

## Carlos A. Pelli

## TUCUMÁN Riquezas Naturales Desarrollo Productivo



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Buenos Aires, Argentina 2008





## TUCUMAN













El cultivo de caña de azúcar conforma el sector agrícola más importante de Tucumán.





Nuevas variedades de caña y continuos avances en las técnicas de cosecha, contribuyen a una mejor calidad de la zafra, con óptimos rendimientos.









El surgimiento de numerosos e importantes ingenios permitió a esta provincia alcanzar una dimensión trascendente dentro de la economía argentina.







Los ingenios azucareros ostentan un histórico liderazgo en la producción nacional de azúcar.



La incorporación de tecnología de cosecha implicó consecuentes adaptaciones para el ingreso de distintos cortes de caña.



La fabricación de azúcar utiliza una gama de maquinarias de gran porte para cubrir diferentes etapas de producción y sus derivados.









La actividad citrícola está respaldada por un desarrollo agrícola y genético de gran nivel que, entre otros beneficios, contribuye a posicionar a Tucumán como uno de los mayores centros productores de limones del mundo.



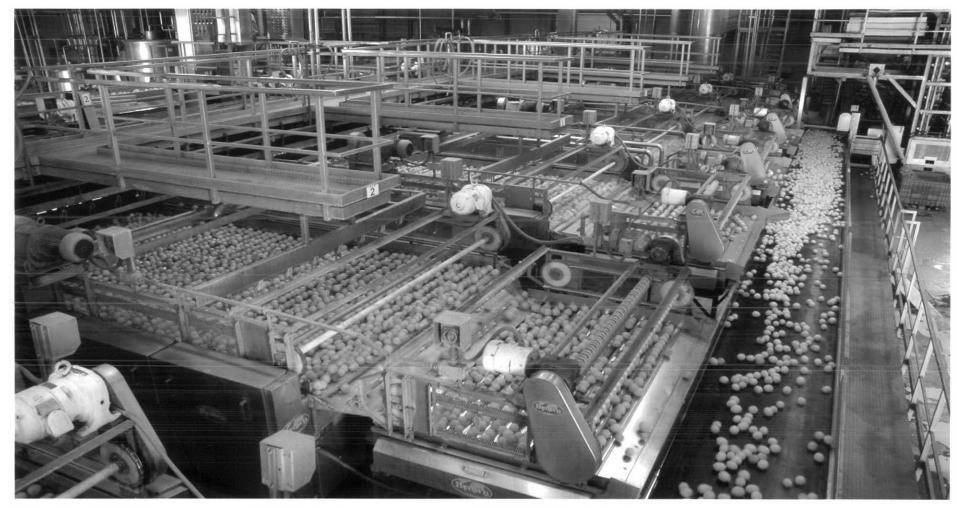


Procesos de alta tecnología se aúnan a la participación humana, para completar las líneas de empaque de limones frescos, con gran nivel de calidad y conservación.

















Los procesos industriales del citrus se caracterizan por una marcada integración vertical, que entrega derivados para exportación de primer nivel internacional.

Aceites esenciales - Jugo concentrado - Cáscara deshidratada



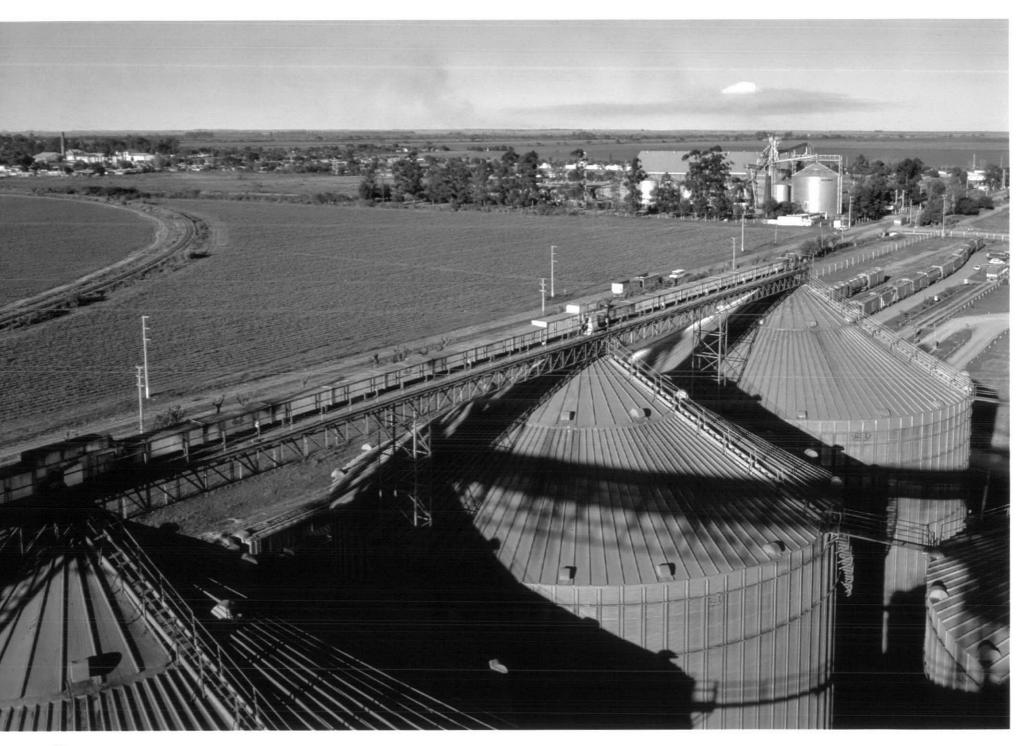
Un evidente cambio en la mentalidad productiva deparó un mayor aprovechamiento de microclimas, suelos y sistemas de riego, dando lugar a una diversificación que modificó el paisaje agrícola de la provincia.

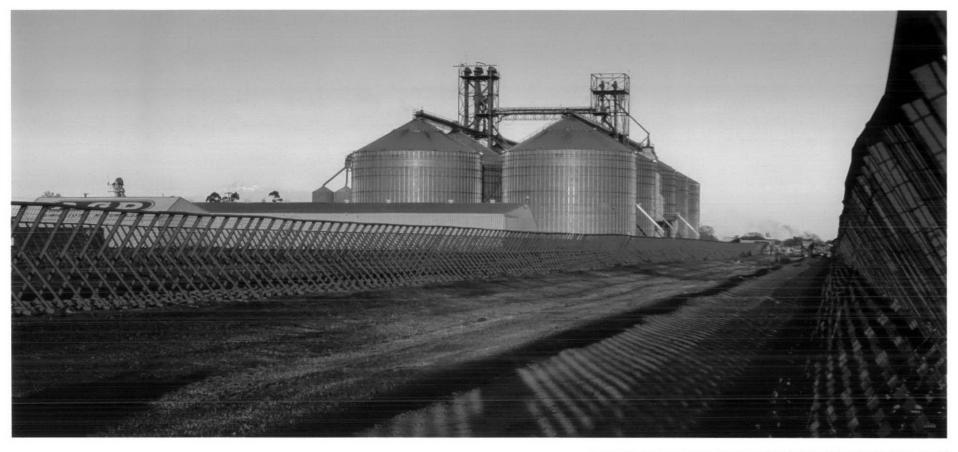




Soja - Maíz - Trigo - Poroto - Frutilla - Arándano - Palta - Tabaco - Papa - Pimiento - Ajo Tomate - Zapallo - Arvejas frescas - Frutas de pepita - Durazno - Carozo de primicia







El sector granero, con la utilización de nuevas tecnologías, registra una marcada evolución con rendimientos que potencian el desarrollo de esta actividad.







El notorio proceso de crecimiento de la producción de frutilla en la provincia la posiciona en uno de los primeros lugares en el ámbito nacional.



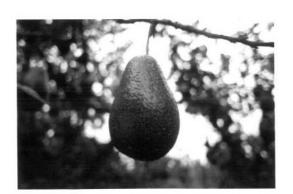


La calidad del arándano tucumano, sumada al beneficio de la oferta de contraestación, permite que se exporte la totalidad de lo producido.









El cultivo de la palta, pionero en la región Noroeste argentina, encontró óptimas condiciones para su desarrollo, intensificado con el logro de nuevas variedades. A las actividades productivas que caracterizan a este territorio, se suman gradualmente otros sectores con probadas posibilidades de crecimiento sostenido.







