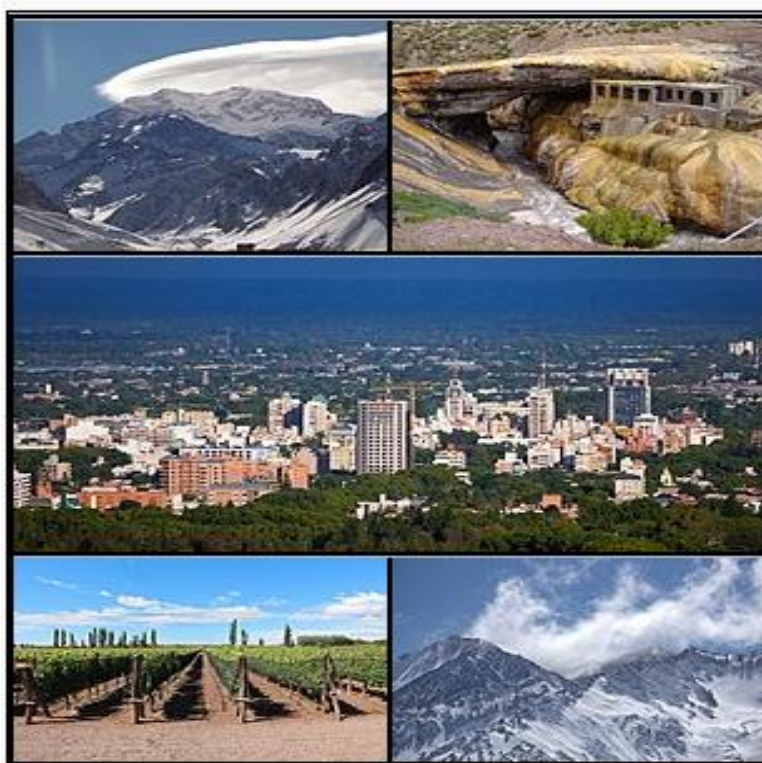


El presente trabajo es presentado a los fines de aprobar el curso, de Memorias de la Localía 2020 – Recurso Hídrico: Hitos del oasis mendocino.

MENDOZA, UNA HISTORIA CONSTRUIDA SOBRE LA ARENA



Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Mendoza

Integrantes:

MENA, Nilda

DNI: 26.536.129

LIA, Yamina Elizabeth

DNI: 39.019.323

Correo electrónicos:

- nilda.mena@gmail.com
- yaminalia.jerez@gmail.com

RESUMEN

El recurso hídrico en Mendoza, es un elemento vital para la sustentabilidad de los ecosistemas y de la vida social. El abastecimiento de este recurso, resulta de un complejo de circunstancias que incluye no sólo su disponibilidad y características, sino también aspectos demográficos, políticos, económicos y sociales. La provincia atraviesa temporadas de escasez de nevadas en alta montaña, visualizando el nivel de crisis, debido a las insuficientes precipitaciones que impiden abastecer la cuenca del río de Mendoza.

En los últimos años, se ha vivenciado la profundización de estados de escasez y crisis hídrica, generando graves conflictos entre sus pobladores y entre las diferentes actividades económicas de la provincia que se disputan este vital elemento para sobrevivir y generar vida.

Por lo tanto, se busca analizar la mirada oficial de la noción de escasez de agua en Mendoza. Para ello, se recurrió al análisis de los antecedentes académicos sobre el concepto de escasez tratando de identificar la dimensión social de este problema ambiental. Esto se refiere, a la transversalidad que adquieren los problemas relativos al uso del agua en estas tierras secas, en donde el manejo de los recursos hídricos escasos ha sido un factor central en su proceso histórico de configuración espacial y social.

Podemos decir que la escasez del agua constituye uno de los principales desafíos del siglo XXI al que se están enfrentando numerosas sociedades de todo el mundo. A pesar de que el agua, es el recurso principal para las actividades que se desarrollan en la zona norte, centro y sur del territorio mendocino; en su administración y gestión en los sectores agrícolas, en instalación de los agentes económicos, en el riego y en el desarrollo integral de las sociedades locales.

El manejo de los recursos hídricos y la preservación de los suelos, puede presentar algunos problemas que podrían englobarse dentro de la problemática de la desertificación, entendida como “la degradación de las tierras en zonas áridas, semiáridas y sub-húmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las **actividades** humanas.

Los mayores niveles de vulnerabilidad ambiental se darían en las zonas más distales de las cuencas, cuyos aportes superficiales han sido para el aprovechamiento del riego aguas arriba, donde es posible observar la decadencia de los usos tradicionales ganaderos en función de la degradación del pastizal alimentado antiguamente por los derrames de Tunuyán.

