

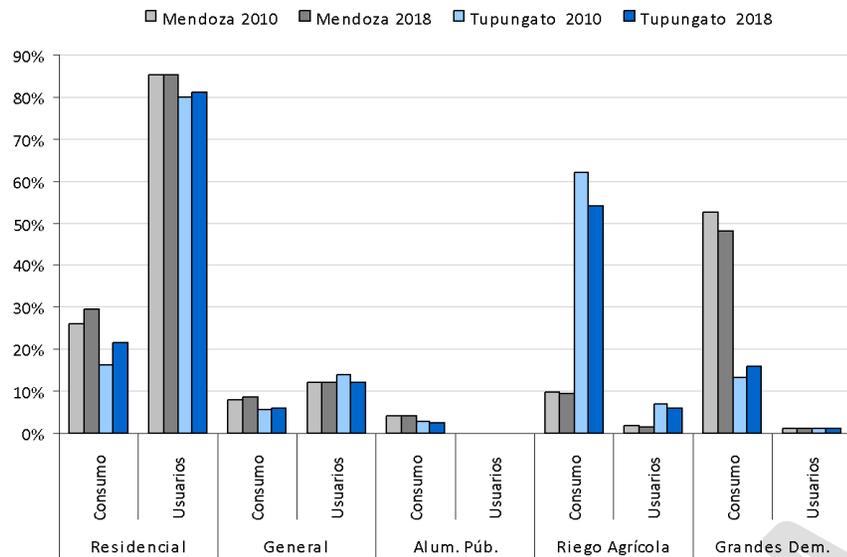
en Tupungato notablemente superior el consumo eléctrico en Riego Agrícola con más del 60%, aunque en la Provincia el mayor consumo se da en la Grandes Demandas con el 50% aproximadamente. Sin embargo, en ambos espacios hay coincidencia en el segundo porcentaje más importante en consumo que corresponde al residencial, y el tercer lugar se destaca Tupungato con La Grandes Demandas con 17%. Es evidente el predominio del consumo agrícola en Tupungato, lo cual condice con su perfil productivo primario.

Con respecto a la existencia del servicio eléctrico, según la DEIE (2012), el 99,5% de los hogares poseen electricidad, siendo del 100% para las zonas urbanas y del 94,5 para las rurales. En general, el servicio eléctrico es el que tiene mayor expansión en el territorio.

sólo a los de las Cooperativas u otros entes que atienden esos mercados. De poder efectuarse tal discriminación el dato de residencial rural debe incluirse en RURAL.

b) Riego agrícola: Abarca los consumos de suministros afectadas al riego de parcelas afectadas a la producción agrícola, conectadas en Baja y Media Tensión.

c) Grandes demandas: Abarca los consumos de los suministros de Grandes Demandas y de Peaje conectados en Baja, Media y Alta Tensión.



**Figura 2.58: Evolución del consumo eléctrico, elaboración propia sobre datos de DEIE otorgados por EPRE, GTR.2018**

En la siguiente figura se identifican las líneas eléctricas y estaciones transformadoras de Tupungato y alrededores.

# Red eléctrica de baja, media y alta tensión en el departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a datos del SIAT y WSM de la Secretaría de Energía de la Nación, 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsode WGS 84

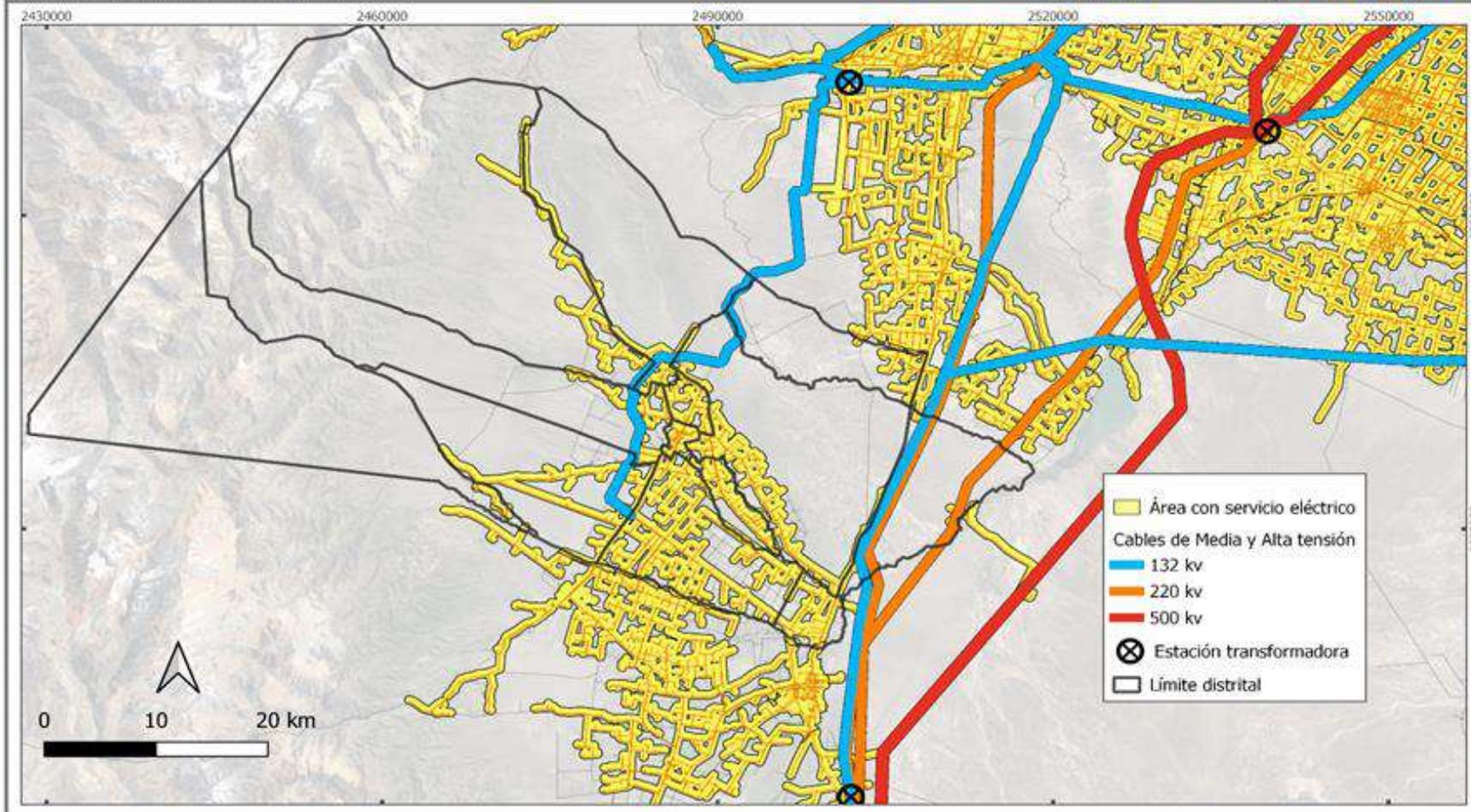


Figura 2.59: Red eléctrica de baja, media y alta tensión en el departamento de Tupungato, elaboración propia.

## 2.12. Alumbrado público

El alumbrado público tiene como finalidad brindar la visibilidad apropiada para el desarrollo vehicular y peatonal en la vía pública y demás espacios de libre circulación, además de generar más seguridad a la población durante la noche.

Con respecto a este servicio de Alumbrado Público, la Encuesta de Condiciones de Vida muestra en la figura a continuación, que para el 2012 una alta proporción de hogares con este servicio en la Provincia 90%, 78% en Valle de Uco y 62% en Tupungato; mientras que las zonas urbanas se encuentran servidas en un 100%, y las rurales entre un 70% - 60%, en los tres espacios. La existencia del alumbrado público es indispensable en las zonas rurales en general y en las más alejadas, ya que ello permite que la población pueda ver el camino, muchas veces en mal estado y transitar con seguridad.

Durante los últimos años, Desde la Dirección de Servicios Generales del Municipio, se viene ejecutando el Plan de Alumbrado público, el cual consiste la provisión de luminarias en zonas donde aún no se contaba con este importante servicio, como también el recambio de las ya existentes por tipo led, y en otros casos por luminarias de sodio de bajo consumo, que poseen mayor luminosidad que el led, pero que son más adecuadas para las calles donde predominan las arboledas. De manera complementaria, desde el Área de Ambiente y Ordenamiento Territorial del Municipio se llevó a cabo un relevamiento sobre esta temática para la zona urbanizada del distrito Ciudad donde se informó en que calles estaban las luminarias en mal estado como obsoletas, además se informó además se proyecta para los siguientes años continuar el mismo.



Imagen 2.1: Alumbrado público en Boulevard Correa, foto Municipalidad de Tupungato, 2019.

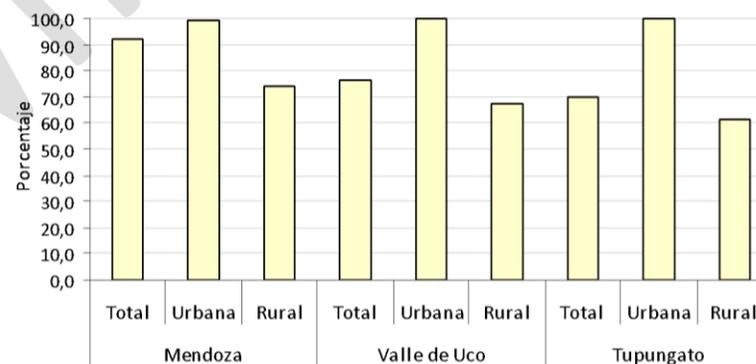


Figura 2.60: Hogares con alumbrado público, elaboración propia sobre datos de DEIE – ECV 2012.

## 2.13. Red de gas

La caracterización del servicio de gas en el departamento se puede conocer a partir de la figura siguiente donde se observa: en primer lugar, que Tupungato en tres categorías de uso del servicio de gas (Doméstico-

GNC-Comercial y Servicios), supera ampliamente a la Provincia; en segundo lugar, se observa una tendencia de incremento del 40% (2010) a 55% en (2017) para el uso doméstico y en menor medida, en el comercial y servicios; en tercer lugar, el porcentaje es importante en GNC con 30% en 2010 pero disminuyendo en el último año, al igual que para el uso Industrial. Lo antes mencionado, refleja la gran dependencia de este servicio para la vida diaria de una familia, lo cual se puede fundamentar notando la cantidad de Cuentas de gas por tipo de usuario, el 95% en ambos espacios y periodos, seguido por el comercial con el 5%, mientras que para el uso industrial se evidencia una fuerte caída que se justifica por la crisis productiva y económica por la cual está atravesando el sector.

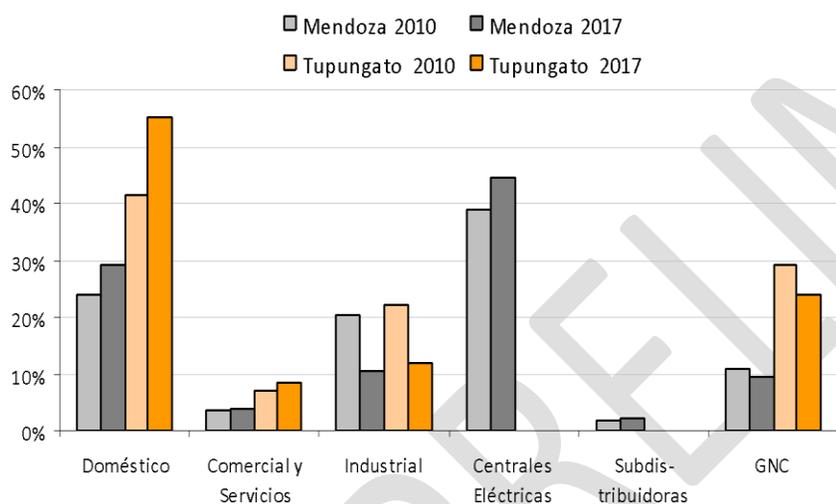


Figura 2.61: Cantidad de gas distribuido (m3), elaboración propia sobre datos de DEIE - Sistema Estadístico Municipal – Distribuidores de Gas Cuyana S.A.

En ese sentido, se observa, por un lado, que tanto en el Valle de Uco como en Tupungato, más del 50% de los hogares utilizan gas en garrafa para preparar los alimentos, seguido por un 40% aproximado que posee gas en red, lo cual los diferencia, de la Provincia, ya que, en esta casi el 70% de los hogares utilizan gas en red y sólo un 30% lo hace en garrafas.

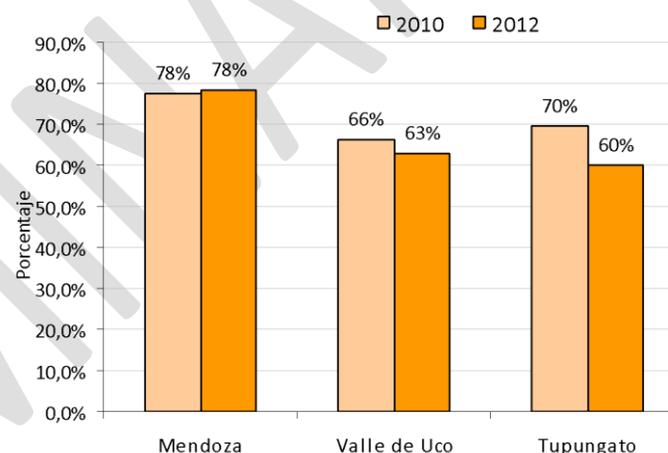


Figura 2.62: Evolución de hogares con el servicio de gas, elaboración propia sobre datos de la DEIE – ECV 2010 -2012

Por último, en la comparación por ámbito donde se verifica una vez más que la zona urbana es la mejor servida para ambos años ya que alcanza casi el 100% de los hogares, mientras que en la rural solo llega al 50%.

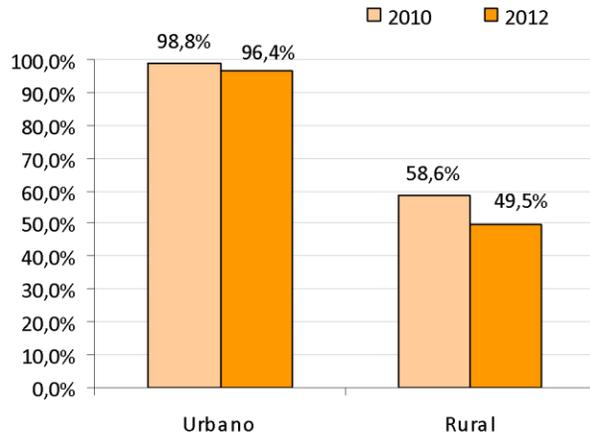


Figura 2.63: hogares con los servicios de gas, elaboración propia sobre datos de la DEIE- ECV 2010-2012.

Beneficios	Distritos					
	Villa Bastias	Cordón del Plata	Ciudad	La Arboleda	Zampal	San José
Jubilados y Pensionados	137	62	430	17	2	12
PNC	41	12	49	4	4	1
Programas Sociales	23	15	31	1	5	1
Programas Sociales No Monetarios	14	5	29	2	0	3
JUBPENS+EMPLEO	3	0	4	0	2	0
Servicio Doméstico	2	0	1	0	0	0
Empleo Dependiente	56	22	87	9	10	0
Veterano de Guerra	0	0	1	0	0	0
<b>Total de Beneficiarios</b>	<b>276</b>	<b>116</b>	<b>632</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>17</b>

Tabla 2.5: Hogares con red de gas según ámbito y año, elaboración propia sobre datos de DEIE- EVC 2010/2012.

Es importante mencionar que el Municipio ha realizado obras en los últimos años para expandir la red de gas natural a las distintas zonas del Departamento, como se puede apreciar en la figura abajo.

# Red de gas del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007.2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoides WGS 84

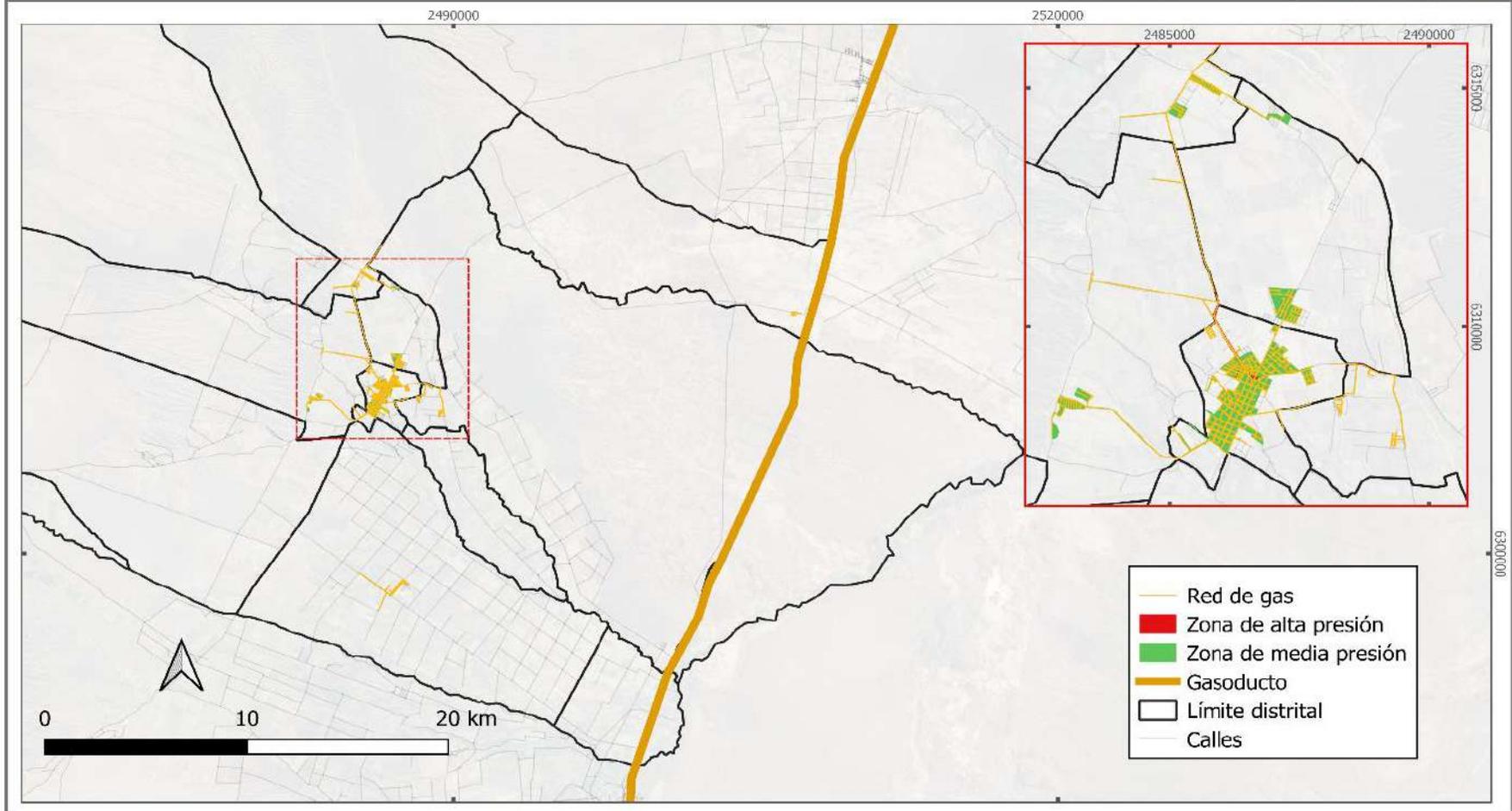


Figura 2.64: Áreas con servicio de gas en red, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## 2.14. Red de agua potable

Según la ONU, el acceso al agua es un derecho humano indispensable para la vida y por lo tanto, todas las personas deben tener acceso a una cantidad suficiente y calidad de agua potable para prevenir la deshidratación y mantener la salud básica, con especial atención a los más vulnerables de la sociedad<sup>12</sup>. En la siguiente figura se puede ver que para el año 2012, en los tres espacios comparados, predominan los hogares con más del 90% cuya provisión de agua es por cañería dentro de la vivienda, le siguen con mínimo valor aquellos que lo hacen por fuera de la vivienda, pero dentro del terreno. Pero al analizarlo según ámbito, se observa que en las zonas urbanas el 100% de los hogares se aprovisiona del agua por cañería dentro de la vivienda, mientras que en los rurales alcanza el 90%.

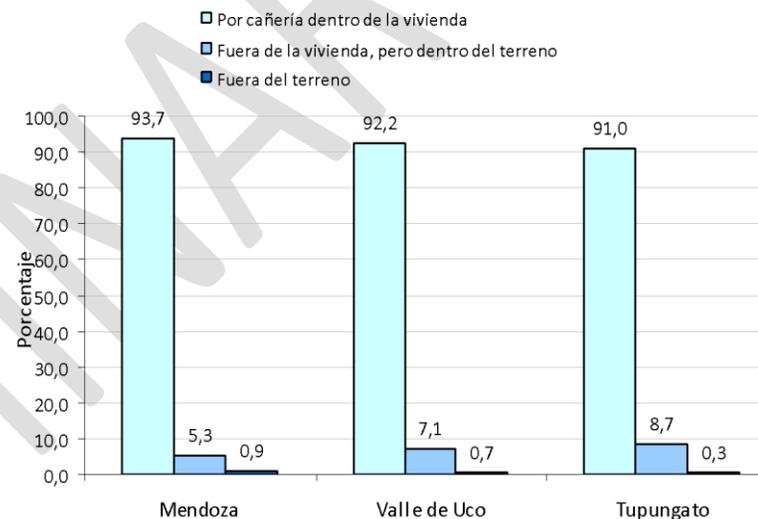


Figura 2.65: Hogares según tipo de provisión, elaboración propia sobre DEIE – EVC 2012.

<sup>12</sup> ONU: El derecho humano al agua contempla: **Disponibilidad.** Toda persona debe tener acceso a la cantidad de agua necesaria para satisfacer sus necesidades básicas. Mientras que la cantidad mínima de agua requerida variará dependiendo del contexto (incluyendo el estado de salud, el clima y las condiciones de trabajo), los usos personales y domésticos ordinarios del agua generalmente incluirán el consumo, el saneamiento, el lavado de la ropa, la preparación de alimentos y la higiene personal y del hogar.

**Calidad.** El agua para uso personal y doméstico debe estar libre de sustancias nocivas tales como microorganismos, sustancias químicas o radiactivas. Su olor, color y sabor deben ser aceptables para el consumo humano.

**Accesibilidad.** El acceso al agua se basa en cuatro elementos clave: la accesibilidad física,

la accesibilidad económica, la no discriminación y el acceso a la información. El agua, así como las instalaciones y los servicios relacionados, deberán estar al alcance geográfico de todas las personas, sin discriminación ni prohibición de ningún tipo. Deberá ser posible tener acceso al agua dentro o cerca de cada hogar, centro educativo y lugar de trabajo. Los Estados deben garantizar que las instalaciones y servicios de agua sean seguros para el acceso, y atender las necesidades de género, cultura, ciclo de la vida y privacidad. Los costos y cargos directos e indirectos asociados con el consumo del agua o su uso deben estar al alcance de todas las personas, y no deben poner en peligro la consecución de otros derechos humanos. Toda persona tiene derecho a buscar, recibir y difundir información relativa a los asuntos relacionados con el agua.

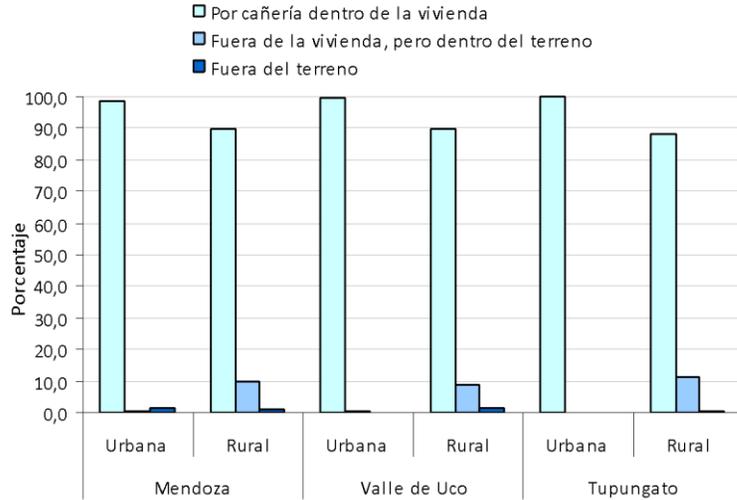


Figura 2.66: Hogares según provisión y ámbito, elaboración propia sobre datos de la DEIE – ECV 2012.

Y al examinar la procedencia del agua para beber y cocinar, en la figura siguiente, se observa que en la Provincia el 91% de los hogares obtiene el agua de red pública, un 6% de perforación o pozo con bomba y casi un 3% por cisterna- ríos-acequia-lluvia, perforación o pozo sin bomba. Pero al considerar otros sectores, la relación cambia, ya que el 100% de los hogares urbanos de los tres espacios la procedencia es de red pública, y si bien en los hogares rurales es importante también el porcentaje de red pública donde los guarismos alcanzan el 70% en Mendoza, llegando al 80% en Tupungato, entre un 15% a 20% de los hogares proviene de una perforación o pozo con bomba y en un 5% a través de transporte por cisterna. En efecto, estos dos últimos tipos de procedencia son los que persisten en las zonas rurales de hábitat disperso, donde por las distancias se hace muy difícil poder aprovisionar a los hogares más alejados, también suele ser el caso de aquellos hogares que se han localizado en sectores del oasis, pero en sitios inadecuados para habitar, como los asentamientos irregulares.

En este sentido en Tupungato, el operador de agua para consumo está a cargo de la Dirección de Agua y Saneamiento municipal, desde donde se ha avanzado en el mejoramiento del acceso y disponibilidad del agua potable en las zonas más vulnerables, entregando tanques de agua a aquellas familias que no contaban con ese recurso vital. Por un lado, proporcionando 17 tachos de agua de 600 litros a familias que no contaban con los recursos económicos necesarios para afrontar dicho gasto. Otros dos se entregaron a merenderos del departamento, uno ubicado en Costa Canal, Nuestra Señora del Milagro, y el otro ubicado en Lotes Pellegrini, Comunidad de Guadalupe. Asimismo, 11 tachos de 2.750 litros se distribuyeron a familias puesteras del departamento que no cuentan con red de agua y a los cuales la Municipalidad les brinda el servicio de traslado agua potabilizada. Los recipientes tienen mayor capacidad de almacenamiento de agua para consumo y con la entrega de estos elementos, se intenta afrontar la realidad compleja, y disminuir la falta de acceso al agua potable a la población.

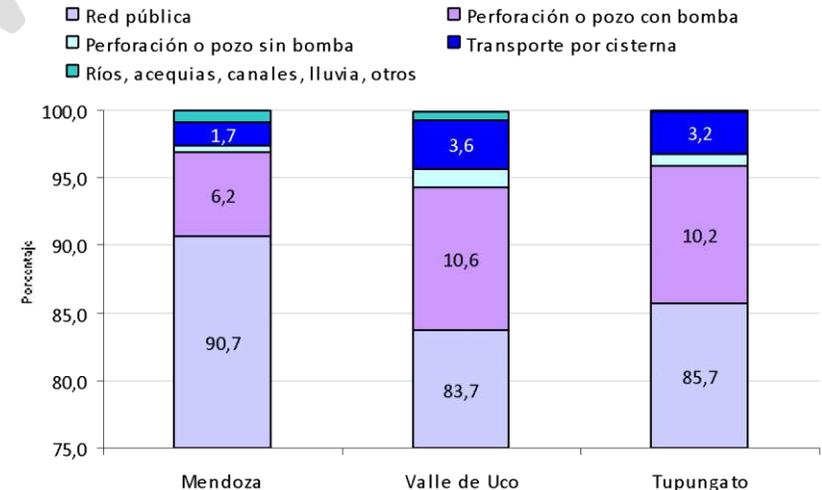


Figura 2.67: Procedencia del agua para beber y cocinar, elaboración propia sobre datos de la DEIE – ECV 2012.

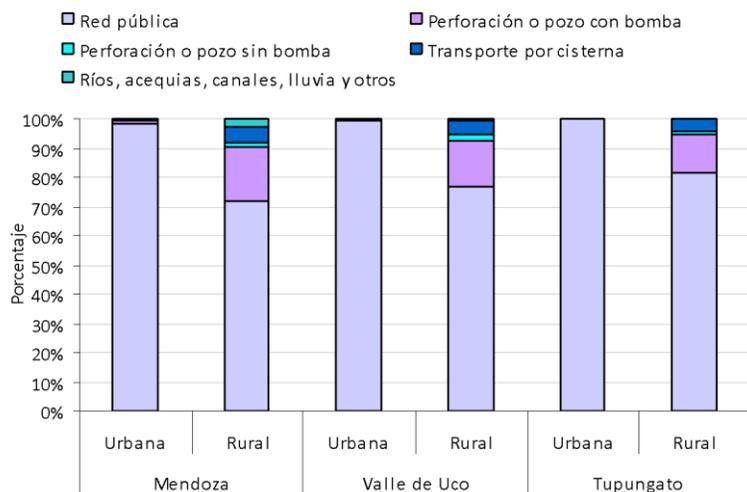


Figura 2.68: Hogares según procedencia del agua para beber y cocinar, elaboración propia sobre datos de DEIE – ECV 2012.

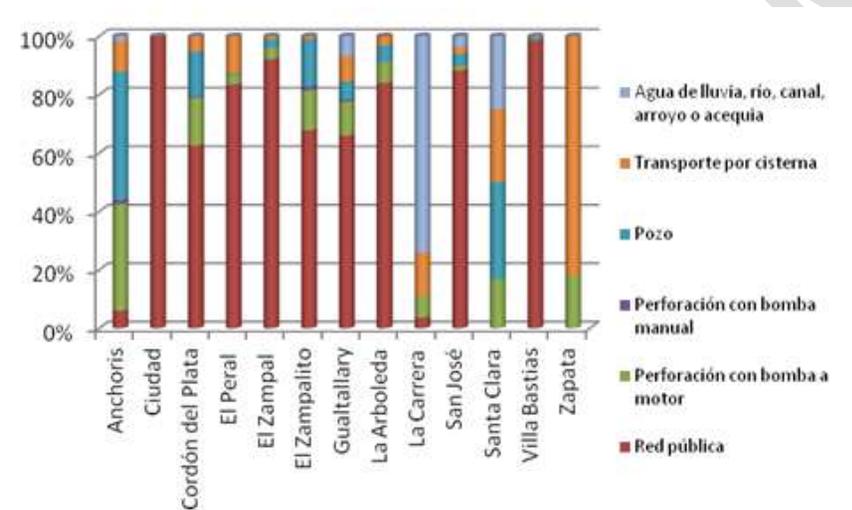


Figura 2.69: Hogares según procedencia del agua por distrito, elaboración propia sobre datos de DEIE-CNPHyV 2010.

En la figura de abajo, se puede apreciar claramente el área servida con agua potable por red. Asimismo, existen problemas con el abastecimiento debido a roturas de caños por perforaciones ilegales.

# Red de agua y abastecimiento hídrico poblacional, departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Etiopide WGS 84

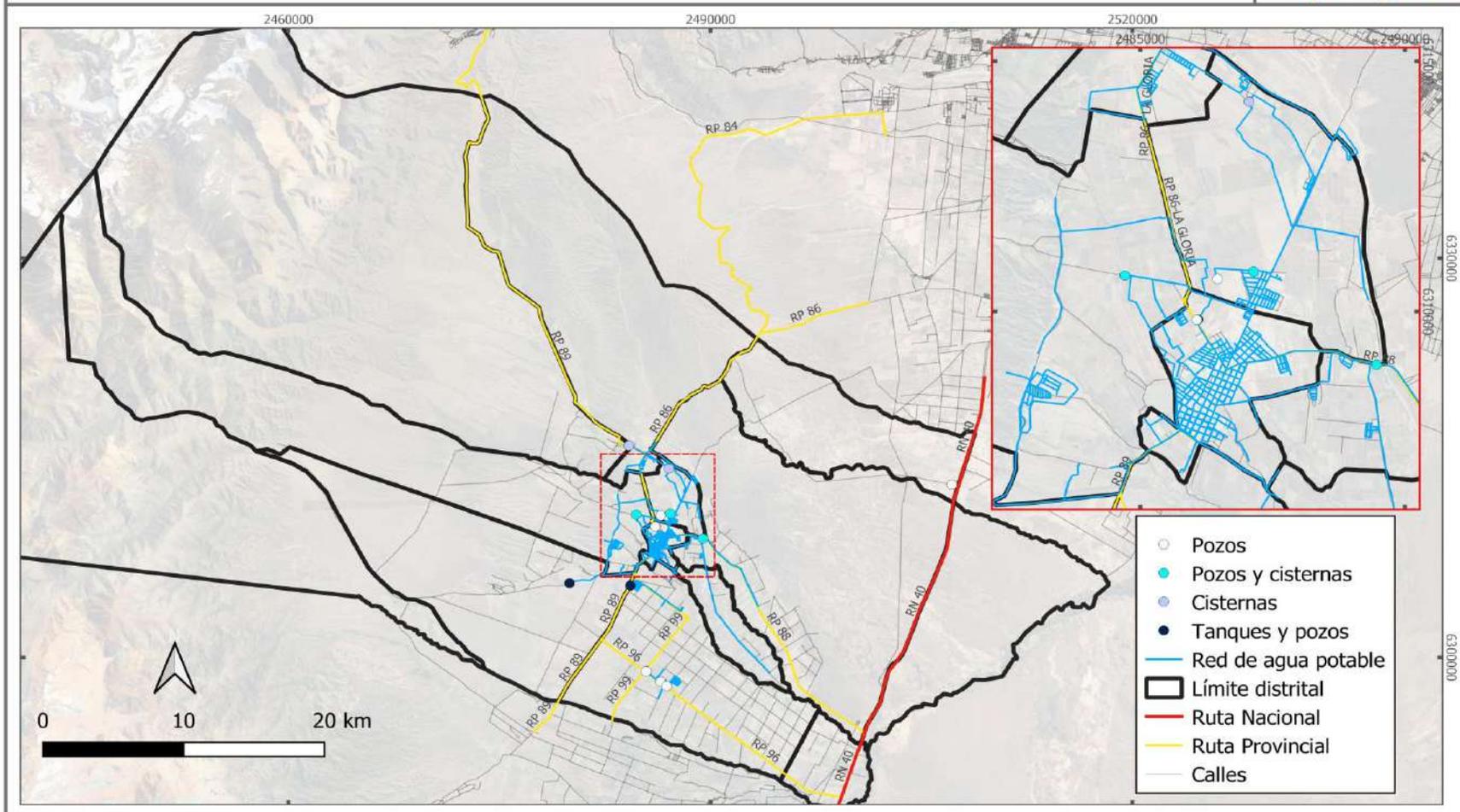
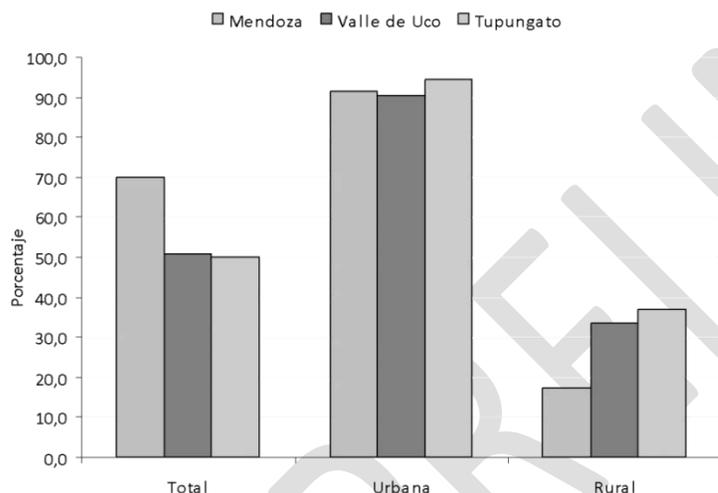


Figura 2.70: Se puede apreciar claramente el área servida con agua potable por red, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## 2.15. Red de cloacas

Según los datos de la Encuesta de Condiciones de Vida –DEIE 2012, los porcentajes de hogares con red cloacal son bastante dispares en los tres espacios comparados, registrándose en la Provincia el máximo valor 70% con este servicio, siendo 20% inferior en el Valle de Uco y Tupungato. Pero al analizarlo por ámbito, los guarismos en las zonas urbanas de los tres espacios son superiores al 90%, por el contrario, en las rurales sólo alcanza el 20% en la Provincia, y cerca del 40% en los otros espacios. Cabe destacar, que Tupungato, aunque levemente supera el número de hogares con red de saneamiento tanto en el ámbito urbano como en el rural irrigado.

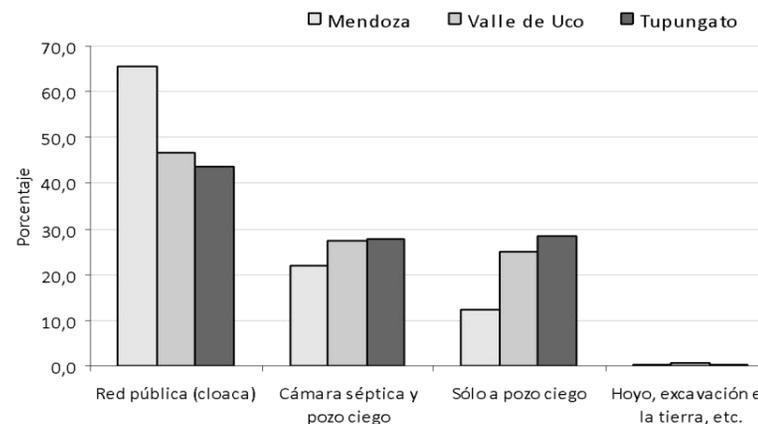


**Figura 2.71: Hogares con servicio de cloacas, elaboración propia sobre datos DEIE – ECV 2012.**

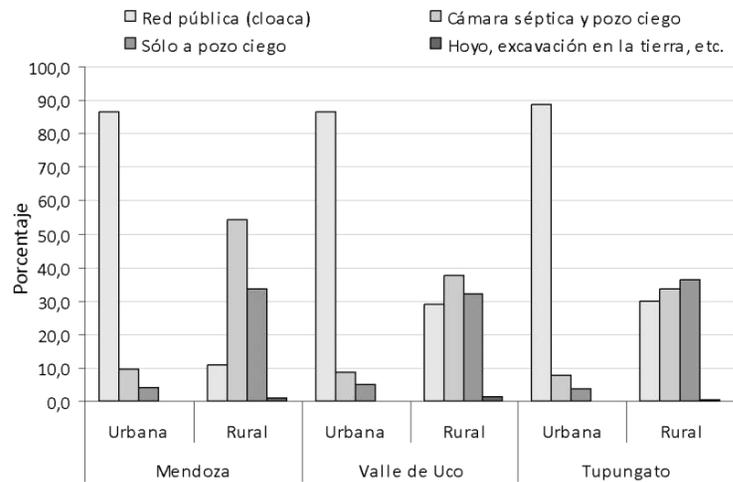
Otra variable vinculada a tener en cuenta, es el tipo de desagüe del inodoro lo cual brinda una referencia de la cantidad de hogares que efectivamente están conectados a la red general. Para ello se presenta la

figura abajo donde se observa que, la mayor proporción de hogares de los tres espacios, posee conexión a red pública, luego con valores bastante inferiores cercanos al 30% en Valle de Uco y Tupungato, siguen los hogares que poseen cámara séptica y pozo ciego, y aquellos que poseen sólo pozo ciego. Mientras que, al analizar el tema según ámbito geográfico, en las zonas urbanas casi 90 % de los hogares tiene desagüe cloacal en los tres espacios, pero siendo importante en la rural provincial, los hogares con cámara séptica y pozo ciego con más del 50% y 40% en Valle de Uco, pero diferenciándose Tupungato por representar casi un 40% de hogares con existencia sólo de pozo ciego.