La actividad ganadera con aplicación de nuevas técnicas, tiene potencial de crecimiento dentro del territorio tucumano, con un vasto mercado consumidor.







Un ambiente ecológico óptimo para la producción de vinos, propicia el desarrollo de nuevos emprendimientos que potencian el área de los Valles Calchaquíes de Tucumán, de similares características a las cercanas zonas productoras de Salta y Catamarca.



La actividad forestal, aún incipiente, dispone de áreas con buenas condiciones climáticas y probadas aptitudes para desarrollos con promisorios rendimientos.



En la provincia, existen centros de investigación aplicada a temas agropecuarios e industriales, para el desarrollo de nuevos productos y mejoramiento de los ya existentes, con alcance nacional e internacional:

Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres

Centro de Referencia para Lactobacilos

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos

Instituto Superior de Investigaciones Biológicas





ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROINDUSTRIAL OBISPO COLOMBRES



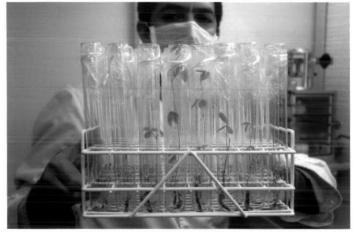






























## PRINCIPALES ASENTAMIENTOS INDUSTRIALES

Azucarera

Citrícola

Textil

Papelera

Automotriz

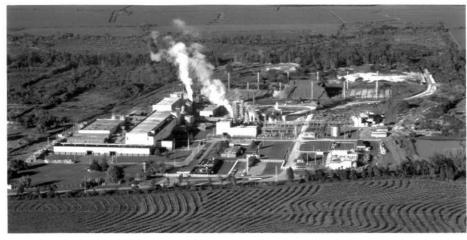
Metalúrgica

Golosinas

Gaseosas

Calzados







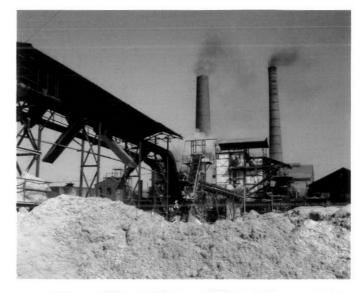


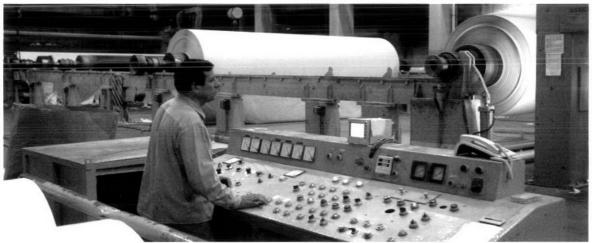






Una de las mayores plantas papeleras de la Argentina, radicada en Tucumán, utiliza bagazo de caña de azúcar como principal insumo.





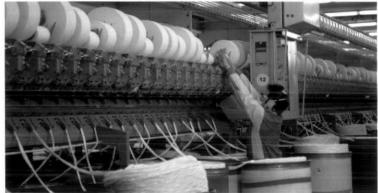












La industria textil, con fábricas de gran envergadura, incorporó importantes mejoras tecnológicas, que permiten incrementar los índices de producción.





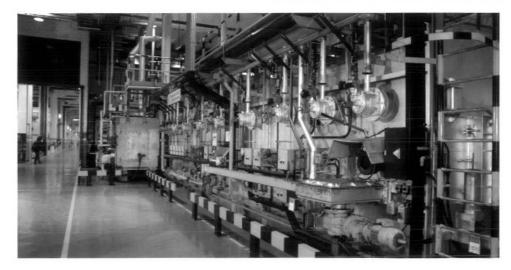




En Tucumán, una planta automotriz de renombre internacional produce cajas de cambio y diferenciales que exporta a todas sus filiales.















La industria metalúrgica local, desarrolló gran flexibilidad para atender requerimientos de envergadura y calidad, respondiendo a las actividades de la región.





En el centro geográfico de la provincia, se sitúa el nuevo polo energético que cubre gran parte de la demanda de toda la región Noroeste argentina.



COMPLEJO ENERGÉTICO EL BRACHO



DIQUE ESCABA

Dos centrales térmicas y tres centrales hidroeléctricas suman potencia a la producción energética.







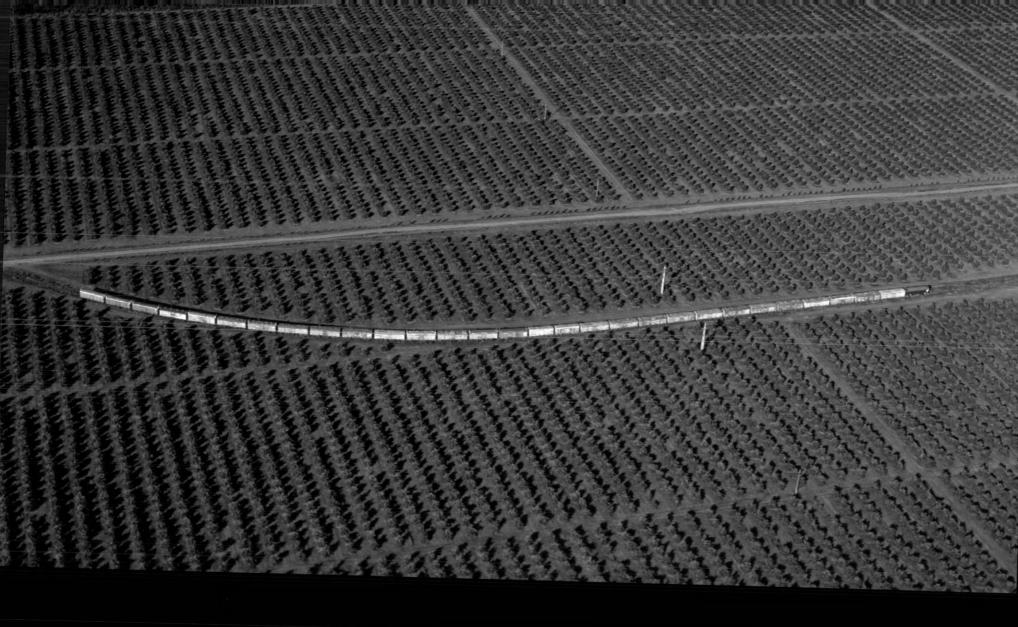
La infraestructura para el transporte responde a escalas funcionales de articulación nacional y regional.











Por su ubicación e importancia logística, Tucumán dispone de un valioso trazado ferroviario, conectado a la red nacional, con accesos a puertos de ultramar.









Trocha ancha y angosta confluyen en la terminal de transferencia ferroviaria, permitiendo agilizar las operaciones logísticas de toda la región.





Los talleres de Tafí Viejo, de gran respaldo para la reactivación del sistema ferroviario nacional, ofrecen además, la posibilidad de incrementar la actividad metalúrgica regional.



La eficaz adaptación de recursos humanos nativos, en diversos campos, demuestra que cualquier emprendimiento puede ser atendido con capacidad y profesionalismo.













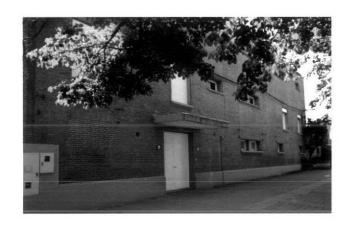




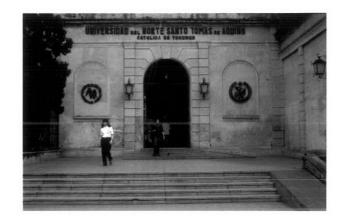




Tucumán ofrece la mayor diversidad de carreras universitarias del Norte Argentino, y suma diversas instituciones educativas y universitarias, que respaldan la formación e investigación académica.







Universidad Santo Tomás de Aquino Fundación Miguel Lillo Fundación del Tucumán Universidad Tecnológica Nacional Centro de Altos Estudios









La Universidad Nacional de Tucumán es la casa de estudios de mayor antigüedad de toda la región. Su indiscutible prestigio convoca a estudiantes de provincias y países vecinos.







quezas naturales y desarrollo productivo conforman fuertes atractivos, que contrib a que Tucumán sea la provincia más densamente poblada de la Argentina.	uyen





Sus habitantes se diseminan en un sinnúmero de centros urbanos y poblaciones menores.