En estas áreas no irrigadas se consolidan las relaciones circulares entre pobreza y desertificación, claramente visibles en la dinámica económica de las unidades de producción que allí se emplazan (los “puestos”).

Otra serie de problemas pueden ser abordados desde una visión del territorio como articulación de espacio y sociedad, ubicados aguas abajo de los núcleos de aprovechamiento intensivo. Estas periferias, tradicionalmente integradas a condición de su subordinación al **oasis** urbano y rural, tienden a convertirse en “nuevas periferias”. Emergen estos territorios, por medio de los oasis como islas de degradación y pobreza, tanto urbana como rural. En estos espacios, se observan mayores concentraciones de **población**, **actividad** económica e infraestructuras se producen en el Oasis Norte y, particularmente, en su Área Metropolitana.

PALABRAS CLAVE

- **recurso hídrico, oasis, actividades, población.**

INTRODUCCIÓN

El cruce de la Historia y la Geografía da explicación a los escenarios hídrico provincial con el fin de comprender la **problemática** de la escasez hídrica en la cuenca del río Mendoza.

El objetivo de conocer el territorio de Mendoza, es para enfocar su estudio en los habitantes y las tierras que conforman la cuenca del río Mendoza; específicamente, intentamos cumplir con el primer objetivo específico, el cual plantea reconocer en la evolución territorial de dicha cuenca, las **dimensiones sociales, políticas, económicas y culturales** de la distribución diferencial del agua.

Luego, nos centramos en la **cuenca del río Mendoza**, que a partir del análisis de las distintas fuentes de información sobre la población y las tierras de dicha cuenca, que explican su **escasez hídrica**, la regulación, administración del bien hídrico y los aspectos económicos sobre la importancia para la provincia, como las principales problemáticas y disputas que se tejen entre los distintos usuarios que dependen de este recurso.

Por último, está la sección sobre la indagación y exploramos de la historia de la apropiación y manejo de las aguas del río Mendoza, por medio de la cual se explica el proceso de configuración territorial fuertemente contrastante entre **tierras irrigadas y no irrigadas**, se reconoce la construcción de una identidad provincial basada en “vencer al desierto”, en la que explica la distribución del agua en estas tierras.

Para eso, dividimos el texto académico en 5 (cinco) partes al texto académico:

- 1) MENDOZA, PROVINCIA DE TIERRAS SECAS.
- 2) DINÁMICAS AMBIENTALES Y DISPUTAS POR EL AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO MENDOZA.
- 3) FUENTES DE AGUA EN TIERRAS DE ARIDEZ.
- 4) USOS DEL AGUA A LO LARGO DE LA CUENCA.
- 5) PROBLEMÁTICAS POR EL AGUA, EVIDENCIAS EN EL TERRITORIO
- 6) CONCLUSIÓN

DESARROLLO

- 1) MENDOZA, PROVINCIA DE TIERRAS SECAS.

Los estados de **crisis hídrica y escasez de agua** se agudizan en las tierras secas del mundo que albergan a más de 2.000 millones de personas, en la **República Argentina** con una población de 9.060.647 habitantes. En estos lugares, la agricultura y los asentamientos humanos sólo son posibles a través del aprovechamiento sistemático del agua superficial y subterránea.

A lo que lleva el estado a concientizar, por medio de publicidades para que reflexione las personas sobre el abuso o uso excesivo innecesario, logrando cuidar el agua no solamente en los usos domésticos, sino en mantener la limpieza de los caudales que nos rodean.



Fuente: http://agua-andes.org.pe/sites/default/files/eventos/ponencias/presentacion_universidad_de_cuyo.pdf



Fuente: http://agua-andes.org.pe/sites/default/files/eventos/ponencias/presentacion_universidad_de_cuyo.pdf

Mendoza, es una provincia de tierras secas. Se ubica en el centro oeste argentino, al pie de los Andes centrales y en la denominada “diagonal árida sudamericana”.

Esta localización la define como una provincia mediterránea y continental, de **clima árido** a semiárido con un promedio anual de precipitaciones de alrededor de 200 mm. Fuente: (Gobierno de Mendoza, 2009). De esta forma, los aportes hídricos que se utilizan en las tierras secas irrigadas, denominadas **oasis mendocino**, provienen casi en su totalidad de la fusión de las nieves y glaciares ubicados en la **Cordillera de los Andes** centrales, el resto de la provincia es un territorio condicionado por la **aridez**.

Estos ríos de régimen **nivo-glacial** han definido importantes cuencas con grandes centros urbanos y superficies bajo riego.