El departamento cuenta con una planta de tratamiento cloacal creada en el año 1999, la cual presta servicios en la actualidad, pero el sistema ya es antiguo y debido al incremento poblacional y la Creciente urbanización se hace necesario incorporar nuevas tecnologías y ampliar la capacidad de la misma



**Figura 2.75: Hogares por tipo de desagües de inodoro, elaboración propia en base a datos DEIE –ECV 2012.**



**Figura 2.76: Hogares por tipo de desagüe de inodoro y ámbito, elaboración propia en base a datos de DEIE-ECV 2012.**

PRELIMINAR

# Red de cloaca del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia PCSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoide WGS 84

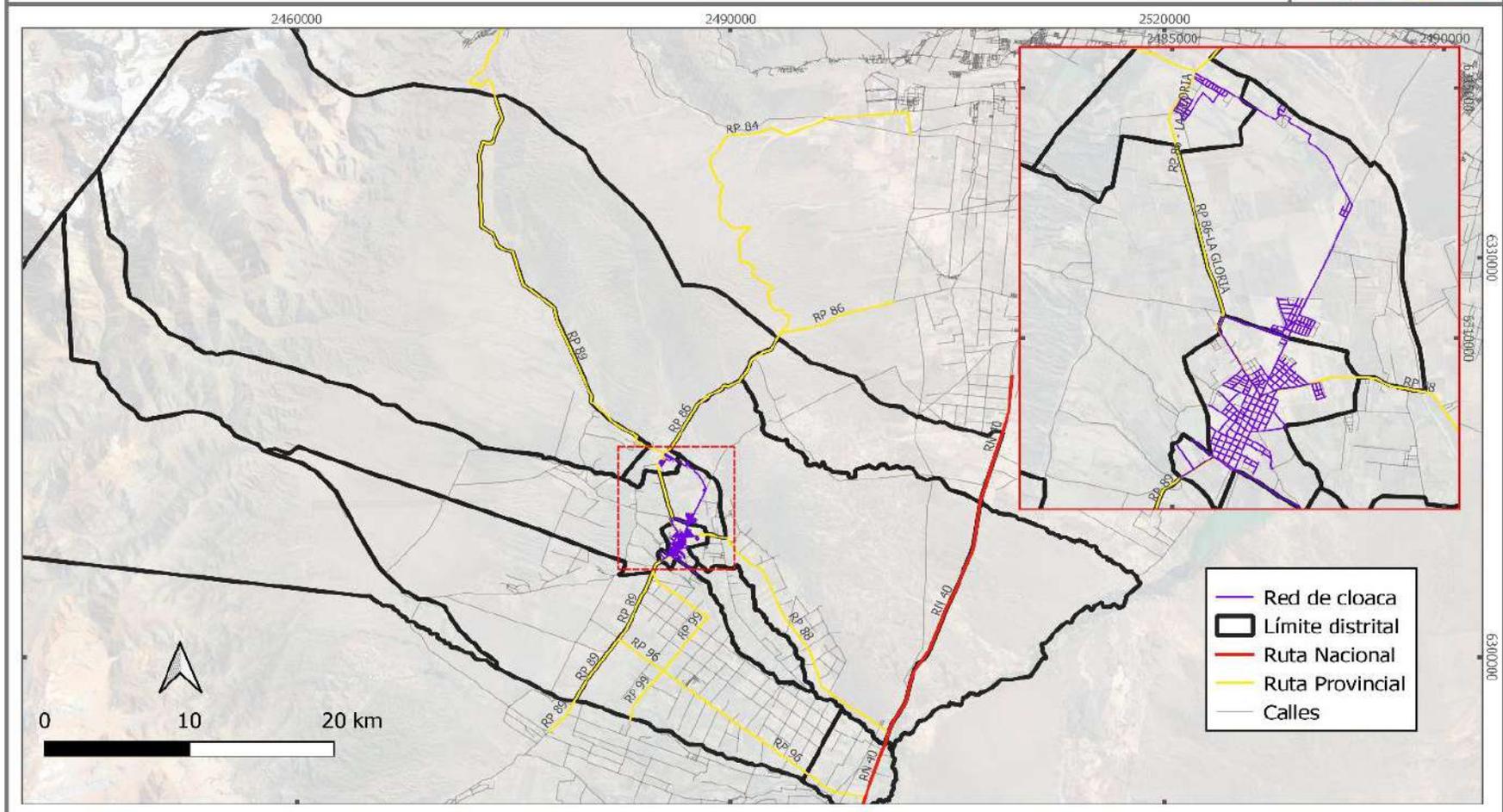
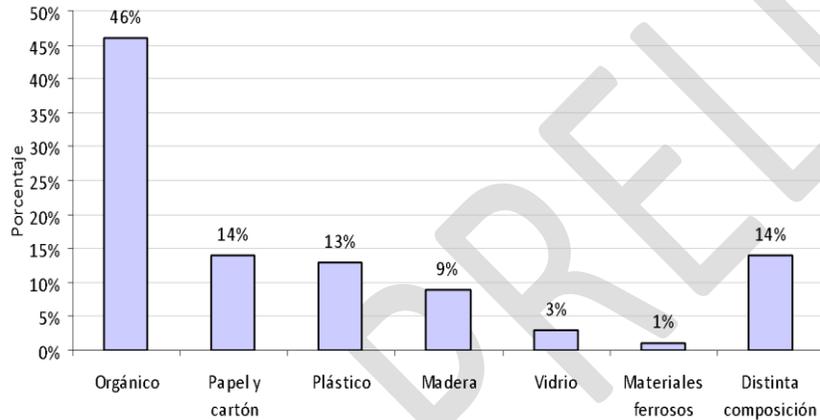


Figura 2.77: Red de cloacas del departamento, elaboración propia en base a datos relevados por el área de Ambiente y Ordenamiento Territorial.

## 2.16. Recolección de residuos

En la Ley de gestión integral de residuos domiciliarios<sup>13</sup>, se denomina residuo domiciliario a aquellos elementos, objetos o sustancias que como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/o abandonados. Según un estudio elaborado por la Dirección de Protección Ambiental de la Provincia<sup>14</sup>, cada mendocino produce 1 kgrs. de residuos por día (de los cuales el 46% es orgánico y 54% inorgánico); y unos 370 kgrs. al año, cifra que está por encima del promedio de desechos generado a nivel nacional, que se ubica en 341 kgrs. /persona/año, la cual supera ampliamente el promedio mundial que ronda 270 kgrs. /año per cápita.



<sup>13</sup> La Ley Nacional N° 25.916/04 establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios, sean de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, entre otros.

**Figura 2.78: Elaboración propia según datos de Dirección de Protección Ambiental de Mendoza.**

Si el análisis se hace por región, se observa que el Gran Mendoza es el mayor generador con un 70%, seguido con valores muy inferiores por el Sur 15% y Este 11%, mientras que la zona que menos residuos genera es el Valle de Uco con el 4%, lo cual representa un volumen de 60 tn/d. Ahora bien, a escala departamental se manifiestan diferencias, tal como se puede apreciar que Tunuyán genera el mayor volumen de residuos tanto domiciliarios y de limpieza, mientras que en el resto de los departamentos bastante inferiores. Otro dato a tener en cuenta, es el porcentaje de volumen ingresado al relleno sanitario, siendo San Carlos con el 48% el mejor posicionado por la cercanía a la planta, seguido por Tunuyán con el 32%, y Tupungato con sólo el 19% del volumen ingresado resulta ser el menos beneficiado por la gran distancia que debe recorrer.

<sup>14</sup> DPA: El relevamiento fue confeccionado sobre la totalidad de los desechos que ingresan en camiones a los vertederos, rellenos sanitarios o plantas de separación que hay distribuidas en Mendoza.

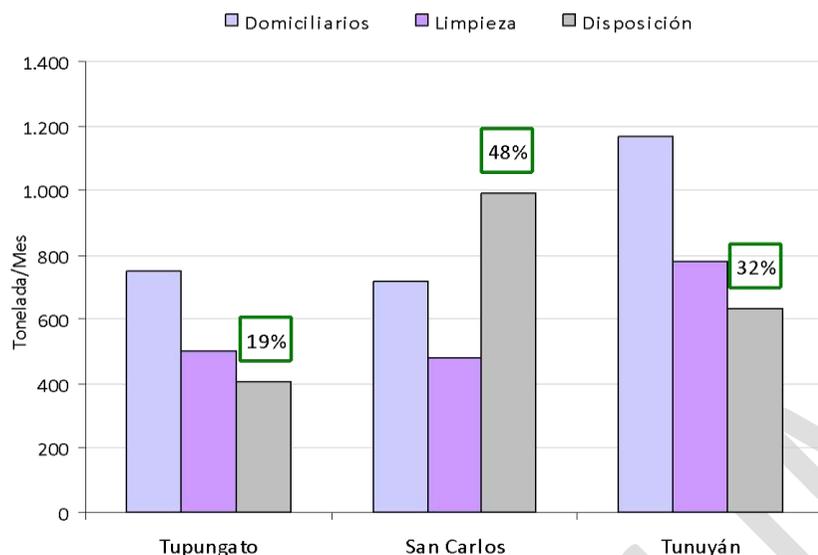


Figura 2.79: Elaboración propia según datos de Dirección de Protección Ambiental de Mendoza.

En este sentido, autoridades la Dirección de Protección Ambiental consideran importante destacar el rol que vienen desarrollando los departamentos del Valle de Uco para la gestión integral de los residuos (GIRSU)<sup>15</sup>, al haber conformado el -COINCE- un consorcio destinado al tratamiento integral, por el cual se trasladan los desechos de los tres departamentos a un mismo centro de disposición final (relleno sanitario controlado) ubicado en San Carlos. El funcionamiento de este consorcio se lo considera un modelo para ser replicado, ya que se han completado

<sup>15</sup> Gestión Integral de Residuos domiciliarios, se define como al conjunto de actividades interdependientes y complementarias entre sí, que conforman un proceso de acciones para el manejo de residuos domiciliarios, con el objeto de

diversas fases, aunque aún falta remediar los pasivos (basurales a cielo abierto) en la región y, la construcción de una planta de transferencia para el departamento Tupungato, debido a que es el que se encuentra más alejado.

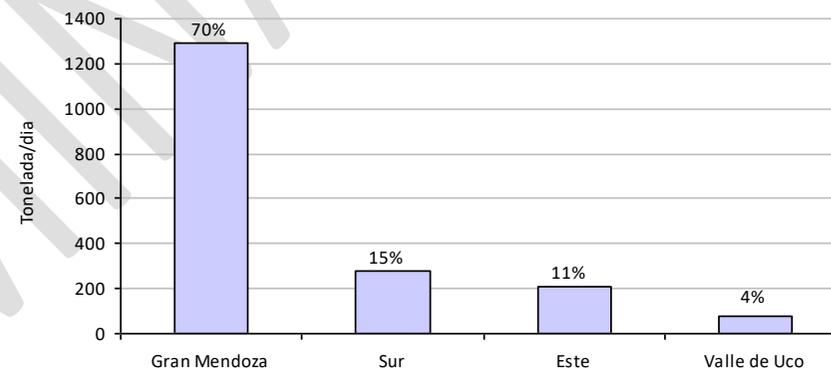
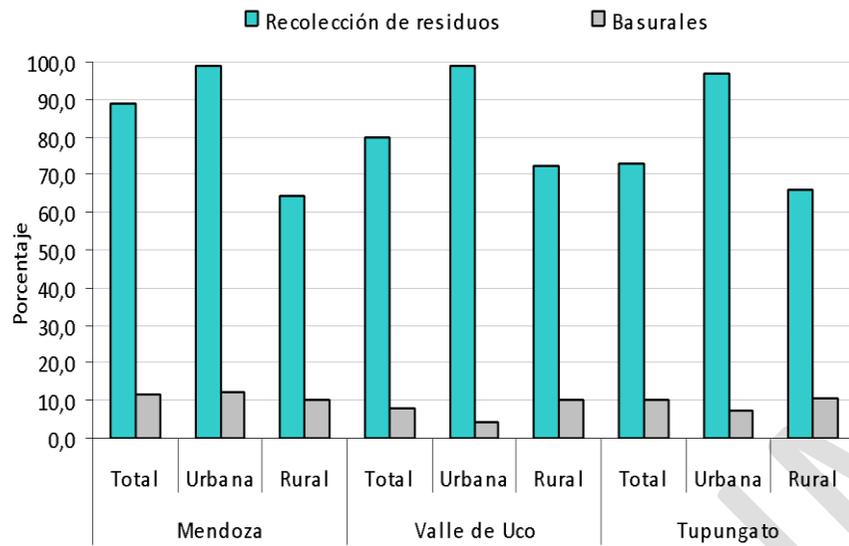


Figura 2.80: Elaboración propia según datos de Dirección de protección Ambiental de Mendoza.

A continuación, la figura que sigue se muestra el porcentaje de hogares según tengan recolección de residuos, así se presenta a la Provincia con un 90%, Valle de Uco un 80% y Tupungato un 72% de hogares con servicio de recolección, abarcando a la totalidad de las zonas urbanas de los tres espacios, pero promediando en las zonas rurales entre un 65% a 70%. También se observa, en general la existencia de basurales en un 10%.

proteger el ambiente y la calidad de vida de la población. La gestión integral de residuos domiciliarios comprende de las siguientes etapas: generación, disposición inicial, recolección, transferencia, transporte, tratamiento y disposición final (Ley 25.916/04).



**Figura 2.81: Existencia de recolección y basurales 2012, elaboración propia sobre datos DEIE –ECV 2012**

## Ubicación de microbasurales en el departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

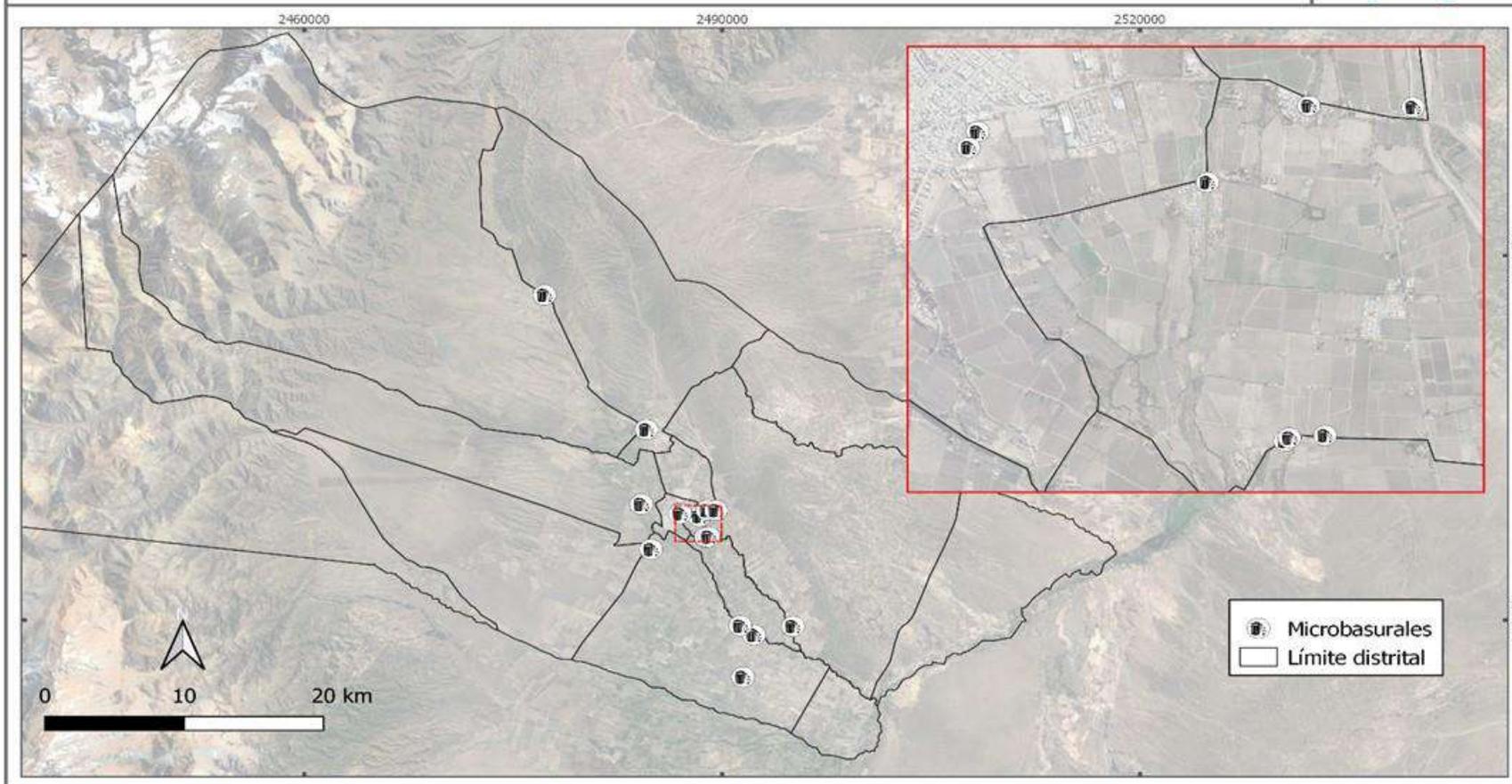


Figura 2.82: Ubicación de micro basurales en el departamento de Tupungato, elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

El servicio de recolección de residuos se brinda en todos los distritos en función de la cantidad de población existente y, mayor o menor actividad. A continuación, se detallan los distritos y zonas y los días con servicio:

Distritos	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
<b>Anchoris</b>							
<b>Ciudad de Tupungato</b>							
Callejón Luconi							
<b>Cordón del Plata</b>							
B° Tiza							
B° Progreso							
Costa Canal, L. Pellegrini, Marconi							
<b>El Peral</b>							
C. Brantiz, Ríos, Roca							
<b>El Zampal</b>							
<b>Gualtallary</b>							
<b>La Arboleda</b>							
<b>San José</b>							
<b>Villa Bastías</b>							
L. Moyano, B° 23 Noviembre, B° Arco Iris							
<b>El Zampal</b>							

**Tabla 2.6: Distribución de servicio por recolección por distrito, fuente Dirección de Servicios Públicos.**

Asimismo, los residuos que se recolectan durante la noche se trasladan hacia el basural a cielo abierto y es desde allí donde se carga la batea durante el día y se traslada al consorcio Intermunicipal Centro (COINCE, San Carlos Capiz), este camión batea recorre 120 Km ida y vuelta, siendo la distancia y los recursos factores que hacen que la gestión de recursos

sea óptima. Por lo general este traslado se realiza de lunes a viernes con aproximadamente 30.000 kg.

Se espera que con el nuevo proyecto “Centro Ambiental Tupungato”, la gestión de los recursos mejorará notablemente. El mayor volumen de residuos se genera en la estación estival la cual coincide con la época de más producción y actividad en el departamento.

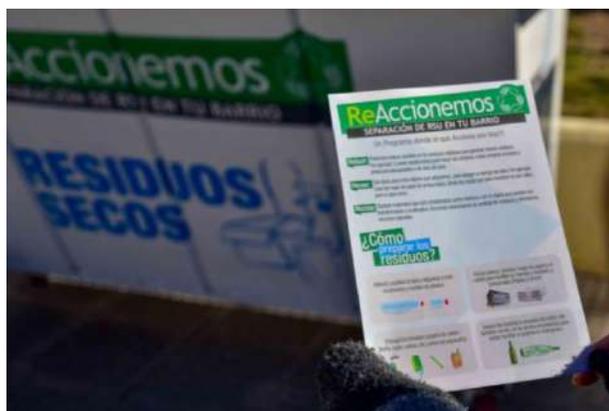
A su vez el municipio distribuyó contenedores en diversos sectores para atender mejor la gestión de recolección y disposición de residuos.

Distrito	Contenedores	Capacidad
Anchoris	2	1.000 litros
Ciudad de Tupungato	25	7.000 litros
	20	1.000 litros
Cordón del Plata	5	7.000 litros
	4	1.000 litros
La Arboleda	2	1.000 litros
Villa Bastías	2	1.000 litros
San José	4	7.000 litros
	3	3.000 litros

**Tabla 2.7: Distribución de contenedores, fuente Dirección de Servicios Públicos Municipalidad de Tupungato.**

Por último, se debe hacer mención a la iniciativa surgida desde el Área de Gestión Ambiental Municipal y puesta en marcha desde el 2019, referida a la Prueba Piloto de Separación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en el B° 8 de Noviembre, cuya finalidad es la ejecución de acciones efectivas para el tratamiento de los residuos domiciliarios, involucrando a la

comunidad en la responsabilidad social ambiental<sup>16</sup>. Desde el Municipio se considera que este tipo de acciones genera un impacto positivo en la población y en su calidad de vida, por lo que, a partir de la obtención de los resultados de esta prueba piloto, se llevará a cabo la recolección diferenciada por parte de la Dirección de Servicios Generales de la Municipalidad de Tupungato, y luego de concluida, revisada y evaluada se replicará el programa en otras zonas de Tupungato.



**Imagen 2.2:** Contenedores de separación de residuos de secos Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

En correlación a lo mencionado, el primer miércoles de cada mes se lleva a cabo el Día Reaccionemos, una actividad que responde a la necesidad de comenzar a concientizar a la población sobre la separación de RSU en casa. Contar con escasos recursos municipales no es un obstáculo para impedir la separación, reciclado, reutilización y disminución del volumen de residuos que van a relleno sanitario.

<sup>16</sup> En efecto, a partir de un proyecto de alumnos del Colegio PS-074 Compañía de María, donde a través de un análisis de impacto ambiental dieron a conocer, en la Banca del Vecino del HCD, la inquietud de crear un plan que mejore la recolección de los RSU, específicamente implementando la etapa de separación y clasificación de los mismos. Se comprometieron en el trabajo: los alumnos, el



**Imagen 2.3:** Recepción de material a reciclar, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

HCD, participando en mesas de diálogo, realizando encuestas a todos los vecinos, con la colaboración y participación del Instituto de Educación Superior Nº 9-009 y llevando adelante capacitaciones para los vecinos del barrio con la ejecución a cargo del Área Municipal de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## 2.17. Red telefónica

En la actualidad, la telefonía en sus diversas categorías, representa un servicio indispensable para la vida y desarrollo de población, de las empresas, la educación, de la producción y de la administración, etc. Es por ello, que se hace referencia a las empresas que operan en Tupungato, siendo la principal, Telefónica de Argentina S. A. con sus servicios de telefonía fija, móvil e Internet (Movistar y Speedy), a lo cual se suma el servicio de telefonía móvil de CLARO. El inconveniente de contar con un solo operador de telecomunicaciones, deviene en otros problemas como: el escaso mantenimiento de la red e instalaciones, falta de inversión, falta de nuevos operadores o por el acontecimiento de un evento natural, ha dejado incomunicado al Departamento en varias oportunidades por un periodo prolongado. El servicio es deficiente y, a menudo la actividad ha quedado paralizada debido a que, por ejemplo, los cajeros automáticos, las empresas y negocios de la zona, que dependen del sistema de Internet para brindar sus servicios al público o realizar operaciones online, se ven imposibilitados de hacerlo al ocurrir un corte de energía u otro tipo de falla.

Una alternativa para facilitar la conectividad, ha sido la instalación de antenas de telefonía móvil en diferentes sectores del Departamento, hecho que no significa que los inconvenientes hayan sido superados, pero sí minimizados.

# Distribución de antenas en el departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a SIAT.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipse de WGS 84

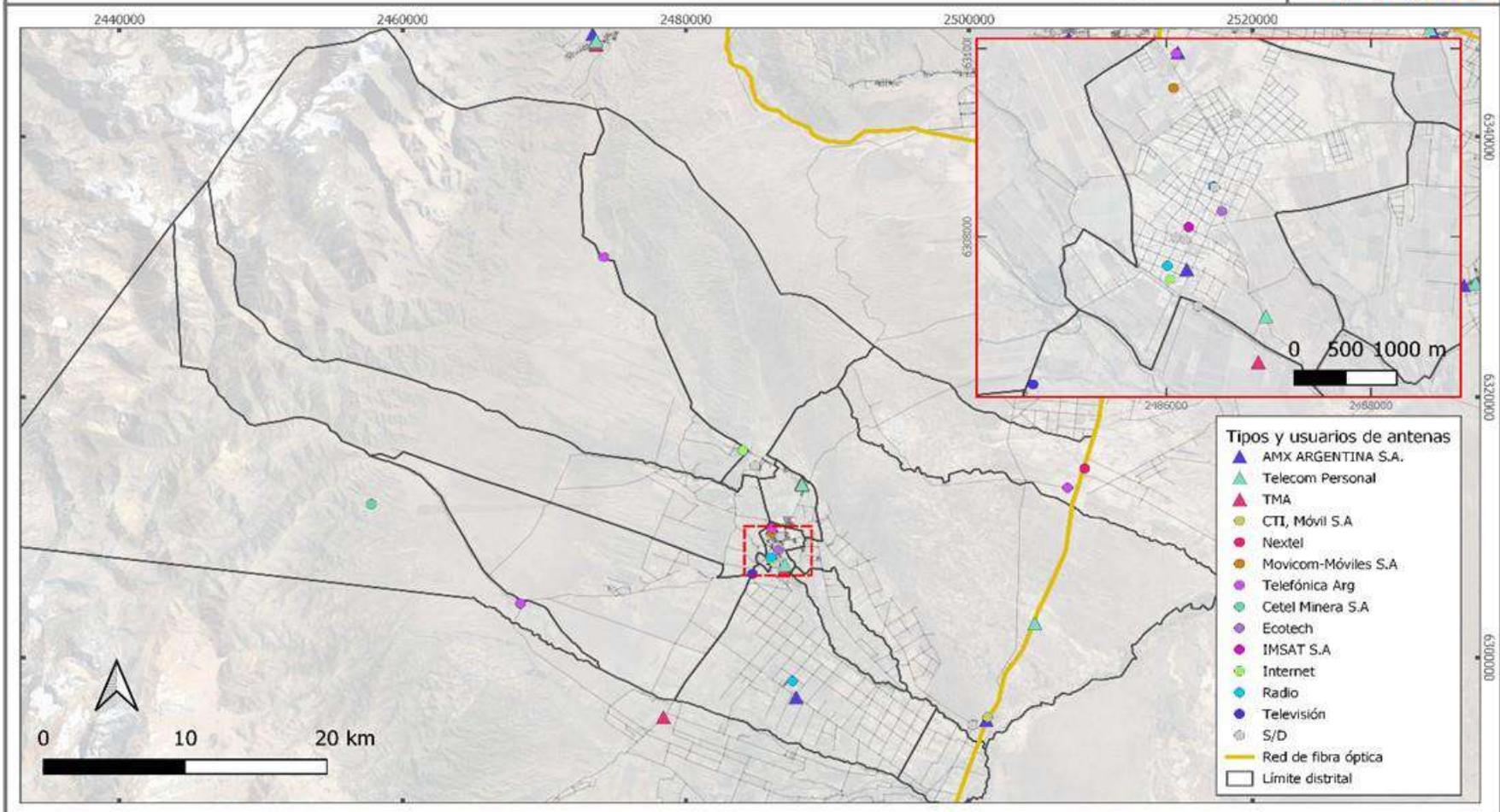


Figura 2.83: Distribución de antenas del departamento Tupungato, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a SIAT.  
Red vial

## 2.18. Red vial

Un territorio para que sea funcional, debe poseer una adecuada conectividad<sup>17</sup> para lo cual es necesario contar con una buena red de caminos en cantidad y calidad que permita la integración de sus habitantes. Si se compara la densidad de rutas y caminos principales entre los 3 departamentos de la Región, se puede advertir que Tupungato tiene mayor densidad, sin embargo, los caminos y vías principales de Tupungato están concentrados en la zona urbana principal y en menor medida en los pequeños asentamientos urbanos satélites a ésta quedando algunos Distritos y zonas del oeste sin conectividad desde la ruta provincial N° 89 como se observa en el mapa (La Carrera, Santa Clara, Gualtallary y oeste de El Peral)<sup>18</sup>.

Departamento	Long. Km	Superficie Dpto km2	Densidad de rutas y caminos
San Carlos	2.521,5	11.578,0	0,2
Tunuyán	1.422,3	3.317,0	0,4
Tupungato	1.256,6	2.485,0	0,5

**Tabla 2.8: Densidad de rutas y caminos en el Valle de Uco. Extraído de Proyecto Interinstitucional e Interdisciplinario Bases para el Ordenamiento Territorial del Departamento Tupungato, 2014.**

<sup>17</sup> a) Conectividad: es el grado de vinculación que hay entre las diferentes partes de un sistema. Hace referencia a la capacidad de enlace o de existencia de conexión del tránsito y de la dualidad infraestructura-servicio. Posee la variable de la distancia relacionado fundamentalmente con la estructura viaria y expresa el número de conexiones directas que tiene cada área urbana con el resto.

b) Accesibilidad: es un tema básico para utilizarse en las políticas de desarrollo rural como indicador de carencia rural, debido al hecho que la accesibilidad rural sea más importante que los caminos. Así cualquier actuación en la

La mayoría de las rutas que atraviesan el departamento son de jurisdicción provincial, salvo la Ruta Nacional N° 40 que cruza por el sector Este de Tupungato. El 76,2% de las rutas se encuentran asfaltadas, mientras que tan solo el 23,8% son de tierra. Como puede apreciarse en la figura que sigue, casi todas las rutas de jurisdicción provincial y nacional se encuentran asfaltadas, aunque el estado de mantenimiento de las mismas difiere. Solo la RP N° 89 que une Tupungato (desde la RP N° 86) con Luján de Cuyo por la zona de La Carrera, es de tierra en gran parte de su extensión, aunque recientemente se ha asfaltado la zona de conexión entre San José y La Carrera.

El resto de la infraestructura vial está compuesta por las calles y huellas, estando el 55% de las calles pavimentadas. Mientras que las últimas mencionadas permiten la vinculación entre los puestos diseminados por todo el departamento. La gran mayoría de esas huellas, en épocas de lluvias o de fuertes sequías se desdibujan a tal punto que es difícil su identificación y circulación.

infraestructura de transporte debe producir modificaciones en las condiciones de accesibilidad potencializando espacios no desarrollados.

c) Transporte: es fundamental para el funcionamiento socioeconómico de los territorios mediante el flujo de personas y productos.

<sup>18</sup> Caracterización elaborada por Lic. Federico Alegre (IDR) para Proyecto Interinstitucional e Interdisciplinario Bases para el Ordenamiento Territorial del Departamento Tupungato, 2014.

# Red vial del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide VRGS 84

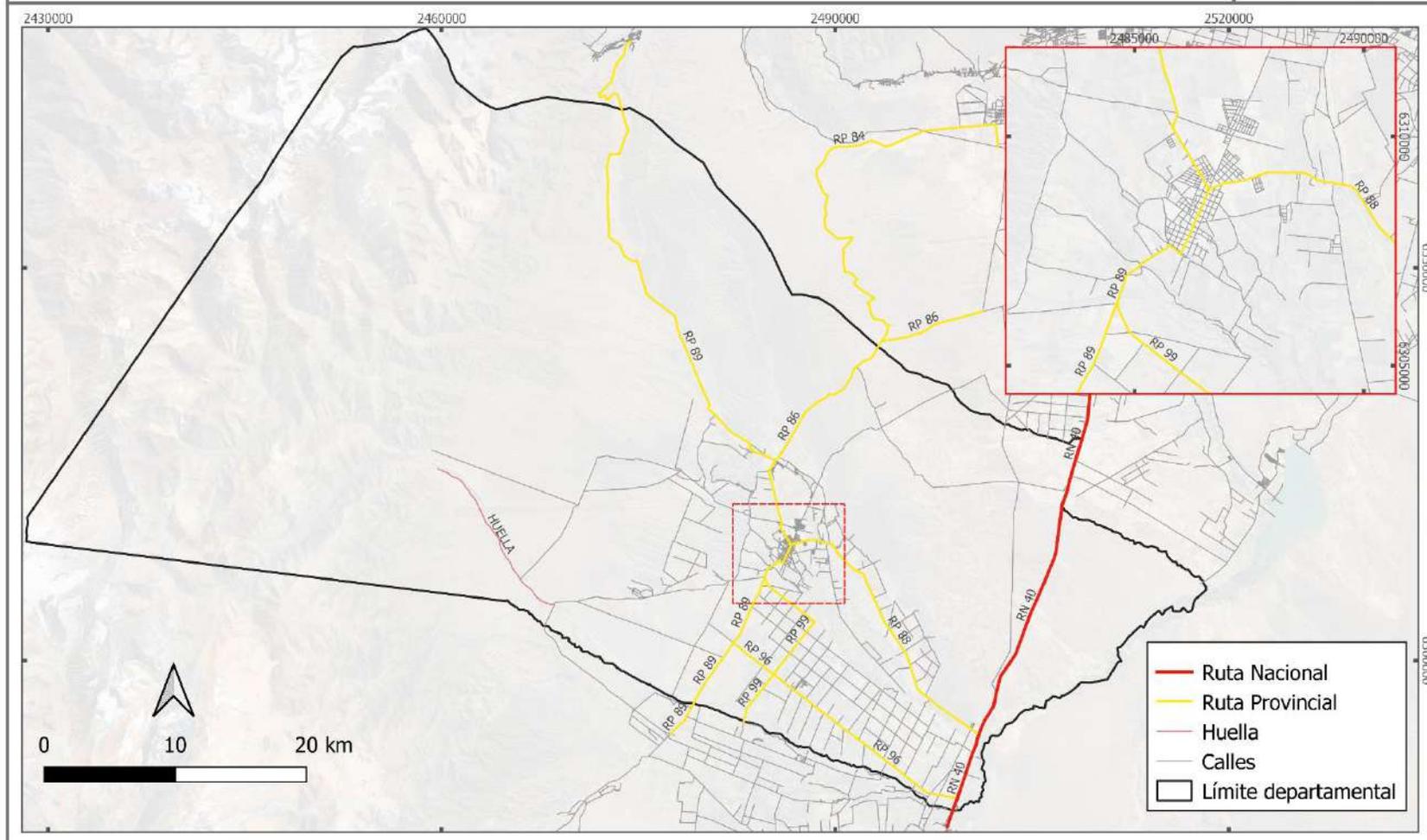


Figura 2.84: Red caminera departamental, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

### 2.18.1. Accesibilidad

a) Ruta Provincial Nº 86 o Camino de los Cerrillos: es la vía más ágil para llegar a Tupungato desde la ciudad de Mendoza. De esta ciudad se toma el Acceso Sur, o Ruta Nacional Nº 40, en dirección sur hasta la localidad de Ugarteche, distante aproximadamente unos 35 km de la capital de Mendoza. Luego se continúa por la Ruta Provincial Nº 86 con dirección Oeste, unos 37 km. Éste es el nexo más corto para llegar a Tupungato, tanto para los turistas como para los habitantes del departamento que a diario se desplazan hacia y desde la Ciudad Capital. Los vehículos menores prefieren esta vía para conectar Tupungato con Mendoza, mientras que el tránsito pesado lo hace por la Ruta Provincial Nº 88 o Carril Zapata.

b) Ruta Provincial Nº 88 o Carril Zapata: la segunda alternativa para ir de Mendoza a Tupungato, es tomar, desde Mendoza, la Ruta Nacional Nº 40 con dirección Sur hasta la localidad de Zapata. Allí se toma la Ruta Provincial Nº 88 o Carril Zapata hacia el Oeste. Esta es la ruta preferida por el tránsito de carga pesado que se desplaza desde y hacia Mendoza porque, pese a ser 20 kilómetros más larga que el camino de Los Cerrillos, hay menores diferencias de altura. Esta variante también constituye uno de los principales accesos de intercambio con los restantes puntos del Valle de Uco.

Es importante destacar que, en caso de la ocurrencia de algún evento natural, tal como la crecida del río o arroyo, por el cual quede afectado algunos de los puentes o de algún siniestro en la RN 40 en la zona Anchoris, ya sea que el tránsito tenga dirección Sur- Norte o Norte –Sur, la única opción de vinculación es a través de la RP 88 viniendo del sur, atravesando la Ciudad de Tupungato y retomando la ruta a través del paso por Los Cerrillos y viceversa. En estos casos, es fundamental que los organismos con competencia en el tema, realicen el mantenimiento de

toda la infraestructura, ya que es el paso obligado del transporte nacional.

### 2.18.2. Índice de Suficiencia Vial

Se ha aplicado a cada Distrito con el objetivo de identificar el comportamiento vial en cada unidad de análisis. De esta manera, se calculan en función de dos criterios: en el primer caso se tuvieron en cuenta las rutas provinciales y nacionales; en el segundo caso, se consideraron además de las rutas, los caminos rurales; entendiendo como tal, aquellos que no se encuentran incluidos en el Distrito Ciudad.

Índice de suficiencia vial rural en rutas

Distritos	ISV
Anchoris	1,61
Ciudad	0,97
Cordón del Planta	4,93
El Peral	0,46
El Zampal	0,00
El Zampalito	6,36
Gualtallary	3,47
La Arboleda	3,79
La Carrera	4,68
San José	5,34
Santa Clara	0,00
Villa Bastías	2,50
Zapata	18,14

Tabla 2.9: Suficiencia vial por distrito. Extraído de Proyecto Interinstitucional e Interdisciplinario Bases para el Ordenamiento Territorial del Departamento Tupungato, 2014.

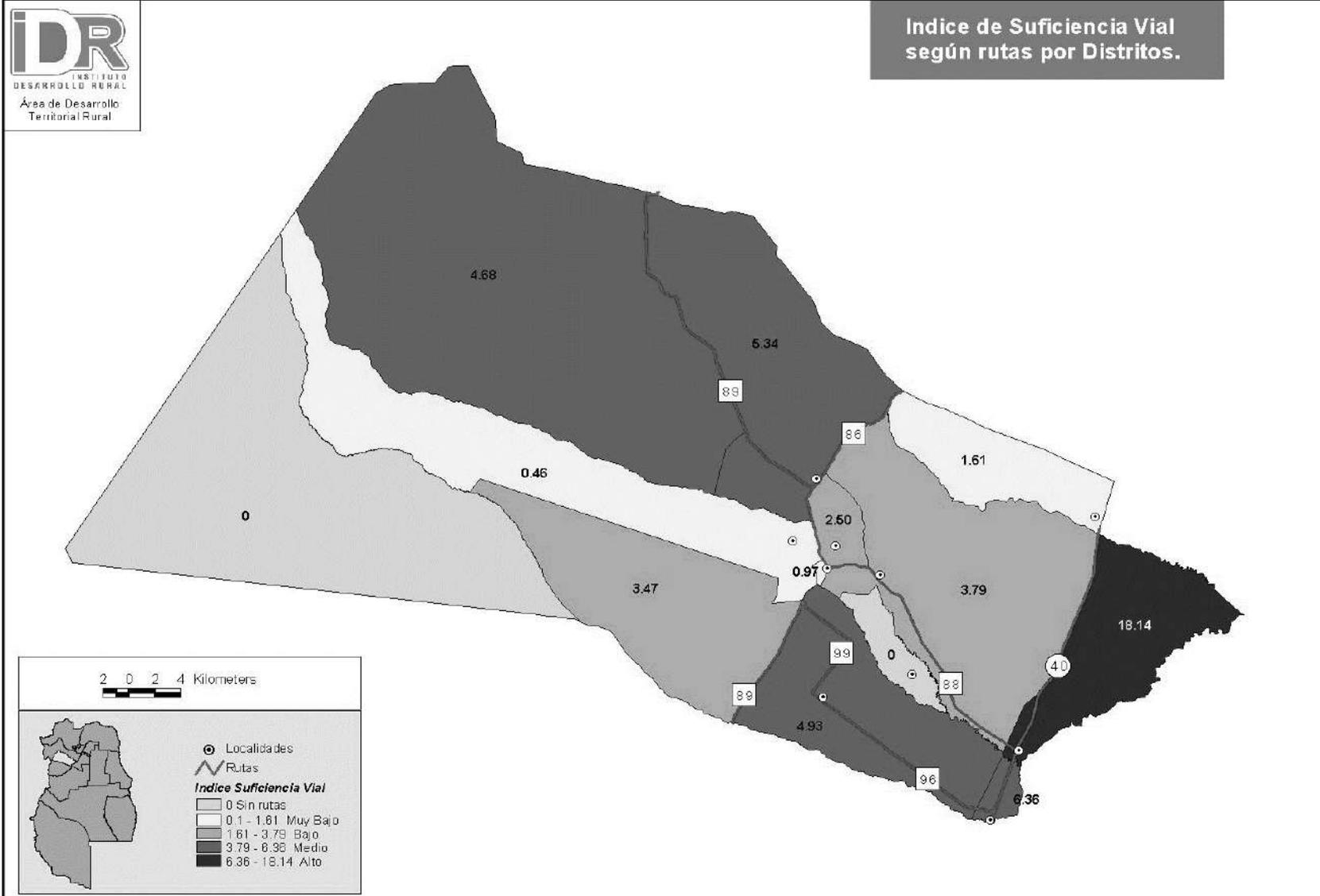


Figura 2.85: Distritos según nivel de suficiencia vial. Extraído de Proyecto Interinstitucional e Interdisciplinario Bases para el Ordenamiento Territorial del Departamento Tupungato, 2014.

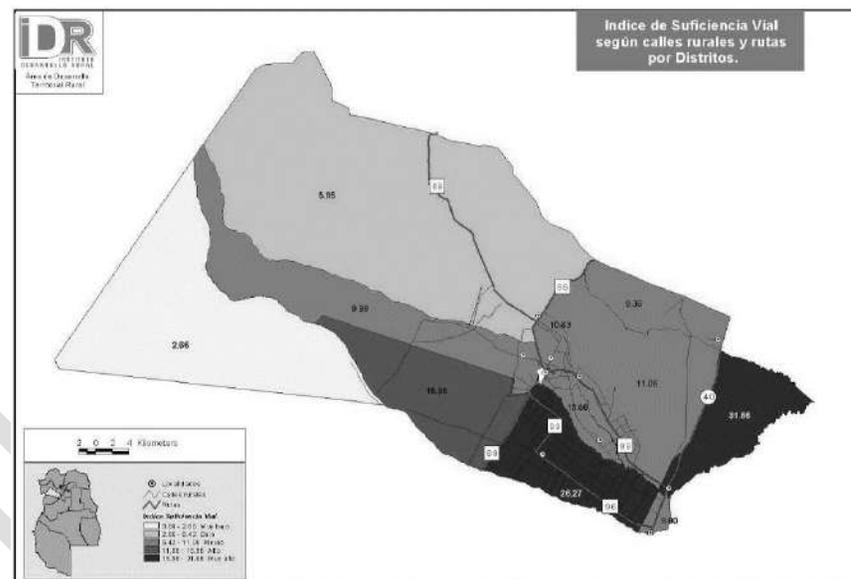
El Distrito de Zapata es el único que se encuentra en la mejor situación según el índice. Por otro lado, los que se ubican en la situación opuesta son La Arboleda y Gualtallary. Mientras que Santa Clara y El Zampal no tienen rutas en sus territorios.