Simoca - San Ignacio - Acheral - J. B. Alberdi - Gastona - Graneros - Taco Ralo Lamadrid - San Antonio - Cruz Alta - La Cocha - Colombres - Amaicha del Valle Chicligasta - Monteagudo - Tafí del Valle - Atahona - Alpachiri - Los Sarmientos El Cadillal - Trancas - Burruyacú - Alderetes - San Pedro de Colalao - Cevil Pozo Benjamín Aráoz - Cevil Redondo - Choromoro - Benjamín Paz - Campo Alegre Siambón - Capitán Cáceres - Manantial - Rumi Punco - San Vicente - San José Huasamayo - Padilla - Fuerte Quemado - 7 de Abril - Los Pizarros - Santa Rosa San Ramón - W. Posse - Lastenia - Las Talitas - León Rougés - Villa Nougués Las Carreras - Las Cejas - El Pichao - Santa Cruz - Mate de Luna - La Trinidad San Javier - La Ramada - El Porvenir - Mancopa - El Mollar - Villa Padre Monti Escaba de Abajo - Escaba de Arriba - La Fronterita - Los Ralos - La Reducción Río Seco - Marapa - Vipos - La Florida - Leocadio Paz - Salas - Sargento Moya Concepción - Monteros - Aguilares - Famaillá - Lules - San Pablo - Bella Vista Banda del Río Salí - Hualinchay - Los Tucanes - Villa Quinteros - Yerba Buena Alto Verde - Delfín Gallo - Las Juntas - Los Nogales - Tafí Viejo - Santa Bárbara

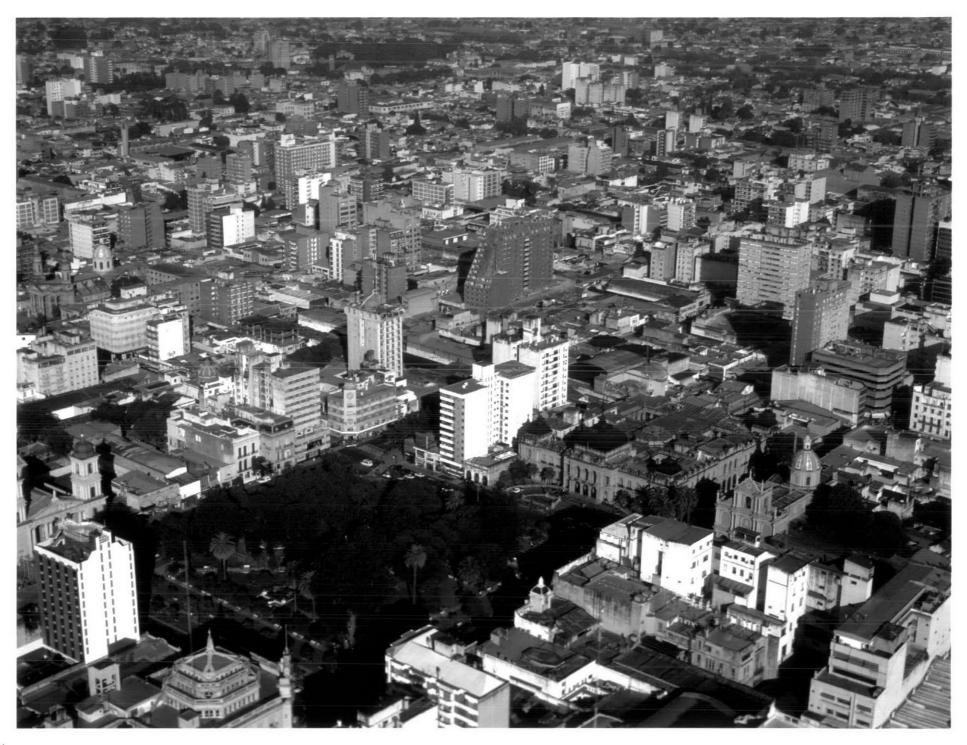






San Miguel de Tucumán, capital de la provincia, ostenta un trazado que se proyecta hacia el pie de frondosas serranías.













La ciudad aglutina un patrimonio arquitectónico rico en estilos y representativo de diferentes períodos.