Mendoza posee tres oasis irrigados de importancia económica en relación a la población que la habita y a la superficie que se riega:

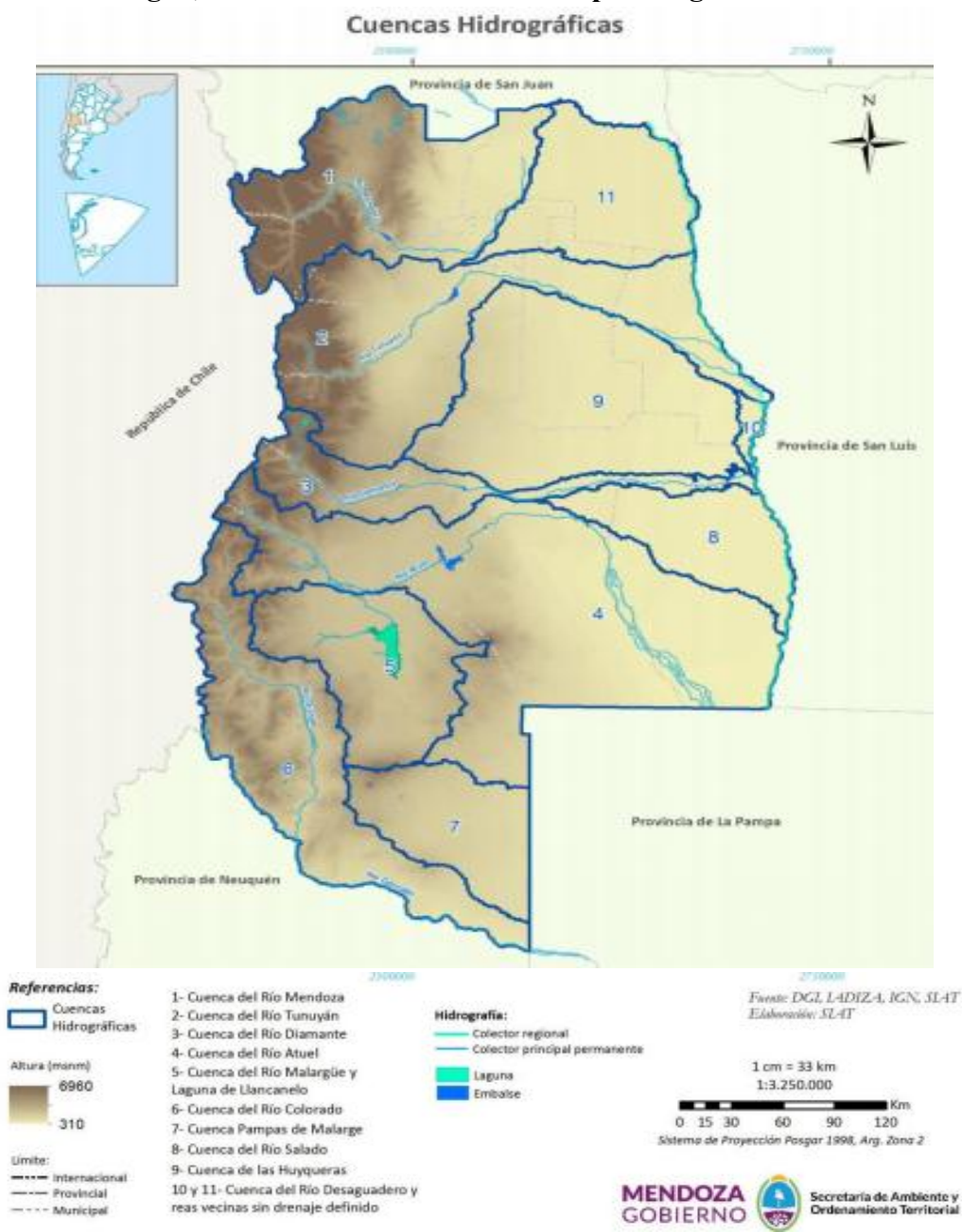
- a) El **Oasis Norte** formado por el **río Mendoza** y el **Tunuyán** inferior.
- b) El **Oasis Centro** formado por el **río Tunuyán** superior.
- c) El **Oasis Sur** integrado por los **ríos Diamante** y **Atuel**.
- d) Al **Sur** de la provincia, en el departamento de Malargüe, existe un pequeño oasis abastecido por el **río Malargüe**.