### Índice de suficiencia vial rural en rutas y calles rurales

Distritos	ISV
Anchoris	9,36
Ciudad	0,97
Cordón del Plata	26,27
El Peral	9,99
El Zampal	10,86
El Zampallito	9,80
Gualtallary	15,96
La Arboleda	11,06
La Carrera	5,85
San José	6,42
Santa Clara	2,66
Villa Bastías	10,63
Zapata	31,66

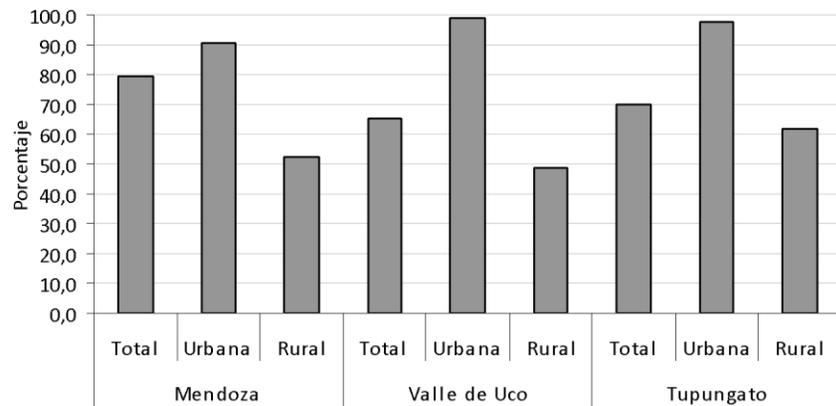
**Tabla 2.10: Índice de Suficiencia Vial por Distrito. Extraído de Proyecto Interinstitucional e Interdisciplinario Bases para el Ordenamiento Territorial del Departamento Tupungato, 2014.**

En la representación cartográfica se puede ver el comportamiento del índice de suficiencia vial en cada uno de los Distritos. Se observa como los Distritos de Cordón del Plata y Zapata son los que se encuentran en una mejor situación. Mientras que Santa Clara evidencia la situación menos favorable.



**Figura 2.86: Distritos según suficiencia vial en rutas y caminos rurales. Extraído de Proyecto Interinstitucional e Interdisciplinario Bases para el Ordenamiento Territorial del Departamento Tupungato, 2014.**

Otra temática importante, es la caracterización vial según la siniestralidad de las principales calles. En este sentido, según datos del Departamento de Policía de Tupungato, se puede verificar el número de siniestros ocurridos por periodo en las principales rutas, como así también, las intersecciones más peligrosas, para lo cual se deben tomar medidas para minimizar esta problemática. También, se hace referencia a la proporción de hogares cuyas calles se encuentran pavimentadas, así se observa que en la Provincia alcanza al 80% con esta característica, disminuyendo entre 10 a 15% en el resto del espacio. Pero al analizarlo por ámbito, los valores se incrementan alcanzando el 90 a 100% de los hogares en las zonas urbanas, mientras que en las rurales este servicio es más deficitario.



**Figura 2.87: Hogares con pavimento. Elaboración propia sobre datos de DEIE – ECV 2012.**

Finalmente, se debe destacar la traza de Ciclovías, instalación, adecuación y mejoramiento de las paradas de colectivo llevado a cabo en el último periodo por el Municipio, obras que favorecen la circulación segura de sus habitantes.

# Equipamiento público del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

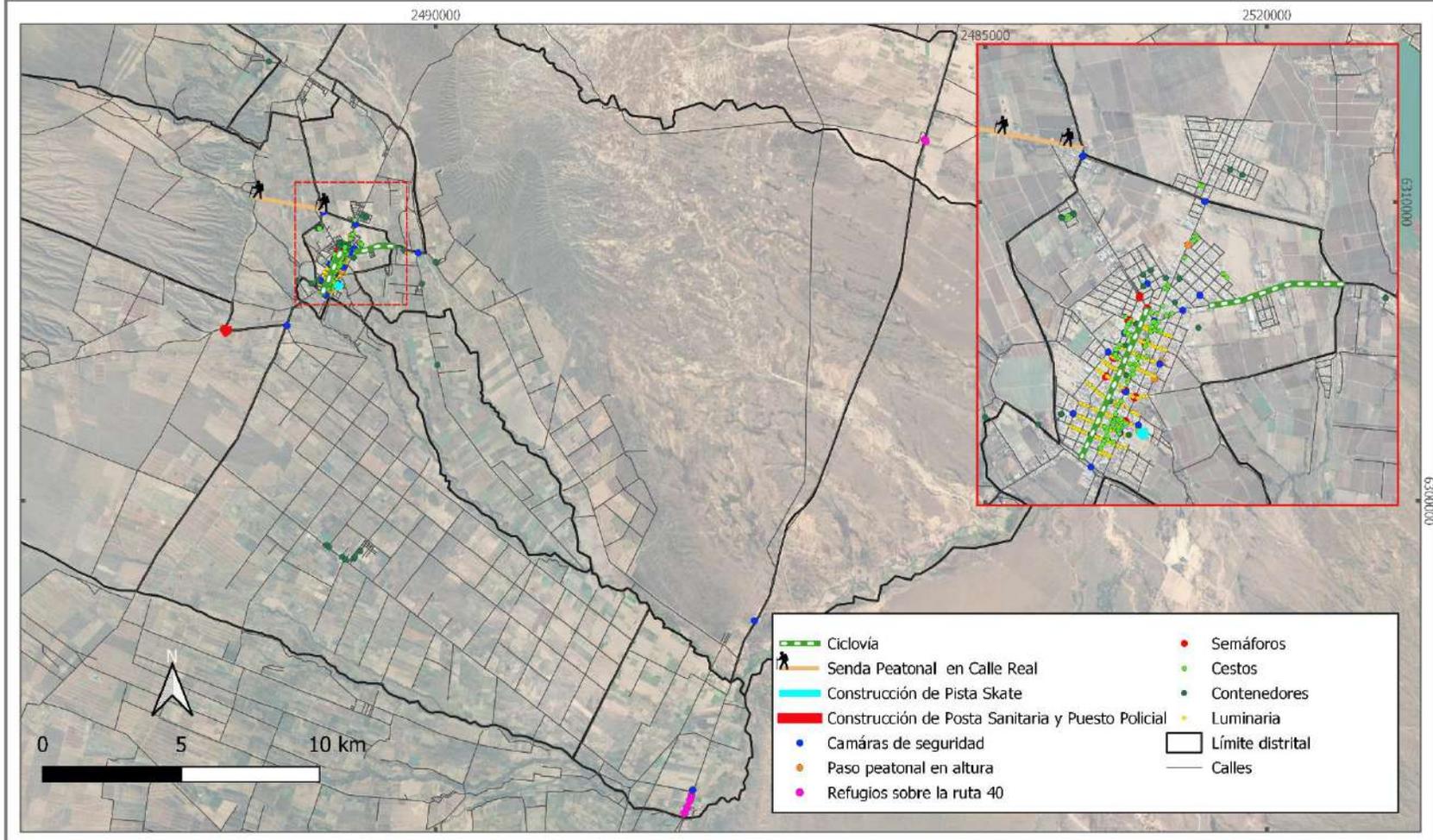


Figura 2.88: Infraestructura vial y de transporte urbano., elaboración Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## 2.19. Transporte Público

La función del transporte público de pasajeros es de garantizar que, las accesibilidades de las personas a las diferentes actividades se cumplan de manera eficiente a través de una conveniente movilidad, por lo que es muy importante que exista una adecuada conectividad espacial. El sistema vial debe asegurar la conectividad entre los distintos territorios y permitir el desplazamiento de las personas, entre sus lugares de origen y destino.

Los recorridos entre la Ciudad de Tupungato con las demás localidades del Valle de Uco y la Ciudad de Mendoza son realizados por las empresas Bartolomé Mitre y CATA.

### Tupungato, 2014.

En las siguientes figuras, se puede observar la vinculación que existe entre Tupungato con el resto del Valle de Uco (Tunuyán y San Carlos) y la Ciudad de Mendoza a través del servicio de transporte público.

<i>Empresa</i>	<i>Línea</i>
<b>Bme. Mitre</b>	<b>Grupo 850</b>
	Mendoza - Tupungato por Cerrillos
	Mendoza - Tupungato por Zapata
<b>CATA</b>	<b>Grupo 800</b>
	Mendoza - Tupungato por Cerrillos
	Mendoza - Tupungato por Zapata
	Tupungato - San Carlos por corredor productivo
	Tupungato - Tunuyán por Zampalito
	Tupungato - Tunuyan por Agua Amarga
	Tupungato - Tunuyan por Cordón del Plata
	Tupungato - Tunuyan por Zampal

Tabla 2.11: Transporte público de pasajeros. Extraído de Proyecto Interinstitucional e Interdisciplinario Bases para el Ordenamiento Territorial del Departamento

# Accesibilidad al transporte público, departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia UTM  
Proycción de Gauss-Krüger  
Escala 400 000

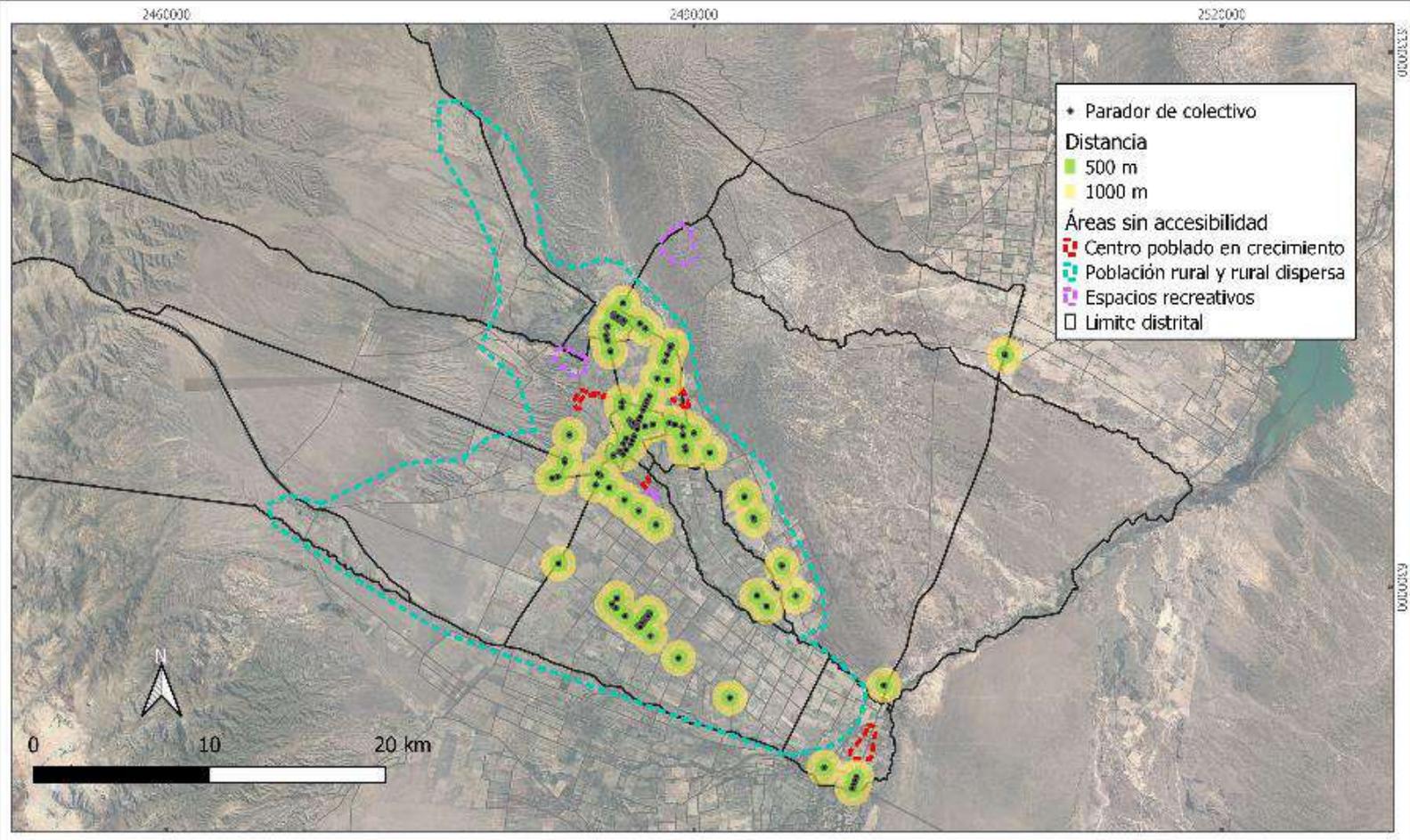


Figura 2.89: Localización de paradas de transporte público, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

# Red y equipamiento del transporte público, departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia: P3804F 2007-2  
Proyección: UTM, 55, King  
Elevación: 2485.00

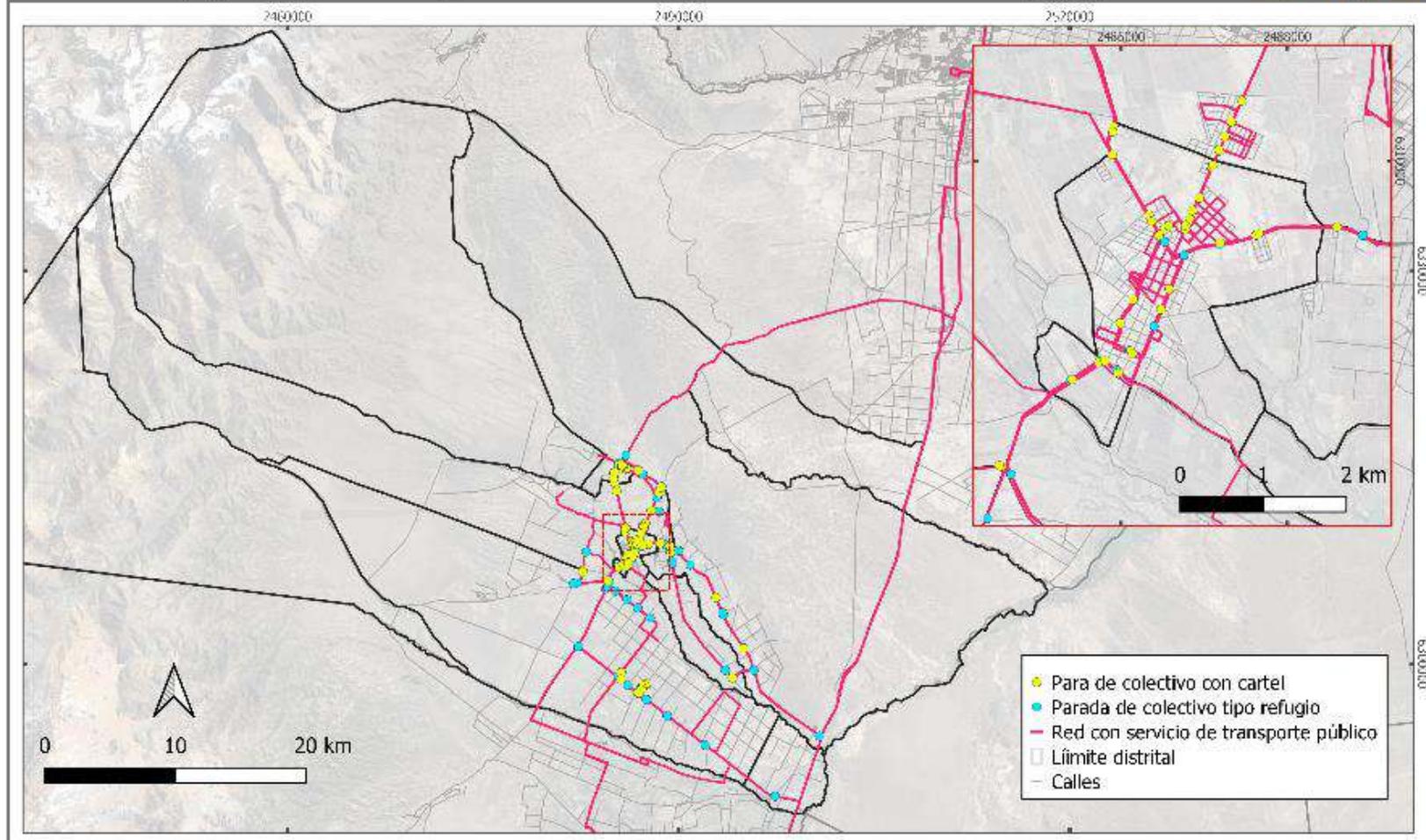


Figura 2.90: Zonas servidas con transporte público, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

# Recorridos del transporte público, departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

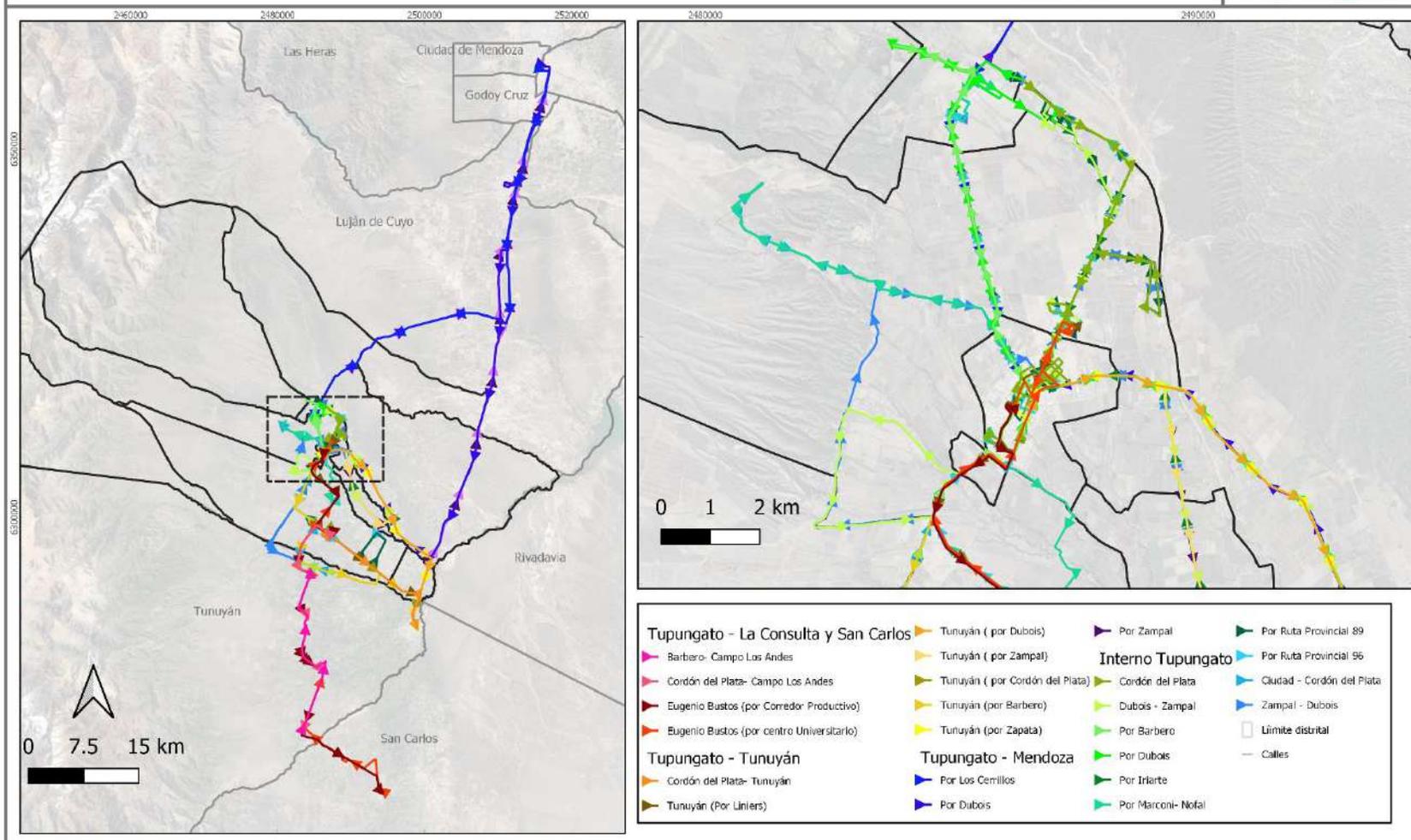


Figura 2.91: Servicios de transporte público interregional, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

# Recorridos del transporte público dentro del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoide WGS 84

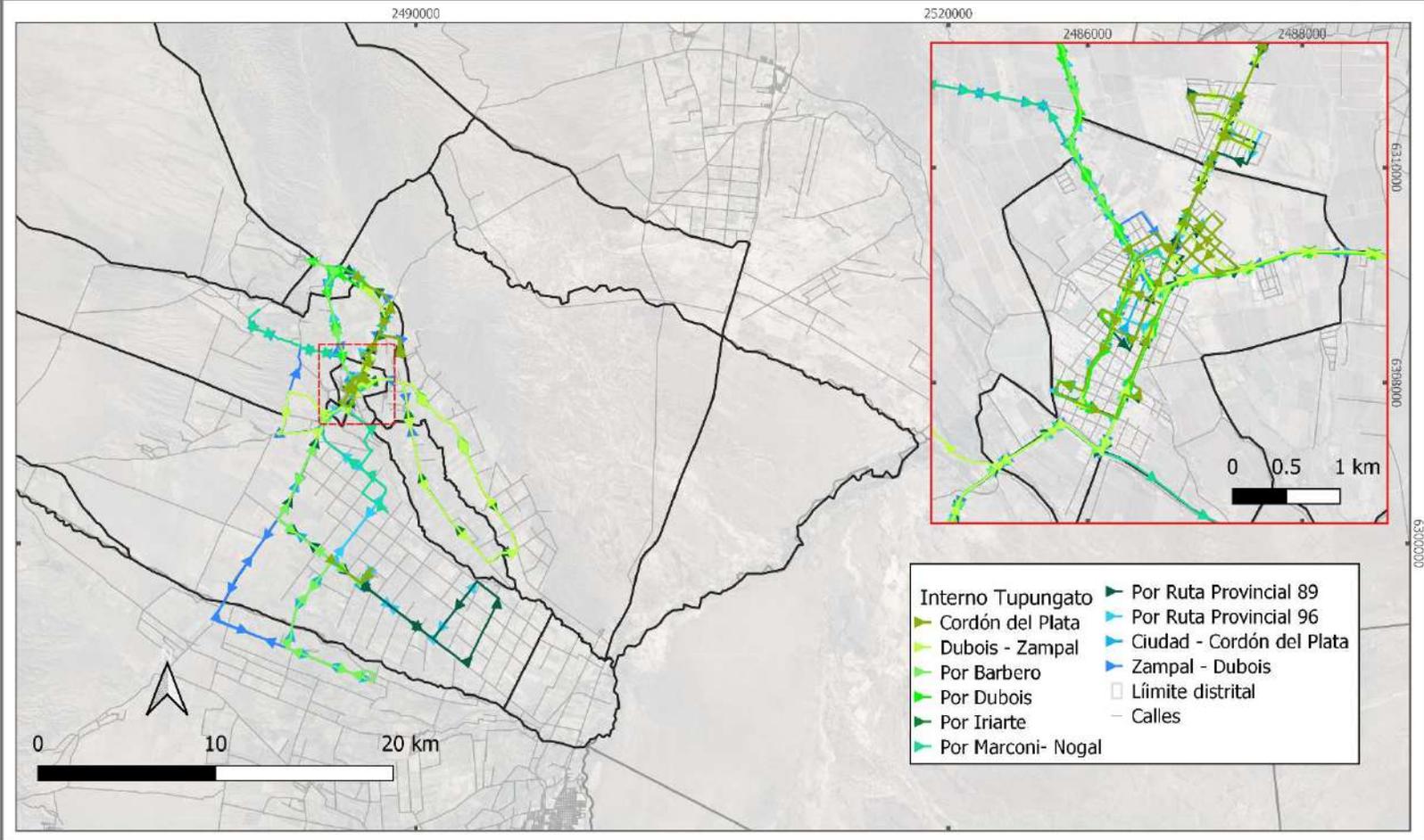


Figura 2.92: Servicio de transporte público interno, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

# Recorridos del transporte público con destino AMM, departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Eliptiche WGS 84

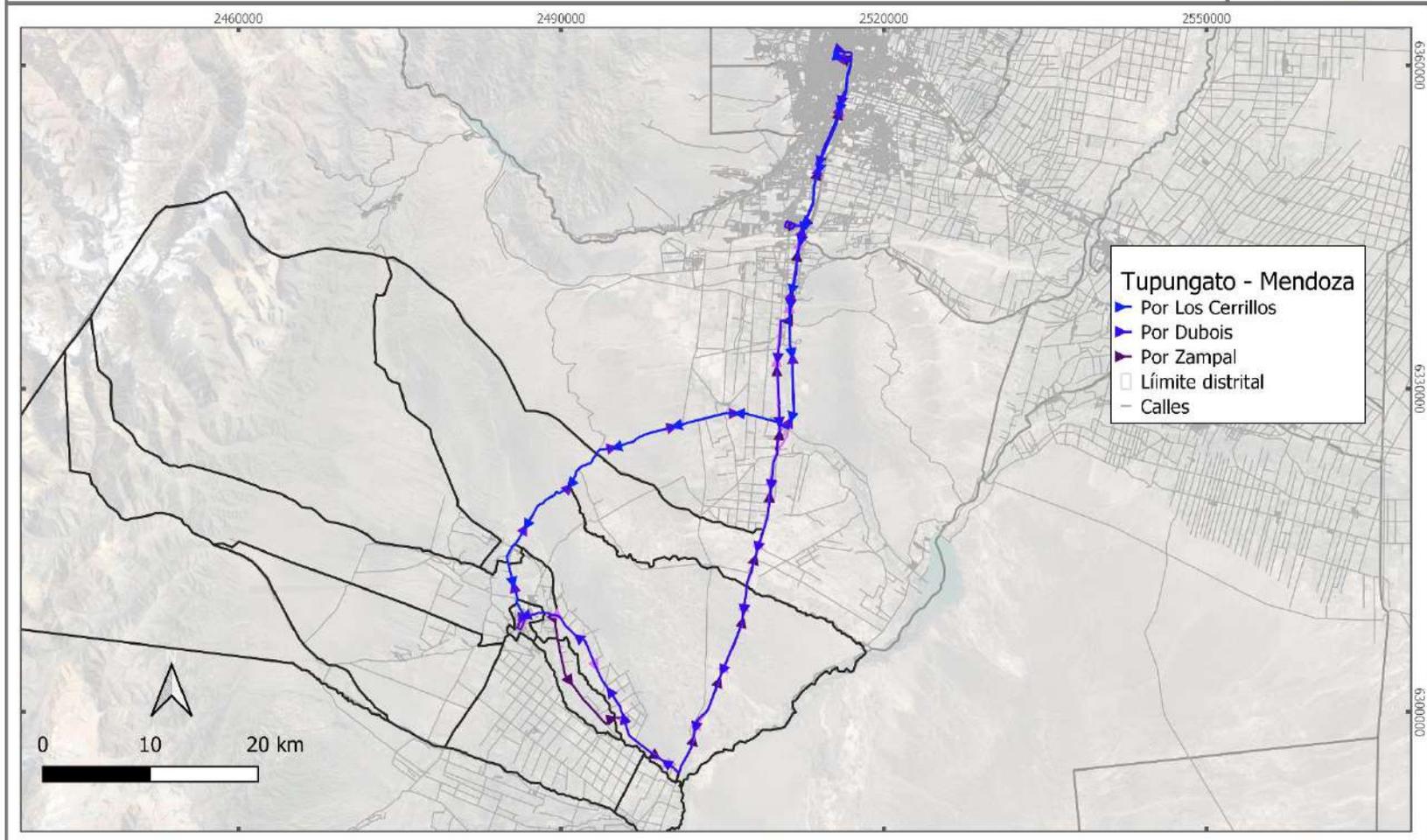


Figura 2.93: Servicio de transporte a Mendoza, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

# Recorridos del transporte público con destino Tunuyán y San Carlos, departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elevación WGS 84

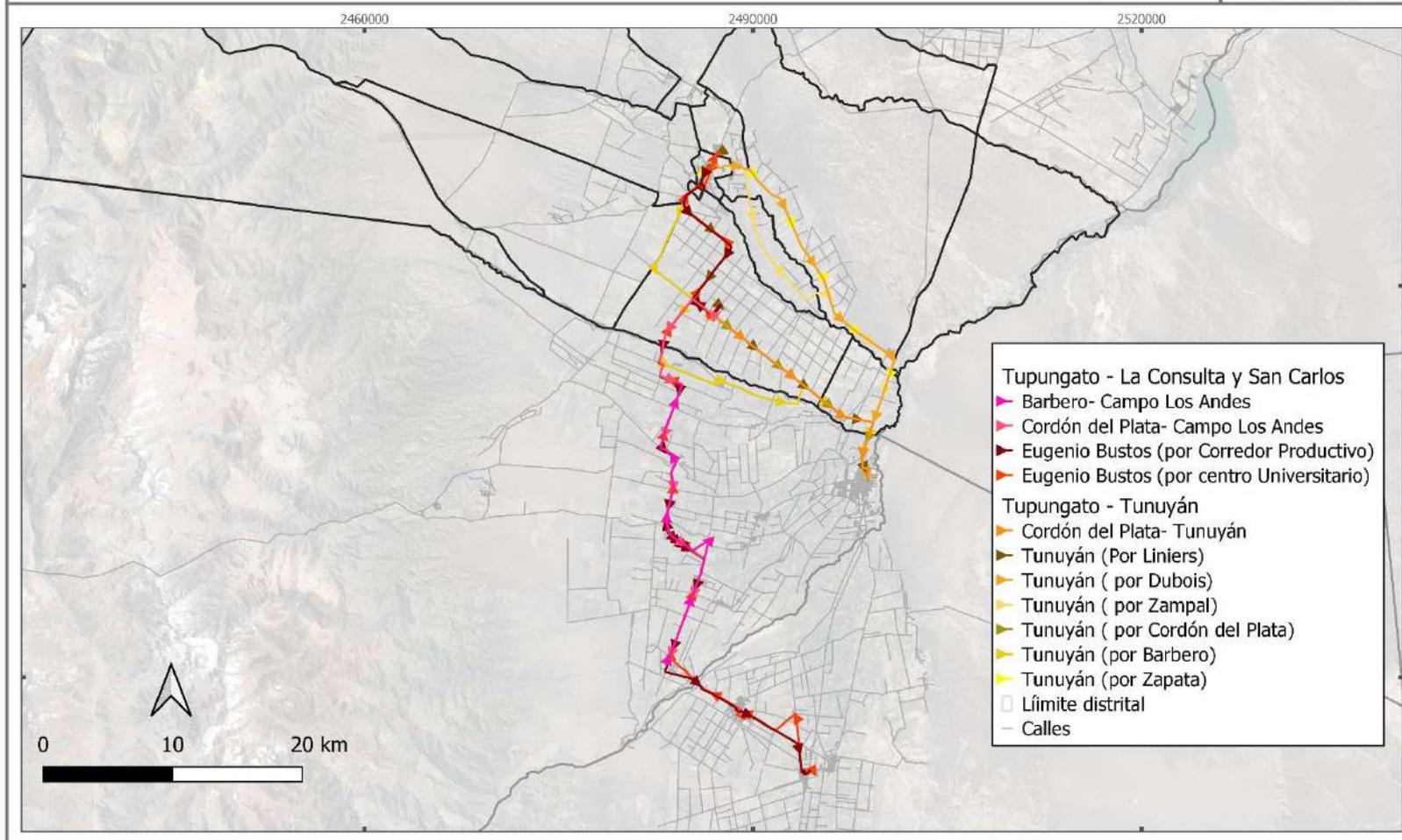


Figura 2.94: Servicio de transporte en el Valle de Uco, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## 5. Equipamiento social

El equipamiento social o comunitario, es definido como aquella instalación y edificación específica que tiene como fin brindar a la población, servicios básicos tales como educación, salud, seguridad, cultura, recreación. Su localización, estado y jerarquía representan factores a tener muy en cuenta en la planificación, ya que éste debe ser adecuado y favorecer el desarrollo y calidad de vida de la población. Sin embargo, debido a la velocidad de los cambios en la dinámica demográfica, en las actividades y en el uso del suelo, a menudo el servicio y capacidad de estos equipamientos quedan desbordados por la gran demanda, como por ejemplo en las zonas rurales. La distancia a recorrer para acceder a los mismos es un indicador del estado de los servicios básicos de esa población.

### 2.20. Distancia a servicios

La característica general, es que tanto a nivel provincial como regional se observan grandes diferencias en las zonas urbanas y rurales, las viviendas urbanas concentran los mayores porcentajes en conexiones a servicios de calidad satisfactoria mientras en las zonas rurales hay mayores porcentajes de viviendas con servicios de calidad insuficiente y básica. La figura siguiente refleja lo antes mencionado, y para el caso de Tupungato, la menor distancia que se recorre desde una vivienda urbana es para acceder a un espacio verde o plaza, una escuela primaria, una comisaría y luego al centro de salud (1km). En cambio, en el ámbito rural el único servicio más cercano (1,5 km) es la escuela primaria, el acceso al resto de los servicios supera los (2 km).

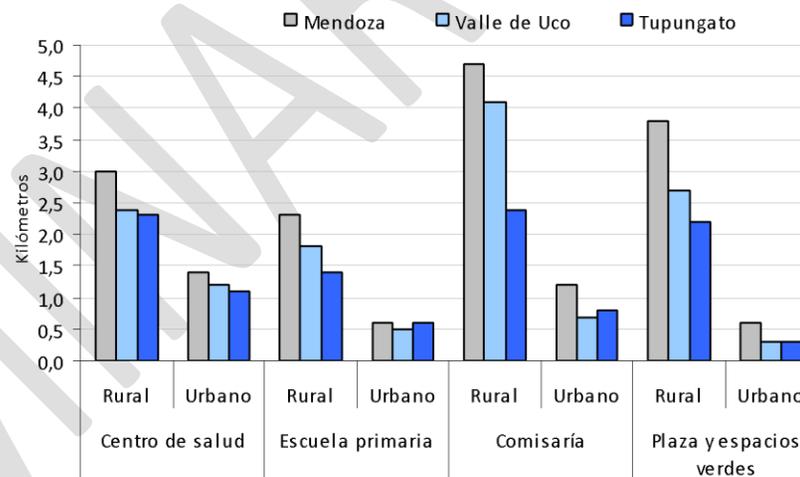


Figura 2.95: Distancia promedio de la vivienda rural y urbana a servicios y espacios públicos. Elaboración propia sobre datos de DEIE-ECV Mendoza 2.018.

La geografía del departamento ha facilitado que la mayor parte del equipamiento comunitario brinde servicios en el área central de Tupungato, donde las rutas se interconectan de norte a sur y de este a oeste, en una pequeña porción del valle. Allí al encontrarse la Capital, se concentran las funciones de mayor jerarquía y complejidad de ese territorio, tales como los servicios sanitarios, de seguridad, de bomberos, lo político-administrativo, los educativos (inicial-primario-secundario y terciario), lo comercial- financiero, recreativo-cultural, y sobre todo la prestación en el hospital, entre otros. Esta alta concentración hace muchas veces que la atención se vea perjudicada por la sobredemanda de algún servicio específico, sobre todo asociado al tema de salud, debido a la numerosa población rural que se ve obligada a asistir a la Ciudad para su atención.

# Equipamiento básico del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Escala de WGS 84

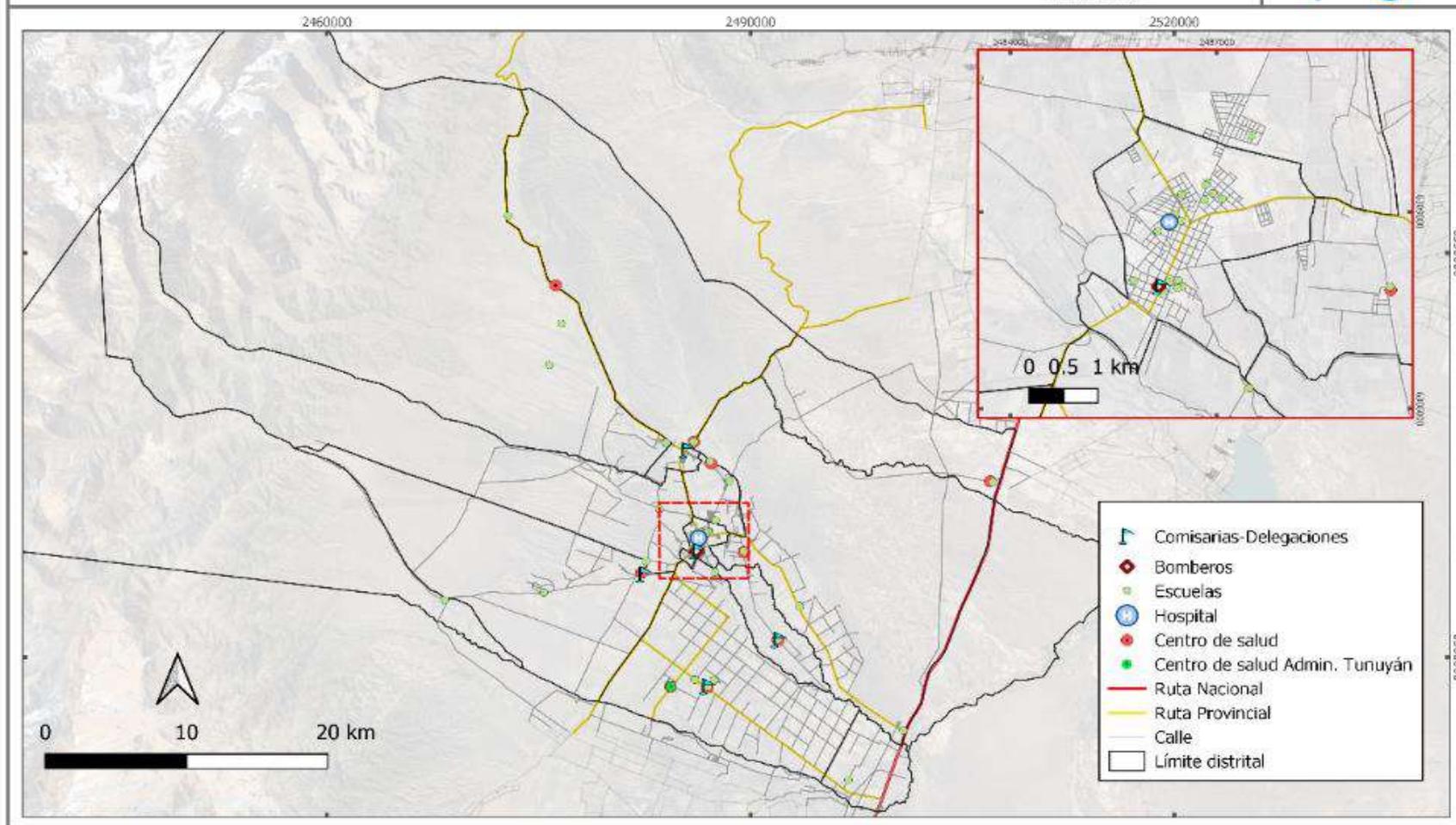


Figura 2.96: Localización del equipamiento comunitario, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## 2.21. Equipamiento sanitario

Tupungato por su orden funcional en el Valle de Uco, cuenta con un hospital público de baja complejidad con una capacidad de 25 camas, 7 salas, el cual se localiza en el distrito Ciudad y brinda servicios polivalentes a la población, pero a veces es insuficiente para atender la demanda de una población en aumento y en constante crecimiento. Para mejorar esta situación, en los últimos años se ha fortalecido la atención en los Centros de Salud y se han creado nuevos, en aquellos distritos donde el acceso a la salud era más deficitario. De esta manera, ahora suman 10 centros de atención primaria que se encuentran distribuidos de manera equilibrada en el territorio, ubicándose sobre las rutas y calles principales. En la Fig. 86, se pueden observar los centros de atención y la cantidad de especialidades que brinda cada uno, siendo el hospital y el centro de San José donde se concentra la mayor cantidad de especialidades, le siguen con 9 en Cordón del Plata y La Arboleda, con 7 en Anchoris, 4 en El Zampal y Gualtallary, 2 en Villa Bastías y La Carrera. Cabe destacar que las especialidades presentes en estos centros se encuentran: Laboratorio clínico, Pediatría, Obstetricia, Medicina de Familia.

A pesar de este esfuerzo en mejorar el servicio sanitario del departamento, persisten problemas tales como: la falta de personal profesional (médicos y enfermeros), equipamiento, insumos para la atención, insuficientes horarios de atención, inconvenientes para la obtención de turnos, la escasez de movilidad, etc. Asimismo, cabe recordar que la población rural es la que aún sigue con dificultades para acceder a la salud por la distancia y falta de medios para llegar a los centros sanitarios, hecho que se comenta anteriormente. Para ejemplificar la problemática de la distancia, el área de influencia aproximado de los establecimientos de salud y postas sanitarias considerando en el primer caso, un radio de 5 km. a la redonda de cada establecimiento sanitario. Como se puede ver, la zona central del

departamento, la más urbanizada es la que posee mejor accesibilidad, mientras que las zonas rurales son las que no alcanzan una cobertura directa y adecuada en este tipo de equipamiento, quedando dos zonas (La Carrera y Anchoris) notablemente fuera de los radios de influencia del hospital de Tupungato, pero la población de este último distrito muchas veces debe recurrir a atenderse al nosocomio vecino ya que resulta más accesible que el de su propio municipio.