CASA DE GOBIERNO



IGLESIA CATEDRAL



EDIFICACIÓN CARACTERÍSTICA CALLE SAN MARTÍN



CONJUNTO EDILICIO: CASINO - LEGISLATURA PROVINCIAL - TEATRO SAN MARTÍN











ODA A LA LIBERTAD DE LA ESCULTORA LOLA MORA

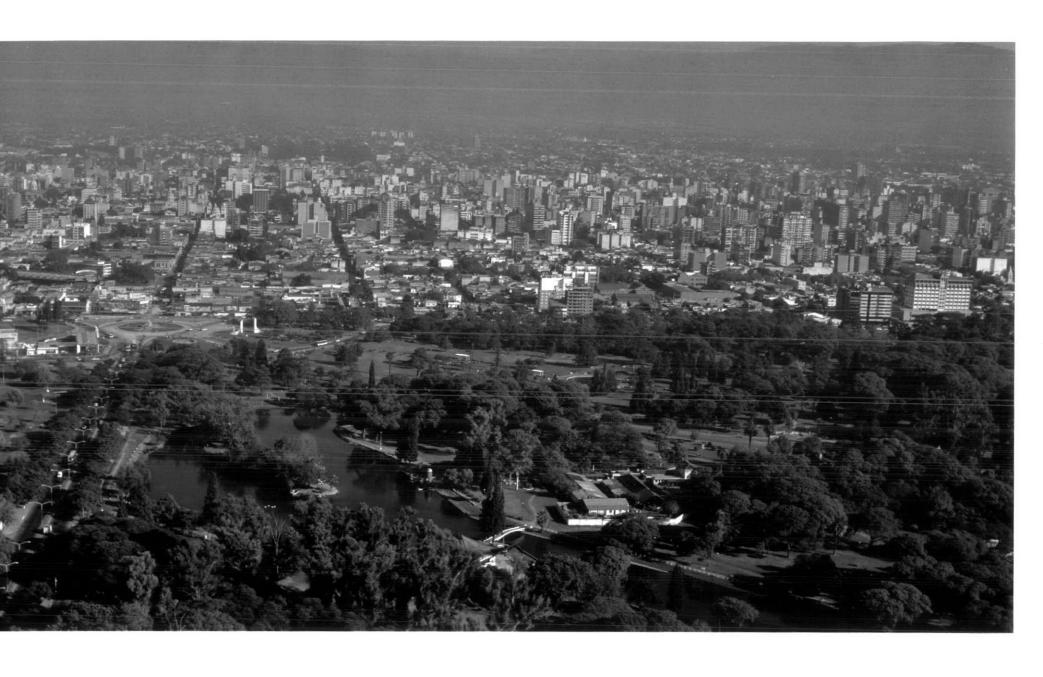




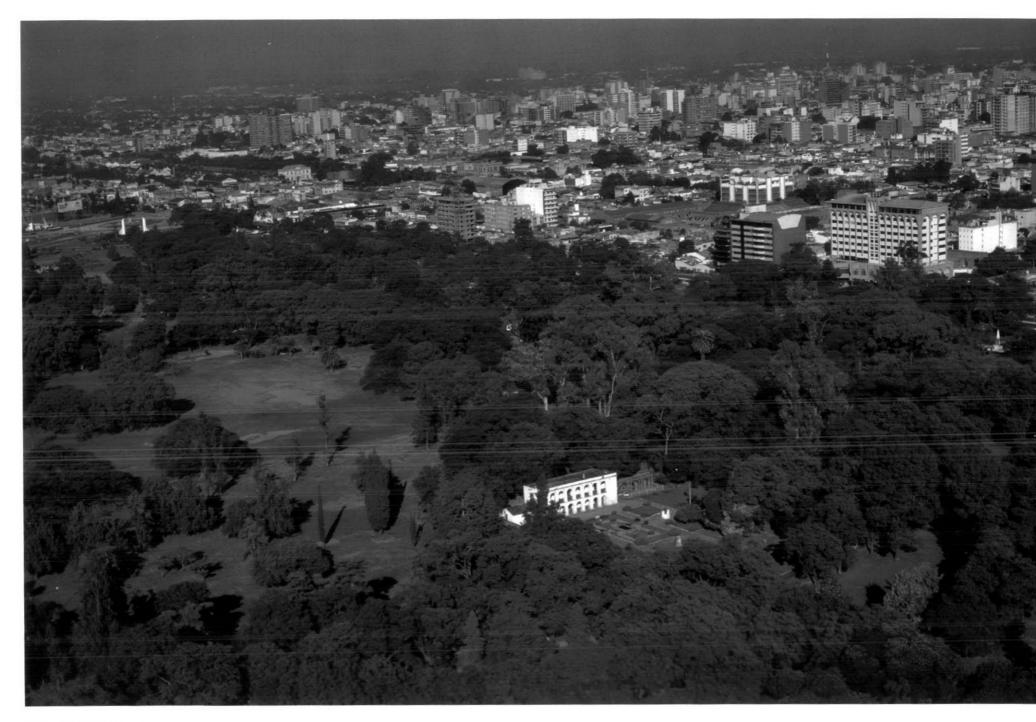




PLAZAS Y MONUMENTOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN



Dentro del trazado urbano renace el ambiente natural de un gran parque, diseñado en 1916 por Carlos Thays, con iguales dimensiones al casco urbano de la época.



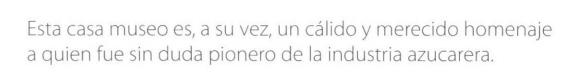
PARQUE 9 DE JULIO



En el interior del Parque 9 de Julio se destaca la casa del Obispo Colombres.













LAGO Y PASEOS DEL PARQUE 9 DE JULIO









La ciudad es resguardo de la casa donde se proclamó la Independencia argentina. 9 de julio de 1816













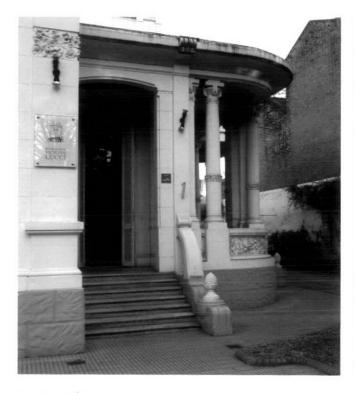


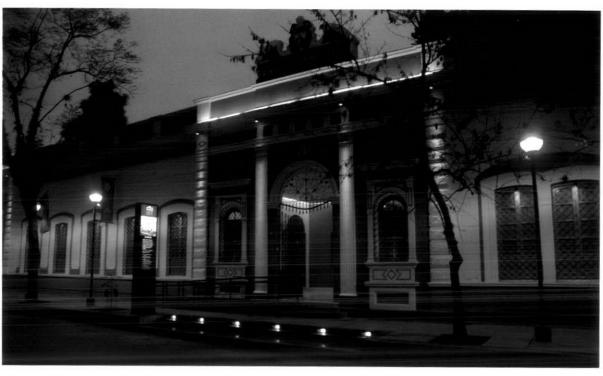
TEATRO ALBERDI

Una sólida raigambre cultural y artística, firmemente incorporada a los tucumanos, se manifiesta a través de una constante actividad en diferentes espacios culturales.

## TEATRO SAN MARTÍN







FUNDACIÓN VICENTE LUCCI

MUSEO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

## MUSEO NICOLÁS AVELLANEDA







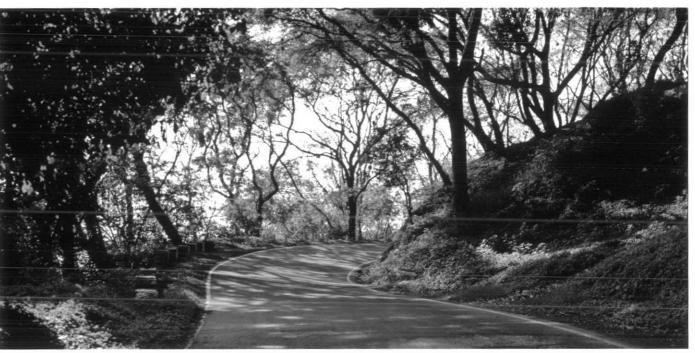




Aledaña a la capital provincial se emplaza una ciudad residencial por excelencia, caracterizada por sus amplios espacios rodeados de intensos verdes.
YERRA BUENA







A pocos kilómetros hacia el oeste, comienzan las avanzadas de la selva sobre el cordón montañoso, que domina la extensa planicie de este territorio.

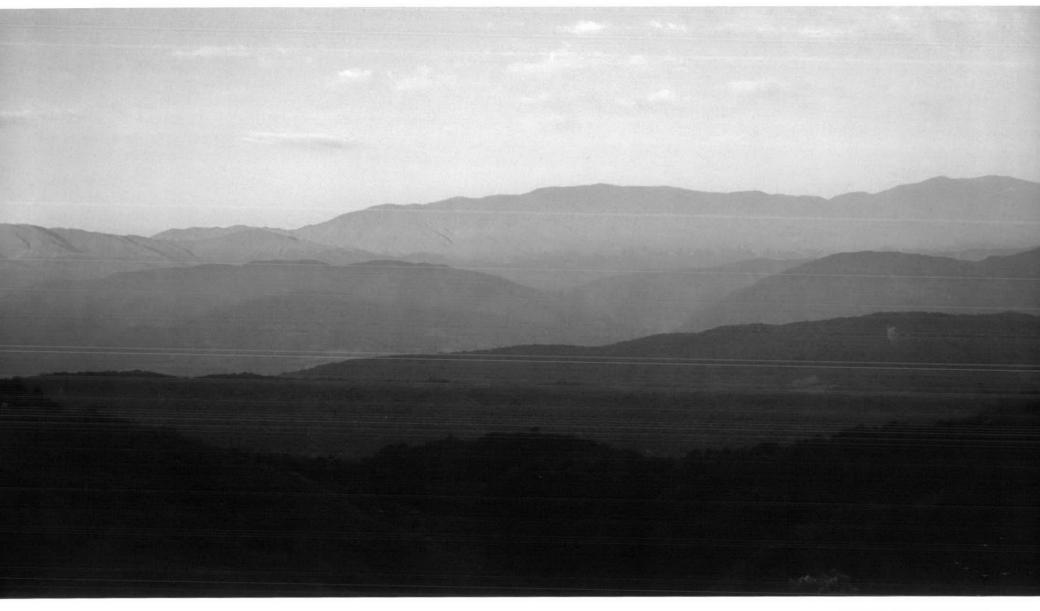
SAN JAVIER







La exuberante geografía tucumana, aunada a su biodiversidad, cobija variados escenarios turísticos muy cercanos entre sí.



SIERRAS DEL ACONQUIJA

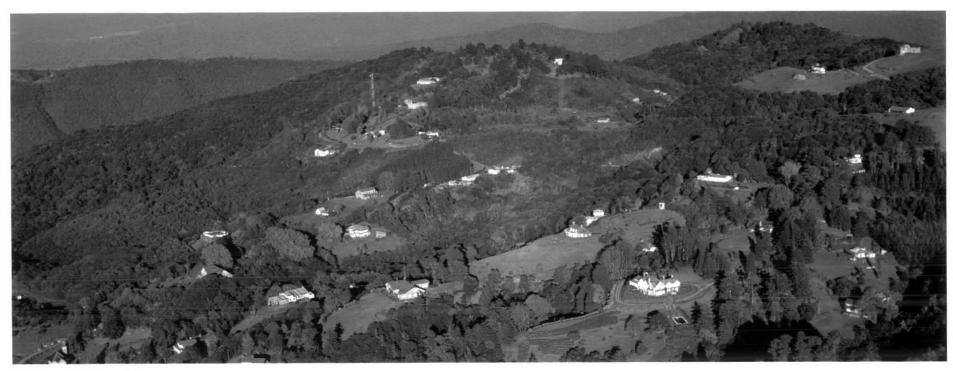




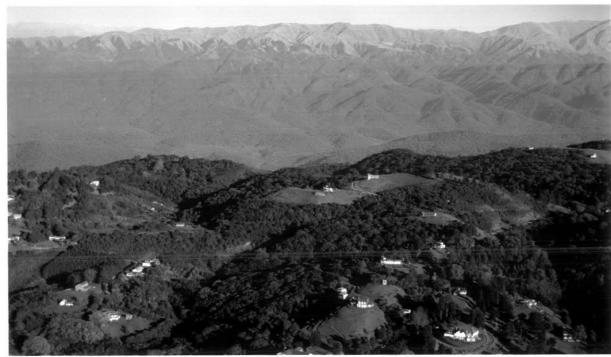
SAN JAVIER







Villa Nougués, privilegiado emplazamiento de elegantes casonas, cubiertas de enredaderas y hortensias que impregnan el paisaje de este tradicional lugar.