Fuente: https://www.alamy.es/mendoza-resaltada-en-rojo-en-el-mapa-de-argentina-image274011207.html?py=1&stamp=2&imageid=94F63F95-D689-474A-931A-27189F658430&p=347647&n=0&orientation=0&pn=1&searchtype=0&IsFromSearch=1&srch=foo%3dbar%26st%3d0%26pn%3d1%26ps%3d100%26sortby%3d2%26resultview%3dsortbyPopular%26npgs%3d0%26qt%3dmendoza%2520contour%26qt_raw%3dcontorno%2520mendoza%26lic%3d3%26mr%3d0%26pr%3d0%26ot%3d0%26creative%3d%26ag%3d0%26hc%3d0%26pc%3d%26blackwhite%3d%26cutout%3d%26tbar%3d1%26et%3d0x000000000000000000000000%26vp%3d0%26loc%3d0%26imgt%3d0%26dfr%3d%26dto%3d%26size%3d0xFF%26archive%3d1%26groupid%3d%26pseudoid%3d%26a%3d%26cid%3d%26cdsrt%3d%26name%3d%26qn%3d%26apalib%3d%26apalic%3d%26lightbox%3d%26gname%3d%26gtpe%3d%26xstx%3d0%26simid%3d%26saveQry%3d%26editorial%3d1%26nu%3d%26t%3d%26e%3d%26customgeoip%3d%26cap%3d1%26cbstore%3d1%26vd%3d0%26lb%3d%26fi%3d2%26edrf%3d%26ispremium%3d1%26flip%3d0%26pl%3d

Los **oasis mendocinos** son una conquista del hombre a través del **dominio y conducción de las aguas**. Así, fragmentos del desierto fueron transformados en espacios **agrícolas y urbanos**. Es por ello que la economía de los nuestros oasis dependen de las áreas **cultivadas bajo riego** y sus **industrias derivadas: viñedos, olivos, árboles frutales, hortalizas y forestación, apropiación, sistematización y distribución** del **agua**, junto con su correspondiente **andamiaje político-institucional**, producen un territorio claramente fragmentado en el que los oasis artificiales de riego. En estas tierras se produce un intenso aprovechamiento de los recursos hídricos que se traduce en núcleos agro urbano-industriales de gran dinamismo. En el resto del territorio provincial, las **tierras secas no irrigadas**, se componen de **planicies y cordones montañosos** donde habita el 5% de la población.

La explicación de tan marcada fragmentación territorial se encuentra principalmente, en la apropiación y manejo diferencial del agua de los ríos y de los acuíferos por parte de un determinado grupo social, puesto que el agua es el factor limitante más severo. De este modo se destaca esta frase que concluye que **“la principal limitante es el agua. Mendoza, como zona semiárida que es, tiene un suelo poco fértil desde el punto de vista del suelo, el 30% de la provincia podría ser apto para cultivar. Pero desde el punto de vista del agua, la limitación está en el 4 o 5%. Como se ve, el porcentaje es muy bajo. Con lo cual, la principal limitante de Mendoza es el agua, no el suelo. Y los suelos valen por el agua”**.



Fuente: <https://www.legislaturamendoza.gov.ar/pdf/0000065017-2017-04-26-10-08-54.pdf>

Por ello, cuando el aprovechamiento de las fuentes **hídricas** en zonas áridas permite el desarrollo de **actividades económicas** plenamente integradas al mercado (la emblemática actividad vitivinícola), éstas suelen darse bajo un patrón de fragmentación territorial: unas pocas y limitadas superficies, las que alcanzan a ser irrigadas artificialmente, se transforman en oasis de agua y riqueza, en medio de vastas zonas excluidas del agua y del modelo de desarrollo pautado.

2) DINÁMICAS AMBIENTALES Y DISPUTAS POR EL AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO MENDOZA.

El sistema político-institucional del agua en Mendoza, permite la irrigación de una porción territorial, denominada “**Oasis del río Mendoza**”, la cual un 65% de la población mendocina alberga el mayor aglomerado urbano con alta actividad dentro de la provincia, denominado **Área Metropolitana de Mendoza**.

En Mendoza existe un alto nivel de actividades de **agroindustrial, comercial** y de **servicios** de la provincia; excluye de sus aguas a las tierras que no poseen el beneficio del riego superficial, las cuales se encuentran deprimidas económicamente y por ello, deben desplegar un sinnúmero de estrategias para incorporarse al mercado económico.



Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Mendoza

Al igual que todos los ríos mendocinos, el río de Mendoza se origina en los altos Andes centrales y discurre hacia la vertiente atlántica, alimentando a su paso un oasis de riego y terminando su curso en las planicies del este. Esta cuenca, nace en el ambiente cordillerano, al noroeste de la provincia, allí donde confluyen los **ríos Vacas, Cuevas y Tupungato** que constituyen sus principales afluentes. En el último tramo cordillerano y aguas arriba de la principal zona de aprovechamiento de la cuenca, se encuentra el dique-embalse de aprovechamiento múltiple “Potrerillos” que regula los caudales del **río** y, hacia el este, los diques “**Las Compuertas**” y “**Cipolletti**” consecutivamente, que derivan las aguas hacia los distintos usos y originan los canales matrices de riego.