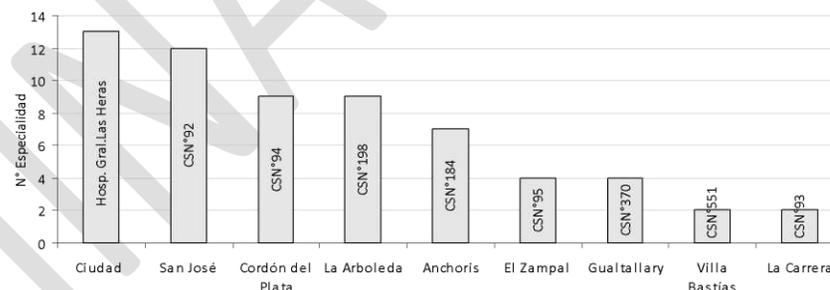


Figura 2.97: Centros de Salud y cantidad de especialidades. Elaboración propia sobre datos DEIE. Sistema Estadístico Municipal en base a datos proporcionados por Departamento de Bioestadísticas, 2.018.



Imagen 2.4: Hospital General Las Heras. Fuente Municipalidad de Tupungato.

# Equipamiento de salud pública y privada, Ciudad de Tupungato, 2018.



Figura 2.98: Equipamiento sanitario presente en el departamento. Elaboración propia sobre datos DEIE. Sistema Estadístico Municipal en base a datos proporcionados por Departamento de Bioestadísticas, 2.018.

# Áreas de influencia del equipamiento de salud pública del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoidal WGS 84

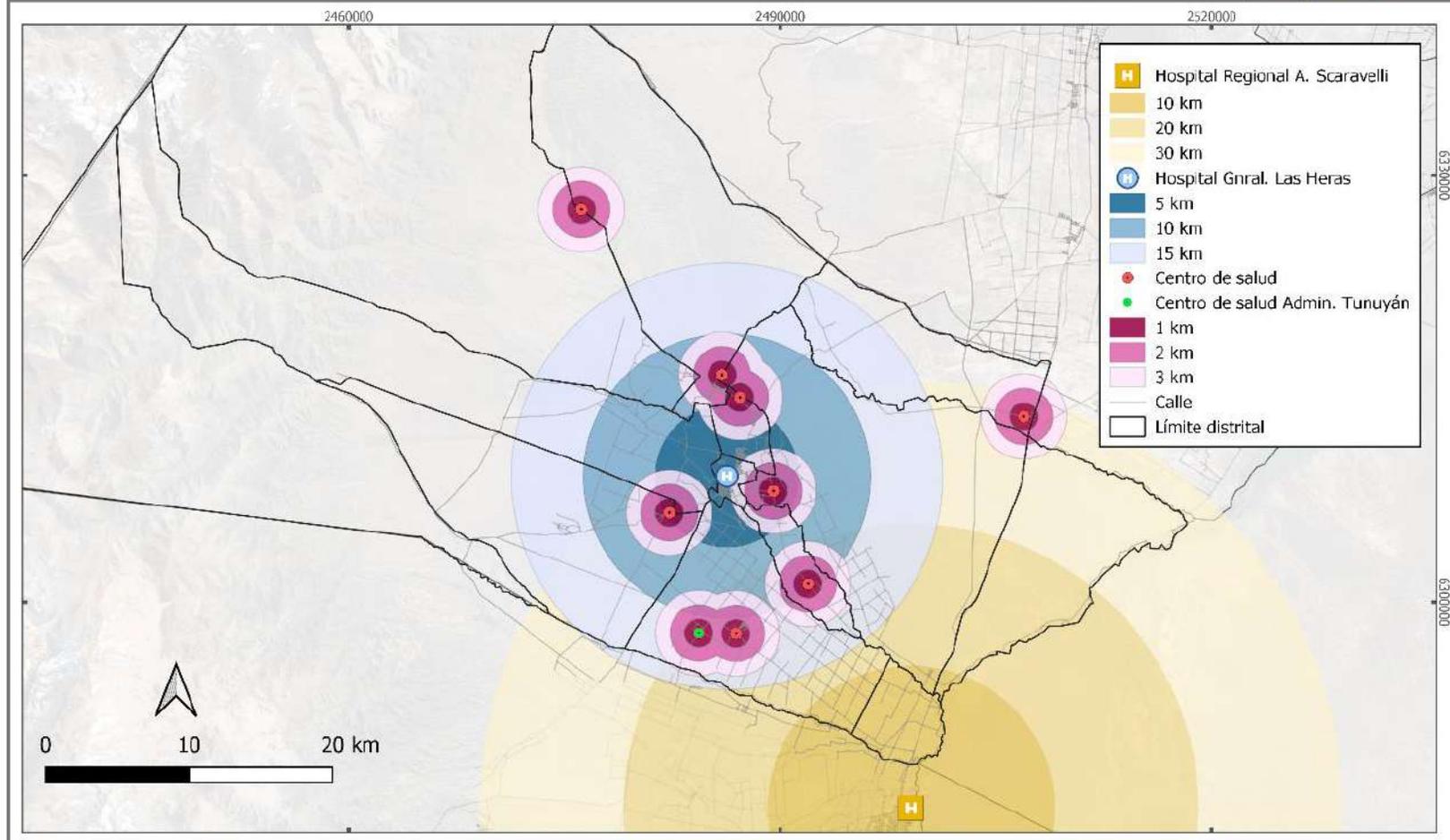


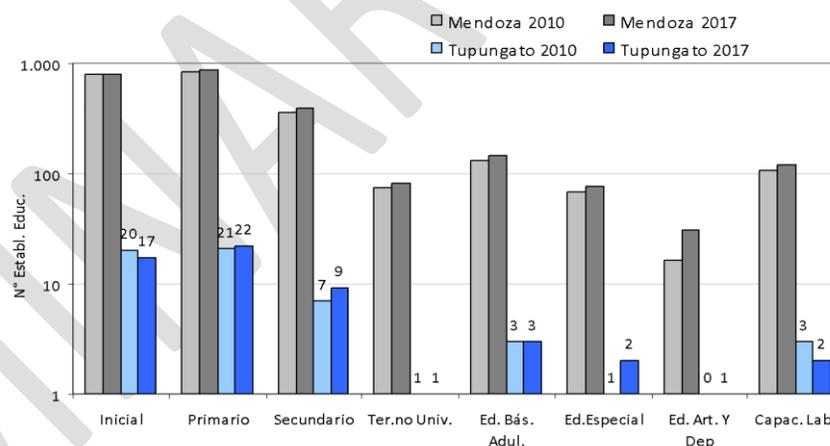
Figura 2.99: Áreas de influencia de hospitales de Tupungato y Tunuyán. Elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

## 2.22. Equipamiento educativo

Los establecimientos educativos existentes por año según nivel en el departamento, se pueden ver en la Fig.89, donde la Provincia ha sumado edificios hacia el 2017 en casi todos los niveles, siendo el más notable el de Educación Artística y Deportes, mientras que en Tupungato, por un lado, se muestra el incremento para el nivel Primario, Secundario, Especial y Artística y Deportes; por otro lado, se observa que descendió el número de edificios para el nivel Inicial y Capacitación Laboral. Cabe destacar que la falencia más importante en el 2010 en Tupungato, era la insuficiente oferta de educación secundaria, situación que se modificó en 2017 al incrementarse con 2 edificios nuevos. Esto ha permitido atender la necesidad de la juventud, que no lograba seguir con los estudios básicos por la falta de oferta. Además, se debe mencionar que existen 4 entidades educativas correspondientes al Municipio –SEOS-.

Asimismo, es importante mencionar que sumado a la necesidad de aumentar las escuelas secundarias estaba, el pedido de educación terciaria y universitaria, lo cual se ha ido incorporando paulatinamente y en la actualidad, el Departamento cuenta con un IES –Instituto de Educación Superior- ubicado en la Ciudad cabecera, el cual ofrece variadas carreras a los jóvenes. Y también, cuenta con el 1 ° Centro Universitario del Valle de Uco, en el distrito Villa Bastías, gratuita y pensada para evitar que los estudiantes deban trasladarse a la Ciudad de Mendoza, sumando los gastos que implican el traslado y la radicación en otros centros de la provincia. Esto ha permitido que aumente el porcentaje de jóvenes con acceso a estudios universitarios a nivel local y regional, ya que la Universidad Nacional de Cuyo ofrece un importante número de carreras.

En total la oferta educativa terciaria en Tupungato alcanza a 12 carreras y la posibilidad de hacer el Ciclo Básico de Conocimiento de 2 años de duración, de 18 carreras de grado en la UN Cuyo.



**Figura 2.100: Establecimiento educativo según nivel. Elaboración propia sobre datos de DEIE-Sistema Estadístico Municipal-DGE, 2.018.**

En la figura que prosigue, se puede observar la distribución de las escuelas en el departamento, ubicados en su mayor parte en el área central irrigada y sobre las principales vías de acceso, mientras que, en las zonas rurales, son escasos y se accede a través de caminos, muchas veces intransitables por las características geográficas locales, lo cual significa un problema importante que la gestión municipal debe atender.

# Equipamiento educativo del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoide WGS 84

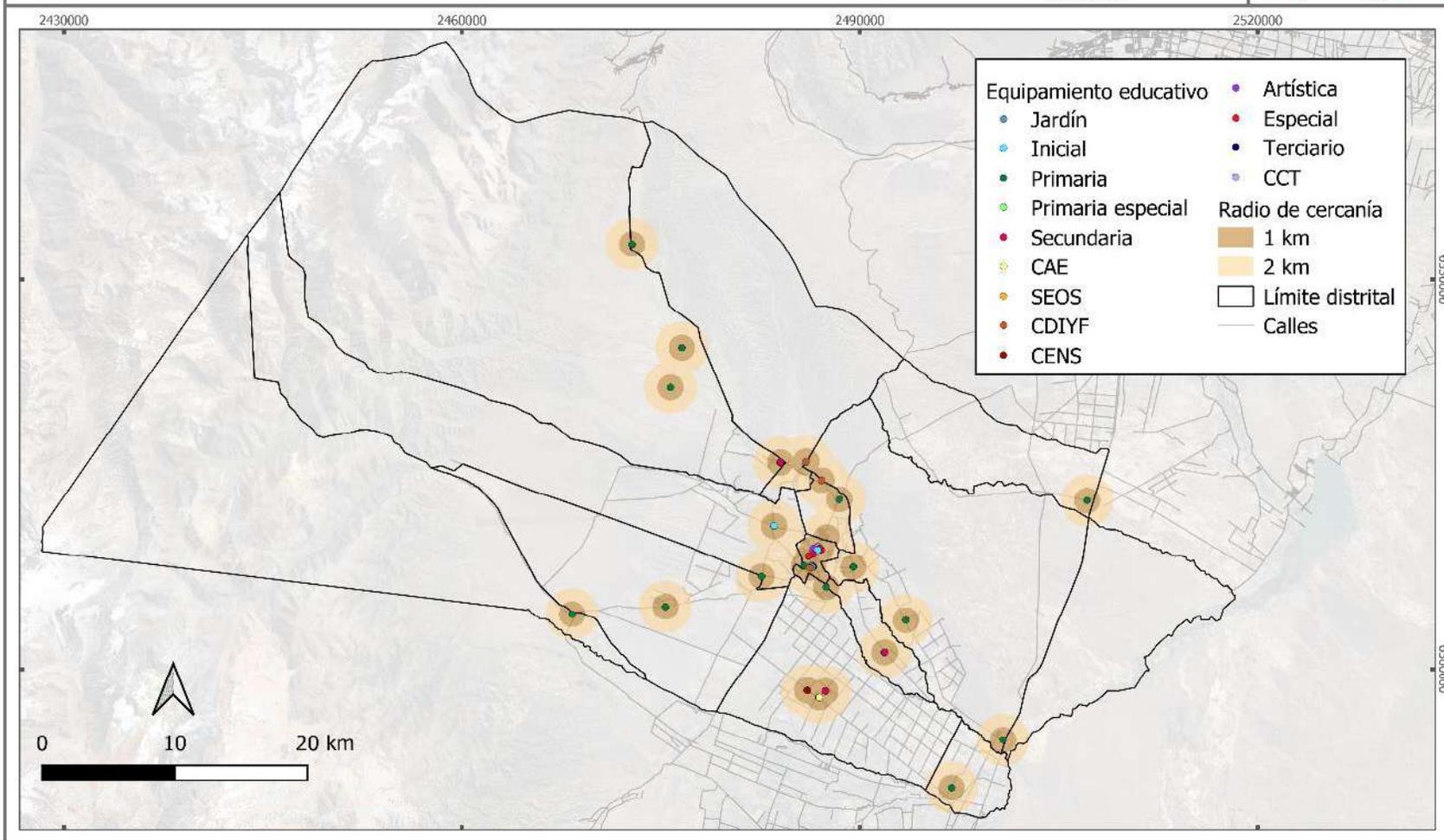


Figura 2.101: Equipamiento educativo del departamento. Elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

# Equipamiento educativo inicial del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsode WGS 84

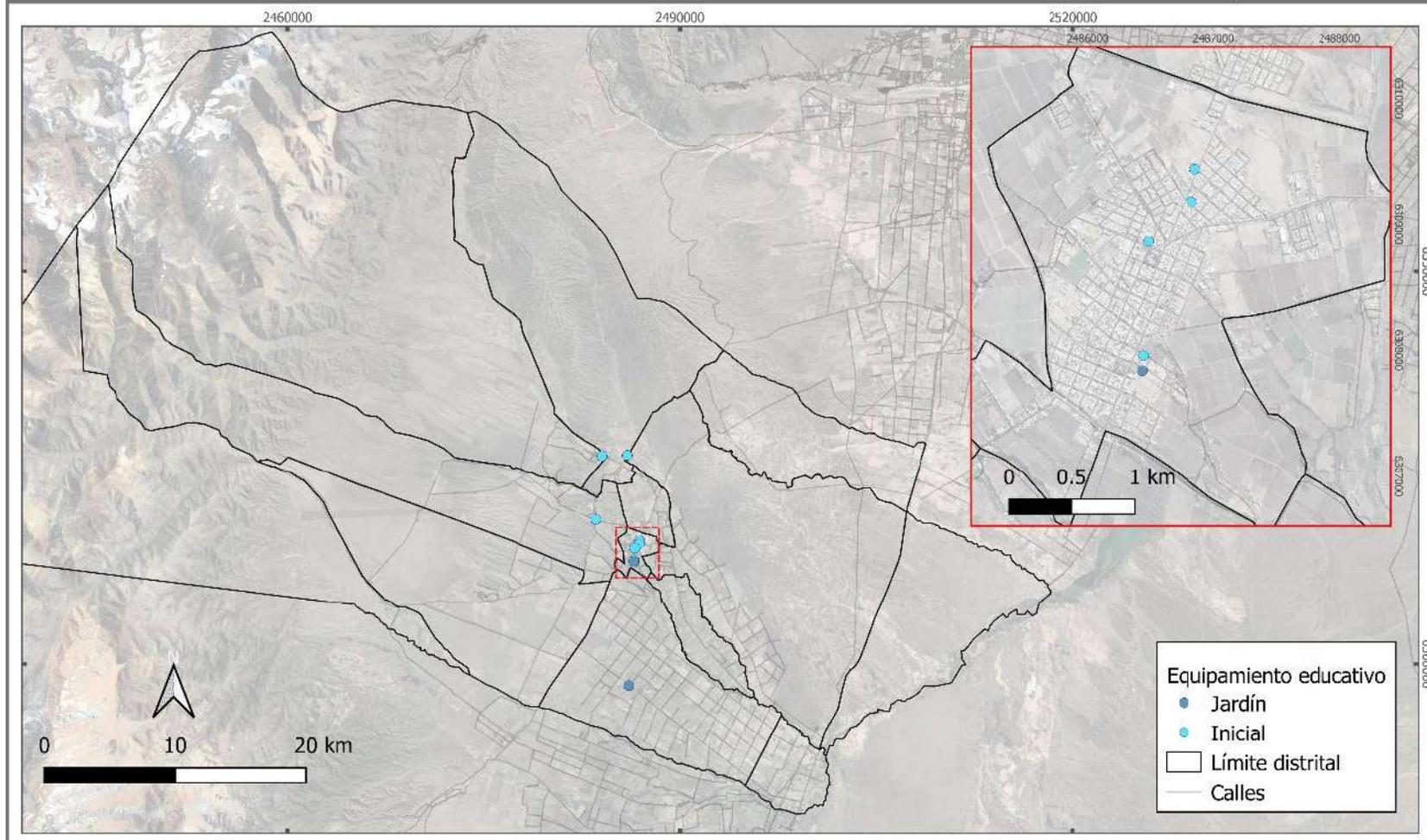


Figura 2.102: Equipamiento educativo inicial. Elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

# Equipamiento educativo primario del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elevación WGS 84

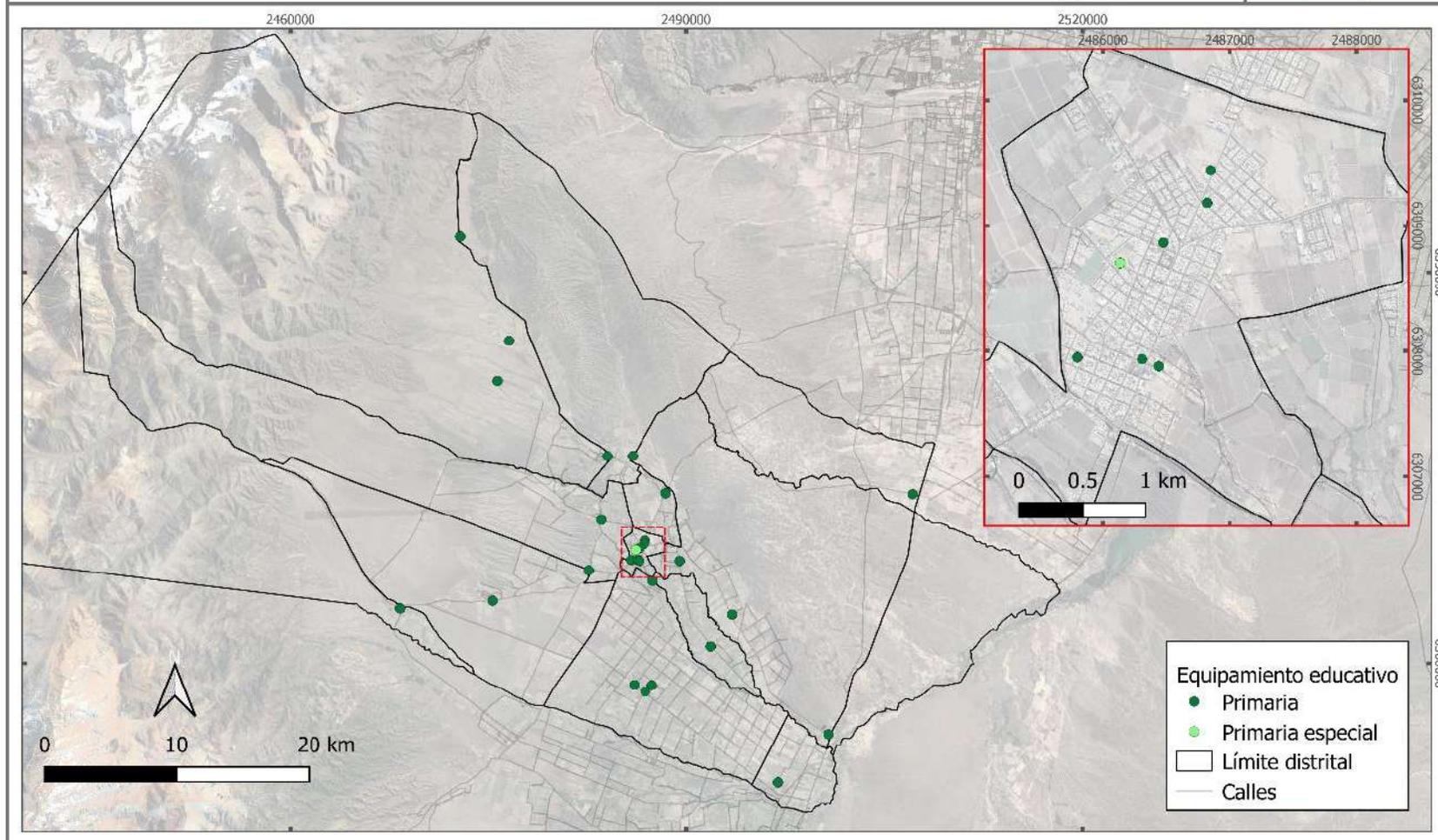


Figura 2.103: Equipamiento educativo primario. Elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

# Equipamiento educativo secundario del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsocida WGS 84

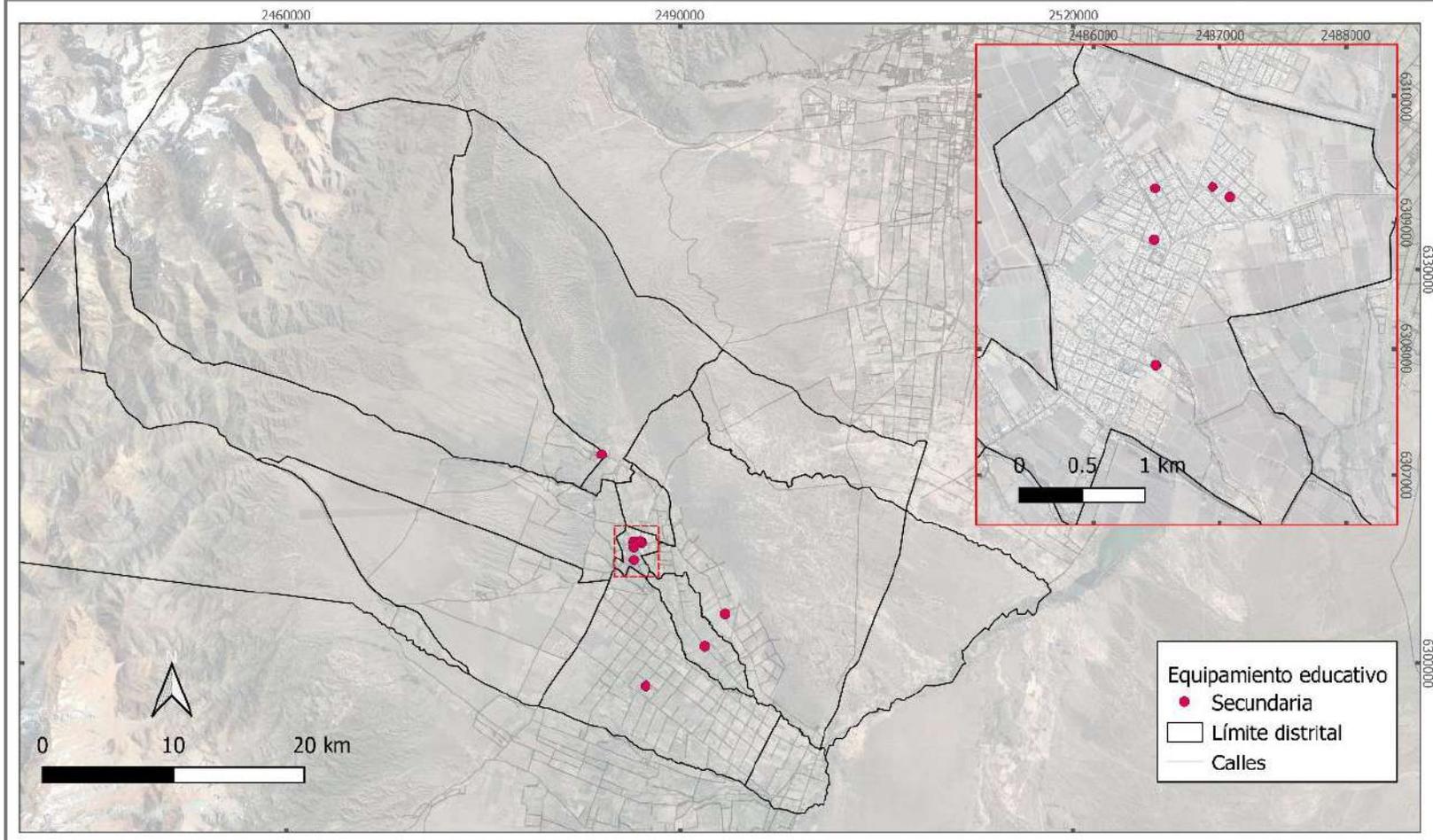


Figura 2.104: Equipamiento educativo secundario. Elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

# Equipamiento educativo superior del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.



Sistema de Referencia FOSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoide WGS 84

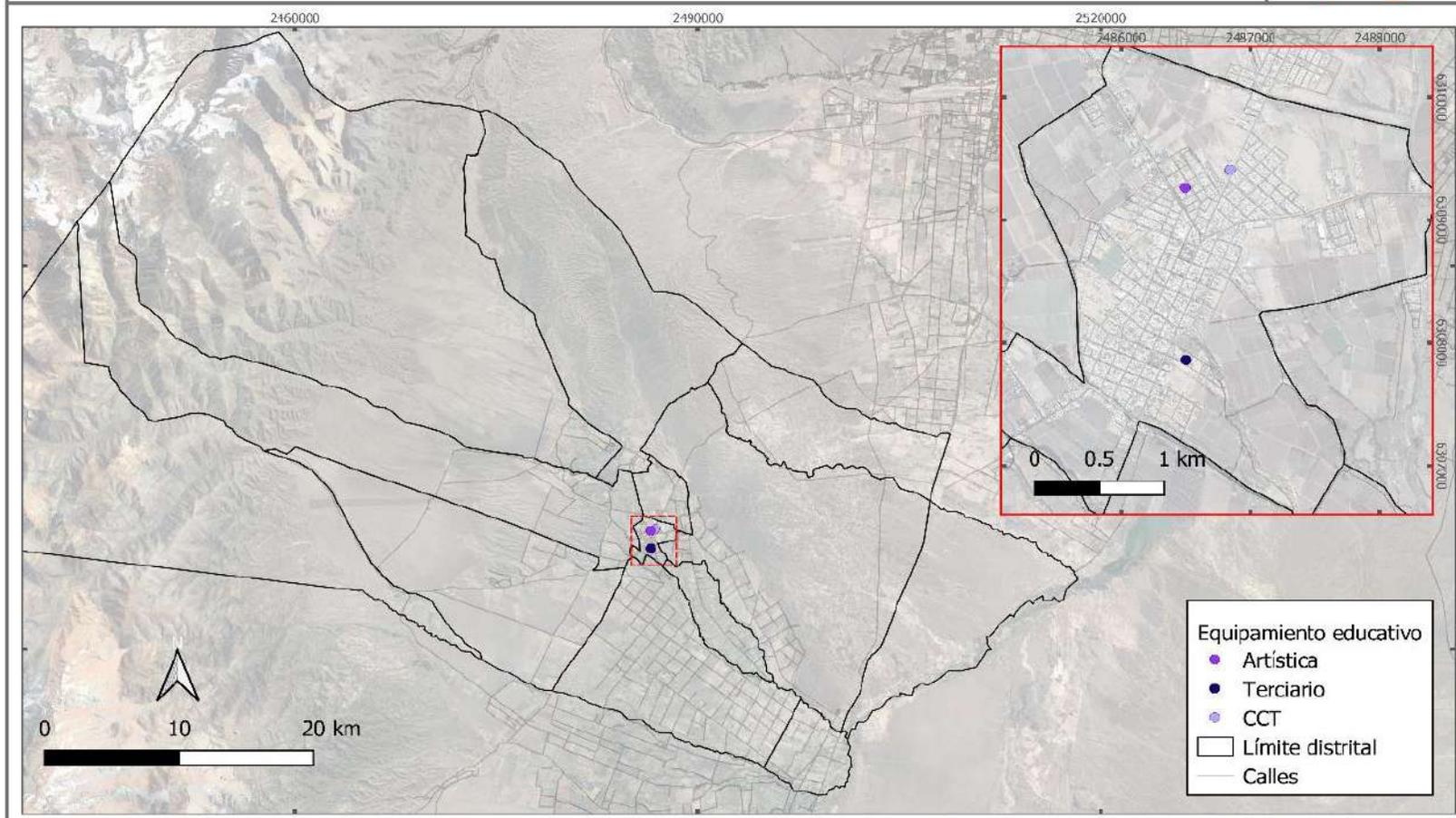


Figura 2.105: Equipamiento educativo superior. Elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

# Equipamiento educativo especial del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss-Krüger  
Ejeoide WGS 84

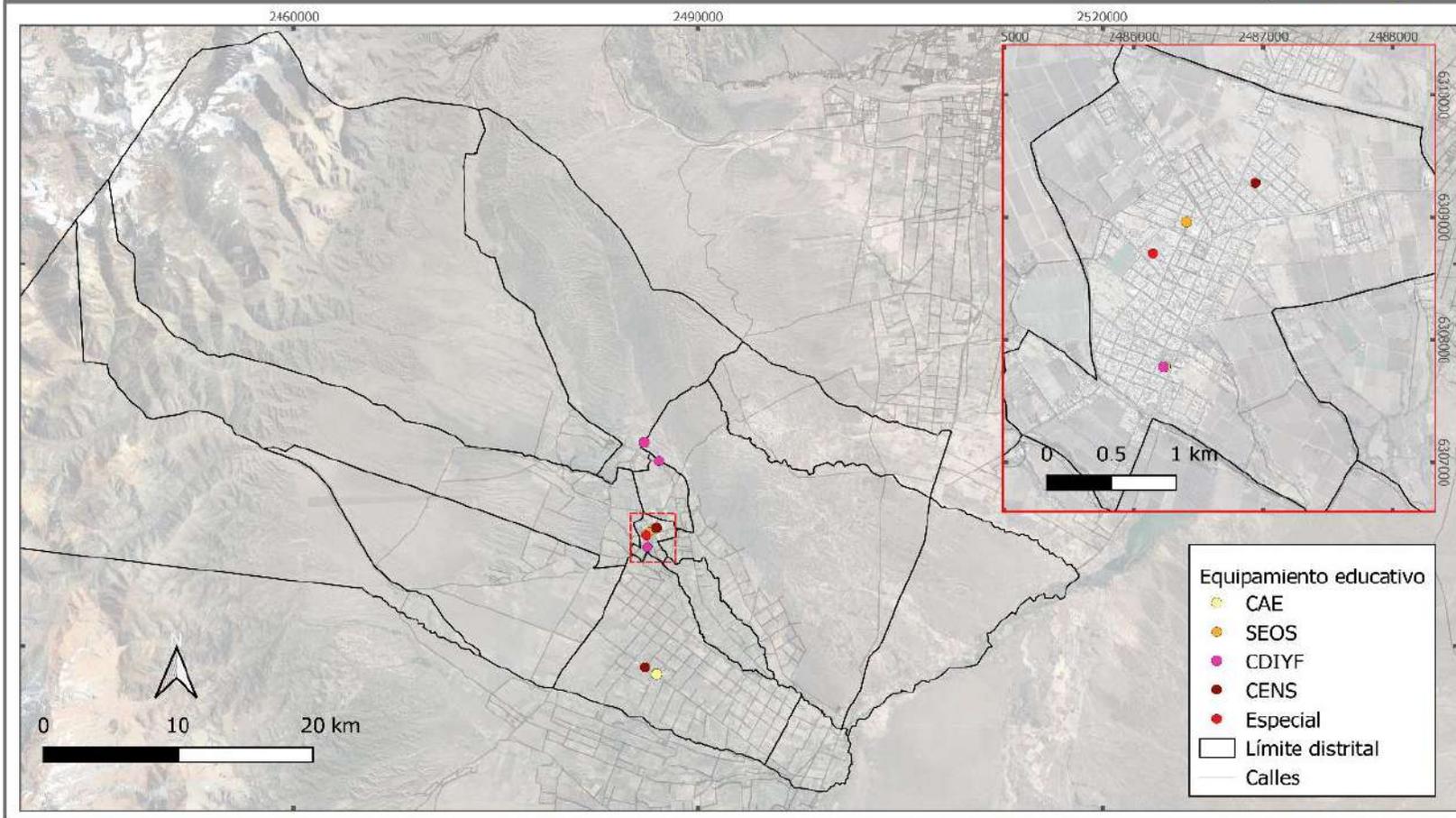
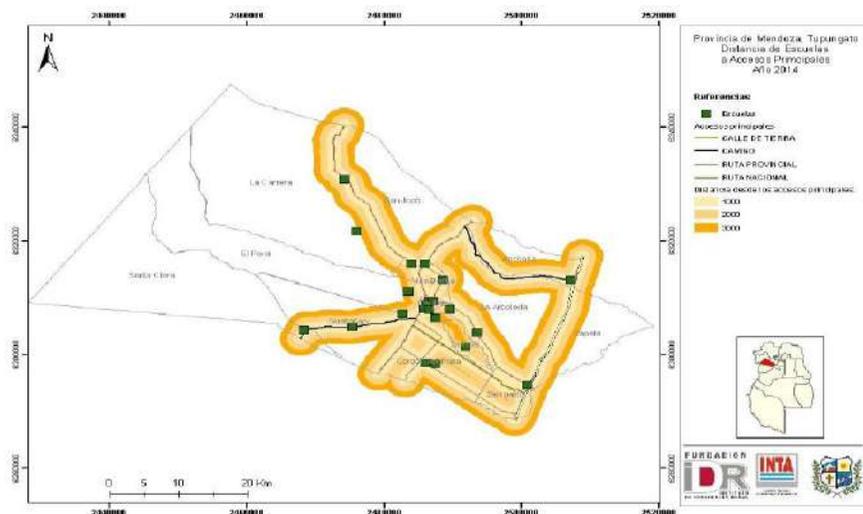


Figura 2.106: Equipamiento educativo especial. Elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

Para ilustrar lo antes dicho, se elabora un mapa con el área de influencia de las escuelas, a partir de las rutas. De esa manera se puede afirmar en general, que las escuelas se encuentran en radios muy cercanos a las vías de comunicación. En su gran mayoría se localizan dentro del primer anillo, el cual no supera los 4 Km. de longitud contados desde la ruta.



**Figura 2.107: Distancia a las escuelas. Extraído del Proy. Interinst. e Interd. Bases para el OT Tupungato, 2014.**

Evidentemente, la distancia donde se localizan las escuelas es muy variada y por cierto en algunos casos, es amplia sobre todo en aquellas zonas

### 2.23. Equipamiento de Seguridad

<sup>19</sup> Uno de los derechos fundamentales para la construcción social es el Derecho a la Educación, lo cual se establece en la Ley Nacional N° 26.206/2006 con el fin de

rurales donde los caminos no están en óptimas condiciones, o también donde se concentra la población más desfavorecida desde lo socio-económico. Para atender esta necesidad, y para hacer más accesible el derecho a la educación<sup>19</sup>, el Municipio a través del Área de Educación en conjunto con la Dirección General de Escuelas mantiene un convenio por el cual, el gobierno municipal gestiona el mantenimiento de todos los establecimientos. Otra medida es el otorgamiento de abonos a alumnos del nivel primario y secundario, de acuerdo a sus necesidades (socioeconómico, distancia, etc.) para acceder a la escuela dentro del departamento y; también se le da abonos de las Empresa Cata y Mitre a los jóvenes/adultos que viajan a estudiar a otro departamento. A su vez, el Municipio brinda un servicio de colectivos interno para transportar a los alumnos a las siguientes zonas y escuelas: Loteo Moyano, Loteo Bigolotti, Escuela Lindor Castillo, Escuela Beghin, Escuela Lucila Bombal, Escuela Alberdi, Escuela Tomas Silvestre, Escuela Marconi.

Últimamente, se ha sumado otra opción de transporte a partir de la construcción de ciclovías, donde la población puede transitar de manera más segura y ágil, apostando a un departamento más saludable y una cultura ciclística a base de una conciencia al respeto. El uso de la bicicleta para el traslado, la recreación y la adopción de hábitos saludables para prevenir enfermedades en la población, además de la reducción del consumo de energía, de combustible, no contaminante y baja el nivel de estrés de las personas y es un medio de transporte de bajo mantenimiento.

Los establecimientos y equipamientos destinados a resguardar la integridad de las personas son muy importantes y necesarios. Los datos

resolver problemas de fragmentación y desigualdades que afectan al Sistema Educativo. En su Art. N° 3 establece que la educación es una prioridad nacional y se constituye en política de Estado.

disponibles muestran en los tres espacios, el predominio de hogares que han tenido 1 robo. Sigue en importancia con cerca del 40% de los hogares que han sufrido de 2 a 4 robos y con menos del 10%, aquellos que han tenido 5 o más robos. Para el 2012, la Provincia evidencia un aumento de hogares con 2 a 4 robos, mientras que en Valle de Uco y Tupungato, esa categoría junto con la de 5 robos o más disminuyen, aunque se incrementan los hogares con 1 sólo robo.

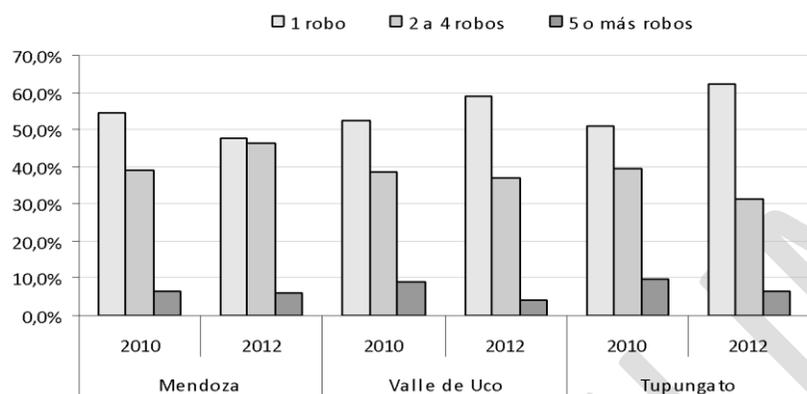


Figura 2.108: Hogares que sufrieron robos por año. Elaboración propia sobre datos de DEIE-ECV 2010/2012.

Para atender ese tipo de problemáticas y otras asociadas con la inseguridad, Tupungato cuenta con la Comisaría Departamental Sub 20 localizada de manera contigua al edificio municipal, (junto al Cuerpo de Bomberos), y luego distribuidos en el territorio se encuentran dos Sub Comisarías, una en San José y la otra en Cordón del Plata, a lo que se suman

en 3 destacamentos policiales: en Zapata, El Zampal y en Gualtallary. Éste último, muy necesario para atender la zona rural del sudoeste departamental, es un Puesto de Avanzada Policial, opera las 24 hs. Cada puesto cuenta con movilidad propia, y también hay una Unidad Especial de Patrullaje. Cuenta con 110 efectivos en todo el departamento.

A ello se debe destacar que, se han instalado 33 cámaras de seguridad ubicadas estratégicamente en 19 puntos terminales del Departamento, que avalan el cumplimiento de la gestión Municipal por mejorar cada día la seguridad de la comunidad tupungatina. A continuación, se detalla en la tabla y el mapa de localización de los servicios de seguridad presentes en el departamento.

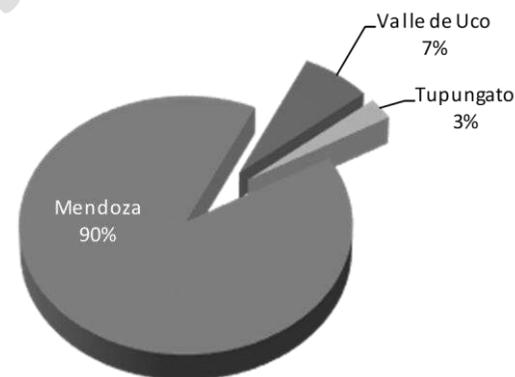


Figura 2.109: Hechos de inseguridad en explotaciones agropecuarias. Elaboración propia sobre datos del CNA 2018 INDEC.

Tipo de Servicio	Dependencias		Problemas más frecuentes
Policía de Mendoza	Comisaría Sub 20	UEP Tupungato	violencia de género, golpes y amenazas; robo y hurto; abuso sexual
		Investigación	
		Investigación Narco criminalidad	
		Científica	
	Subcomisarías	Bomberos	
		San José	
		Cordón del Plata	
Gendarmería Nacional	El Zampal	Asistencia en delitos, en accidente, control en rutas nacionales, provinciales, departamentales.	
	Gualtallary		
Delegación de Bomberos: trabaja con Defensa Civil y Municipio	Jurisdicción	Oeste: Las Vegas y Potrerillos	Incendio de campos; rescate de vehículos, incendios domésticos
		Este: Calle Lugones y Ruta 96, y de ruta 40 al Oeste.	
		Norte: Ruta 86 Los Cerrillos hasta límite con Ugarteche.	
		Sur: Calle Lugones y Los Árboles	
		Noreste: Ruta 40 y Anchoris.	

Tabla 2.12: Servicios de seguridad.

Es importante destacar otro servicio que suma el Municipio en el marco de la aplicación de la Ley de Seguridad Vial, es la creación del Cuerpo de Preventores Municipales cuya función consiste en educar a la población y en caso de ser necesario aplicar sanciones.