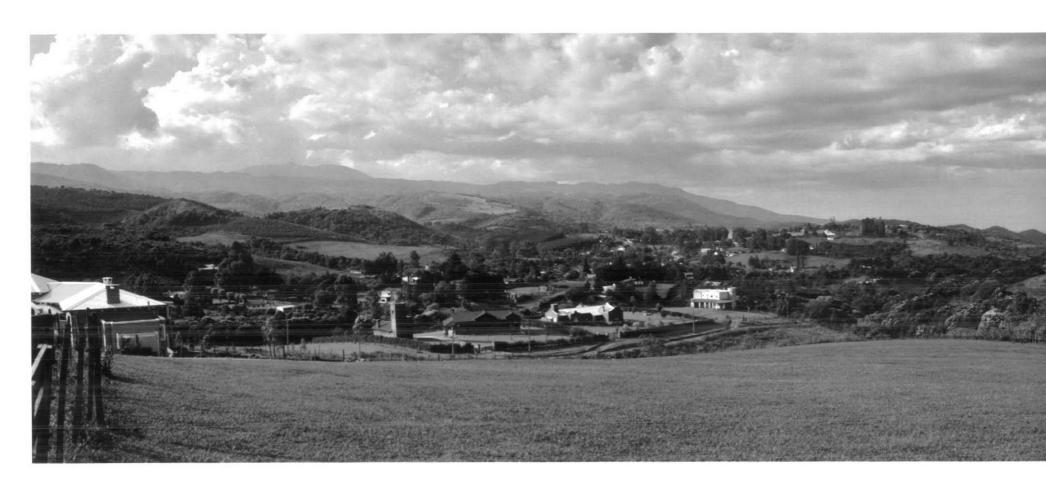


POTRERO DE LAS TABLAS

Este paraje alberga, desde hace décadas, un convento de monjes benedictinos.



EL SIAMBON





Las colinas de Raco resguardan un apacible clima y amplias gamas de verdes espacios.



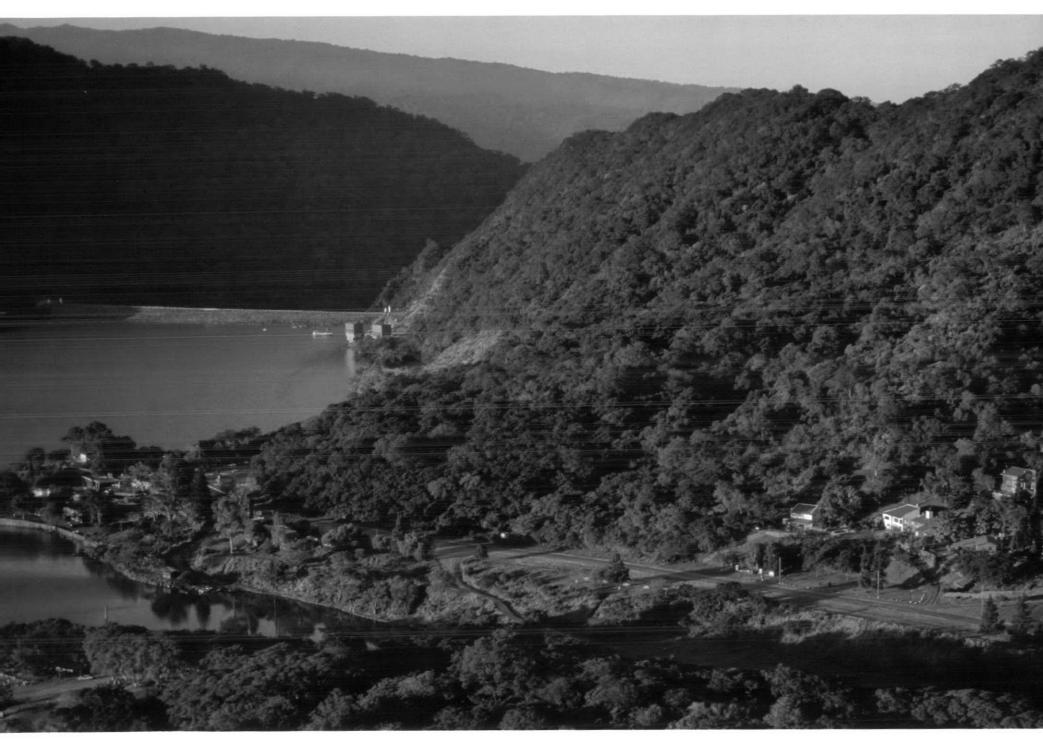
Las ondulaciones de la fuerte vegetación enmarcan la primera gran obra de infraestructura ferroviaria argentina

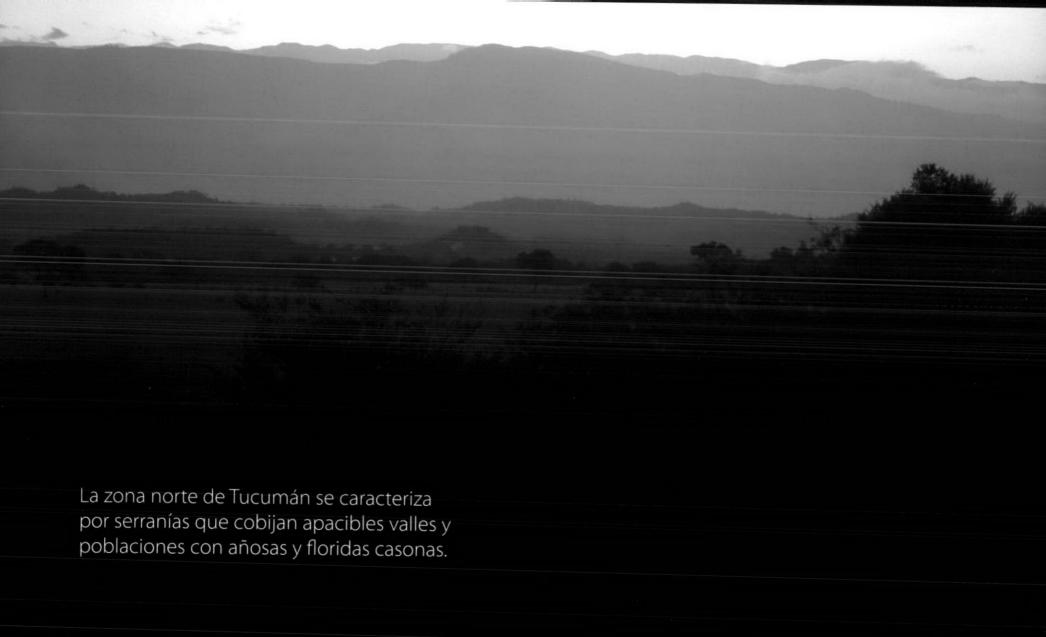




EL CADILLAL

Un inmenso espacio natural para soñadores y deportistas, que cuentan con un interminable espejo de agua y una villa veraniega en permanente crecimiento.