Fuente: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/8205/Anexo_B.pdf?sequence=3&isAllowed=y

La cual, está constituida por las **zonas irrigadas, urbanas y rurales**, que contribuyen a la formación del Oasis del río Mendoza. Al oeste del mismo, en la frontera con los piedemontes áridos, se encuentra el Área Metropolitana de Mendoza, el principal núcleo **urbano e industrial de la provincia**.

Entonces, es en este tramo de la cuenca, se localiza en su mayor parte en un **65% de la población provincial** con sus diversas actividades, como: agrícola, comercial y de servicios. Lugar en donde se producen los mayores consumos hídricos. En la siguiente imagen se observa los diferentes paisajes de un mismo río, es decir la cuenca del río Mendoza.

En las fotografías se observa el gran recorrido que realiza el **río Mendoza**, es una cuenca que recorre 273 km. Una cuenca que atraviesa los departamentos de **Capital, Godoy Cruz, Guaymallén, Maipú, Las Heras, Luján de Cuyo** y parcialmente **San Martín**, y que contiene espacios no irrigados de montaña y de llanura, y territorios bajo riego que abarcan tanto áreas rurales como áreas urbanas. Una cuenca que posee un área irrigada menor al 1% del territorio provincial, pero que alberga a la primera metrópolis regional del oeste argentino por su importancia y por su población. Además se concentran aquí la mayor cantidad de actividades económicas, tanto en el sector primario, secundario y terciario, por lo que el consumo de agua, para los distintos usos, es el más alto de la provincia, como así también, su deterioro. Por todas estas razones, la cuenca del río Mendoza es la más problemática de la provincia en lo que a temas

de agua y territorio se refiere, por ello, consideramos que representa un territorio propicio para analizar la escasez hídrica.

3) FUENTES DE AGUA EN TIERRAS DE ARIDEZ.

El régimen de precipitaciones es el punto de partida para comprender la **escasez hídrica biofísica** que caracteriza a estas tierras y pone en **valor** la **sistematización del recurso hídrico**.

En el ámbito de la cuenca del río Mendoza, existen dos regímenes de precipitaciones:

1. **De tipo monzónico en la zona baja**, donde las precipitaciones son fundamentalmente **pluviales**. Este aporte es poco utilizado como complemento del riego agrícola dado que su ocurrencia e intensidad responden al régimen monzónico.
2. **De tipo mediterráneo**, con precipitaciones nivas en cordillera. Este aporte es el más utilizado, porque las insuficientes precipitaciones y su distribución irregular en el tiempo y en el espacio, no bastan para comprender totalmente la escasez hídrica biofísica de la provincia; es necesario considerar también la elevada **evapotranspiración**, siendo eficiente para la superficie del suelo y transpirada por la cubierta vegetal. La particular combinación de precipitaciones y evapotranspiración hacen que la agricultura sólo sea posible mediante la sistematización del riego.

A manera de síntesis, el régimen hídrico de la cuenca del río Mendoza es **nivo-glacial**. Existe entonces, una sorprendente relación entre acumulación niva y caudales, es decir, mayores volúmenes de agua en los meses de primavera-verano y mermas en la temporada invernal. Por otra parte, el derrame anual promedio es de 1.433,5 hm³ y el caudal anual medio, de 45,5 metros cúbicos por segundo y la particularidad de esta cuenca es que su disponibilidad de agua es muy variable durante el año.

De esta forma, las insuficientes **precipitaciones pluviales** sumadas a la variabilidad de los caudales de los ríos de montaña, requieren de una ajustada y precisa regulación y planificación en materia de aguas, para ser **aprovechada** en el **consumo poblacional**.

4) USOS DEL AGUA A LO LARGO DE LA CUENCA.

A nivel provincial, la cuenca del río Mendoza es la segunda más rica, con gran caudal en función del ingreso o producto bruto geográfico, después de la del río Malargüe.

El sector agropecuario, en la formación del PBG de la cuenca es baja, un **3%**, porque es la base de una importante actividad en el sector agroindustrial, cuya producción (particularmente **vitivinícola**) explica buena parte de las exportaciones de la provincia en términos de representaciones sociales, la agricultura del oasis en general y la vitivinicultura en