Figura 2.110: Convocatoria al Cuerpo de Preventores Extraído de Prensa Municipalidad de Tupungato.

# Equipamiento de seguridad del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoida WGS 84

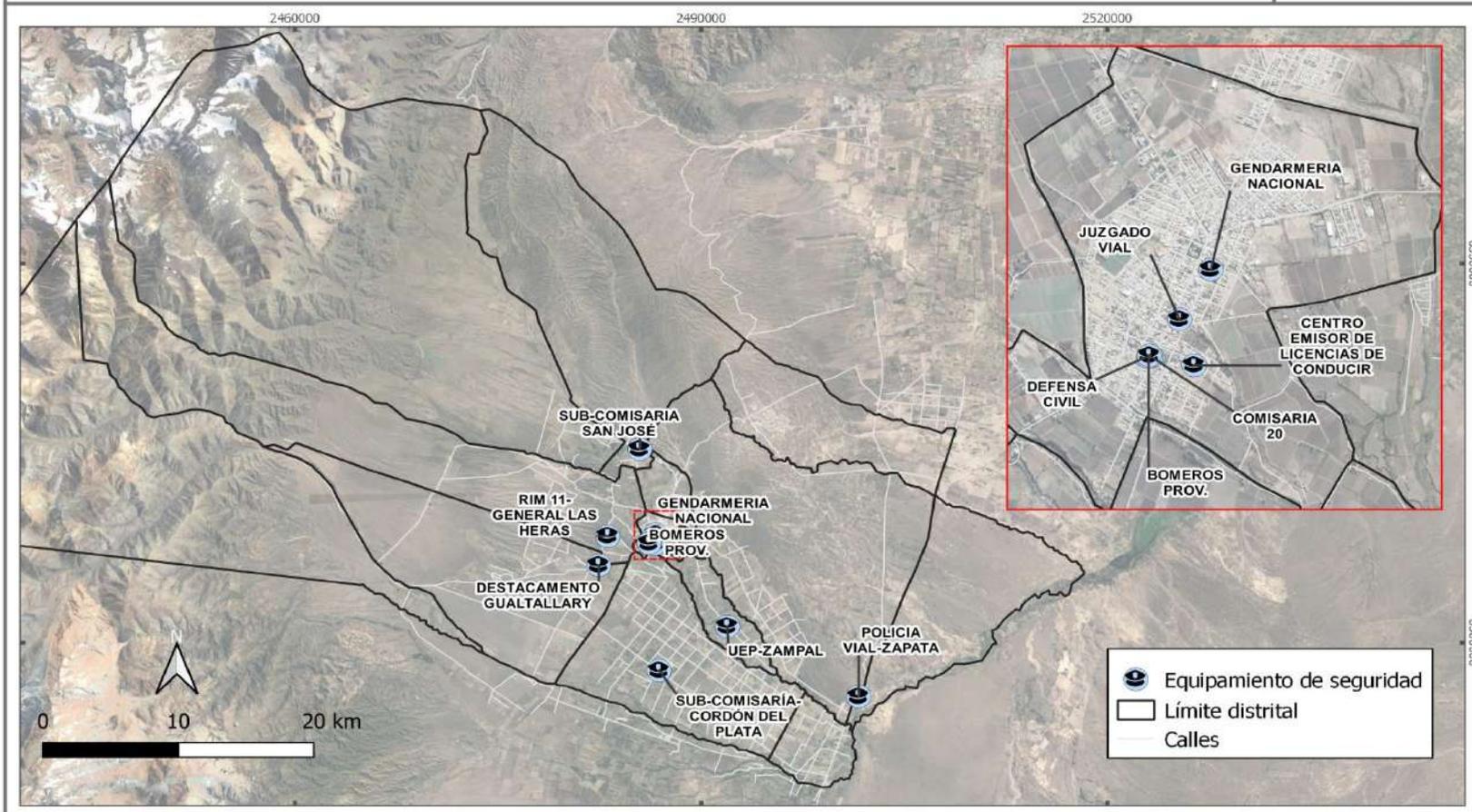


Figura 2.111: Servicio policial según jurisdicción. Elaboración propia según datos de Policía de Mendoza.

## 2.24. Equipamiento Recreativo

El equipamiento recreativo y deportivo es necesario para el desarrollo de jóvenes sanos, así lo entiende el Municipio, por eso trabaja para mejorar, adecuar y refuncionalizar aquellos edificios y espacios públicos con la finalidad que la población pueda disfrutarlos en su totalidad y mantenerlos alejados de los malos hábitos. La oferta de espacios recreativos para la juventud y la familia ha crecido y en la actualidad, y se han generado nuevos puntos de recreación de acuerdo al crecimiento y la expansión de la población en el departamento, a los cuales se pueden acceder fácilmente, entre los cuales se pueden apreciar, como espacios de óseo y recreativo el Camping Municipal (El Peral), plaza de Juegos Infantiles (Ciudad), y además como otros espacios alternativos deportivos y recreativos se encuentra la pista de Skaters y Bikers (Ciudad), el Kartódromo (privado- Cordón del Plata) y se está proyectando una cancha de Hockey (Cordón del Plata).

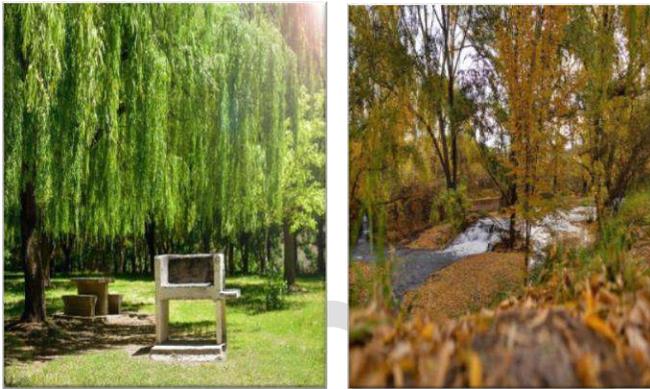


Imagen 2.5: Camping Municipal. Fuente: Municipalidad de Tupungato.

## 2.25. Equipamiento Estatal

Se debe mencionar otra categoría de edificios que brinda servicios a la población y es el referido a las delegaciones administrativas de nivel local, provincial o nacional presentes en el departamento.

	Nivel de Gestión		
	Nacional	Provincial	Municipal
Administración	ANSES	OSEP	Centros de Integración Comunitaria
	Ministerio de Gobierno, Trabajo y Justicia	Secretaría de Trabajo	Delegación Municipal
		Juzgados	
		Registro Civil	
	Desarrollo social: Dirección de Promoción y Protección de Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes	ETI (Equipo Técnico Interdisciplinario) Adultos Mayores	Delegación municipal Hogar de ancianos
	Vialidad Nacional	Vialidad Provincial	Delegación Tupungato
Técnica	INTA		Delegación Tupungato
		ISCAMEN	

Tabla 2.13: Delegaciones públicas. Elaboración propia según datos municipales.

# Equipamiento administrativo Nacional y Provincial en el departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elevación WGS 84

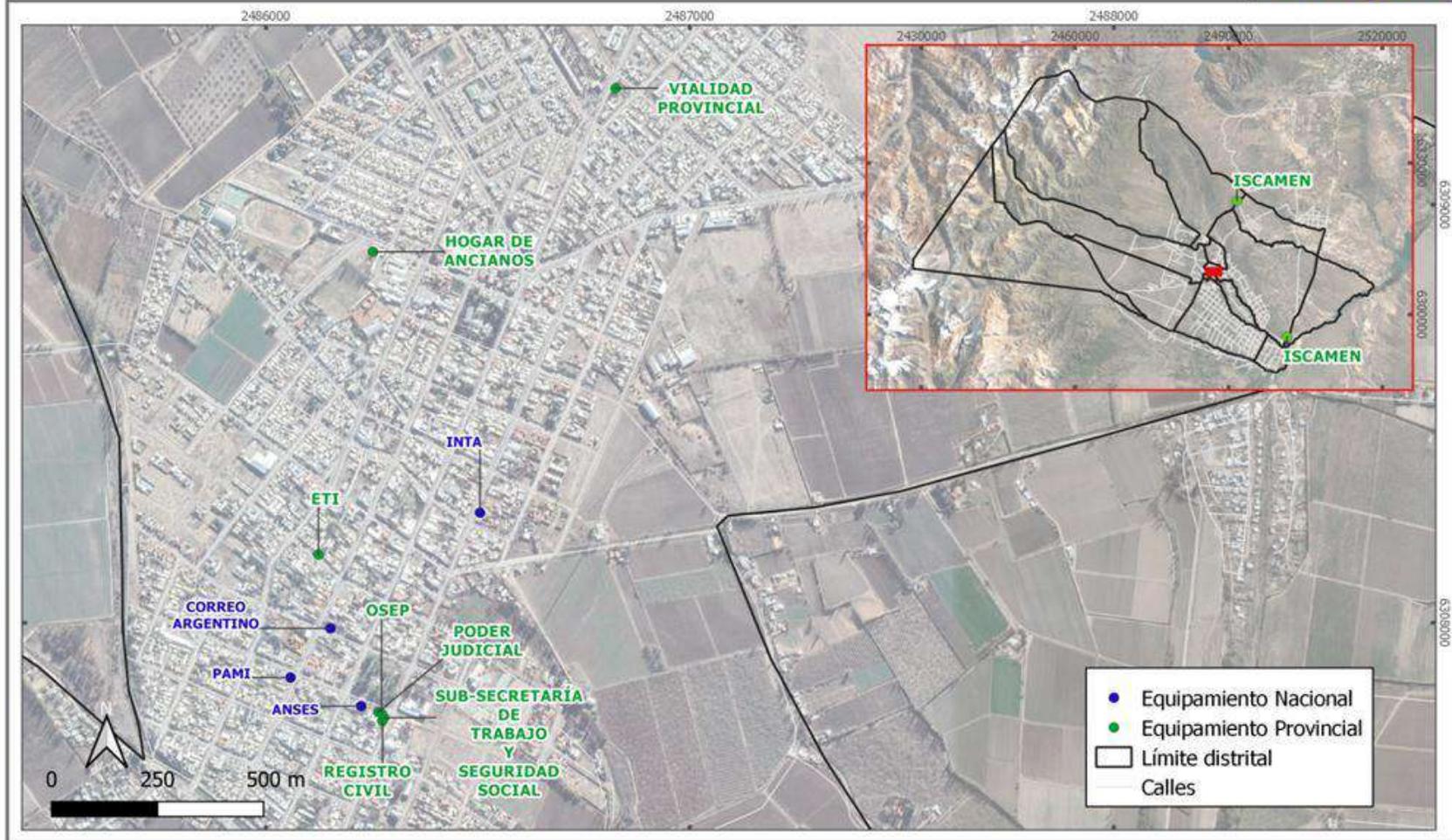


Figura 2.112: Ubicación de equipamiento administrativo provincial y nacional, elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

# Equipamiento municipal del departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

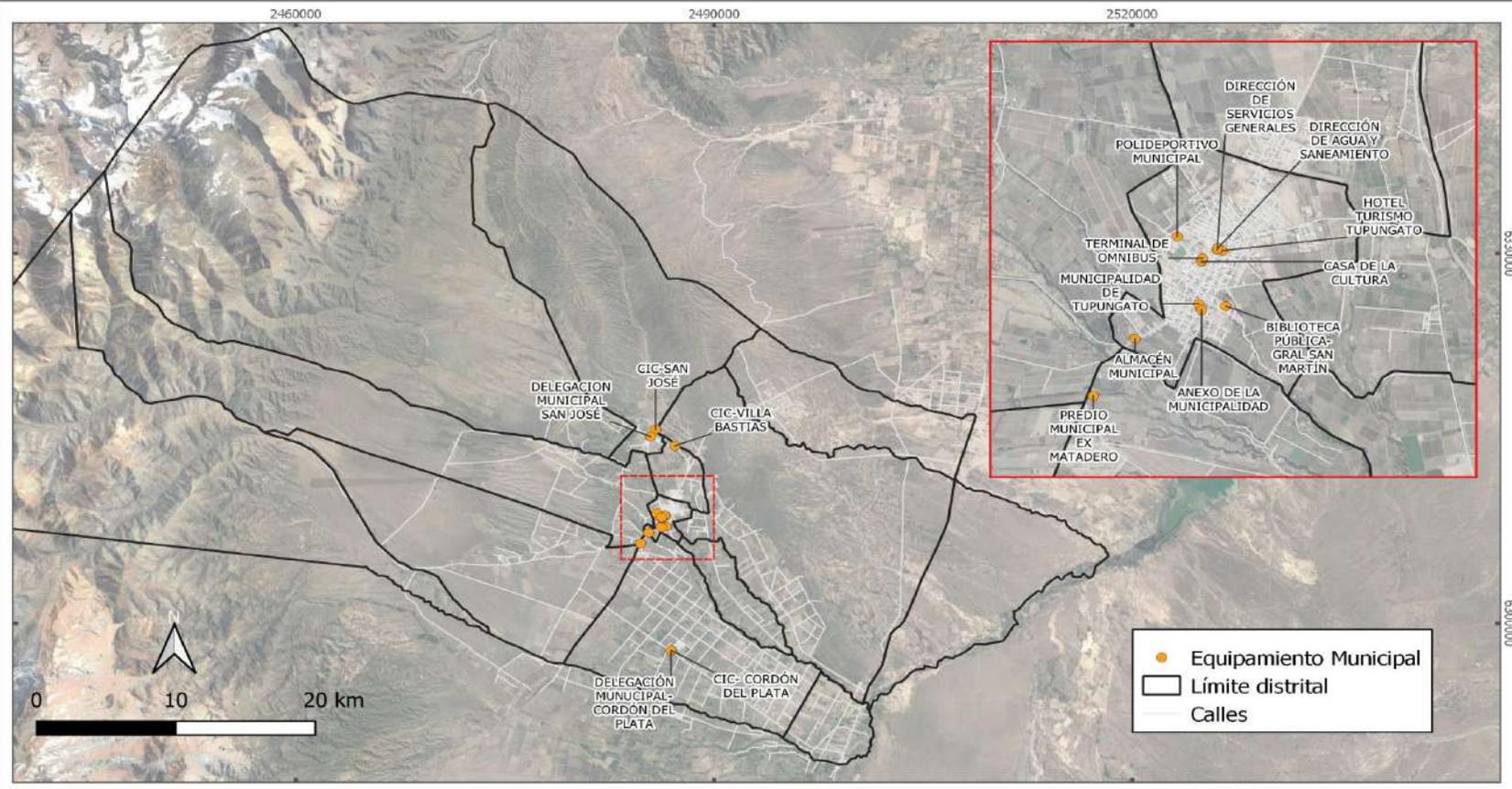


Figura 2.113: Ubicación del equipamiento municipal, elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

# Equipamiento social varios en el departamento de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a SIAT.

Sistema de Referencia POSCAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoida WGS 84

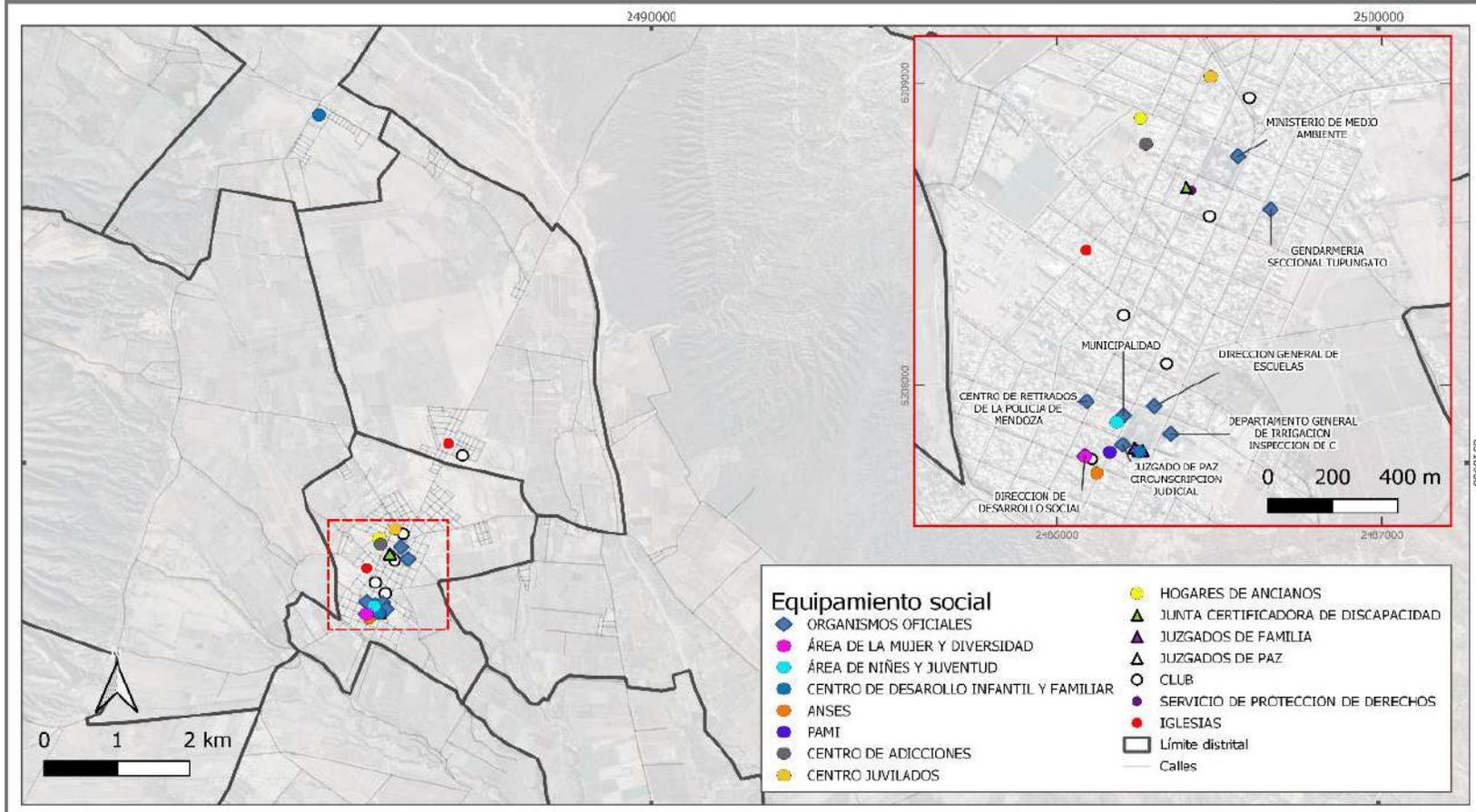


Figura 2.114: Ubicación de equipamiento social, elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal.

## 6. Economía y producción

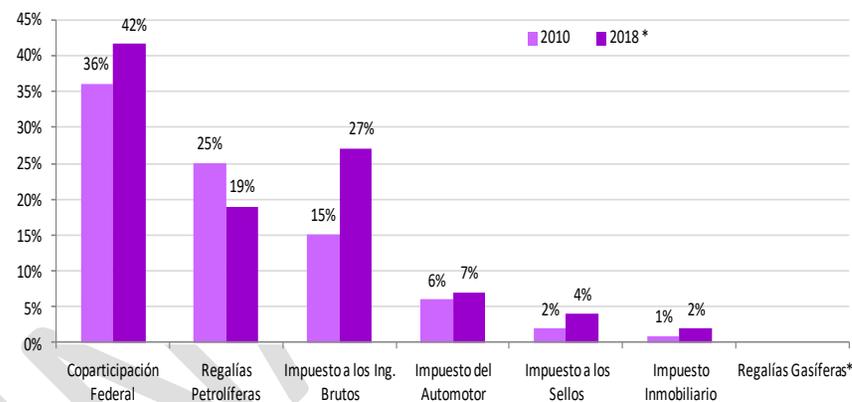
La actividad económica de un determinado territorio es muy compleja, ya que implica la interacción y desarrollo simultáneo de un sinnúmero de actividades.

Se exponen algunas de las características económicas más relevantes a nivel departamental, tales como participación municipal, PBG, considerando datos comparativos temporales y espaciales para tener un marco de referencia del lugar que ocupa Tupungato.

### 2.26. Participación municipal

En la siguiente figura, se observa que los mayores aportes en la participación municipal en la liquidación de los recursos provinciales para los años 2010 y 2018 ha sido las mismas tres categorías, aunque manifestando incrementos hacia el último (coparticipación provincial de 36% a 42%, impuesto a los ingresos brutos de 15% a 27%, y una disminución de las regalías petrolíferas de 25% a 19%). Siguen con menor participación, valores inferiores al 8% aunque con leve incremento hacia el último periodo, el impuesto al automotor, el impuesto a los sellos y el impuesto inmobiliario. Cabe destacar que, a partir del año 2015, Tupungato también aporta regalías gasíferas, valor que suma cada año, aunque por el momento es muy pequeño porcentaje.

En síntesis, el aporte monetario con el cual el municipio desarrolla sus actividades es fundamentalmente, a partir de la coparticipación, de los ingresos brutos y regalías petrolíferas por los cual suma el 88% del total municipal.



**Figura 2.115: Liquidación de la participación municipal según fuente de recurso provincial 2010/2018, elaboración propia según datos del Área de Indicadores de Coyuntura, DEIE 2019 y Facultad de Ciencias Económicas UNCuyo.**

### 2.27. Producto Bruto por regiones

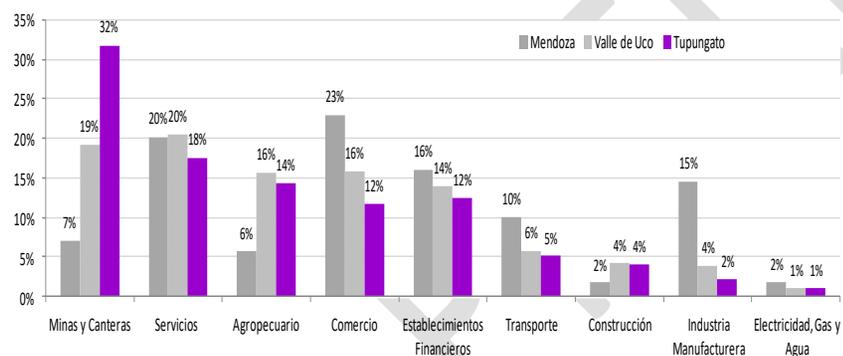
La tabla a continuación, presenta la comparación del PBG entre zonas productivas lo que permite visualizar la posición relativa del departamento a nivel provincial y regional. Así se muestra que la Provincia genera aproximadamente \$ 281.052.725,9 millones de producto bruto, de los cuales, un 6% lo origina la zona del Valle de Uco y un 2%, el departamento Tupungato. Mientras que dentro del Valle de Uco, Tupungato genera un 30% del producto de la zona, el valor más bajo del PBG regional.

	PBG Total	Participación en el Valle de Uco	Participación en la Provincia
San Carlos	6.282.111,9	36%	2%
Tunuyán	6.050.687,6	34%	2%
<b>Tupungato</b>	<b>5.311.892,1</b>	<b>30%</b>	<b>2%</b>
Valle de Uco	17.644.691,6	100%	6%
Gran Mendoza	181.385.506,1		65%
Zona Este	27.695.083,9		10%
Zona Noreste	7.354.913,9		3%
Zona Sur	46.972.530,4		17%
Total Mendoza	281.052.725,9		100%

**Tabla 2.116: Comparación espacial del PBG (2017), elaboración propia según datos de indicadores de coyuntura DEIE 2019 y Facultad de Ciencias Económicas UNCuyo.**

## 2.28. Producto Bruto Geográfico

Es un indicador que representa lo que efectivamente crea una economía y es definido como el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos por una economía durante un año. El estudio de esta variable es importante ya que el producto mide la capacidad productiva de una economía.

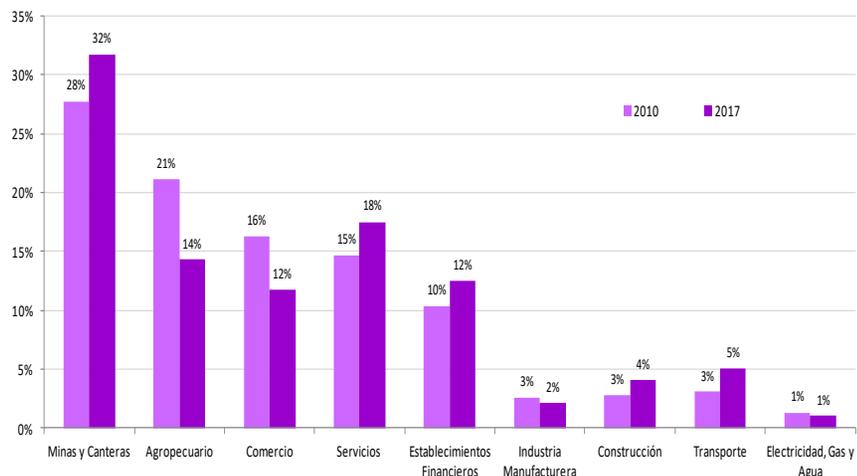


**Figura 2.117: Producto Bruto Geográfico por rama de actividad por provincia, región y departamento, elaboración propia según Sistema Estadístico Municipal en base a datos del Área de indicadores de coyuntura DEIE (2017)**

La figura muestra que los principales aportes económicos en Tupungato según el PBG 2017 están dados por el sector de Minas y Canteras con la explotación de petróleo con un 32%, siendo este el valor más elevado de la serie analizada; seguido por los Servicios con 18% y donde el aporte del turismo evidencia un crecimiento notable en el departamento, las actividades agropecuarias con 14% y por el Comercio y Establecimientos financieros que comparten el mismo valor, 12% respectivamente. Mientras que en el Valle de Uco, el sector de Servicios y de Minas y Canteras comparten los mayores valores 20% y 19%, seguido por las actividades agropecuarias y comerciales el mismo porcentaje 16%, y luego por los Establecimientos Financieros con 14%.

En cambio, a nivel provincial se destaca el sector comercial con 23%, seguido por los Servicios 20%, Establecimientos financieros 16% y por el sector manufacturero con 14%. Por otro lado, en la próxima figura se aprecia la evolución en cada sector a partir del 2010, donde históricamente el sector de Minas y Canteras predomina para ambas fechas incrementándose hacia el 2017 con 32%, seguido ahora por los Servicios con 18% y dejando relegado al sector Agropecuario 14% y Comercial 12%, evidenciando un crecimiento en los Establecimientos Financieros con 12%, en Transporte 5% y Construcción 4%.

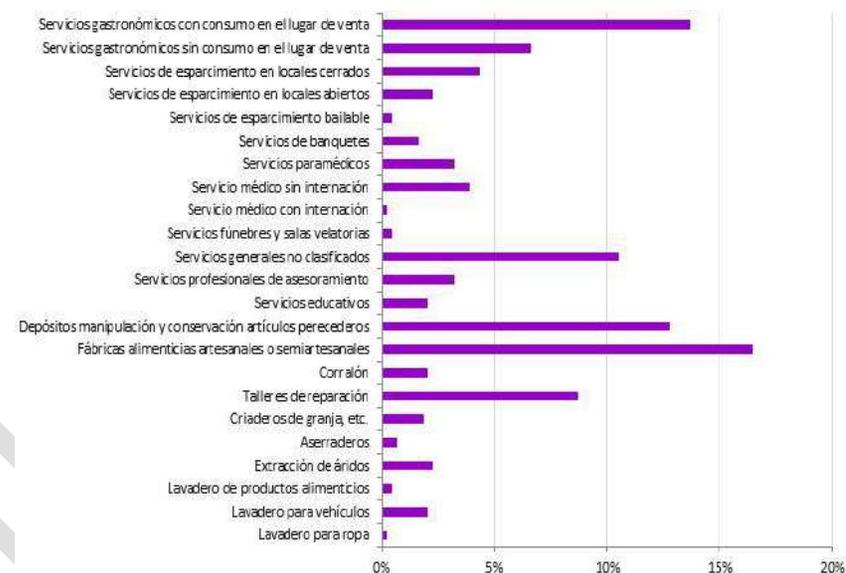
En resumen, este análisis manifiesta una modificación en la estructura del Producto Bruto Geográfico de Tupungato en el periodo analizado, pasando desde ser una economía basada primordialmente en el sector Primario a otra, donde surge con fuerza el sector de Servicios y Financiero.



**Figura 2.118: Tupungato según evolución de PBG por sector, elaboración propia según Sistema Municipal en base a datos del Área de Indicadores de Coyuntura, DEIE (2017)**

## 2.29. Actividades Comerciales

Las actividades comerciales de mayor presencia en el departamento son en primer lugar: las Fábricas alimenticias artesanales o semiartesanales con 17%, seguido por los Servicios gastronómicos con consumo en el lugar de venta 14% potenciado por la oferta en las numerosas bodegas; luego los Depósitos para la manipulación y conservación de artículos perecederos 13%, estos referidos a los galpones de ajo y partidero de nueces; siguen los Servicios generales no clasificados con 11% y Talleres de reparación con 8% y Servicios gastronómicos sin consumo en el lugar de venta con 6%. Las restantes actividades muestran una participación relativa inferior a esta última cifra.



**Figura 2.219: Actividades comerciales de Tupungato, elaboración propia sobre datos del Sistema Estadístico Municipal y Dirección de Comercio 2019.**

## 2.30. Minas y Canteras

### 2.30.1. Explotación petrolera

La actividad ligada a la extracción y refinación del petróleo es una de la más representativa de Mendoza y de Tupungato. El área petrolera de Tupungato se localiza en la denominada Cuenca Cuyana que abarca los distritos Anchoris, Zapata, La Arboleda y San José. Allí se concentra el 15% de pozos respecto del total provincial y las empresas productoras ocupan el 17% de la superficie total departamental (371,7 km<sup>2</sup>).

# Explotación minera e hidrocarburífera de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2020.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

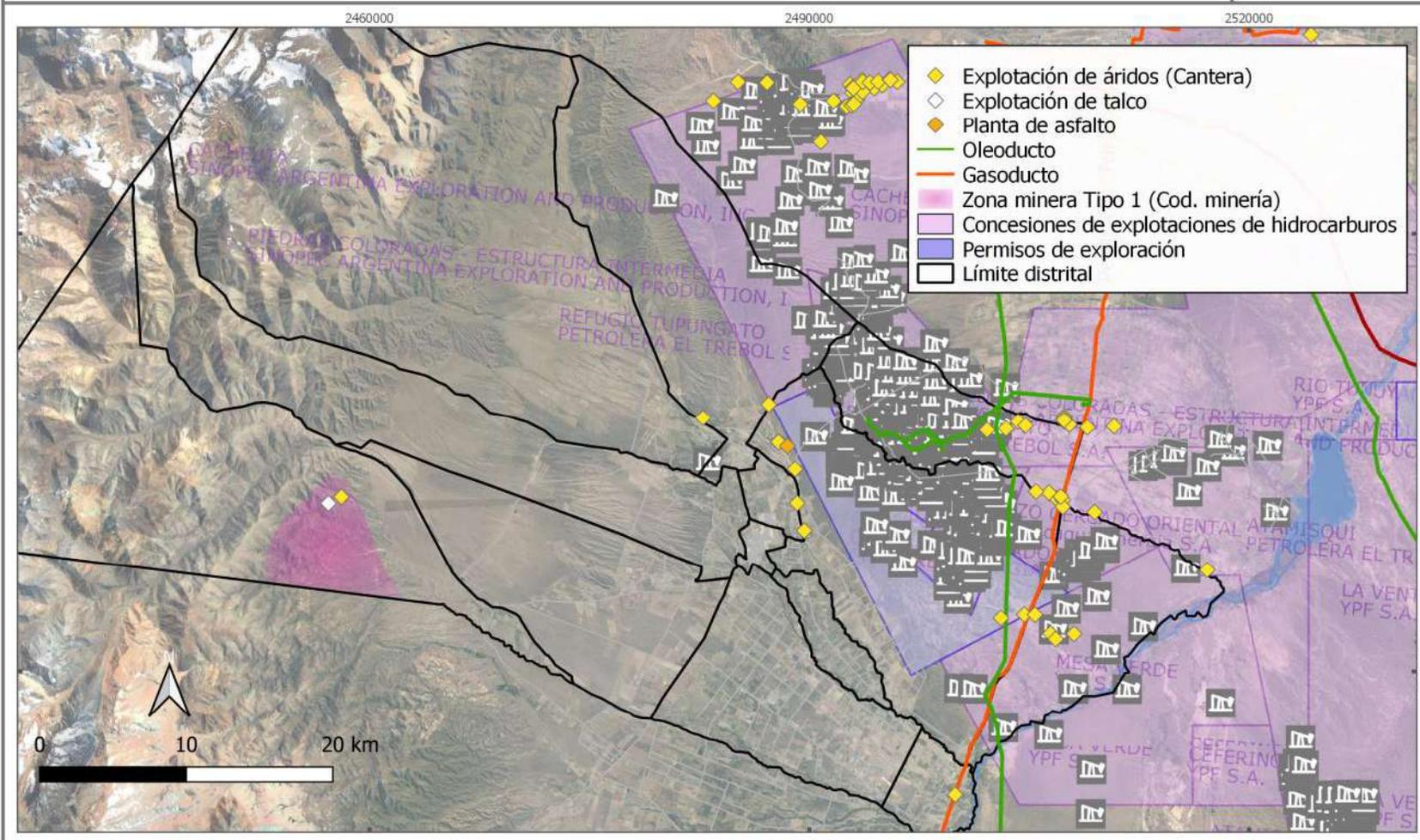


Figura 2.120: Explotación minera e hidrocarburífera de Tupungato, Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial (2020)

Las áreas en concesión se muestran a continuación:

Área	Empresa	Producción m3
Chañares Herrados	Crown Point Energía - Petrolera Aconcagua Energía	183 m3 x día (potencial)
Cacheuta	OXI	4.139
Puesto Pozo Cercado	Aconcagua Energía SA	*
Piedras Coloradas	OXI	139.631
Refugio Tupungato	El Trébol	62.172

**Tabla 2.15: Áreas petroleras concesionadas, elaboración propia sobre datos de Ministerio de economía y Energía. Gobierno Mendoza 2020, (\*Dato no disponible)**

El volumen de producción y el aporte a la economía departamental es muy importante debido a que en 2017 suma \$74.632 de Valor Agregado Bruto, dejando \$63.335.194 en regalías en 2018. Además, a partir de 2015 recibe \$ 50.952 en concepto de regalías por la explotación gasífera.

Asimismo, la explotación petrolera es una actividad económica con la que gran parte de la comunidad tupungatina se identifica escasamente, tal vez porque se demanda de mano de obra especializada y también de poca calificación, para lo cual, en ambos casos, se ocupan trabajadores provenientes de otros departamentos.

En relación al ambiente, existen potenciales riesgos de contaminación de aguas superficiales y de acuíferos durante la fase exploratoria, operativa, de producción que es primordial atender ya que, la calidad del recurso hídrico es muy valorada por lo cual debe ser preservada.

Cabe recordar que según Ordenanza Municipal N° 8/2013, en Tupungato se encuentra prohibida la actividad de exploración y explotación de gas y

<sup>20</sup> Hoja Geológica 3369-III, SEGEMAR, Pág. 119.

petróleo de yacimientos no convencionales bajo la técnica de Fractura Hidráulica o Fracking.

### 2.30.2. Otros productos de la minería

En el sudoeste de la Cordillera Frontal de Tupungato, se encuentran depósitos de talco en los distritos mineros Salamanca y San Pablo, de donde se extrae en cantidad y diversas calidades en lo que se refiere a color, estructura, pureza, y minerales accesorios<sup>20</sup> que abastecen la demanda de industrial de los sectores de la pintura, cerámica, papel, cosmética, farmacopea, plástico y otros. Hecho que posiciona al departamento como el 1º productor de talco de la provincia y del país.



**Imagen 2.6: Yacimiento talquífero, extraída de Dirección Provincial de Vialidad**

El departamento también posee otros recursos mineros: talco aluminico, cuarzo y arena, entre otros, todos con muchas aplicaciones en la industria. En efecto, este último recurso natural del departamento es altamente requerido como principal fuente para abastecer la fabricación de ladrillos refractarios a nivel provincial, un producto de la construcción que tiene un mercado constante desde hace años y que va en alza.

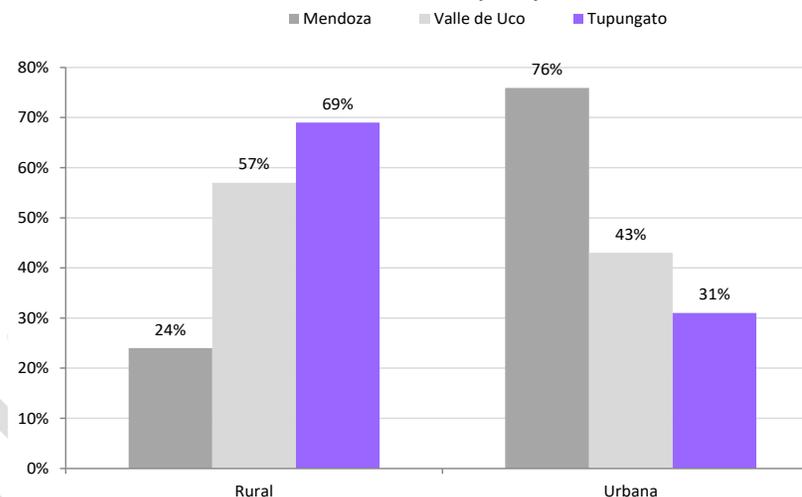
### 2.31. Actividad Agropecuaria

Desde la etapa precolonial, las comunidades originarias asentadas allí, cultivan maíz, papas, porotos, legumbres y otras hortalizas, abren surcos y riegan con aguas de los manantiales de Gualtallary, ya extinguidos. (Maslup, 1988:22). A largo de los subsiguientes periodos históricos, la tarea vinculada al cultivo de la tierra se mantiene hasta la actualidad, aunque se amplía la frontera agrícola, se transforma el paisaje, los cultivos, las técnicas, los trabajadores y los mercados.

En efecto, la agricultura sigue siendo la actividad económica con mayor identidad y representatividad para la sociedad tupungatina, debido a que la mano de obra ocupada en el rubro es la más numerosa del departamento y, por lo tanto, la que más peso tiene en la economía familiar. Esta relación queda evidenciada en la figura a continuación, donde casi el 70% de la población ocupada en Tupungato pertenece a la zona rural, mientras que en el Valle de Uco esta relación se mantiene, aunque en menor medida y, a nivel provincial, es inversa. Es decir, el peso está dado por el empleo en zonas urbanas con el 76%.

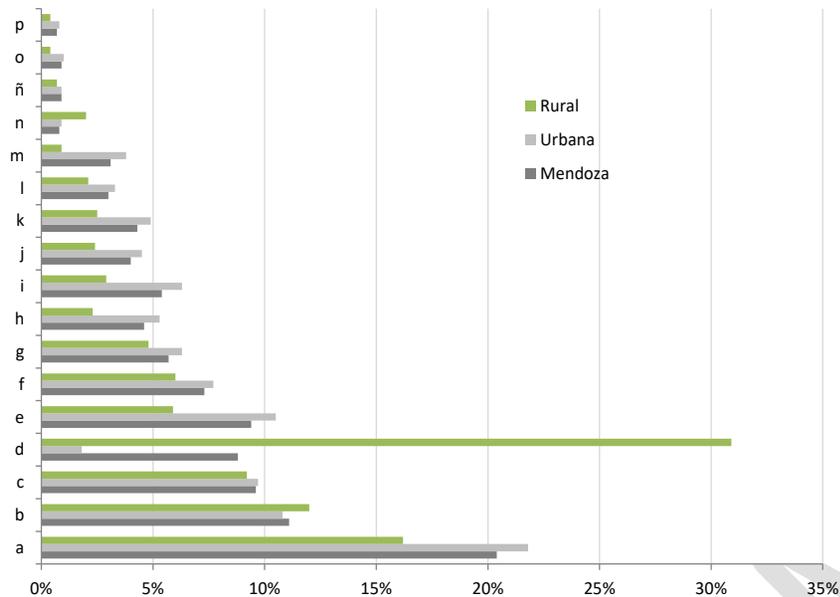
Zona	Total	Rural	Urbana
<b>Mendoza</b>	796.513	192.106	604.407
<b>Valle de Uco</b>	51.580	27.729	23.851
<b>Tupungato</b>	13.765	9.543	4.222

**Tabla 2.16: Población ocupada por zona**



**Figura 2.121: población según lugar de residencia, elaboración propia sobre datos de DEIE – Encuesta Permanente de Hogares (2019)**

Esa relación se puede observar también a nivel provincial donde la mayoría de los ocupados se encuentran en las ramas de Comercio, Industria, Construcción, Enseñanza, Agricultura y Ganadería. La zona urbana se caracteriza por concentrar mayor cantidad de ocupados en actividades comerciales, industriales, educativas y de construcción. Y los ocupados rurales predominan en actividades agrícolas-ganaderas, comerciales e industriales.