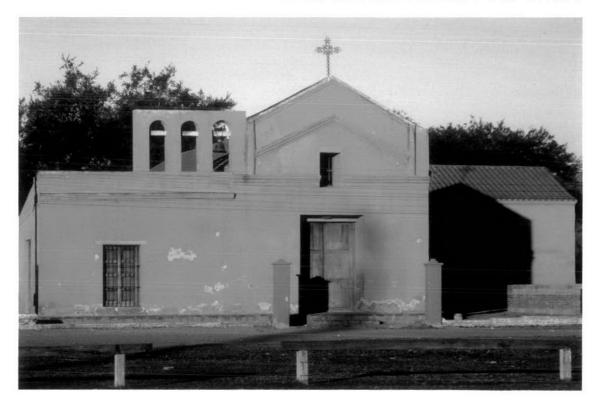






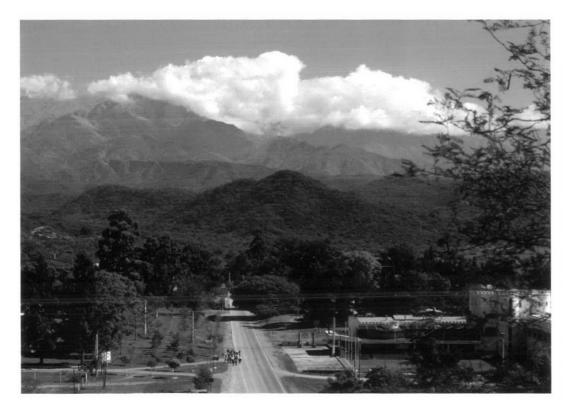
SAN JOAQUÍN DE LA VILLA VIEJA - 1761 - TRANCAS

En el extremo norte de la Provincia, un cálido exponente de la arquitectura jesuítica.





Hacia el noroeste de la Provincia, un amplio valle enmarca la pintoresca villa de San Pedro de Colalao.









Muy cerca de San Pedro de Colalao, en el Valle de Hualinchay, nace un intrincado camino que atraviesa importantes altitudes, para desembocar en el Valle Calchaquí.





En el centro-sud del llano tucumano, cada sábado desde la madrugada, un sinfín de típicos carruajes enfila hacia una tradicional feria, exuberante de fervor y colorido.

SIMOCA



















FERIA DE SIMOCA









Desde el llano, pleno de cultivos, se avizora la majestuosidad de las montañas que integran el Cordón del Aconquija.









Al sudoeste de la Provincia, un ecosistema de gran relevancia que ofrece fuertes e intensas experiencias, en la diversidad y magnitud de su conjunto.







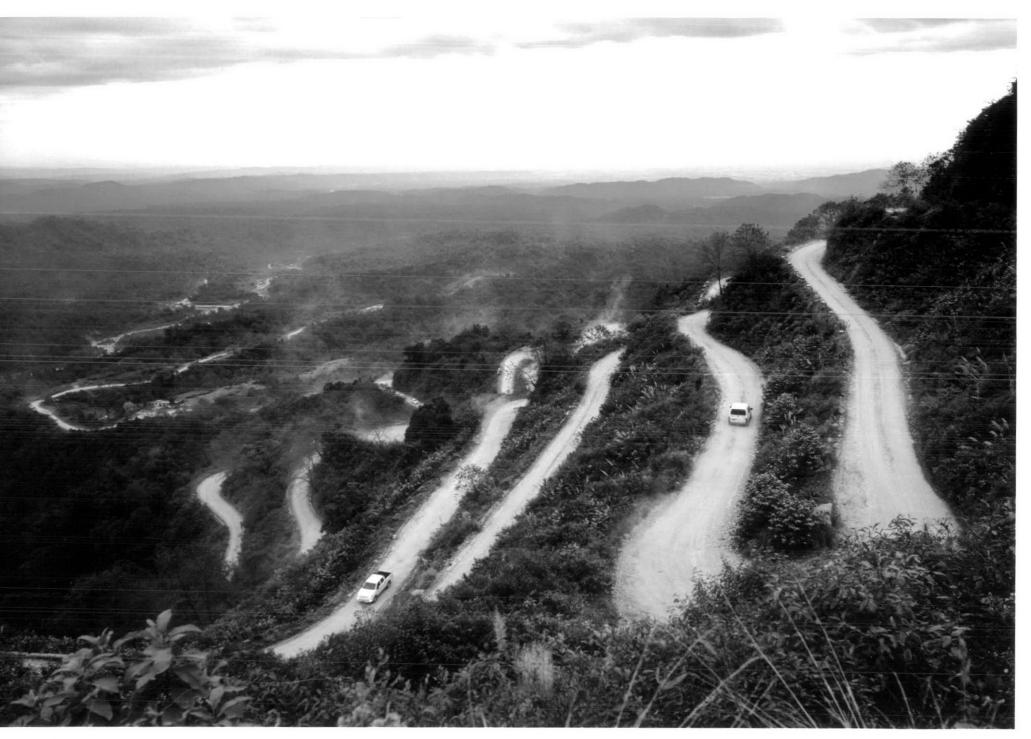


PARQUE PROVINCIAL COCHUNA







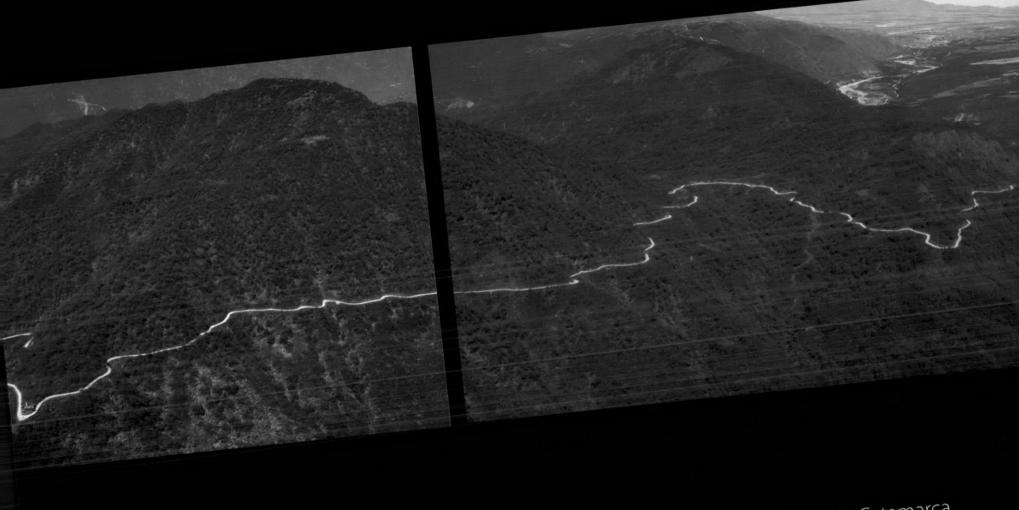




Desde lo alto de la Cuesta del Clavillo se observan las cumbres nevadas que integran el sistema montañoso del Aconquija, de más de 5000 msnm.







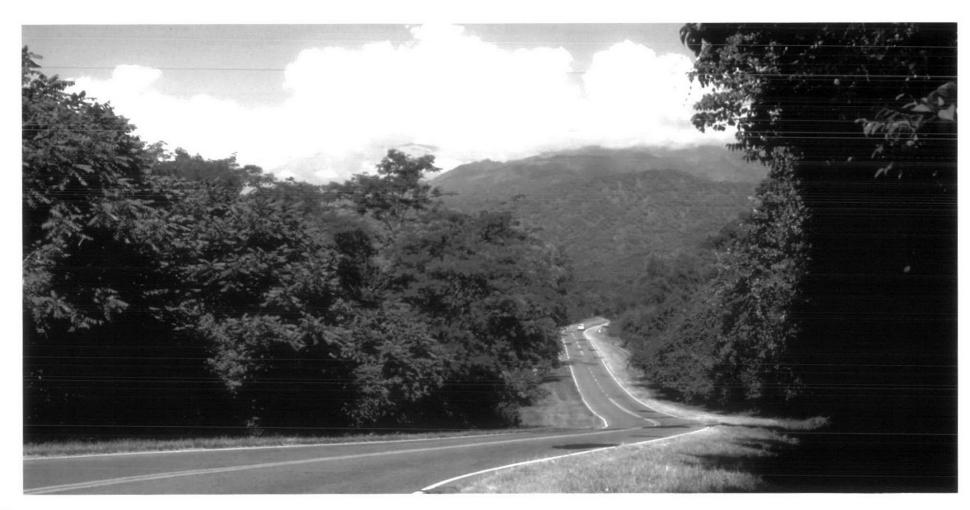
La serpenteante Cuesta del Clavillo se proyecta sobre serranías de la vecina provincia de Catamarca.



Este accesible e imponente lago Escaba, enmarcado por una compacta vegetación que se proyecta a considerables alturas, ofrece amplias posibilidades de desarrollo turístico.