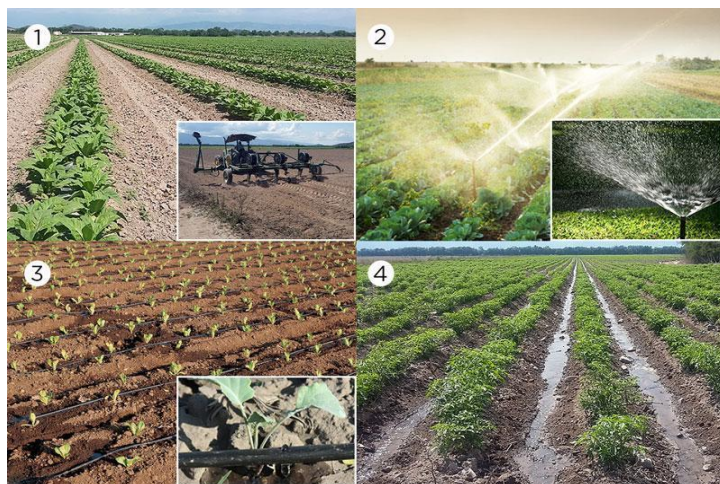
particular, como expresiones del control del hombre sobre una naturaleza hostil, se han convertido en íconos de la “**identidad oficial**” en la gran Mendoza.



Fuente: <https://diariosanrafael.com.ar/buscan-financiamiento-para-contingencias-climaticas-manejo-del-fuego-y-riego-en-fincas-210516/>

El sector agrícola es el principal consumidor de la cuenca debido a que el **89%** de los recursos hídricos superficiales se utilizan en riego, es decir que es significativa en términos de cantidad de agua utilizada.

Un análisis más detallado de este sector económico, muestra como principales cultivos a la **vid** para bonificar y a los **frutales de carozo**, destacándose la **ciruela** y el **durazno**. Es que si bien la restricción hídrica natural es una limitante para las actividades económicas, la elevada heliófila y la amplitud térmica de la cuenca son características que contribuyen a explicar las excelentes condiciones para la floración y maduración de vides y frutales, dos de los cultivos que caracterizan la producción agrícola local. Asimismo, las hortalizas (**tomate, ajo, cebolla, papa, entre otros**), los forestales (fundamentalmente **álamos**) y las forrajeras se desarrollan en amplias áreas de la cuenca.



Fuente: http://aquabook.agua.gob.ar/296_0

Por su parte, la vitivinicultura es una de las tradicionalmente llamadas **economías regionales o extra-pampeanas**, donde Mendoza actúa como centro de esa región vitivinícola, en tanto en esta provincia se produce el 80% del vino y están implantados el 73% de los viñedos del país. Además, aquí se encuentra la **Sede Central del Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV)** y se realiza la **Fiesta Nacional de la Vendimia**, la cual posee una importante carga simbólica, política y cultural.



Fuente: <http://radionihuil.com.ar/innovacion-y-uso-del-agua-israel-y-mendoza-comparten-experiencias/>

En el sector industrial y el resto, a otros usos como el de riego urbano (arbolado de calles y paseos públicos), se utiliza un **2%** de los recursos hídricos.



Fuente: <https://viapais.com.ar/mendoza/1540851-el-riego-sera-por-goteo-y-las-acequias-quedaran-como-un-adorno-urbano/>



Fuente: <https://www.eysmunicipales.es/actualidad/control-y-mxima-eficiencia-buscando-la-sostenibilidad-en-los-sistemas-de-riego-urbano>

Este patrón de consumo local se condice con las estadísticas mundiales que exponen al **sector agrícola como el principal consumidor de agua** y, al sector industrial y doméstico. Entonces, si bien, día a día, el agua es demandada en mayor grado y por un mayor número de usuarios, el primer puesto lo sigue ocupando la agricultura.

En términos generales, la actividad agrícola de la cuenca se desarrolla en forma intensiva en superficie y uso del agua. El agua utilizada para riego proviene tanto de fuentes subterráneas como superficiales, representando un 34,5% las tierras que son regadas exclusivamente con **agua superficial**, un **29,3%** las que usan solamente agua subterránea y el resto son abastecidas a partir del aprovechamiento conjunto del **recurso hídrico superficial y subterráneo**.

La mayoría de los productores no posee un alto nivel de **tecnificación en riego**, por lo que predomina el modelo de riego "**tradicional**" a través de **surcos** o melgas aplicación y de conducción dentro de la finca.

5) PROBLEMÁTICAS POR EL AGUA, EVIDENCIAS EN EL TERRITORIO

Numerosas son las problemáticas que se pueden identificar. Comenzando en el marcado desequilibrio territorial y falta de equidad social entre el oasis y las tierras secas no irrigadas.

El **Plan Estratégico Mendoza**, reconoce como problemas la concentración demográfica y de políticas orientadas a la producción y servicios en los territorios de oasis en detrimento de las **tierras secas no irrigadas** y, por otro lado, la visión **oasis-céntrica** de la mayoría de los habitantes de Mendoza y de los tomadores de decisión. Estas problemáticas territoriales tienen estrecha relación con una intencionada y desigual apropiación y distribución del agua.