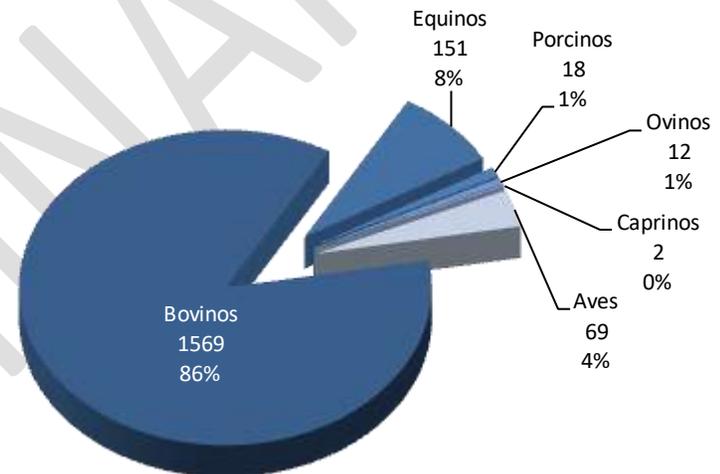
(a- Comercio; b- Industria manufacturera; c- Construcción; d- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; e-Enseñanza; f-Servicio doméstico; g-Administración pública; h-Servicios sociales y de salud; i-Servicios comunitarios, sociales y personales; j-Transporte y almacenamiento; k-Servicio de alojamiento y servicios de comida; l- Servicio inmobiliarios, actividades administrativas y servicio de apoyo; m-Servicios profesionales, científicos y técnicos; n-Intermediación financiera; ñ- Electricidad, gas, agua, cloacas; o- Información y comunicaciones; p- Explotación de minas y canteras;)

**Figura 2.122: Población ocupada por zona y rama de actividad, elaboración propia sobre datos de DEIE – Encuesta Permanente de Hogares (2019)**

### 2.31.1. Ganadería

Desde la época colonial, la cría de animales resultó ser una actividad de gran peso en el Valle de Uco y especialmente, para Tupungato debido al suministro de animales (Lacoste, 2004: 178). En efecto, en las estancias se desarrolla el ganado vacuno, equino, ovino y caprino (Maslup, 1988:38). Si bien, en la actualidad dicha tarea continúa, su importancia se ha relegado frente a las que surgieron con fuerza en el Siglo XX de la mano de la inmigración -la agricultura-; por lo cual se concentró en dos

extensas áreas del piedemonte –La Carrera y San José-, donde se mantiene para el consumo interno y orientado también al turismo. Según datos brindados por la Dirección de Desarrollo Económico Municipal y SENASA, en 2020 el departamento cuenta en total con 1.821 animales, de los cuales el 86% es ganado bovino, luego con menos de 10% equino, 4% aves y el resto con valores inferiores.



**Figura 2.123: Tupungato según stock de ganado, elaboración propia sobre datos de Dirección de Desarrollo económico Municipal – SENASA 2020**

La Carrera, concentra casi el 90% del ganado bovino, el 7% equino y el 3% aves, siendo insignificante el resto de las especies. Si se analiza por subespecies, la cría de vacas es la actividad dominante con más 850 animales, seguida de lejos por la de vaquillonas 240, terneras 200, terneros 150; luego aproximadamente 80 yeguas y 50 caballos; el resto registra valores inferiores a 50 ejemplares.

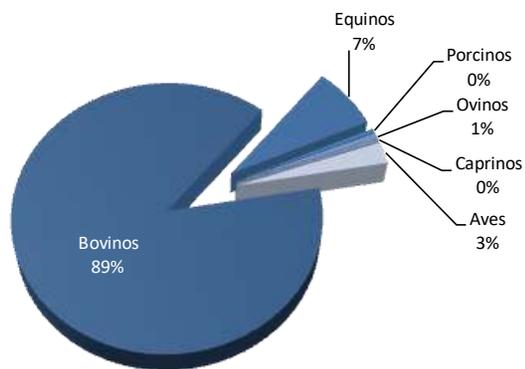


Figura 2.124: La Carrera según stock de ganado y especie, elaboración propia sobre datos de Dirección de Desarrollo Económico Municipal – SENASA 2020.

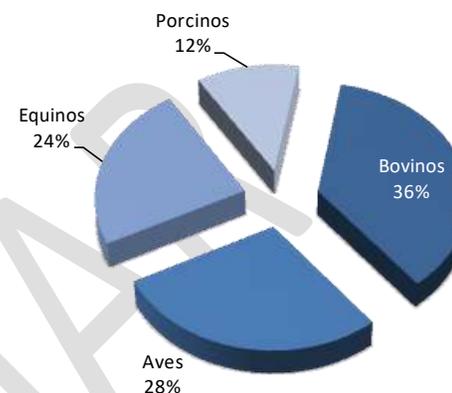


Figura 2.126: San José según stock de ganado y especie, elaboración propia sobre datos de Dirección de Desarrollo Económico Municipal – SENASA, 2020

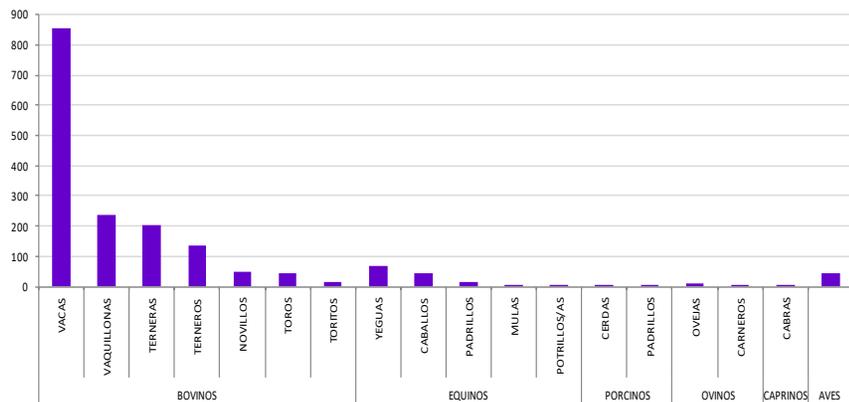


Figura 2.125: La Carrera según stock de ganado y especie, elaboración propia sobre datos de Dirección de Desarrollo Económico Municipal – SENASA 2020

En San José las proporciones en cantidad y especie varían, siendo del 36% de ganado bovino, seguido por el 28% de aves, un 24% de equinos y 12% porcino.

En el caso de San José, una de las tareas con mayor presencia es la cría de aves, seguida de novillos, yeguas y cerdas.

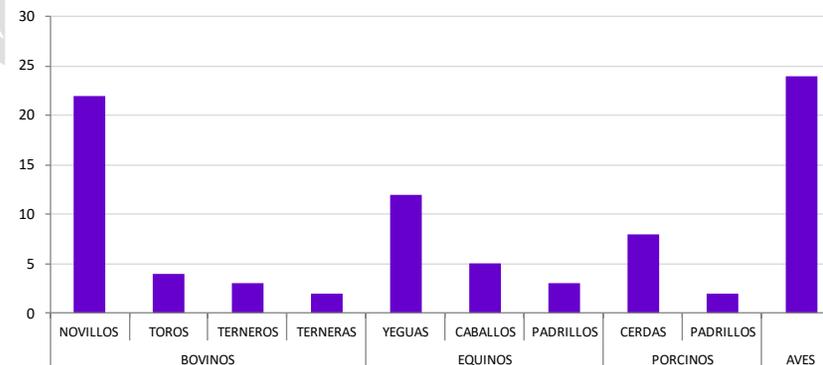


Figura 2.127: San José según distribución de ganado y especie, elaboración propia sobre datos de Dirección de Desarrollo Económico Municipal, 2020

Con respecto al ganado caprino, según datos del Cluster Ganadero Provincial del año 2015, Tupungato posee un total de 3.822 animales, representando menos del 1 % en el Valle de Uco, aunque siendo aún una

actividad importante para un sector de población rural, que exige mejoras en todos los aspectos.

Ámbito	val.abs	%
Tupungato	3.822	0%
Valle de Uco	27.730	3%
Mendoza	820.877	100%

**Tabla 2.17: Stock ganadero caprino, elaboración propia sobre datos de Clúster Ganadero de Mendoza, 2015**

En Los Cerrillos (distrito San José), cerca de 40 familias viven de la producción de carne, chivitos en verano (apuntando la comercialización a la época de las fiestas de fin de año), y el guano como abono en el invierno, trabajan el trenzado y la curtiembre como complemento a su economía y soporte de una identidad productiva, que atrae a turistas a los puestos buscando productos regionales y cabalgatas. Algunos productores poseen convenio de comodato para permanecer con la actividad y durante 10 años que cumplan tareas de preservación del medio ambiente, como control de deforestación y cazadores, cuidado de los cauces aluvionales y colaboración en la seguridad de la zona. En general, estos acuerdos formales existen intereses comunes sobre el cuidado de la zona, que permiten una buena convivencia entre las empresas de servicios que proveen: energía eléctrica gratuita para la vivienda de los productores, en algunos casos viviendas desocupadas, agua potable, el mantenimiento de los caminos de acceso y los materiales en desuso para la construcción de corrales. El número mínimo (200) de animales para la subsistencia de un grupo familiar, no resulta fácil obtener, en un territorio de gran fragilidad ambiental y donde dicha actividad aumenta la presión sobre los recursos naturales como agua, pasturas, la reducción de la zona de pastoreo, las sequías, las nevadas, imposibilidad para comprar forraje, mortandad, bajo rendimiento en las pariciones. Los productores se encuentran en una situación crítica que pone en riesgo su subsistencia y permanencia en el lugar, ante la falta de oportunidades laborales, de capacitación para los jóvenes, empuja al

desarraigo y a labores temporales en otros rubros (Diag. Territorial de Tupungato, 2014).



**Imagen 2.7: Tipo de ganado criado en Tupungato, extraído de Fernández L. 2015**

### 2.31.2. Apicultura

Representa una actividad fundamental para la agricultura y especialmente para la fruticultura, debido a la función polinizadora que cumplen las abejas. En la actualidad, desde el Municipio en conjunto con el Consejo Asesor Apícola dependiente del INTA se trabaja para el fortalecimiento de esta actividad en Tupungato y en la Región. Actualmente, según el Registro Nacional de Productores Apícolas (2019) Mendoza posee 1.599 apiarios, y en Tupungato hay 52 apiarios que sirven al departamento en la actividad agrícola y frutícola principalmente.

### 2.31.3. Agricultura

La superficie total implantada registra diferencias entre años y espacios geográficos, como se puede analizar en la figura seguida, donde, por ejemplo, los cultivos perennes muestran una tendencia decreciente en la Provincia y Valle de Uco, mientras que Tupungato suma superficie en el último año censal. Los cambios se dan en función de la dinámica económica propia, en busca, por un lado, la rentabilidad y por otro, de la sobrevivencia del trabajo de la tierra.

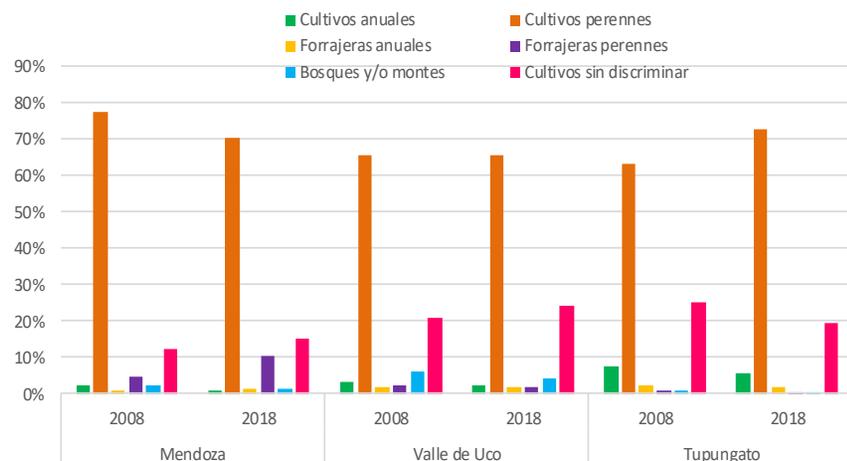


Figura 2.128: Superficie implantada total por tipo de uso de la tierra por año censal, elaboración propia sobre datos CNA 2008/2018-INDEC.

La superficie cultivada en el departamento manifiesta algunas particularidades como se pueden apreciar en las figuras que siguen, tales como un leve crecimiento del número de las explotaciones agropecuarias en relación al Censo Nacional Agropecuario (2008); mientras que, al comparar los mismos periodos, la superficie total implantada evidencia un crecimiento notable correspondiente al avance de la frontera agropecuaria. Para el análisis específico de ha utilizado la información disponible del Instituto de Desarrollo Rural y del Instituto Nacional de Vitivinicultura, quienes ofrecen datos desagregados.

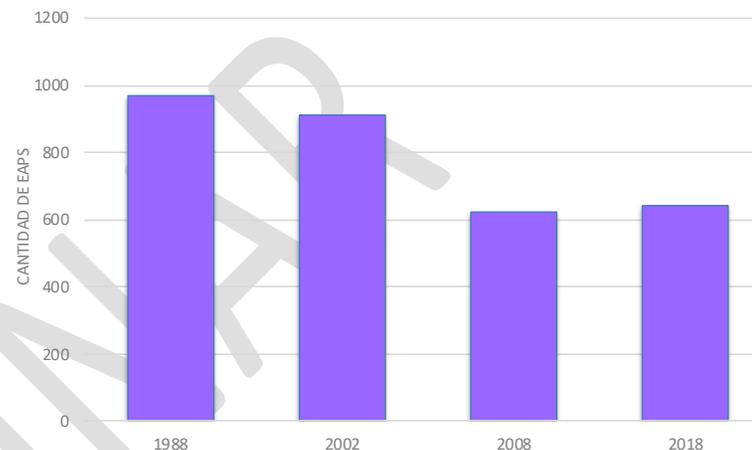


Figura 2.129 (a): Evolución de Eaps en Tupungato por año censal, elaboración propia sobre datos CNA 1988/2002/2008/2018-INDEC.

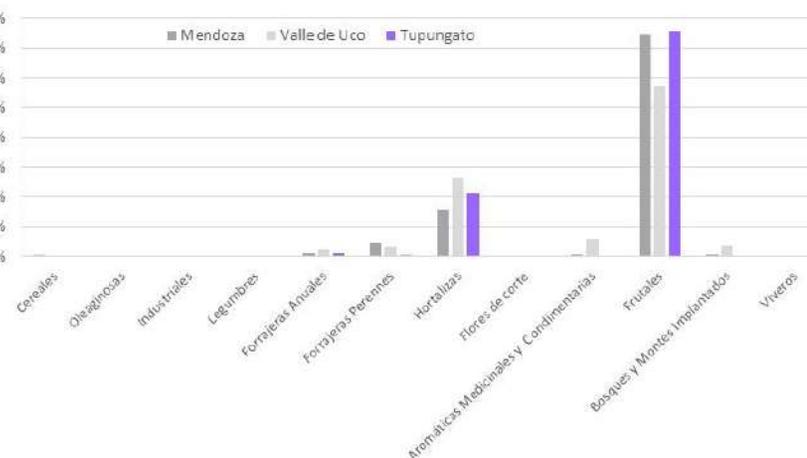
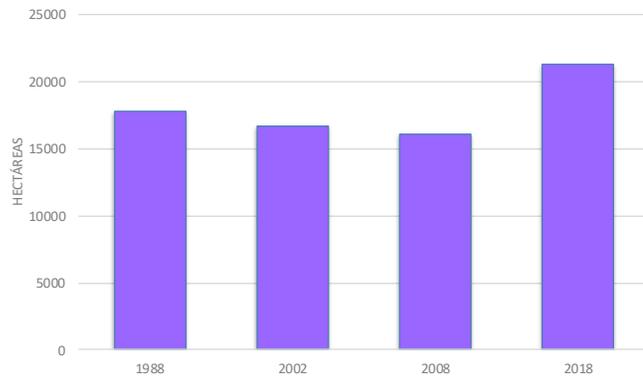
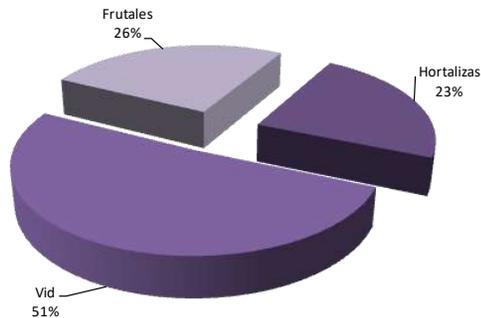


Figura 2.129 (b): Parcelas por tipo de cultivo, elaboración propia sobre datos CNA2018-INDEC.



**Figura 2.130: Evolución de la superficie implantada total en Tupungato por año censal, elaboración propia sobre datos CNA 1988/2002/2008/2018-INDEC.**

En Tupungato la superficie implantada se distribuye entre el 51% de viñedos (10.056 ha), un 26% de frutales (5.102 hs) y un 23% de hortalizas (4.526 ha).



**Figura 2.131: Superficie implantada, elaboración propia sobre datos de Área de Gestión de Información Estratégica IDR e INV.**

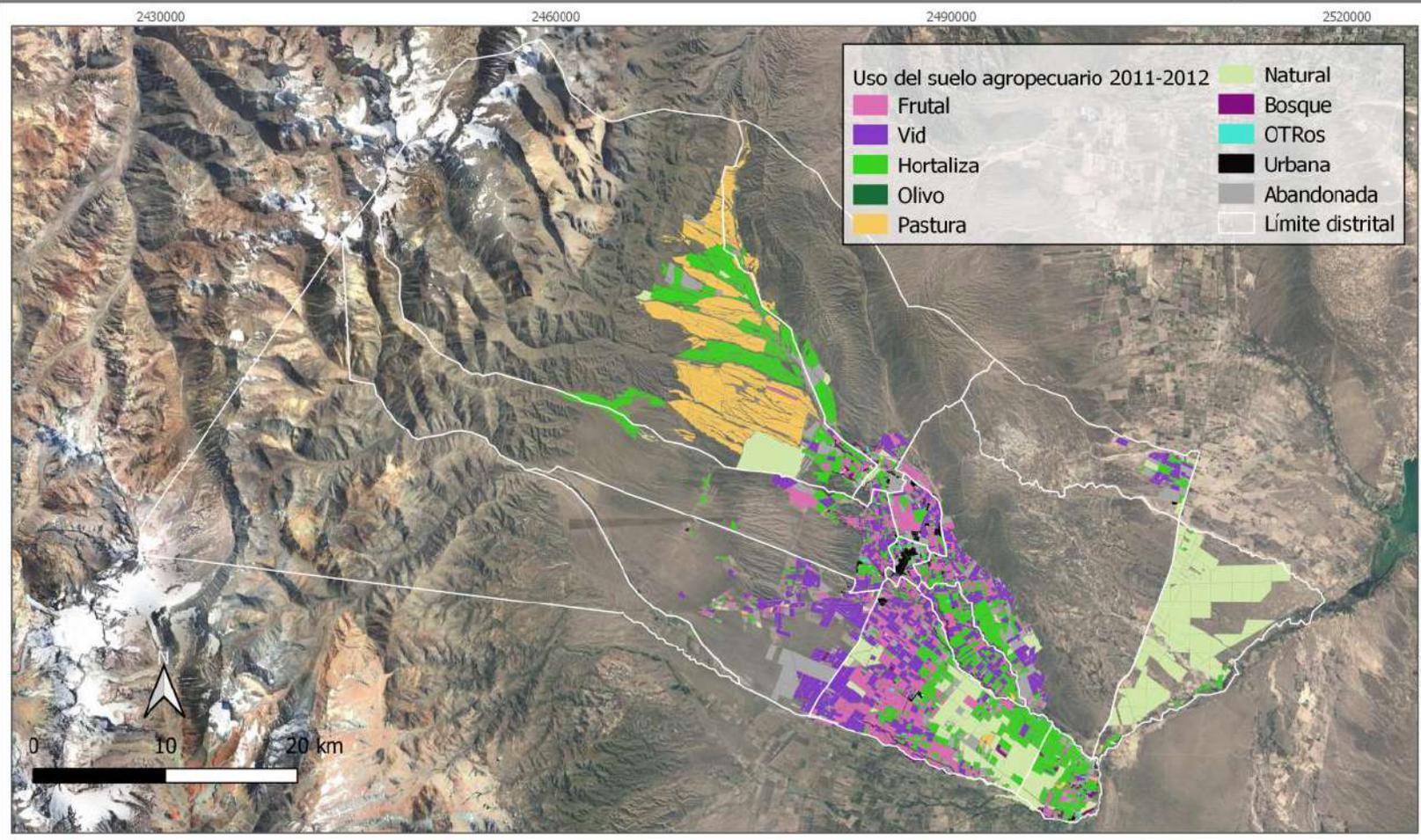
Las actividades mencionadas muestran zonas de cobertura diferenciadas (IDR, 2012), tal como se observa en la figura que sigue, en el sector noroeste de Tupungato (distrito La Carrera) con una extensa superficie con pasturas vinculada a la histórica actividad ganadera que perdura en el Departamento, acompaña otro no menos importante espacio dedicado al cultivo de hortalizas donde la papa es el principal producto, y en menor proporción de frutales y vid.

Comparte los mismos cultivos, pero en menor proporción el distrito San José. Luego, en el sector centro-sur departamental (distritos El Peral, Villa Bastías, Ciudad, Cordon del Plata y La Arboleda), se da una combinación de cultivos frutales y vid. Allí mismo, al sudoeste se destaca un sector bien diferenciado Gualtallary, cuya superficie se encuentra cultivada casi exclusivamente con vid. Posteriormente hacia el sector sudeste (parte de los distritos Cordon del Plata, El Zampalito, El Zampal y La Arboleda), se observa el predominio de la horticultura con importantes extensiones de terreno en descanso o a la espera de ser implantado en la nueva temporada. Finalmente, en el extremo noreste (distrito Anchoris) a pesar de estar separado del área.

# Cobertura del suelo del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial, en base a digitalización, mediante interpretación visual de imágenes satelitales de Google Earth, de los usos de suelo del Valle de Uco de la provincia de Mendoza. I.D.R. 2011 y 2012.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

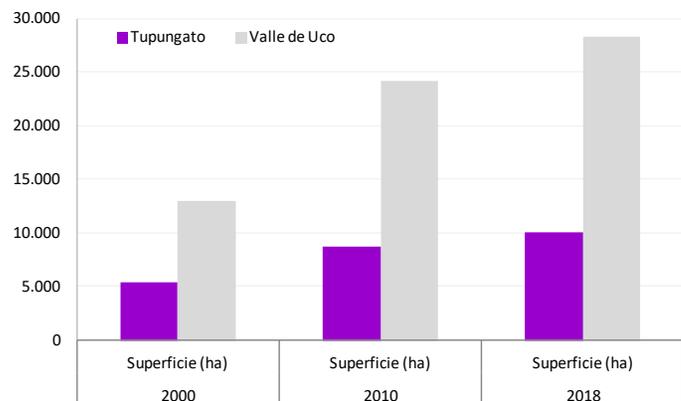


2.132: Cobertura del suelo del departamento de Tupungato, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## Vid

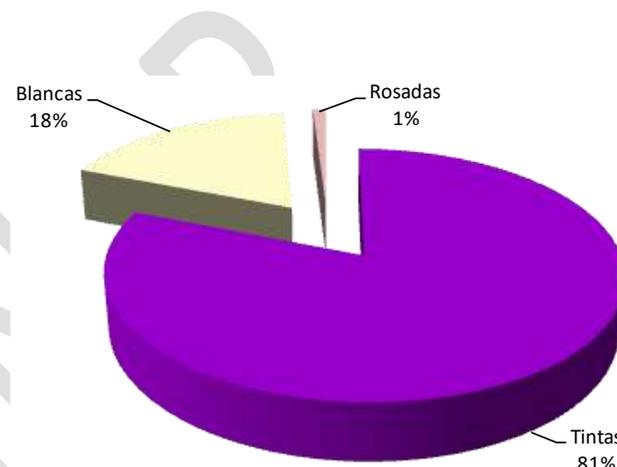
El Valle de Uco ocupa, el segundo lugar en importancia por superficie cultivada con vid de Mendoza con sus 28.243 ha y representa 18,5% del total provincial. Es la zona que mayor crecimiento ha tenido en los últimos años y el 99,9% de su superficie corresponde a variedades aptas para vinificación de alta calidad enológica que permite la elaboración de vinos de alta gama famosos a nivel mundial y, de las cuales un 87% son variedades tintas, el 12,2% de blancas y 0,8% de rosadas. La superficie con vid de esta región ha aumentado un 117% desde el año 2000, con un aumento de 15.219 ha desde el inicio del milenio de las cuales el 15.085 ha corresponden a variedades tintas (INV, 2019).

El departamento con mayor superficie cultivada del Valle de Uco es Tupungato 10.056 ha (INV, 2018), que participa con el 36% del total, y desde el año 2010 ha aumentado un 15,6%.



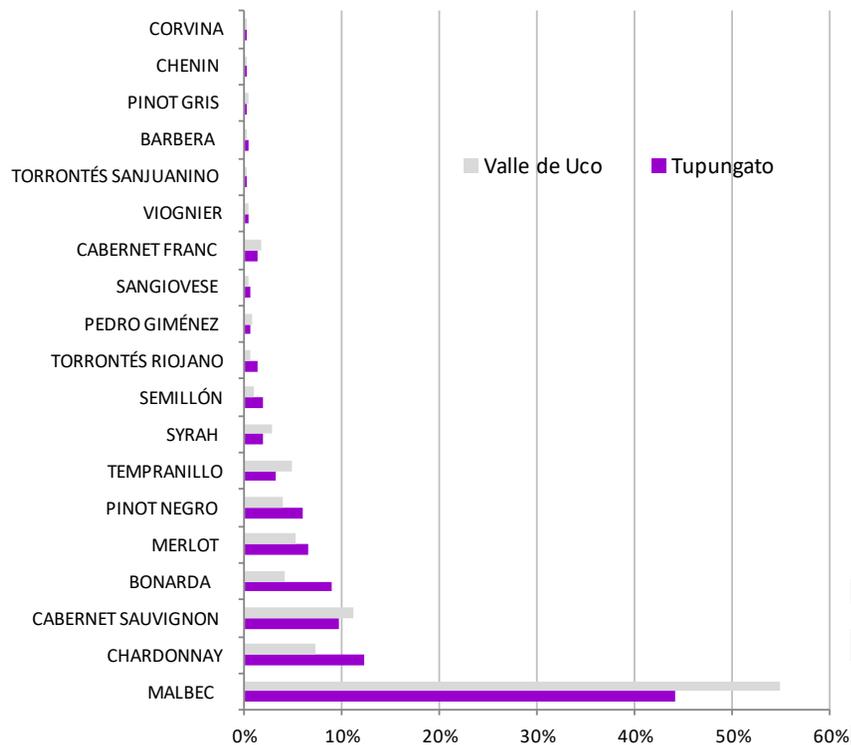
**Figura 2.133: Evolución de la superficie con vid, elaboración propia sobre datos de Evolución de Superficie De Vid- Mendoza – Valle de Uco, INV 2019**

La distribución de la superficie con vid por color en el Valle de Uco muestra una preponderancia de variedades tintas, relación que se mantiene en Tupungato, donde además el porcentaje de uvas blancas es mayor que en el resto de la región.



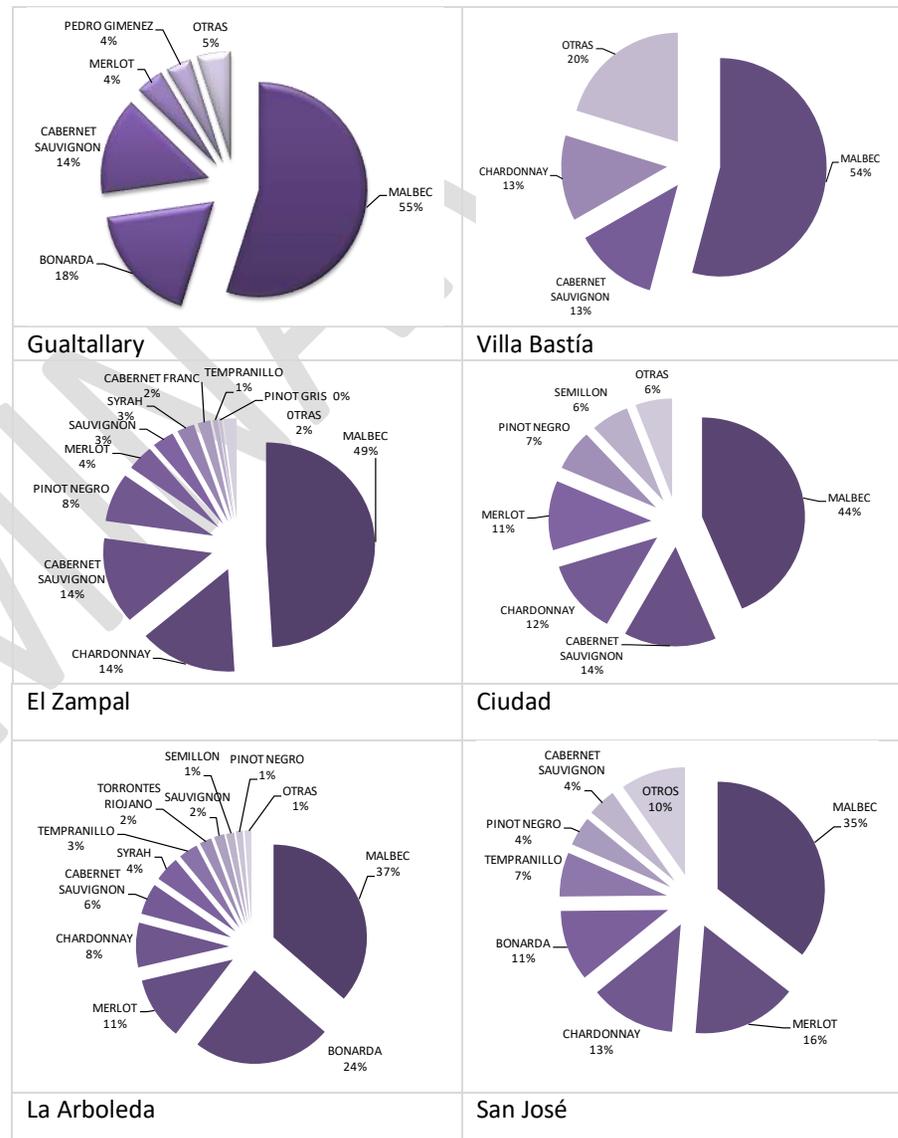
**Figura 2.134: Tupungato según color de uva, extraído de Superficie de Vid- Mendoza- Valle de Uco, INV 2019**

En cuanto a las variedades, el 52% de la superficie de vid del Valle de Uco corresponde al Malbec, le siguen en importancia, Cabernet Sauvignon, Chardonnay y Merlot. En el caso de Tupungato, el principal es el Malbec con 44%, pero a diferencia de la región sigue el Chardonnay, el Cabernet Sauvignon, Bonarda, el Merlot y el Pinot Negro, siendo el porcentaje superior al Valle de Uco.



**Figura 2.135: Comparación de variedades según superficies cultivadas, elaboración propia sobre datos de Evolución de superficie de Vid - Mendoza – Valle de Uco, INV 2019.**

A continuación y según el Censo Nacional Vitivinícola (INV, 2014) se puede apreciar la distribución de variedades por distrito, donde en 3 de ellos predomina el Malbec con 50% o más (Anchoris y Zapata con 55% respectivamente y, Gualtallary 49%), sigue Villa Bastías con 44%, luego el resto con más de 30% (El Zampal 37%, La Arboleda 34%, San José 34%, Cordón del Plata 33%, Ciudad 33%) y finalmente en el distrito El Peral dos variedades concentran la mayor superficie, el Malbec (26%) y Chardonnay (23%) marcando la diferencia con el resto del departamento.



Anchoris	Zapata
----------	--------

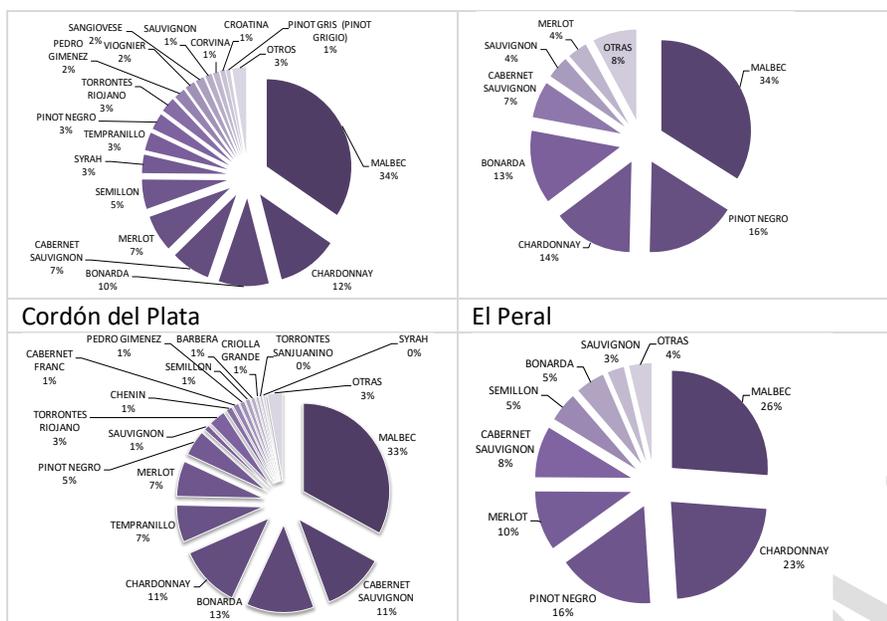


Figura 2.136: Distribución de variedades por distrito, elaboración propia sobre datos del Censo Nacional Vitivinícola 2014, INV.

Los datos expresados evidencian la importancia de esta especie para la comunidad tupungatina como una actividad de alta especialización geográfica, como se confirmará más adelante.

### Frutales

Mendoza es la principal productora de frutales de carozo en la Argentina y concentra casi el 100 % de la superficie destinada de frutales de carozo, mientras que, en el caso de las variedades destinadas a consumo en fresco, la provincia se ubica en primer lugar (durazno, ciruela, cereza y damasco) concentrando más del 50 % de la superficie total.

La segunda actividad agrícola representativa de Tupungato, es el cultivo de frutales incluyendo los de carozo (durazno en fresco y de industria,

ciruela en fresco y de industria y, cereza); frutales de pepita (manzana y pera) y frutales secos (nuez, almendra).

En las tablas y figuras subsiguientes se expresa la comparación en hectáreas de las principales especies frutícolas en Tupungato, Valle de Uco y Mendoza y, su evolución en los censos disponibles.

Zona	Durazno Industria		Durazno en fresco		Ciruela en fresco		Ciruela de industria		Cereza	
	2002	2017	2002	2010	2002	2010	2002	2010	2002	2010
Mendoza	9.257,4	7.088,6	8.253,7	5.759,3	4.836,4	2.145,1	12.556,3	18.276	1.231,2	1.151,5
Valle de Uco	2.081,0	4.073,8	1.145,2	1.560,1	424	231,4	392	351,6	727,4	788,4
Tupungato	1.009,5	1.214,0	373,5	411,4	158,3	77,9	163,2	76,2	525,7	558,1

Tabla 2.18: Evolución de la superficie (ha) con frutales de carozo según censo, extraído y adaptado de IDR - Evolución de la fruticultura en Mendoza – Valle de Uco, 2019.

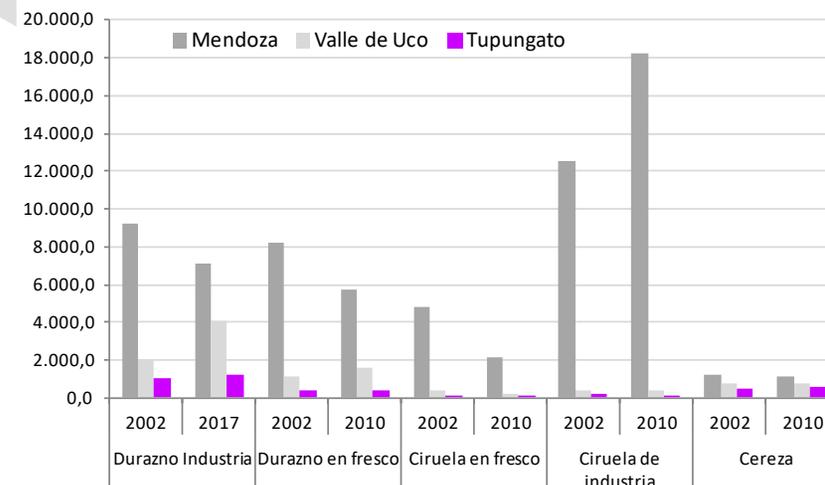
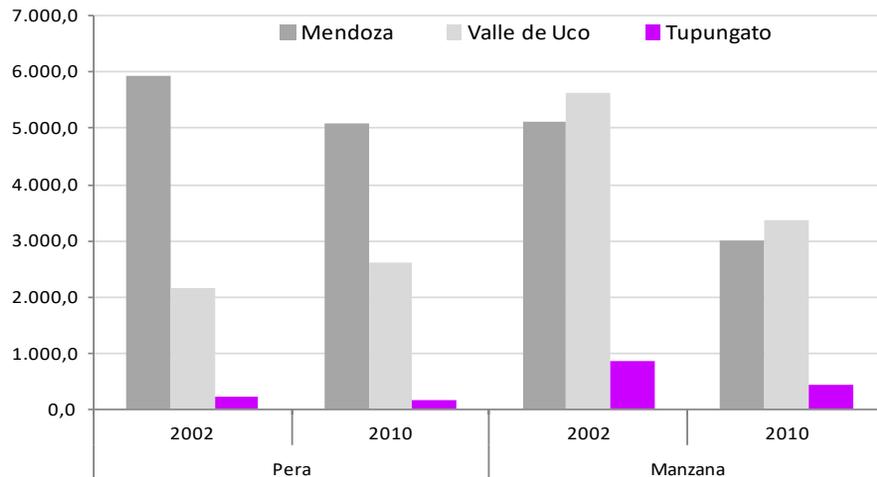


Figura 2.137: Comparación intercensal de la superficie con frutales de carozo, elaboración propia sobre datos de IDR- Evolución de la fruticultura en Mendoza – Valle de Uco, 2019

Zona	Pera		Manzana	
	2002	2010	2002	2010
Mendoza	5.934,3	5.082,2	5.132,7	3.012,8
Valle de Uco	2.166,7	2.602,0	5.637,4	3.352,3
Tupungato	219,3	159,0	858,9	439,4

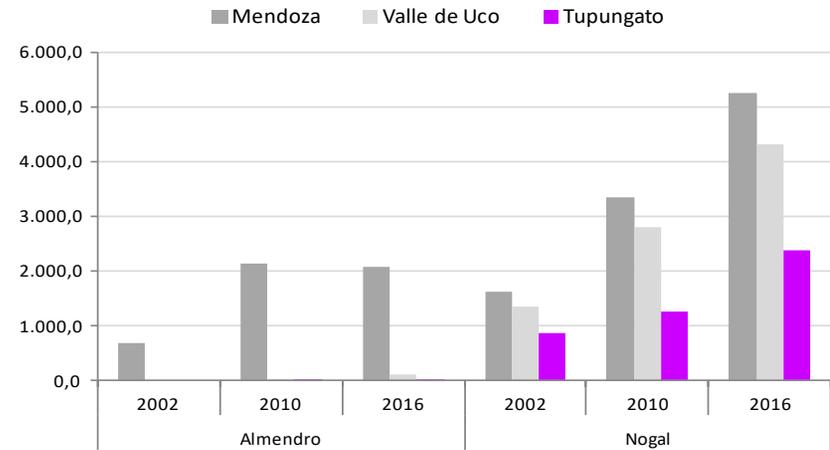
**Tabla 2.19: Evolución de la superficie (ha) con frutales de pepita según censo, extraído y adaptado de IDR- Evolución de la fruticultura en Mendoza – Valle de Uco, 2019**



**Figura 2.138: Comparación intercensal de la superficie con frutales de pepita, elaboración propia sobre datos de IDR – Evolución de la fruticultura en Mendoza- Valle de Uco, 2019**

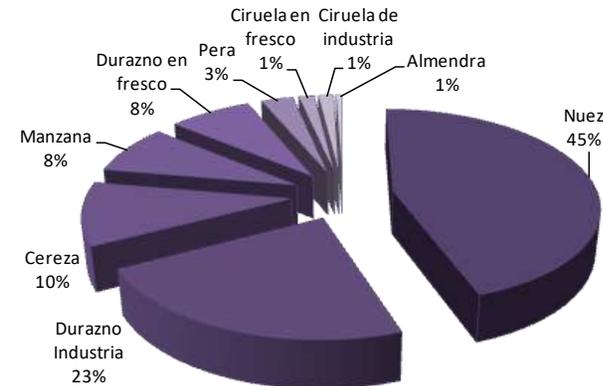
Zona	Almendro			Nogal		
	2002	2010	2016	2002	2010	2016
Mendoza	690,0	2.138,5	2.085,6	1.616,3	3.339,7	5.242,0
Valle de Uco	0	10,3	99,6	1.347,5	2.805,7	4.323,3
Tupungato	0	4,9	28,3	861,9	1.252,7	2.393,3

**Tabla 2.20: Evolución de la superficie con frutales secos según censo, extraído y adaptado de IDR - Evolución de la fruticultura en Mendoza- Valle de Uco, 2019**



**Figura 2.139: Comparación intercensal superficie con frutales secos, elaboración propia sobre datos de IDR – Evolución de la Fruticultura en Mendoza- Valle de Uco, 2019**

En cuanto a la distribución de frutales en Tupungato se muestra que el nogal es el principal frutal implantado con 45%, seguido por el durazno de industria con el 23%, la cereza con el 10%, luego la manzana y el durazno en fresco con 8% respectivamente y el resto con menos de 3%.