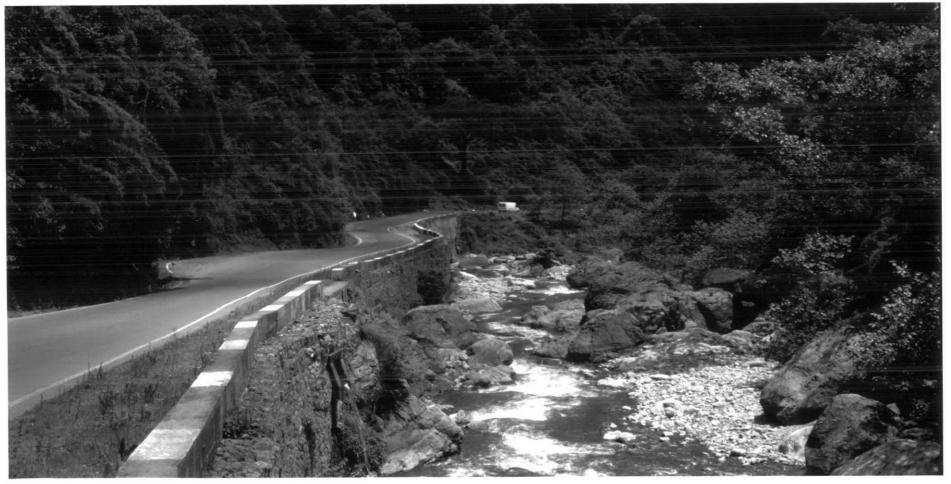


Desde el llano, hacia el oeste, a través de la selva subtropical, camino al gran Valle del Tafí.





QUEBRADA DE LOS SOSA

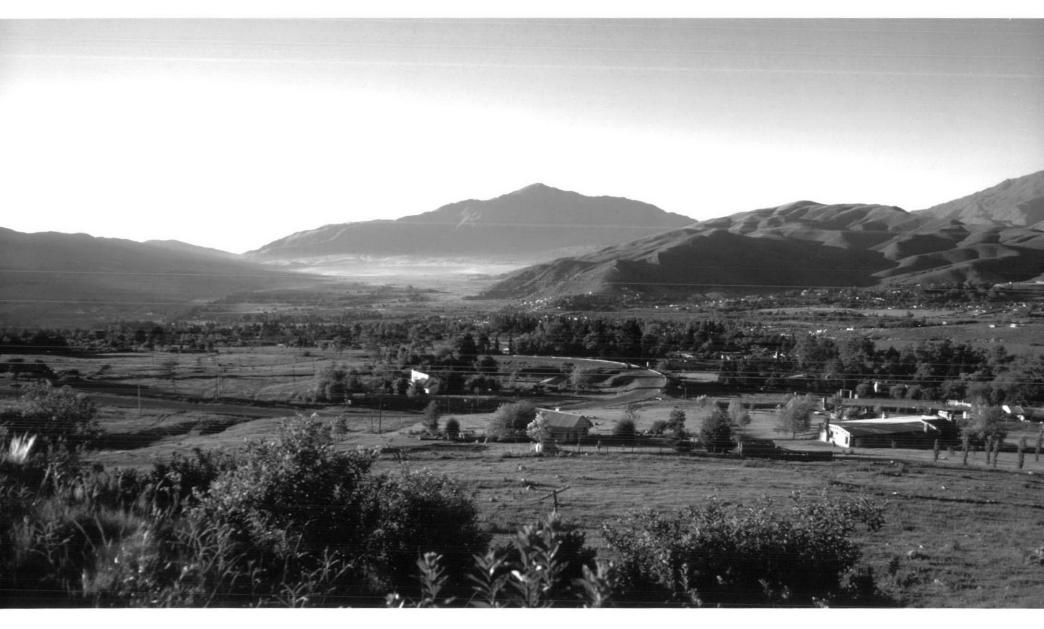




Como apertura al gran Valle del Tafí, se extiende el centro veraniego de El Mollar, custodio de menhires tallados por antiguas poblaciones.



## EL MOLLAR

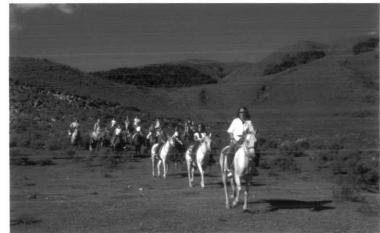


TAFÍ DEL VALLE

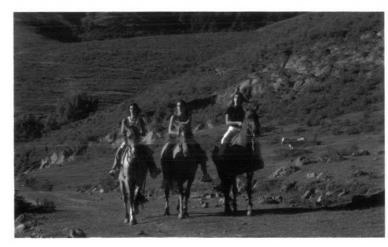
En el corazón de este gran espacio, se destaca Tafí del Valle, y su permanente vida activa que le confiere un sitial de privilegio en la región Noroeste de la Argentina.

















Nuevas construcciones y una ponderable infraestructura hotelera, evidencian un incesante crecimiento que acompaña la demanda turística nacional e internacional.



Añosas estancias, abiertas a los visitantes, ofrecen la calidez de sus costumbres centenarias.





CARACTERÍSTICA CALLE PEATONAL DE TAFÍ DEL VALLE

La gastronomía tucumana, posicionada en un nivel más que reconocido, encuentra sus raíces en la tradición norteña, donde se mezclan aportes de preparaciones españolas y principalmente indígenas.

















CONJUNTO JESUÍTICO DE LA BANDA



Tafí del Valle extiende sus atractivos a plácidos y pintorescos valles aledaños.



VALLE DE LAS CARRERAS

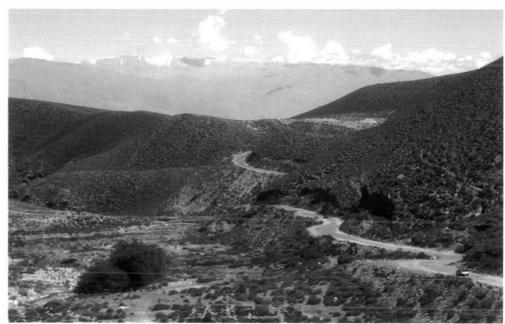






ESTANCIA DE LAS CARRERAS

Hacia el oeste, el camino trepa a 3300 msnm, para llegar a imponentes paisajes con gran riqueza arqueológica, que Tucumán comparte con otras provincias argentinas.



VALLE CALCHAQUÍ







**EL REMATE** 

Un área con grandes rocas de intensos colores, separadas por una grieta de considerable altura, que a su pie alberga un cristalino curso de agua.



Bajo la cotidiana compañía del sol, la antigua población de Amaicha del Valle cobija costumbres y tradiciones ancestrales de los primitivos habitantes de este suelo.













MUSEO DE LA PACHAMAMA - AMAICHA DEL VALLE





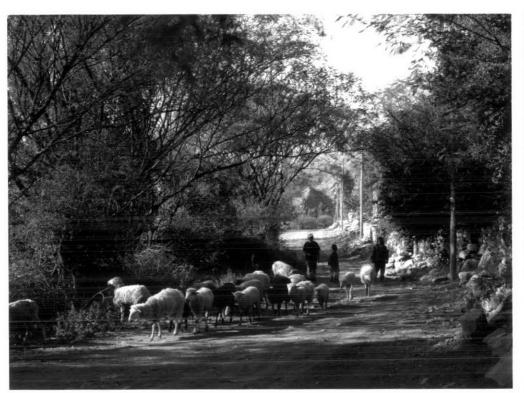


Hacia el oeste de la Ruta 40, el camino se adentra rumbo a El Pichao.



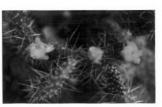


PAISAJE DE EL PICHAO











Singular paraje, apacible como sus pobladores, impregnado de aroma a frutales, con legendarias cercas de piedras.