Es que en las tierras secas de Mendoza, las configuraciones territoriales no pueden entenderse sin comprender la administración del **agua**, ya que el agua no puede disociarse del territorio y viceversa, sino no existiría el oasis conocidos como lo vemos en la actualidad. Esta relación simbiótica entre agua y territorio ha sido reconocida en varios documentos oficiales y

en el espíritu de la reciente Ley 8.051/09 de ordenamiento territorial y **usos del suelo**. Al respecto, el PED, afirma: que las actividades productivas se estructuran en torno al modelo agroindustrial inserto en una economía de mercado. Este proceso histórico se manifiesta especialmente en el gran desarrollo de los oasis irrigados en detrimento de los espacios que carecen de agua de riego, que a su vez se cristaliza en la contradicción **cultura vitivinícola-cultura del desierto**.

Otra problemática identificada, de gran consenso y difusión, sobre la **escasez hídrica**. En el primero, se contraponen los volúmenes de agua disponibles, frente a las demandas (asignaciones) derivadas de los diversos usos de la provincia, encontrándose comprometida la sustentabilidad económica de la región. Por ejemplo: se conoce que el Oasis Norte es el más comprometido, con un 5% de agua superficial y lo demás solucionarse con volúmenes muy importantes de agua subterránea.

Esto es el indicador de estrés hídrico vincula las **disponibilidades de agua** con la población que debe ser satisfecha hídricamente, representado el grado en el que el desarrollo de una zona se encuentra restringido al volumen de agua disponible.

Así, a nivel mundial el valor promedio de **agua dulce** por habitante es de 7.400 m³ por año, mientras que para el caso de Mendoza, si se analizan en conjunto tanto los **recursos hídricos superficiales como los subterráneos** y se los divide por la población actual, se obtiene una relación de aproximadamente 4.700 m³/habitante. Dado que, como fue mencionado, el límite mínimo a partir del cual se reciente la producción de bienes y se generan situaciones de pobreza y conflictividad social se ubica entre los 1.000 o 1.700 habitantes por año. Sin embargo, la situación **no resulta tan optimista al ser analizada para la subcuenca del río Mendoza**: el índice de estrés es de 1.560 m³/hab./año (Therburg Et al, 2004), estimado para el año 2.020, en 1.150 m³/hab./año (DGI, 1999).

Otro de los problemas identificados ha sido la inadecuada gestión integrada del recurso hídrico (FAO, 2004; Torres et al, 2005; Gobierno de Mendoza, 2010). A pesar de una larga **tradición en materia de administración del agua**, Mendoza sufre actualmente esta problemática que, definida de una manera tan amplia, se caracteriza por:

- a. El bajo nivel de eficiencia en el uso del agua: los usos agrícolas muestran eficiencias del orden del 38%⁸¹. En el caso del agua para consumo humano se considera que la eficiencia del sistema de distribución es baja, del orden del 67%
- b. Las bajas garantías del sistema de riego: Como menciona Montaña (2012), el problema hídrico no es solo producto de tensiones entre oferta y demanda sino también de garantías de entrega de agua, es decir, que la entrega del recurso se efectúe en sintonía con las necesidades de riego.
- c. La contaminación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos: en la actualidad se observa principalmente en zonas urbanizadas, pero también en las zonas rurales.
- d. La debilidad institucional, superposición y vacíos en las funciones, como así también, insuficiente participación ciudadana en la gestión hídrica y, por último,

e. La gestión del agua no integrada a las políticas provinciales.

La competencia por el agua y por el suelo irrigado es otro problema identificado. En el interior de las tierras irrigadas se observa una constante lucha entre la actividad residencial y la agricultura, ya que la primera, de **capitales públicos como privados**, encuentra en las tradicionales y ricas **áreas agrícolas** el mejor terreno para invertir y por lo tanto ocupa la superficie cultivada se vive en los 3 oasis de Mendoza: a principios del siglo XX se alcanzaron las 360.000 hectáreas cultivadas en toda la provincia y para 2002 se había reducido esta última cifra en 20.000 hectáreas. De acuerdo con las estimaciones, esa reducción en la superficie agrícola tuvo como causa principal el crecimiento importante de las áreas urbanas por falta de una adecuada planificación (Los Andes, 14/08/2009).

Esta situación se complejiza al considerar los consumos hídricos, en el año hidrológico 2004-2005 una hectárea de terreno con derecho de **riego en el río Mendoza** consumió 11.046 m³ anuales contra 37.800 m³ de una hectárea urbanizada (Salomón, 2007).

Los actores y **sistemas productivos** que pueden competir por el agua, como la **vitivinicultura**, la actividad residencial o la **minería**, despliegan sus estrategias en busca del restringido líquido y, tejen así, territorios dinámicos y conflictivos. Sin embargo, existen otros grupos sociales y actividades económicas que también demandan el agua, pero no son visibilizados en sus pedidos y ni siquiera tienen lugar en este juego de competencias hídricas. Ambas situaciones provocan disputas por el agua, salvo que en el primer caso, hablamos de **“conflictos”** expresos ya que adquieren visibilidad y principalmente, **legitimidad social** y académica como **problemática ambiental**.