**Figura 2.140: Tupungato según superficies con frutales, extraído y adaptado de IDR – Evolución de la fruticultura en Mendoza – Valle de Uco, 2019**

Los datos aportados anteriormente muestran en Tupungato, una evolución positiva en el cultivo de durazno industria y fresco, y cereza, representando esta última el 48% de la producción provincial, en general con superficies estables y con buenas perspectivas de comercialización futura, mientras que la ciruela en sus dos variedades decrece hacia el último año. Luego, los frutales de pepita (pera y manzana) evidencian un marcado descenso de la superficie productiva lo que requiere cambios estructurales en su matriz productiva. Mientras que los frutos secos registran incrementos notables de superficie implantada, llegando a aportar el 46% de la producción de nueces a nivel provincial, y en menor medida la almendra, pero con saldo positivo ya que en ambos casos el aumento de la superficie ha sido acompañado con modificaciones tecnológicas como cambios en sistemas de conducción, incremento de riego, variedades, etc.

#### Hortalizas

La producción de hortalizas en Argentina y especialmente en Mendoza, resulta relevante por las adecuadas condiciones agroecológicas presentes en las diversas zonas de su territorio, debido a las condiciones climáticas y aptitudes de suelo permite la producción escalonada y en contra estación dentro del mismo país. Las variadas y numerosas especies se cultivan en diferentes zonas, lo que ha determinado en parte que la actividad haya logrado una especialización de productores en manejo y producción.

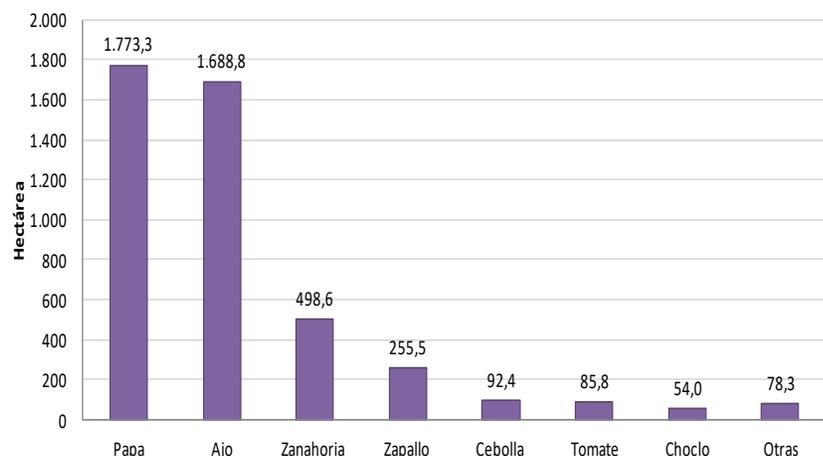
Mendoza ocupa el segundo lugar en el país y la horticultura constituye la tercera actividad agrícola de la provincia por superficie, después de la vid y los frutales, aunque es la primera por ocupación de mano de obra. Parte de la producción se comercializa fuera de la Provincia, luego de abastecer al mercado local. La producción de hortalizas en invernadero tiene menor desarrollo, aunque es creciente en los últimos años.

El Valle de Uco y la zona Centro son las principales zonas de siembra y entre ambas se cultiva más de 75 % del total provincial. Según el Informe de Estimación de Superficie Cultivada con Hortalizas, invierno-verano 2018/2019 del IDR, el cultivo que ocupa la mayor superficie en el Valle de Uco, es el ajo, seguido en segundo lugar por el cultivo de papa. En cambio, en Tupungato la papa lleva la delantera con 1.773 ha, 1.689 ha de ajo, luego 499 ha de zanahoria y en menor proporción el cultivo de cebolla, choclo y otros.

Zona	Ajo	Papa	Zapallo	Tomate	Zanahoria	Cebolla	Choclo	Orégano
Tupungato	1.689	1.773	256	86	499	92	54	0
Valle de Uco	7.024	3.540	864	824	1.588	145	659	1.159
Mendoza	10.937	5.144	4.733	2.736	2.804	1.470	1.085	1.170

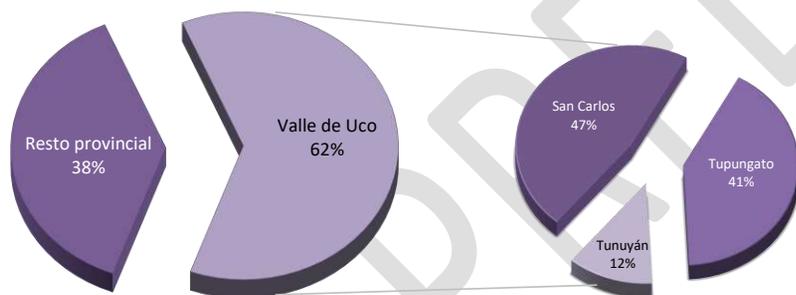
Zona	Lechuga	Pimiento	Acelga	Melón	Repollo	Brócoli	Otras	Total
Tupungato	0	0	0	0	0	0	78	4.527
Valle de Uco	0	48	0	0	0	0	814	16.666
Mendoza	581	155	188	330	150	101	2.339	33.922

**Tabla 2.21: Superficie total cultivada con hortalizas, extraído y adaptado de IDR – Estimación de Superficie Cultivada con Hortalizas, invierno – verano 2018/ 2019**



**Figura 2.141: Relevamiento Hortícola 2018/2019 IDR, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial**

En la figura que prosigue y según datos del Relevamiento Hortícola de IDR (2015/16) se evidencia la superficie con ajo y el predominio del Valle de Uco con 62% frente al resto de la Provincia que suma 38%. Y a escala regional, se observa que Tupungato concentra el 41% de superficie con ajo, ubicándose después de San Carlos.



**Figura 2.142: Superficie con ajo en Mendoza y Valle de Uco (%), extraído del Relevamiento Hortícola 2015/2016, IDR.**

En Mendoza, la papa es la principal hortaliza de verano cultivada, con alrededor de 6.000 ha entre consumo, industria y semilla de diferentes categorías. Se observa que las últimas 20 temporadas registradas, la superficie osciló entre 4.000 ha y 8.000 ha, con un promedio de 5.700 ha, para la provincia. La última temporada registrada la papa alcanzó las 5.144 ha (2018/2019). Es la segunda especie más cultivada después del ajo. Representa el 30 % de la superficie de hortalizas de verano y el 18 % de la superficie hortícola anual (estival e invernal). Las zonas productivas más importantes de la provincia son el Valle de Uco, normalmente concentra más del 65 % de la superficie cultivada de la provincia (68 % para la temporada 2018/2019), específicamente en los departamentos de Tupungato y San Carlos, de papa consumo y papa industria. En la tabla a continuación, se observa la superficie total de papa por zona según la Temporada invierno 2018 y verano 2019 (IDR).

Zona	Papa
Tupungato	1773
Valle de Uco	3540
Mendoza	5144

**Tabla 2.22: Superficie cultivada con papa, extraído y adaptado de – Estimación de superficie Cultivada con Hortalizas, invierno- verano 2018/2019- IDR**

El cultivo de la papa en Tupungato se realiza normalmente en tres siembras, según la zona. En la parte baja existen: - una primera siembra o siembra temprana que se realiza entre fines de agosto y principio de septiembre y se cosecha en febrero –marzo; - una segunda siembra que se realiza entre enero y febrero. En la zona de La Carrera se hace una única siembra (verano más corto), desde fines de noviembre hasta principios de enero y se cosecha a partir de las primeras heladas. Con respecto al ajo, se destaca un incremento del 4 % (equivalente a 387 ha más) respecto del ciclo anterior; el Valle de Uco y el Cinturón verde, juntas reúnen el 79 % del total provincial; se observan aumentos de la superficie con ajo en todas las zonas, a excepción de la zona Centro, la cual disminuyó en un 15 por ciento. En términos absolutos los

departamentos que más aportan son: San Carlos, Tunuyán, Tupungato, Maipú, y Lavalle.

A continuación, se presenta la comparación de la superficie de ajo de tipo comercial por zona.

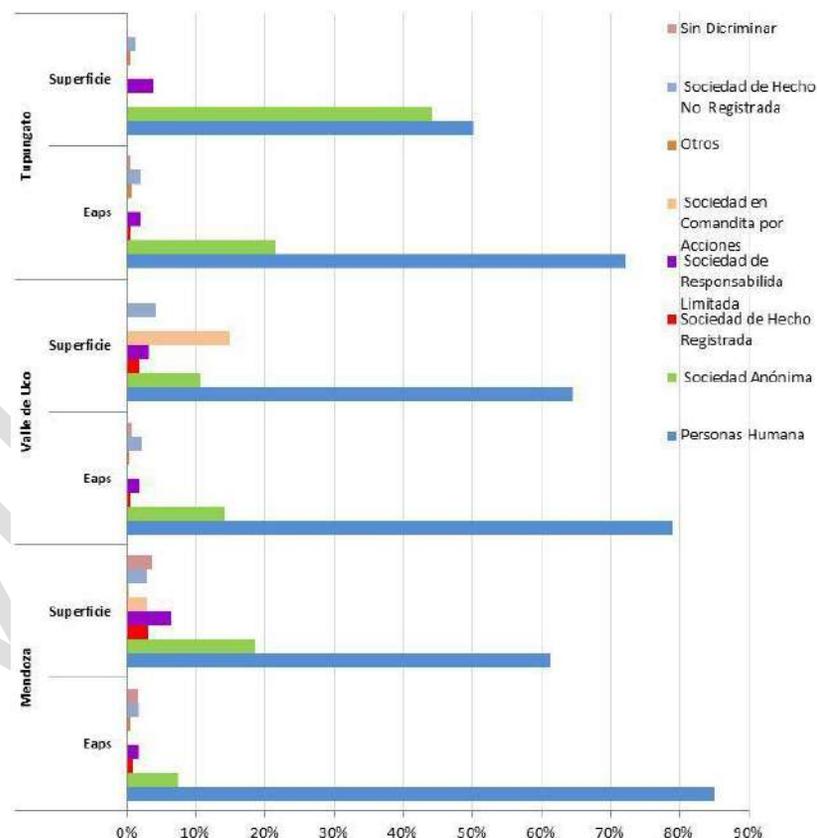
Zona	Ajo blanco	Ajo colorado	Ajo morado	Otros ajos	Total
Tupungato	84	680	904	21	1689
Valle de Uco	135	3185	3638	66	7024
Mendoza	1158	36112	5841	326	10937

**Tabla 2.23: Superficie de ajo comercial, extraído y adaptado de IDR- Estimación de Superficie Cultivada con Hortalizas, invierno – verano 2018/2019**

#### 2.31.4. Perfil tecnológico y productivo

El conocimiento de ciertos aspectos técnicos de la producción agrícola, resulta importante para buscar mejoras como también, orientar las inversiones en el sector.

En ese sentido, el tipo jurídico en las explotaciones agropecuarias tanto en unidades como en superficie, de los tres espacios analizados, predomina la Persona Humana con valores superiores al 60%, sigue en orden decreciente la Sociedad Anónima contando con el 8% de unidades y el 19% de superficie en Mendoza, mientras que en Tupungato, las unidades superan el 20% y concentra el 44% de la superficie, destacándose como una particularidad frente al Valle de Uco.



**Figura 2.143: Explotaciones agropecuarias según tipo jurídico del productor, por ámbito geográfico, elaboración propia en base a datos de CNA 2018-INDEC.**

En cuanto al riego, el tipo predominante es el Gravitacional tanto en la Provincia, en Valle de Uco y Tupungato, aunque éste último participa en menor medida. En cambio, es notable el número de fincas donde se utiliza el sistema de riego por Goteo (35%), siendo en el departamento la proporción más elevada de los tres espacios analizados.

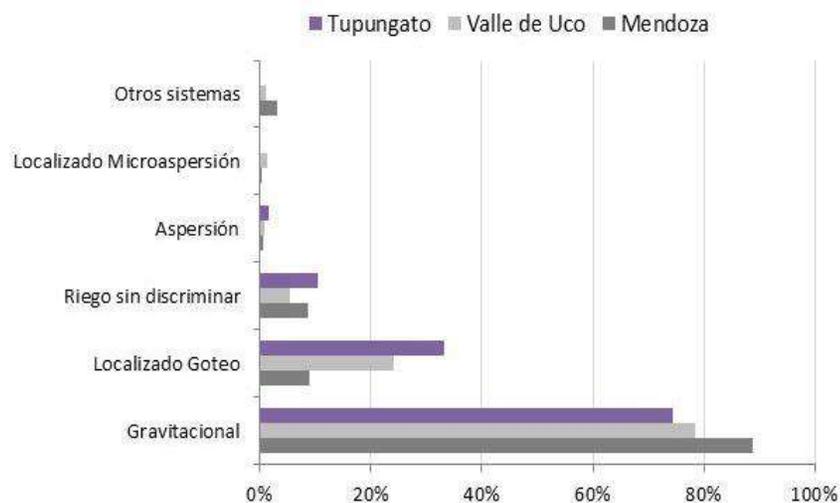


Figura 2.144: Explotaciones agropecuarias que riegan por sistema, elaboración propia en base a datos de CNA 2018-INDEC.

Otro aspecto se refiere a la contratación de seguros, donde Tupungato supera a la Provincia con más del 40% de las fincas; sigue en orden decreciente el riesgo de Trabajo con más de 20%, y con un valor de 15% respectivamente, el seguro Multiriesgo y el seguro de Granizo. Entre las prácticas culturales que predominan se encuentra, el respecto por el período de carencia 23%, el manejo de envase vacío de agroquímico 16%. Sin embargo, a pesar de tener menos porcentaje, este departamento se destaca por el Manejo integrado de plagas 15%, por el Análisis de suelo 13%, Envío a reciclar material no degradable 13%, Rotación de cultivos 7%, Uso de enmiendas 5% y por el Análisis de semillas, con ínfimos valores que igual, superan a la región y a la Provincia. Finalmente, en Tupungato existe un mayor porcentaje de fincas donde se realiza la agroecología con valores superiores a la región y provincia, y en menor medida los orgánicos.

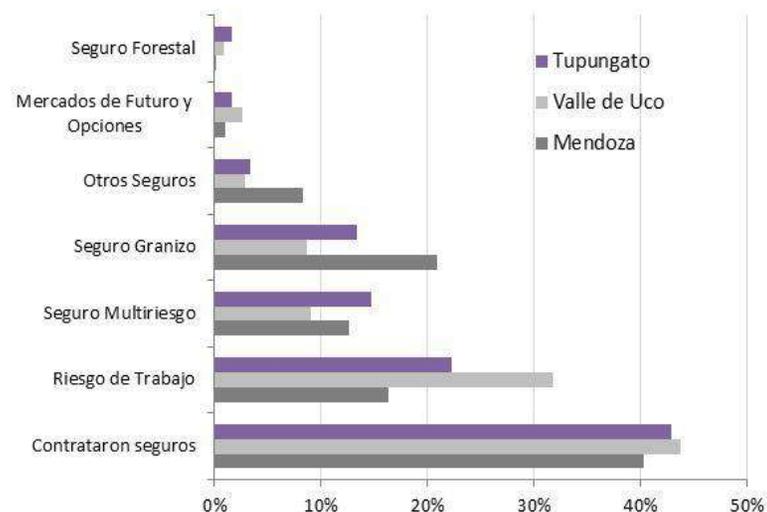


Figura 2.145: Explotaciones agropecuarias por manejo de riesgo agropecuario, elaboración propia en base a datos de CNA 2018-INDEC.

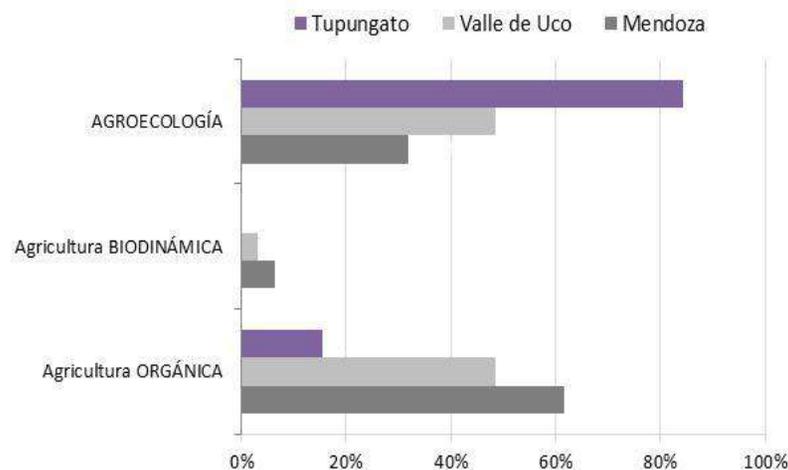


Figura 2.146: Explotaciones agropecuarias con prácticas de agricultura orgánica, biodinámica y agroecológica, elaboración propia en base a datos de CNA 2018-INDEC.

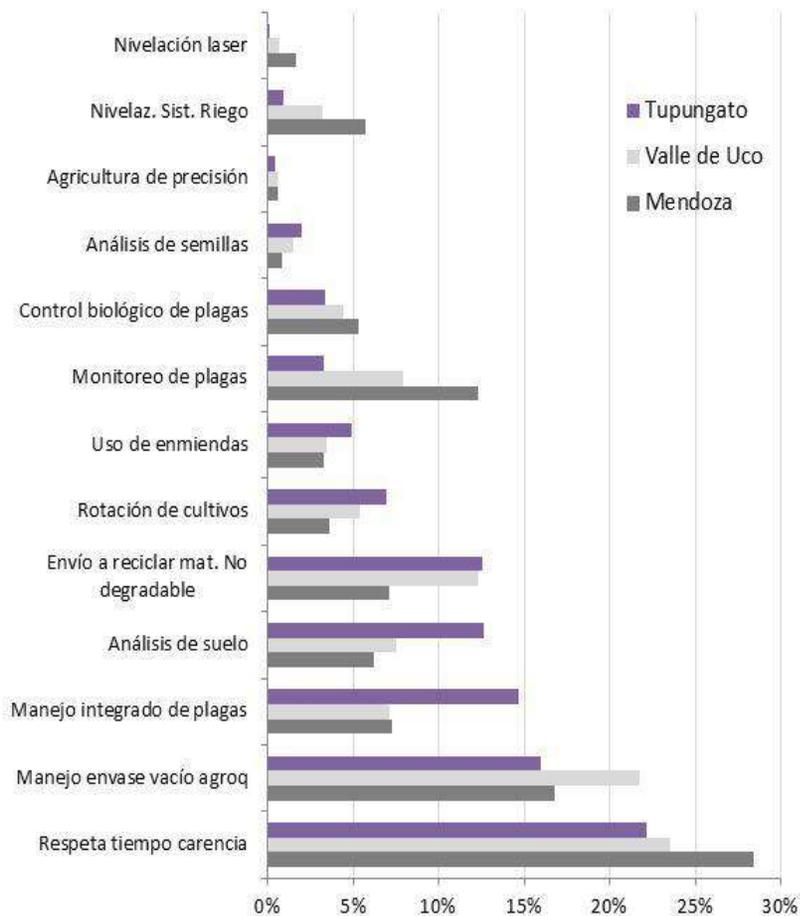


Figura 2.147: Explotaciones agropecuarias por diversos tipos de prácticas culturales, elaboración propia en base a datos de CNA 2018-INDEC.

### 2.32. Actividad Industrial

Desde el punto de vista industrial y según el Censo Provincial Industrial (2011) el 70% de las empresas radicadas en Tupungato corresponde al sector vitivinícola, siguen con valores inferiores al 10%, así las de Alimentos y Metalmecánica comparten el 5% respectivamente; luego las de Madera y muebles y Bebidas No vínicas con 4% cada una; y con 2% se encuentran las de Papel y Gráfica, Textil y Cueros, Química y Petroquímica.

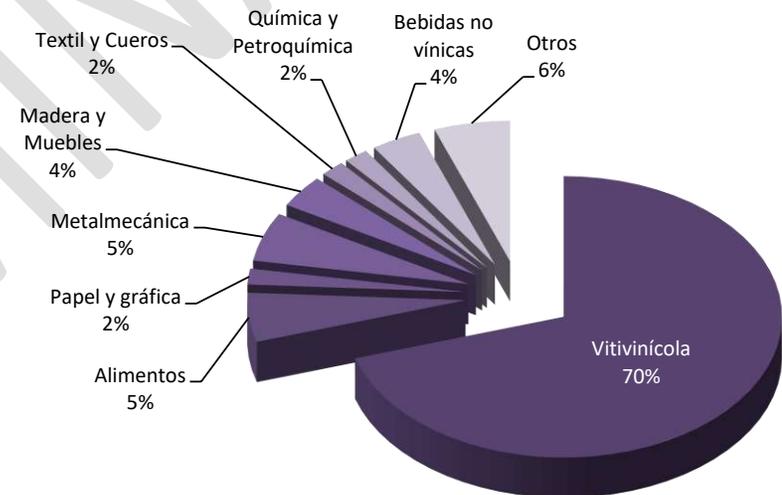


Figura 2.148: Empresas industriales por actividad, extraído de IDITS, 2011

# Actividades y servicios industriales del departamento de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoide WGS 84

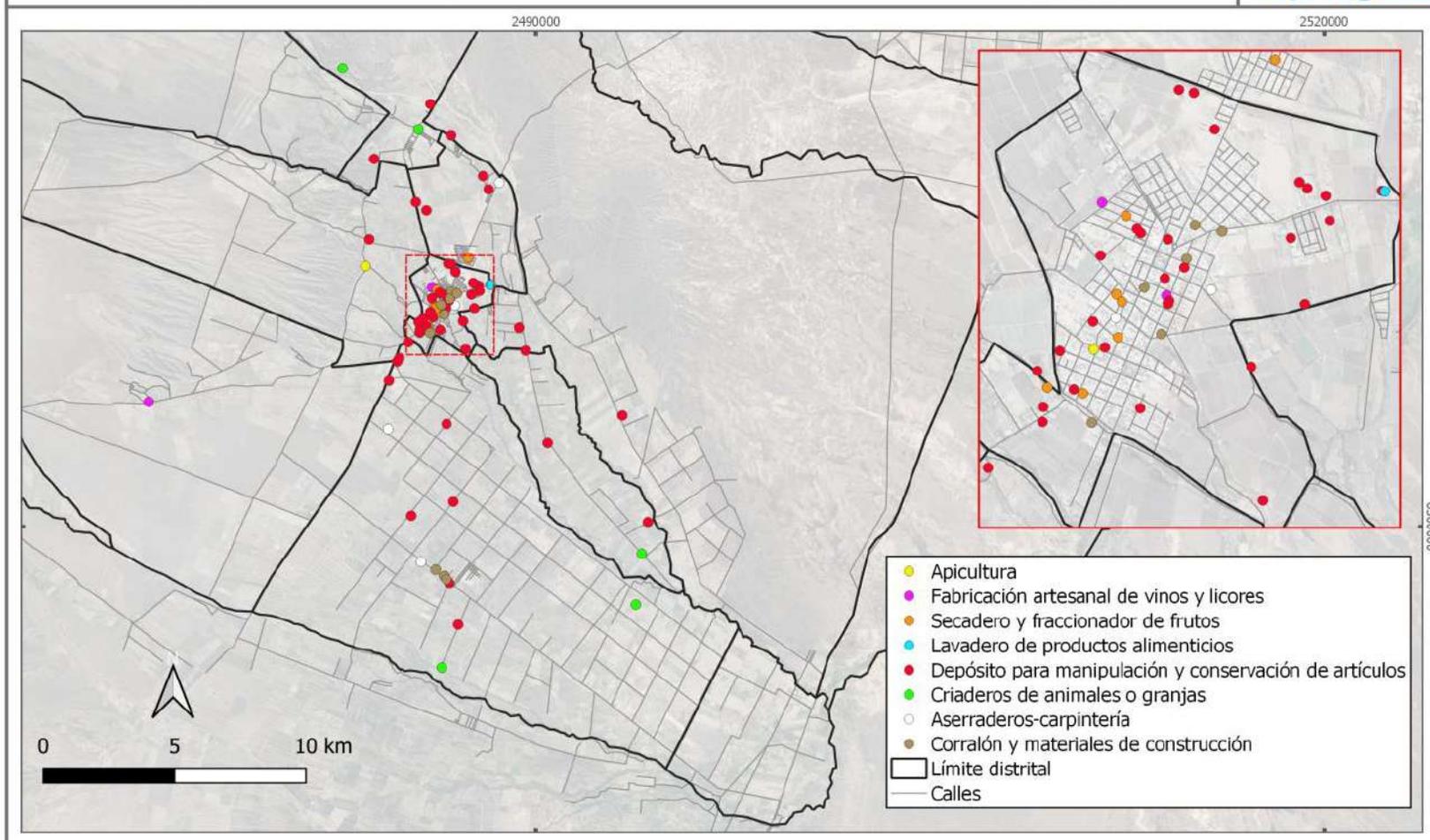


Figura 2.149: Actividades y servicios industriales del departamento de Tupungato, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

Por otro lado, la DEIE registra industrias históricas en Tupungato como frigoríficos, conserveras, galpones de empaque y bodegas.

En la figura contigua se puede apreciar el proceso de instalación de bodegas según los años en el departamento; por otro lado, en la figura se esboza la localización según la altitud de algunos de los emprendimientos. Esta característica geográfica que identifica la moderna vitivinicultura ha favorecido la creación de otro eslogan para el municipio que versa: “*Tupungato, Capital de los vinos de altura*”. Estos aspectos completan la estrategia junto a la construcción de bodegas cuyas edificaciones son verdaderamente, patrimonio arquitectónico y sofisticación.

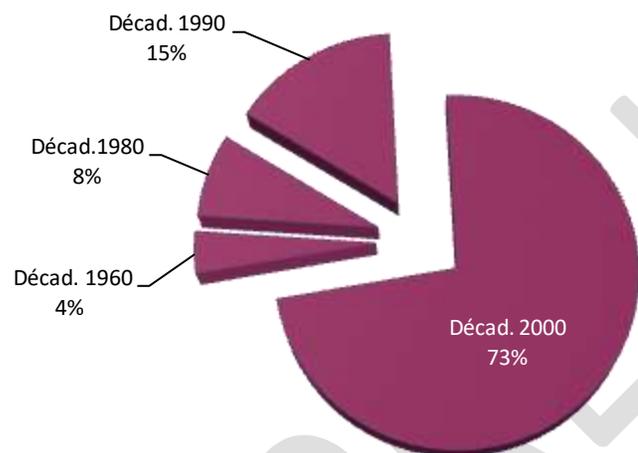


Figura 2.150: Tupungato instalación de bodegas por década, extraído y modificado de Diagnóstico Territorial Tupungato (2014: 92)

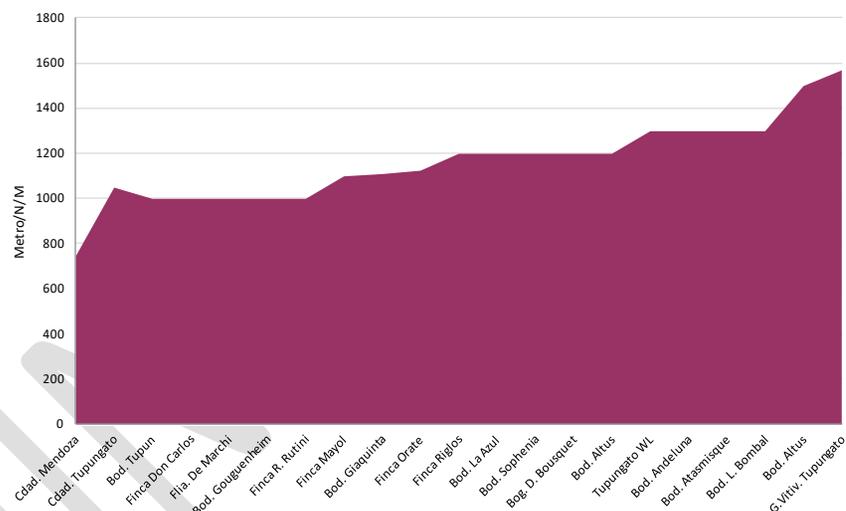


Figura 2.151: Localización de bodegas y viñedos en Tupungato según altitud/ N/M, extraído de Diagnóstico Territorial Tupungato (2014: 92)



Imagen 2.8: Viñedo del departamento, fuente Municipalidad de Tupungato

# Distribución de la actividad industrial vitivinícola de Tupungato.



Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.

Sistema de Referencia PD5GAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Eliptide WGS 84

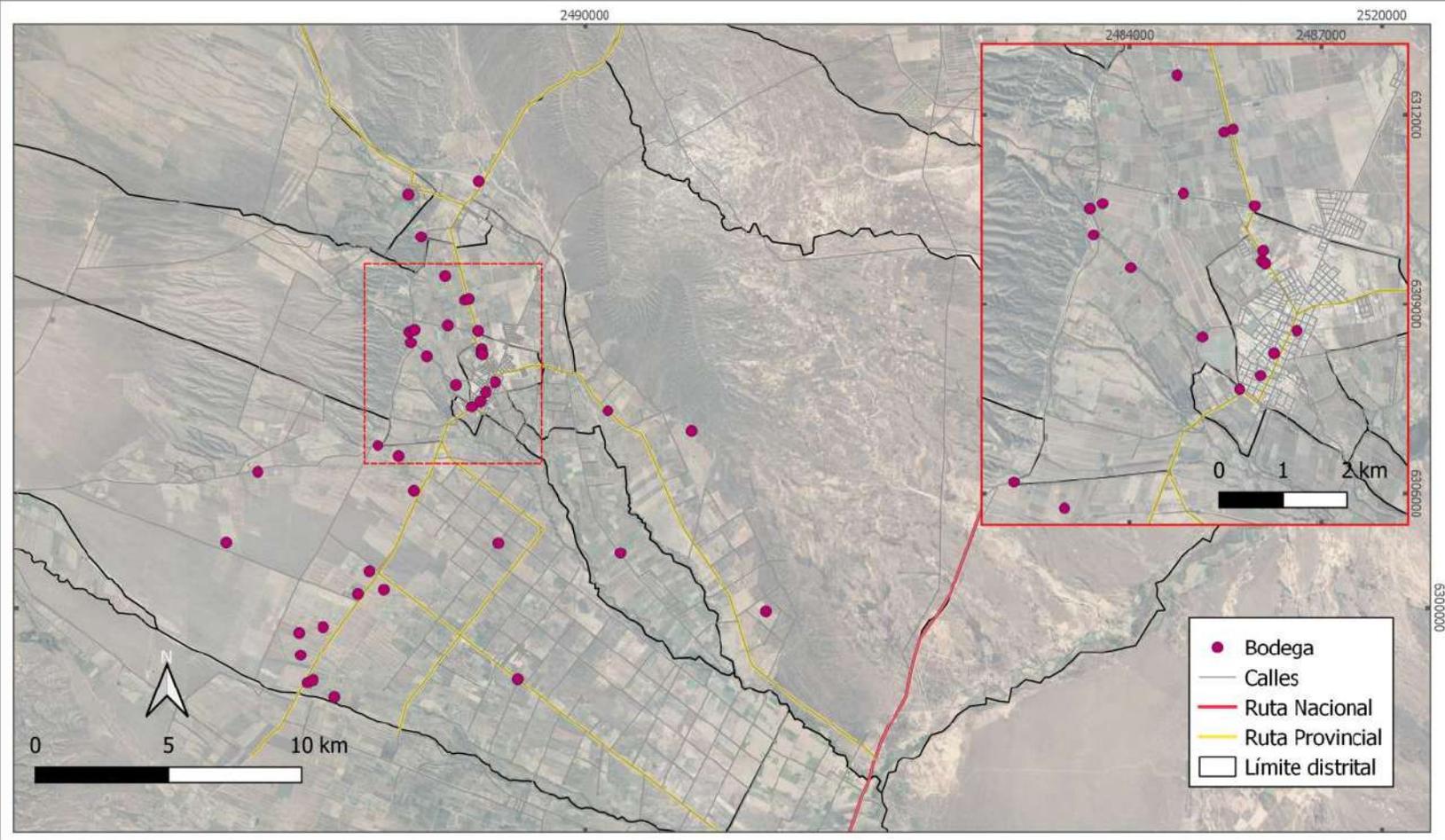


Figura 2.152: Distribución de la actividad vitivinícola de Tupungato, elaboración propia Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial

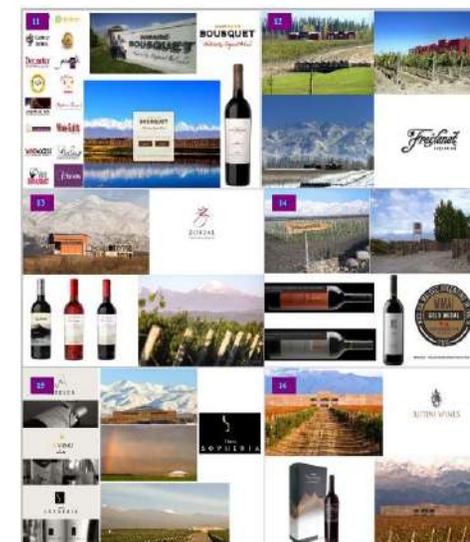
Luego en la figura anterior, se han localizado las bodegas del departamento mostrando la división del paisaje vitivinícola, siendo hacia el norte de bodegas tradicionales. Mientras que hacia el sur y siguiendo la Ruta Provincial 89, se concentran los emprendimientos modernos ya sean extranjeros o asociados a ellos.



Imagen 2.9: Ejemplo de Bodegas tradicionales, extraído de Fernández, L. (2015)



Imagen 2.10: Ejemplo de Bodegas para consumidor extranjero, extraído de Fernández, L. (2015)



### 2.33. Actividad turística

La Organización Mundial del Turismo (OMT) dependiente de Naciones Unidas, trabaja por un turismo que contribuya al crecimiento económico, a un desarrollo incluyente y a la sostenibilidad ambiental. Es decir, impulsa la promoción de un turismo responsable, sostenible y accesible para todos.

El turismo, tal como lo establece la Ley N° 25.997, representa un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios.

En ese contexto, la Dirección de Turismo dependiente del Municipio, ha elaborado el Plan Estratégico Turístico de Tupungato (2019), cuyo objetivo general es:

*“Lograr el desarrollo turístico sostenible de Tupungato, donde se posicione la actividad turística, como uno de los principales motores económicos de la matriz productiva del Departamento, como instrumento de preservación del patrimonio natural y cultural; y como factor de desarrollo socio – cultural de la comunidad anfitriona y sus visitantes”.*

En la actualidad se llevan a cabo varios programas para favorecer el desarrollo turístico en todo el departamento. A continuación, se presenta la oferta de alojamiento turístico y luego los principales atractivos turísticos.

# Distribución de la oferta de alojamiento turístico de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.



Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoida WGS 84

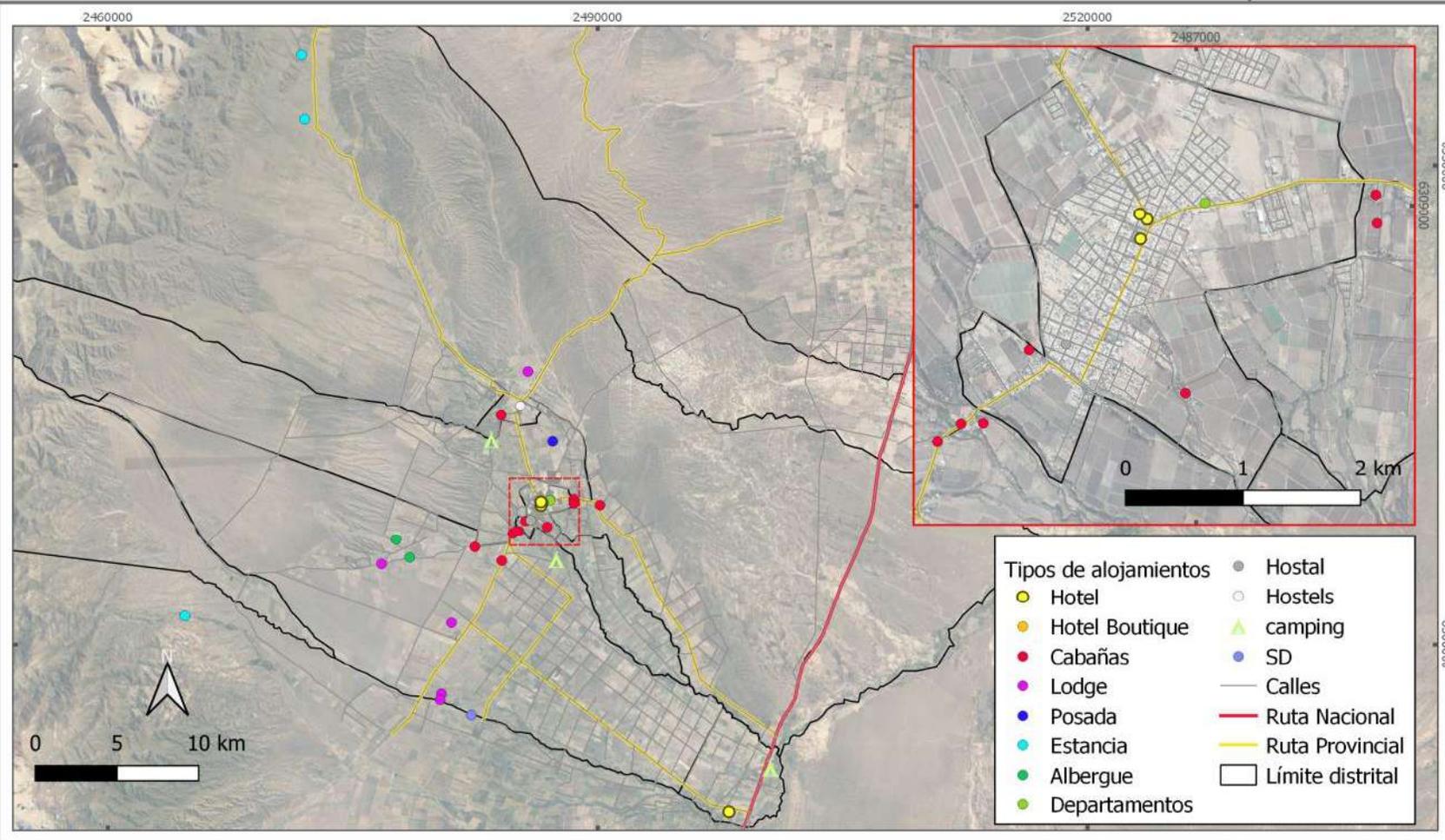


Figura 2.153: Distribución de la oferta de alojamiento turístico de Tupungato, elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

# Puntos de interés turístico natural, patrimonial, regional y gastronómico de Tupungato.

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial 2021.

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Kruger  
Elipsoide WGS 84

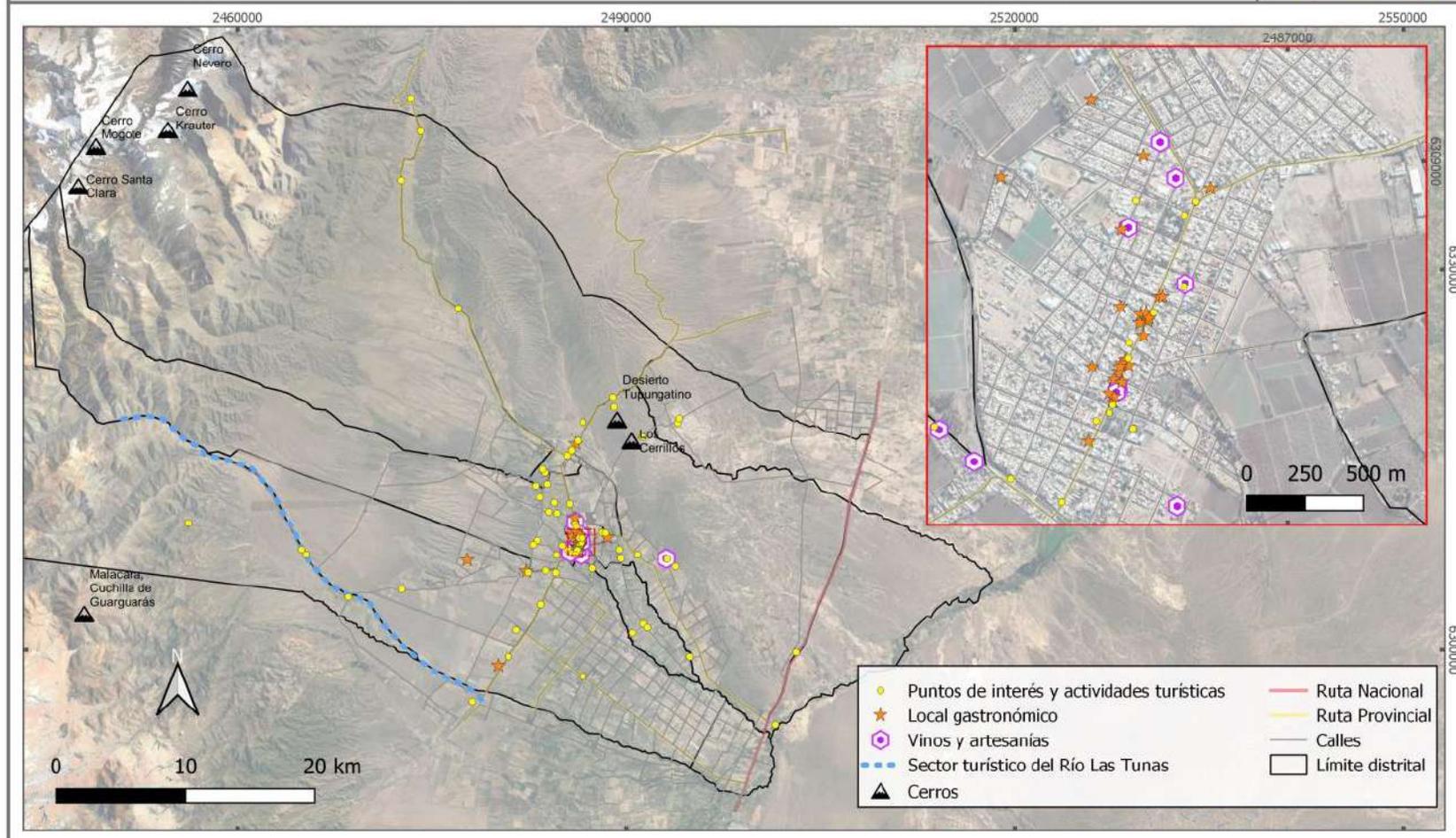
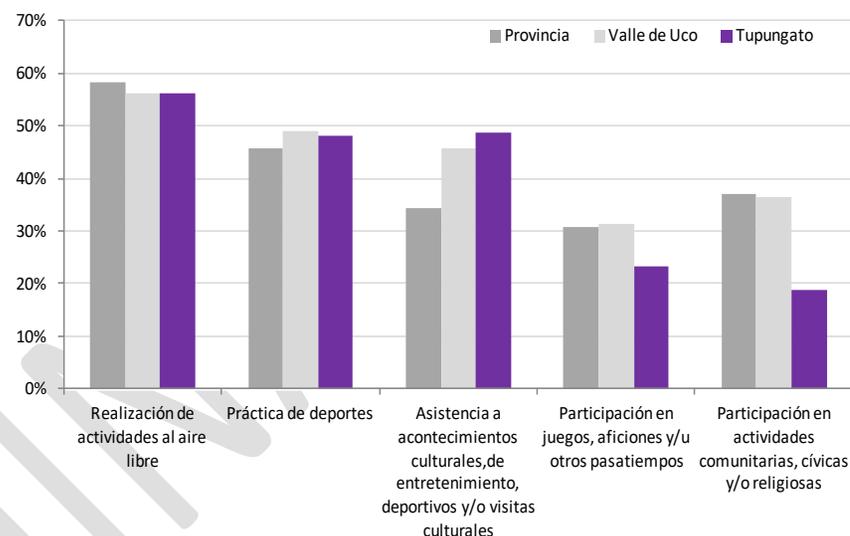


Figura 2.154: Puntos de interés turístico natural, patrimonial, regional y gastronómico de Tupungato, elaboración propia, Área De Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## 2.34. Uso del tiempo libre

La Encuesta Condiciones de Vida (DEIE, 2019) hace referencia a que el funcionamiento de las sociedades depende directamente de las actividades que los individuos realizan en su vida cotidiana. Con esa finalidad analiza la distribución del tiempo diario en las diversas actividades llevadas a cabo por las personas tales como: trabajo remunerado, actividades domésticas y de cuidados, actividades recreativas y tiempo de ocio. La información del Uso del Tiempo permite conocer sobre las pautas de comportamiento de la población, las actividades y prácticas libremente elegidas por los individuos según sus preferencias, las cuales contribuyen a su desarrollo como sujeto y también, sobre las tareas domésticas y de cuidado que contribuyen a la visibilización de la importancia y el valor social de este tipo de tareas.

En ese sentido, en la figura siguiente es posible apreciar el uso del tiempo libre que hacen los miembros de los hogares a escala provincial, regional y departamental, donde el 60% comparten las preferencias de realizar actividades al aire libre; siguen aquellos con casi el 50% quienes practican algún deporte; con un guarismo similar en el Valle de Uco y Tupungato se ubican los que prefieren asistir a actos culturales, de entretenimiento, deportivo y/o visitas culturales. A diferencia de la Provincia que sólo el 35% de la población lo desea; mientras que con 30% y menos participan en otros juegos, aficiones o pasatiempos; finalmente, la Provincia y el Valle de Uco comparten con el 38% aproximado, la asistencia a actividades comunitarias, cívicas y/o religiosas, cifra que apenas se acerca al 20% en Tupungato, manifestando así el escaso apego por la realización de actividades comunitarias lo cual incita a las autoridades a generar espacios de fortalecimiento del tejido social.



**Figura 2.155: Uso del tiempo libre en Tupungato, elaboración propia sobre datos de ECV – DEIE, 2019.**

## 7. Patrimonio histórico cultural

La identidad del territorio, como expresa Arocena (1995) se da cuando un espacio se vuelve significativo para la comunidad que lo habita, para las generaciones que dejaron sus huellas, los efectos de su acción, de transformación de la naturaleza, costumbres, valores y creencias.

### 7.1. Paisaje cultural

El paisaje según Herrera y Santos (2010), por su función sintética de las características visuales del territorio, resulta ser el mejor modo para la comprensión espacial, ya que integra diferentes disciplinas incluyendo el estudio de espacios naturales, valores, patrimonio cultural, el potencial educativo, el contexto geográfico económico y de transporte que se localizan en el entorno. En ese sentido, se presenta a continuación la valoración del paisaje emitida por parte de la comunidad tupungatina quien manifiesta su interés por lo ecológico (32%), lo estético (27%) y lo productivo con un (24 %) sumando en conjunto el 83% de las opiniones.

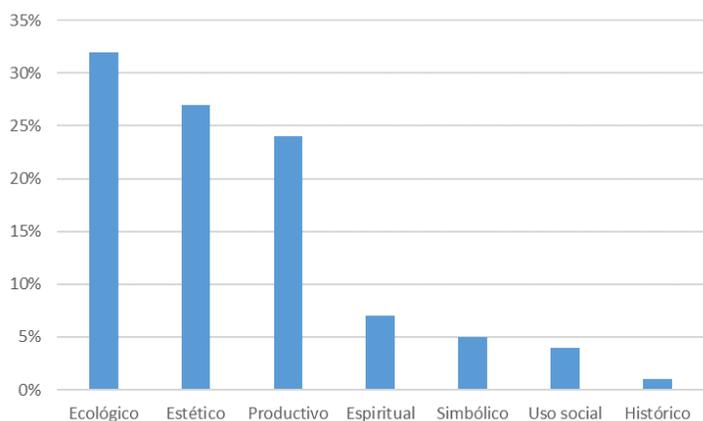


Figura 2.156: Valores reconocidos por la comunidad, extraído de Fernández, L. (2015), Encuesta de valoración paisajística de Tupungato.

-Valor ecológico y natural: manifestado por los paisajes reconocidos por normativa, como otros que, a pesar de no estar protegido, presentan valores ecológicos de primer orden, tales como la vegetación nativa del piedemonte; los ríos, arroyos, uadis sin alteración, entre otros.

-Valor estético: expresado por los paisajes rurales especialmente, los agrícolas a través de las diferentes estaciones del año que muestran variedad de formas, colores, texturas, aromas enmarcado con el fondo de la Cordillera de los Andes. También, se identifica a las zonas urbanizadas, en este caso, la Ciudad cabecera.

-Valor productivo: está ampliamente representado por las actividades agrícolas, pecuarias, explotación minera y petrolera, industrial y turística.

-Valor histórico: La diversidad de paisajes con valor histórico en Tupungato no es elevada debido a que varios elementos puntuales del paisaje, se han destruido por diferentes causas. Sin embargo, quedan algunos elementos para destacar como es el Museo Militar, las estancias ganaderas, alguna capilla, zonas de cultivos tradicionales, entre otros.



Figura 2.157: Tierras de histórica producción vitivinícola, extraído de Geografía del Vino, 2020.

-Valor religioso y espiritual: Los paisajes con valores religiosos y espirituales identificados son, por un lado, los formalmente comprendidos dentro de la liturgia católica, como aquellas representaciones de devoción popular. A veces, pueden complementarse con lo bello y monumental. En general, se agrupan en cuatro categorías: 1) iglesias, capillas, parroquias; 2) ermitas; 3) santuarios; 4) figura de creencia popular.

-Valor simbólico e identitario: se evidencia el sentido de pertenencia de todo el Valle de Uco. A nivel departamental, esa esencia se aprecia a través de las conmemoraciones religiosas, celebraciones tradicionales como la Fiesta de la Vendimia, la Fiesta de la Nuez, la Fiesta de los Vinos de Altura, continuidad de tradiciones cuyanas, como jineteadas, el arreo de animales, guitarreadas, entre otros. Prácticas compartidas por locales y extranjeros, como el caso de la visita a Tupungato, del renombrado empresario Walt Disney y familia<sup>21</sup>.



Imagen 2.11: Familia Alurralde recibe en su Finca Atamisque a Walt Disney en 1941.

-Valor de uso social: -que sea utilizado por la comunidad, no significa que sea sustentable ni que respete la naturaleza-. En este caso, el paisaje de montaña, de cerrilladas y piedemontes, se manifiesta como uno de los sitios de mayor capacidad de atracción turística. Tiene un alto poder atractor sobre los habitantes de zonas de urbanas y de llanura, que acuden a realizar todo tipo de actividades, desde diversos deportes hasta actividades cinegéticas (caza de animales exóticos). Éstas últimas, con fuerte rechazo de la población.

A esa clasificación se suman diversas manifestaciones de identidad territorial y paisajística de la comunidad tupungatina que incluyen representaciones artísticas, poéticas y literarias, tales como: a) poesías y prosa (Mazlup, A. 1988); b) la niñez y el paisaje; c) la escuela y el paisaje; d) la comunidad y el cuidado del ambiente se encuentran entre los principales, e) identidad desde lo gastronómico.

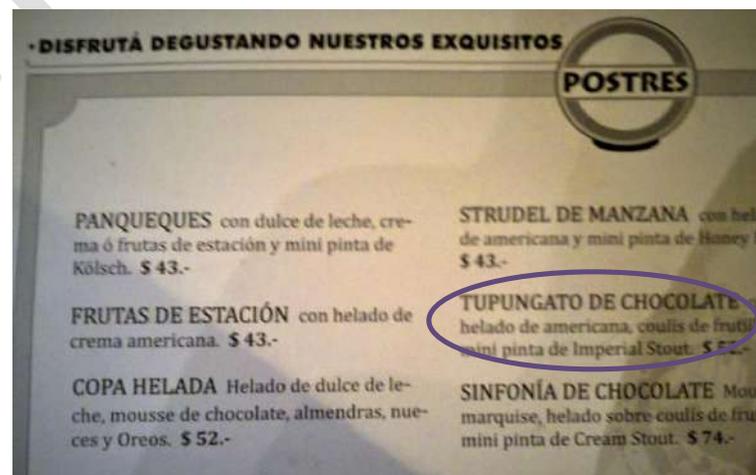


Imagen 2.12: Menú en local gastronómico de Ciudad de Mendoza.

<sup>21</sup> Manoni et al, Paisajes Culturales de Tupungato, 2020

A su vez, se presentan los paisajes tupungatinos para los cuales se analizaron los elementos naturales, antrópicos, simbólicos y perceptuales, la dinámica y evolución del territorio, la superficie aproximada que ocupa cada paisaje caracterizado, los puntos de interés para la valoración paisajística y las cuencas visuales.

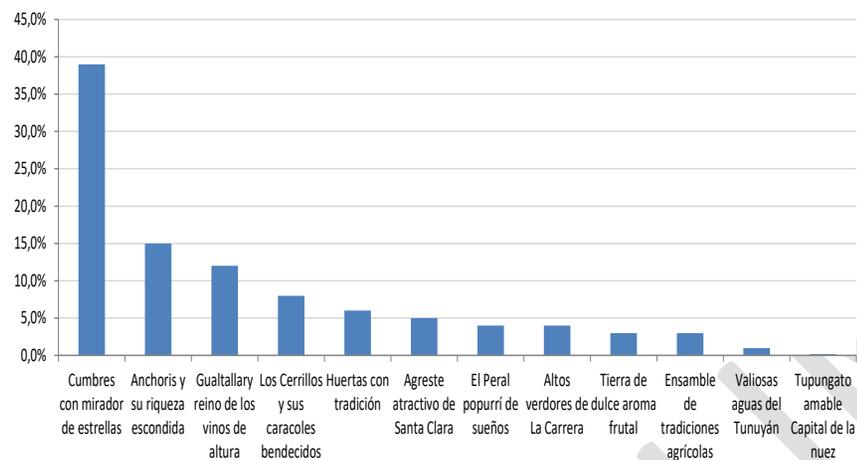


Figura 2.157: Superficie ocupada por tipo de paisaje, extraído de Fernández, L. (2015).

## VALORACIÓN ARTÍSTICA

Literaria

Infancia

Educación

Urbana

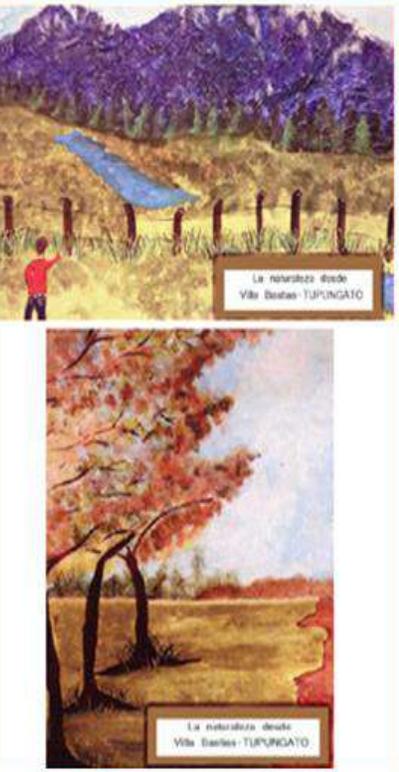
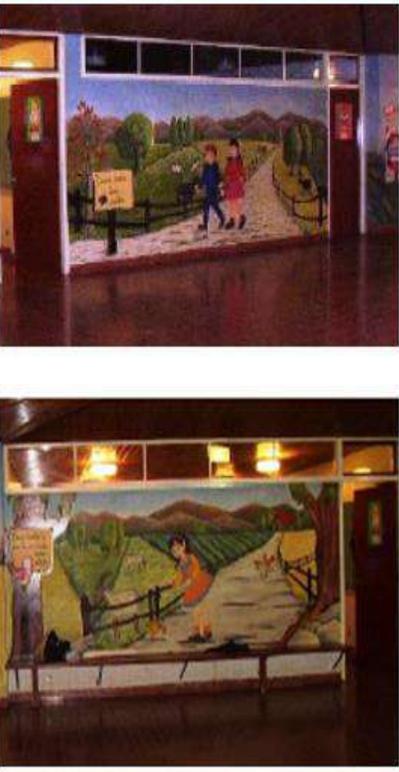
<p><b>El amparo de la Virgen</b></p> <p>-Que la Virgen del Socorro Por siempre sea el amparo Con la lluvia de sus dones A tus cerros y a tus llanos. A tus gentes que te aman Techo de cielo nombrado Paloma de paz, paloma, Del pecho eterno y nevado. ¡Ay! Yo te gozo y te siento. Dime: de ti, copo blanco, ¿Quién, quién no está enamorado? ¿Si eres mi vida y mi fin Mi valle de Tupungato!</p> <p><b>-Canto al hombre</b></p> <p>Sabían que eran tus hombres De labor, de fuertes brazos, Con fuerzas de tus torrentes Hombres cabales y honrados. Unos empuñando el pico, Otros llevando el arado Este recogiendo espigas, Aquel sembrando en el llano. Y así se hizo tu historia Tu música, tu poblado, Diamante el más irrisado ¡Oh valle de Tupungato!</p> <p><b>-Sinfonía de colores</b></p> <p>¡Ah, el ocre de tus otoños Y tus inviernos nevados, Los verdes de los viñedos Las violencias del verano! ¡Tus desfiles de colores Mi valle de Tupungato! Verde añilero en nogales Y el marrón, en los castaños, Tomasol rojo en los vinos El gran borgoña y los blancos Azabache en el petróleo Y en la manzana el rosado. Y el verde sigue en arbustos Molle, chañar y alpataco; Así el sauce cresposo Y el balancear de los álamos. Y oro en la mina y la espiga Y en crepúsculos soñados, Azul la noche que llega Y arroyos ya sosegados. ¡Qué visión tuvo el jesuita Oh valle de Tupungato, Que entre indios te fundara Hace ya cientos de años!</p>	 <p>La naturaleza desde Villa Bastias-TUPUNGATO</p> <p>La naturaleza desde Villa Bastias-TUPUNGATO</p>		
<p>Autores incluidos en Maslup (1988)</p>	<p>Dibujos realizados con técnica mixta, por los alumnos de la Escuela Tomás Silvestre-Villa Bastias, Tupungato.</p>	<p>Murales del Paisaje cercano. Escuela Ricardo Palma. La Carrera. Tupungato</p>	<p>Murales sobre el agua como elemento vital y cuidado ambiental. Ciudad de Tupungato.</p>

Figura 2.158: Expresiones de identidad territorial, extraído de Fernández, L. (2015), Encuesta de valoración paisajística de Tupungato.

# Unidades de Paisajes Culturales de Tupungato

Fuente: Elaboración propia, Área de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial en base a Fernández, L. (2015), Desarrollo Territorial Sustentable para el Departamento Tupungato. El paisaje como insumo del ordenamiento territorial rural. (Tesis de Maestría).

Sistema de Referencia POSGAR 2007-2  
Proyección Gauss Krüger  
Elipsoide WGS 84

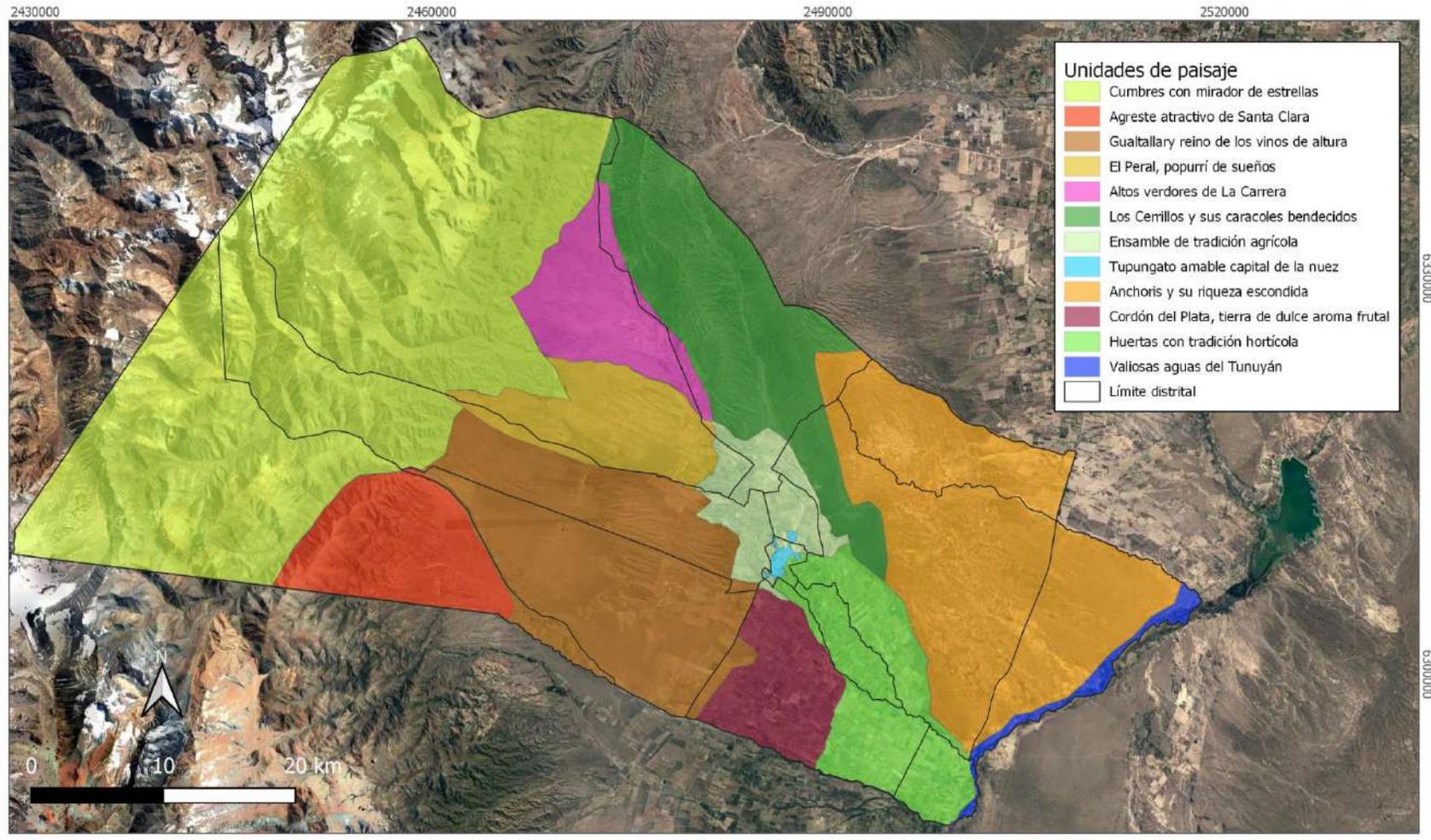


Figura 2.159: Paisajes culturales de Tupungato, extraído de Fernández, L. (2015).

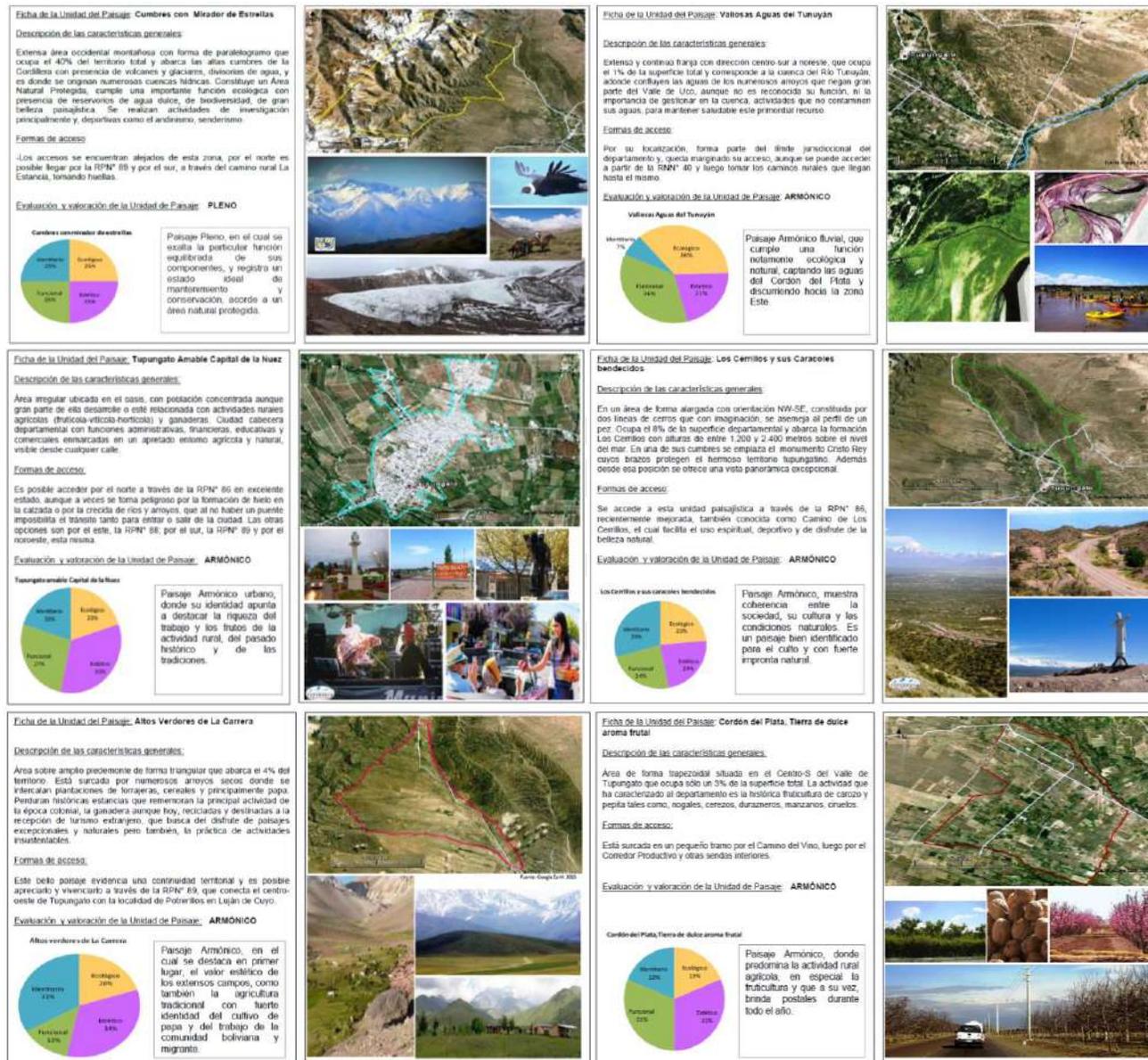
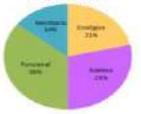
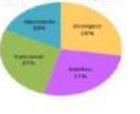
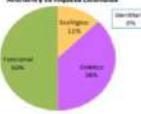
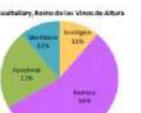
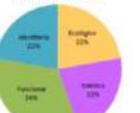


Figura 2.160: Fichas de paisajes culturales de Tupungato (a), extraído de Fernández, L. (2015)

<p><b>Ficha de la Unidad del Paisaje: Huertas con Tradición</b></p> <p><u>Descripción de las características generales:</u></p> <p>Extensa área de oasis con orientación centro-norte y surdeste, cercada por numerosos afluentes del Río Tunuyán, cuya superficie cubre un 6% del territorio. Lugar de huertas familiares que ha ido transformándose e incorporando tecnología.</p> <p><u>Formas de acceso:</u></p> <p>Se puede acceder fácilmente desde la RHN° 40, y luego de E-W a través de la RPN° 46, la RPN° 46 y la calle Funes. Es una zona compacta constituida por numerosas parcelas rectangulares donde se cultivan tomate, ajo, cebolla, zapallo, zucchini, entre otros productos. La conexión N-S no ha sido prioritaria, pero se el mejoramiento de los accesos a vías productivas rápidas para el rápido transporte de la cosecha al mercado o lugar de transformación.</p> <p><u>Evaluación y valoración de la Unidad de Paisaje: ARMÓNICO</u></p>  <p>Paisaje Armónico de huertas, mosaicos, con diferentes formas, texturas, colores y aromas que manifiestan la diversidad agrícola que ofrece esta tierra.</p>	  	<p><b>Ficha de la Unidad del Paisaje: Ensamble de Costumbres Agrícolas</b></p> <p><u>Descripción de las características generales:</u></p> <p>Polígono irregular localizado en el área engada que ocupa un 3% de la superficie, donde se desarrolló la actividad agrícola en sus diferentes formas. Allí se encuentran fincas familiares con cultivos hortícolas, videdos tradicionales y modernos, también frutales de pepita y carozo. Las formas de las parcelas son en general, rectangulares dispuestas sin demarcado orden en el espacio. Los sectores cercanos a la ciudad se encuentran en un proceso de degradación y de cambio de uso agrícola por el residencial.</p> <p><u>Formas de acceso:</u></p> <p>El principal acceso a esta unidad paisajística es el Camino de los Cerrillos por el norte y la RPN° 88 por el este.</p> <p><u>Evaluación y valoración de la Unidad de Paisaje: AGONIZANTE</u></p>  <p>Paisaje Agonizante donde la actividad rural y en especial la agricultura, comienza a ser abandonada, los campos con los frutales se dejan secar para luego ser arrasados para dar lugar a la aparición de un barrio.</p>	  
<p><b>Ficha de la Unidad del Paisaje: Ancleros y su riqueza escondida</b></p> <p><u>Descripción de las características generales:</u></p> <p>Segunda área más extensa con el 15% de forma triangular con dirección NW-SE, no engada localizada hacia el planicie oriental, límite con el río Tunuyán. Se realiza allí la explotación de petróleo, aunque las tareas precedentes han dejado fuertes impactos en el territorio y en el paisaje, ya que no se ha reforestado.</p> <p><u>Formas de acceso:</u></p> <p>Las vías de acceso son la RHN° 40 a la altura de la población de Ancleros, por donde se ingresa a la zona petrolera por medio de un camino rural de ripio que se torna muy peligroso para los habitantes. Y el otro acceso es a través de la RPN° 88, donde se observa la continuidad paisajística entre Luján de Cuyo y Tupungato.</p> <p><u>Evaluación y valoración de la Unidad de Paisaje: ESTRESADO</u></p>  <p>Paisaje Estresado por manera donde las huellas y las pérdidas se observan a cualquier escala de observación. Difícil recuperación desde lo ecológico y más identidad del tunuyano con este paisaje.</p>	  	<p><b>Ficha de la Unidad del Paisaje: Agrite Atractivo de Santa Clara</b></p> <p><u>Descripción de las características generales:</u></p> <p>Área semicircular montañosa del sudoeste del departamento, que ocupa el 6% del territorio y conocida por el contraste ando de su geografía, que lo diferencia de momentos húmedo. La actividad allí desarrollada durante muchos años fue la explotación minera hoy, abandonada. También se acatan algunos rebegos, pastos y estancias asíadas que hoy reciben al turismo sobre todo de ovinos.</p> <p><u>Formas de acceso:</u></p> <p>El acceso a este sector es difícil, ya que se llega a través de un camino rural, en decir su mantenimiento, no asfalto, y en época estival la hoya o en invierno con las nevadas, hacen inaccesible esta vía, dejando a la escasa población aislado de todo.</p> <p><u>Evaluación y valoración de la Unidad de Paisaje: RELECTUAL</u></p> <p><b>Agrite atractivo de Santa Clara</b></p>  <p>Paisaje Relectual porque si bien se conserva el ecosistema natural, el mismo ha sido impactado por la minería dejando las conteras abiertas, que hoy son transitadas por turistas en vehículos de doble tracción.</p>	  
<p><b>Ficha de la Unidad del Paisaje: Guatallary Reino de los Vinos de Altura</b></p> <p><u>Descripción de las características generales:</u></p> <p>Área en extenso piedemonte sudoeste de forma triangular que abarca el 12% de la superficie. Zona que históricamente mantuvo un equilibrio natural con los aborígenes y que a partir del año 1990, se transformó radicalmente con la tala de la cobertura vegetal, eliminación de cauces naturales, modificación de las pendientes, sobreexplotación de acuíferos para irrigación de vias de alta calidad y especies decorativas. Hay continuidad paisajística hacia el sur.</p> <p><u>Formas de acceso:</u></p> <p>Su acceso es por la RPN° 89 o Camino del Vino donde se expande hacia el oeste la nueva zona vitivinícola, ingresado luego por caminos rurales de tierra hasta los emprendimientos.</p> <p><u>Evaluación y valoración de la Unidad de Paisaje: CIMARRÓN / RELECTUAL</u></p>  <p>Coexiste el Paisaje Cimarrón-Relectual, ya que el ecosistema natural se inserta de manera complementaria en un paisaje cultural, fuertemente artificializado, creando una ruptura en el sentido de pertenencia de la población local y en la histórica identidad territorial.</p>	  	<p><b>Ficha de la Unidad del Paisaje: El Peral, Popuri de Sueños</b></p> <p><u>Descripción de las características generales:</u></p> <p>Área irregular sobre piedemonte con orientación E-W que ocupa el 4% del total y presenta numerosos cauces secos. Se evidencia una unidad con superficies afectadas por la degradación, donde la tala de especies nativas se ha hecho en un caso es, lo cual ha favorecido la degradación del paisaje a pesar de tener a la agricultura como principal actividad.</p> <p><u>Formas de acceso:</u></p> <p>La forma más accesible para conocer esta unidad es por la RPN° 89 y luego desviándose por caminos rurales hasta alcanzar esa vista.</p> <p><u>Evaluación y valoración de la Unidad de Paisaje: CIMARRÓN</u></p> <p><b>El Peral, Popuri de Sueños</b></p>  <p>Paisaje Cimarrón, que fue originalmente artificializado, luego abandonado en parte que tiende a regresar a su estado natural.</p>	  

Continuación Figura 2.161: Fichas de paisajes culturales de Tupungato (b), extraído de Fernández, L. (2015)

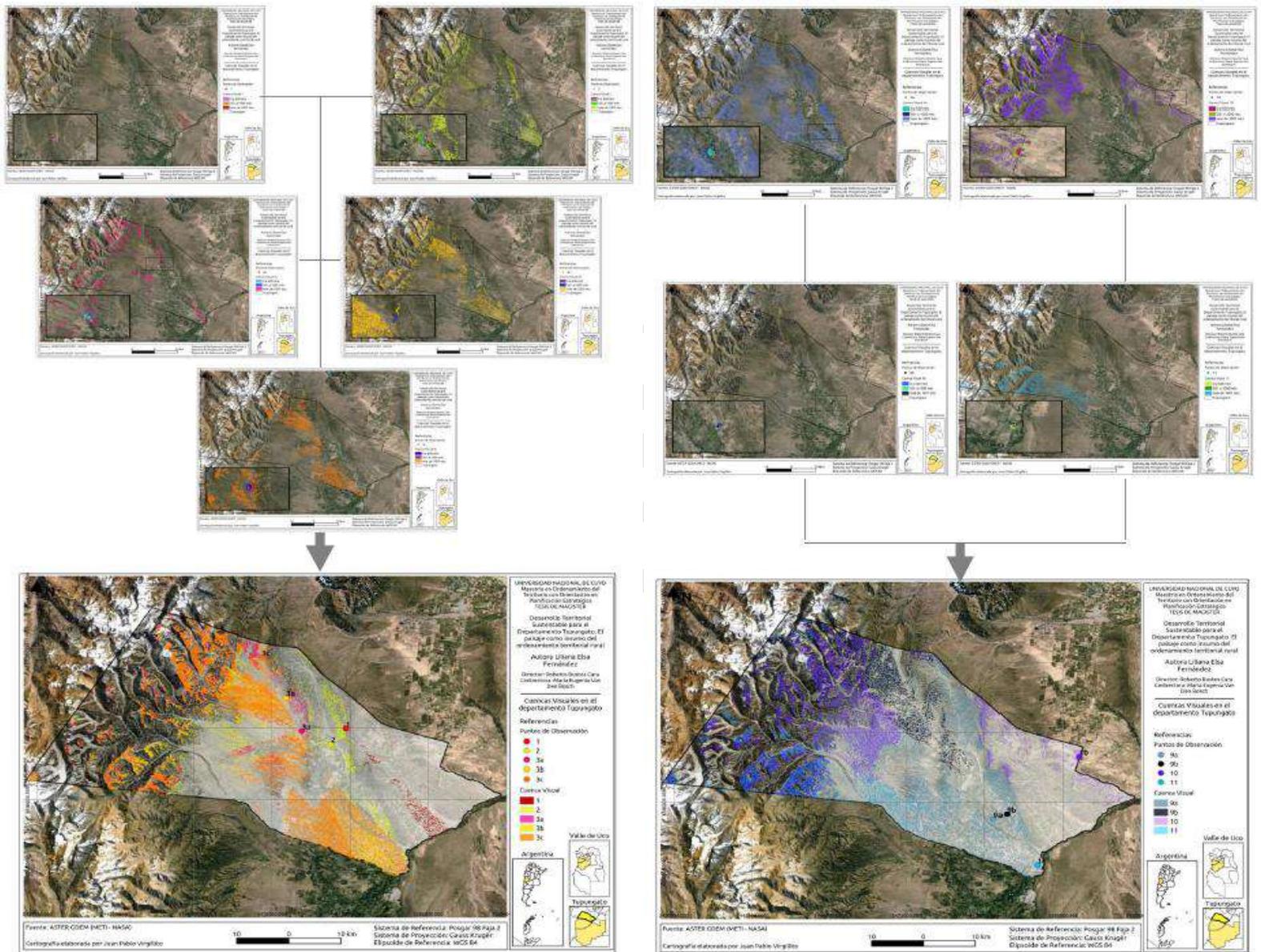


Figura 2.162: Exposición visual desde las rutas, extraído de Fernández, L. (2015)

## 7.2. Patrimonio Histórico cultural

Representa un elemento significativo y estructurante del territorio, con valor cultural e identitario para la sociedad, como recurso económico, un capital escaso y no renovable de alta potencialidad para el desarrollo local. Conforman un amplio conjunto de bienes que constituyen la heredad de una cultura que poseen la cualidad de ser monumento, documento y recurso sobre los que descansa la identidad cultural del territorio y el carácter del paisaje que los integra.

La Dirección de Patrimonio Cultural dependiente de la Secretaría de Cultura de la Provincia de Mendoza es el organismo responsable de la protección, conservación, restauración y acrecentamiento de los Bienes del Patrimonio Cultural de la Provincia según Ley de Patrimonio Cultural N° 6034/93, a nivel nacional, la Ley N° 25.743/03 como también, la Ley N° 8999/17, donde se solicita respetar las vocaciones del territorio, las identidades culturales, los saberes locales, bienes y servicios del patrimonio natural y cultural del departamento, incluyendo su dimensión paisajística, los bienes comunes tales como la preservación de suelos con potencialidad agraria, los agroecosistemas de valor medioambiental y paisajístico.

Se vela por la conservación y puesta en valor del patrimonio cultural, tangible e intangible.<sup>22</sup> En tal sentido, se presentan a continuación los elementos declarados por normativa y aquellos que poseen la valoración social pero no tienen declaratoria.

<sup>22</sup>Extraído del Modelo Territorial Deseado del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial PPOT. Ley N°8999/2017.

Provinciales		
Año	N°	Tema
1994	6034	Patrimonio Cultural. Decreto 1882/09.
2015	1552	Decreto de Declaración patrimonio cultural ex Escuela Chaca.
2017	1552	decreto como patrimonio cultural prov.

**Tabla 2.24: Bienes con declaratoria provincial, elaboración propia sobre base de Digesto Municipal.**

Ordenanzas		
Año	Número	Tema
1990	10	Declaración de interés el Camino del Plan Cordillerano Río y Dique Las Tunas-Río Santa Clara hasta Quebrada del Medio.
	90	Declaración como bien del Patrimonio Cultural de Tupungato: a) la Capilla Sagrado Corazón de Jesús, b) Torre Policial, c) Chateau D'Ancon y Bodega, e) Casa del Alto y Molino de Héctor Meli, f) Casa Club Anchayuyo. Declaración interés municipal el registro, la protección, la conservación y/o restauración de bienes que conforman el Patrimonio Cultural de Tupungato.
2003	02	Declaración de interés departamental complejo turístico-religioso-cultural Cristo Rey del Valle de Tupungato.
2006	57	Resolución declaración interés turístico inmueble donde se ubica la báscula sobre Ruta 40 Estación Zapata.
2008	91	Adhesión a la Ley de Patrimonio Cultural
2008	33	Declaración que designa patrimonio cultural de Tupungato a la Biblioteca Municipal Gral. San Martín.
2008	36	Declaración de interés cultural el Friso tallado de Lola Mora ubicado en el RIM 11 Gral. Las Heras.
2009	27	Declaración como patrimonio histórico y cultural la imagen, el culto y la devoción a Nuestra Señora del Socorro, Patrona de Tupungato.
2015	25	Declaración patrimonio cultural ex Escuela Chaca.
2015	27	Declaración patrimonio cultural departamental Esc. Sarmiento.

**Tabla 2.25: Bienes con declaratoria municipal, elaboración propia sobre base de Digesto Municipal.**

## 8.Síntesis

### SOCIO ECONÓMICO

- 1 Numerosa población joven.
- 2 Buena oferta educativa superior.
- 3 Capacidad institucional para la gestión de RSU.
- 4 Avance urbano no planificado sobre tierras agrícolas y piedemonte.
- 5 Importante presencia de migrantes, problemas de integración.
- 6 Insuficiente cobertura sanitaria, falta radicación de profesionales y equipamiento permanente.
- 7 Necesidad de mejoramiento del servicio de agua potable en zonas específicas.
- 8 Insuficiente servicio de telefonía celular e internet en zonas urbana y rural.
- 9 Escasa demanda de mano de obra agrícola local, sólo estacional.
- 10 Insuficiente conectividad vial interna con centros urbanos, falta de puentes estratégicos que garantice la conexión en caso de corte en Ruta Nacional 40.
- 11 Inexistente servicio de taxi y remis.
- 12 Compleja situación habitacional, déficit.
- 13 Uso industrial disperso, incompatibilidad usos del suelo.
- 14 Escaso equipamiento y servicios en Anchoris y Zapata.
- 15 Pérdida de bienes patrimoniales, culturales e históricos.
- 16 Insuficiente oferta cultural y recreativa permanente.
- 17 Insuficiente infraestructura y oferta turística para la familia.
- 18 Necesidad de espacio verde departamental para el disfrute de la comunidad.
- 19 Insuficiente oferta comercial y gastronómica para el turista de paso.

PRELIMINAR