Por el contrario, los **actores sociales** que no pueden competir de igual forma por el **agua** y el **territorio**, no logran convertir su problema en el problema de todos, definen así, sólo “malestares” que se circunscriben al ámbito de vida de los perjudicados.

Frente a posibles situaciones en las que los **conflictos por el agua** pueden legitimarse o, caso contrario, **visibilizarse**, consideramos que el estudio de la **evolución** de las **tramas territoriales** constituye una herramienta reveladora de los orígenes y las continuidades de desigualdades en la apropiación al agua. Es el territorio entonces, el “tatuaje” de procesos históricos, de decisiones políticas y de contextos económicos acaecidos en un espacio. Por ello, a partir del análisis geográfico de la **cuenca del río Mendoza**, con el aporte de la visión histórica, se conoce su proceso de configuración territorial con el fin de explicar las desigualdades actuales entre oasis y tierras no irrigadas, de comprender la cultura de los mendocinos basada en la actitud de “vencer al de aproximarnos a otras dimensiones, además de las biofísicas, en la explicación de la **escasez hídrica** de estas tierras.

6) CONCLUSIÓN

El agua es el **recurso hídrico** con mayor importancia para el territorio de **Mendoza** y para todos sus habitantes. Es la fuente de energía que pone en pie al ser y a sus **actividades** económicas, aprovechándola para el consumo, riego, industrialización, bienes y servicios.

Es tan importante el agua en su uso; que como ser humano racional, se debe reflexionar sobre su **importancia** y la **escasez** que estamos produciendo por no saber valorarla; por el abuso excesivo y el descuido al contaminarla que produce la **sociedad**.

El agua ya no es un recurso renovable ¿vamos a esperar que se termine para saber cómo cuidarla?

Este grupo se enfocó en el tema no solo para aplicarlo en un texto, sino que crea el mismo, a través de la investigación, utilizándose como voz para llegar a las personas y concientizarlas sobre el abuso que se hace sobre el **oro líquido (el agua)**.

Está en nuestras manos y ahora en las suyas, para circular este mensaje:



Fuente: <https://www.euroresidentes.com/entretenimiento/frases-citas-imagenes/frases-de-agua>

A continuación en modo de reflexión, compartimos dos videos a través del canal de comunicación YouTube: “**El agua de Mendoza**” y “**Mendoza y el agua**”, por el Departamento General de Irrigación. Esto, ayuda a percibir la importancia y el valor que tiene el recurso en nuestra provincia.



BIBLIOGRAFÍA

- Ediciones del docente. 2003. Argentina geográfica ilustrada, Buenos Aires República Argentina Talleres gráficos Recali, Pedriel 1584 Capital Federal-República Argentina
- Por Redacción LA. (Jueves, 8 de agosto de 2019). La escasez hídrica con la que vivimos- Los Andes. Periodismo de verdad. Recuperado de <https://www.losandes.com.ar/article/view?slug=la-escasez-hidrica-con-la-que-vivimos>
- IRRIGACIÓN - Departamento General de Irrigación. (2016). Mendoza, territorio producto de siglos de transformación: oasis y tierras secas. Eitorial Aquabook - Dirección General de Escuela. De: http://aquabook.agua.gob.ar/385_0
- IRRIGACIÓN - Departamento General de Irrigación. (2016). Mendoza, territorio producto de siglos de transformación: oasis y tierras secas. Eitorial Aquabook - Dirección General de Escuela. De: http://aquabook.agua.gob.ar/385_0
- Grosso Ceparro, María Virginia. (2015). Las tramas de la escasez hídricas en la provincia de Mendoza, Argentina. Boletín de Estudios Geográficos N° 104 – ISSN 0374-618. Recupedaro de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8388/05-grosso-beg-104.pdf
- Martín, F. - Diálogos ciencia-política en contextos de sequías: Aportes a partir de la experiencia del balance hídrico - Mendoza - Argentina. Universidad Nacional de Cuyo. De: http://agua-andes.org.pe/sites/default/files/eventos/ponencias/presentacion_universidad_de_cuyo.pdf
- **VIDEOS DE LA CONCLUSIÓN:**
 - Departamento General de Irrigación. (20 de diciembre 2012). El agua en Mendoza. (YouTube). <https://www.youtube.com/watch?v=mjmIGmJ27I8>
 - Departamento General de Irrigación. (20 de diciembre 2012). Mendoza y el agua. (YouTube). <https://www.youtube.com/watch?v=tQdMjf5e8J0>