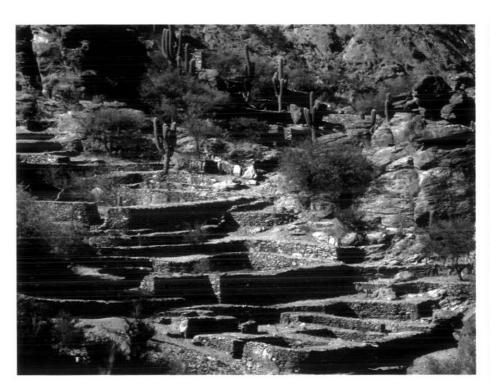






La zona alberga un extenso parque de cardones, con imponentes especímenes que se entremezclan en el gran paisaje, suscitando mágicas y cambiantes sensaciones.







En un destacado sitial de las laderas del Valle Calchaquí se erige la antigua e imponente Ciudadela de los Quilmes.









Este insondable testimonio de antiguas formas de vida, atesora eternos mensajes de los primitivos habitantes de este territorio.







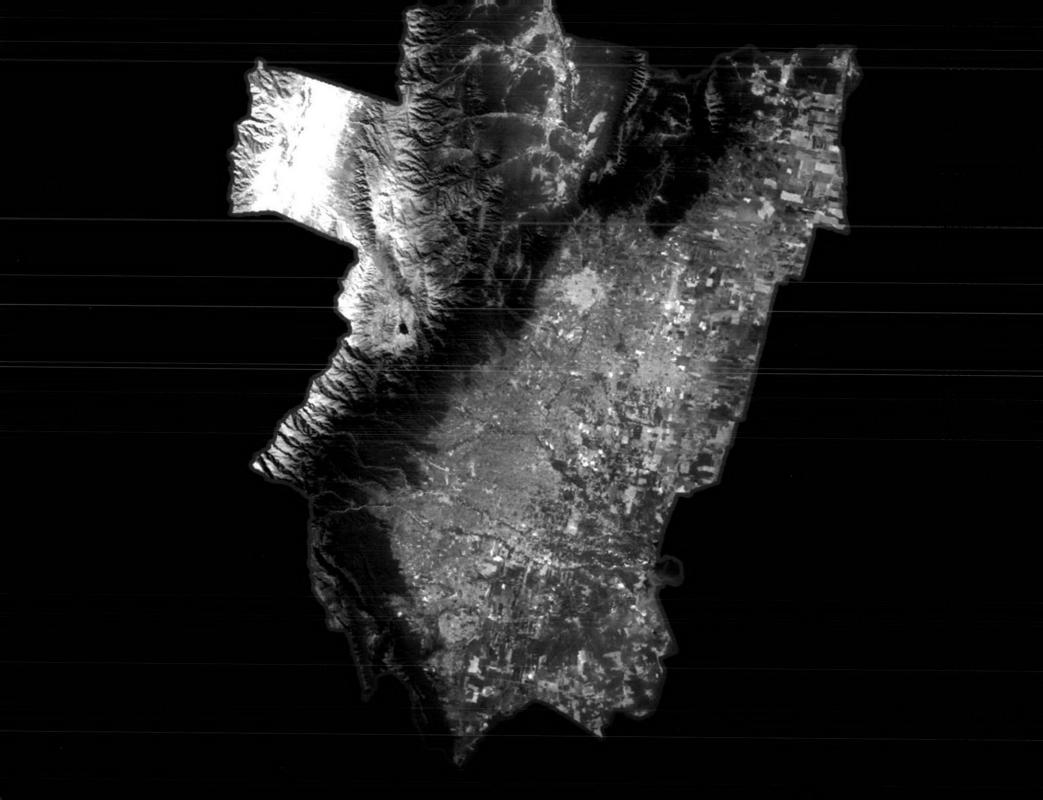
Naturaleza pródiga, tierra fecunda, generosa en recursos y oportunidades que, a través de su riqueza productiva, evidencia claras manifestaciones de espíritus emprendedores, que desde siempre acompañan las bondades de este suelo.











## Semblanza

## San Miguel de Tucumán

... nueva tierra de promisión.

Nombre que en 1565 le impuso su fundador, Don Diego de Villarroel, a la usanza de la época. Referenciaba el potencial de este suelo abundante, fértil y pleno de posibilidades.

La emplazó en el Sitio de Ibatín, desembocadura de la quebrada que hoy se conoce como Del Portugués, lugar apropiado a modo de escala en el transito al Valle de Tafí y los Valles Calchaquíes, que en épocas precolombinas ya se encontraban unidos por los importantes caminos del Inca.

Años más tarde, en 1685 se realizó su traslado a La Toma un sitio ubicado más hacia el norte, donde actualmente se erige la ciudad capital: San Miguel de Tucumán.

Los 22.524 km2 de superficie del territorio provincial, están localizados en las adyacencias del Trópico de Capricornio, que le confiere un clima cálido subtropical con estación seca en invierno.

Ofrece variedad de microclimas gracias a la diversidad de alturas que denota su relieve, con regiones diferenciadas: montañas al oeste y llanuras al este.

Hacia el sudoeste del territorio se destacan los picos más elevados (gigantes de cabezas blancas), que superan los 5.000 msnm de altura: Cerro del Bolsón (5.550 msnm) y

Nevado del Candado (5.450 msnm).

La altitud y disposición de los cordones montañosos que atraviesan la provincia: Sierras del Aconquija y Cumbres Calchaquíes, posibilitan la formación de una densa e importante red hidrográfica con nacientes en las altas cumbres nevadas.

Tucumán presenta una marcada estacionalidad hídrica durante los meses de verano, cuando se registran más del 90% de las lluvias anuales.

En las cuestas orientales de las montañas de este territorio y su pedemonte, se extiende una vegetación con humedad relativamente alta, de clima templado-cálido, ligada a las mayores precipitaciones que se originan en esta franja, entre los 400 y 3.000 msnm, conformando un particular micro sistema hídrico que contribuye notablemente a la fertilidad del suelo, y que finalmente desemboca en el lecho del río Salí, principal curso de agua de la provincia.

Las características topográficas, condiciones climáticas y vasta red hídrica, generan una alta biodiversidad, compuesta por la presencia e interrelación de seis regiones biogeográficas: Altoandina, Puneña, Pre-puneña, Monte, Yungas, Chaqueña, que albergan más de 6.000 especies autóctonas.

Las bondades de esta tierra convierten a Tucumán en una zona de enorme capacidad productiva, que se concentra principalmente en la llanura central tucumana. De la variada oferta agrícola que desarrolla este territorio, sobresale principalmente el cultivo de caña de azúcar. Actividad centenaria y de gran tradición, que se inició a principios del siglo XIX, cuando el sacerdote tucumano José Eusebio Colombres plantó los primeros surcos de caña en su quinta de El Bajo -actual Parque 9 de julio-, donde a su vez, puso en marcha un primitivo trapiche, que dio origen a la primera industria pesada de la Argentina: la azucarera.

La expansión del cultivo a lo largo del territorio provincial y el surgimiento de importantes ingenios, generaron masivas fuentes de trabajo y la necesidad de técnicos calificados, lo que determinó un fuerte crecimiento poblacional y particulares formas de estructuras urbanísticas, que se desarrollaron en forma sistemática alrededor de los polos azucareros.

En relación con la economía: la producción de caña y su industrialización representan uno de los rubros de mayor importancia para Tucumán, que con sus 15 ingenios en funcionamiento es la principal productora de azúcar del país.

La utilización de nuevas variedades de caña de azúcar aunadas a modernas técnicas de cosecha, permiten optimizar los resultados a lo largo de la cadena productiva.

El sector azucarero impulsa un proceso de tecnificación que aumenta la eficiencia y mejora producciones alternativas, con un claro impacto en el rendimiento industrial.

Varios ingenios cuentan con destilerías que producen

alcohol a partir de melaza de caña. Entre ellas se destaca la destilería de alcohol etílico más grande del país. La producción de etanol para el uso de biocombustibles abre sólidas posibilidades para los ingenios azucareros.

Tucumán presenta óptimas condiciones climáticas y de suelos para el cultivo de frutas cítricas de excelente calidad, cuyas plantaciones -principalmente el limón- constituyen la segunda gran actividad agrícola del territorio. Situación que permitió a la Provincia mostrar una nueva y diferente cara productiva, más allá del monocultivo de la caña de azúcar.

A partir de la década del 70, este sector fue mejorando su productividad e impulsando el desarrollo de la industria con gran crecimiento, logrando una destacada posición en el ámbito internacional. El primer envío de cítricos tucumanos al viejo Continente tiene fecha histórica: julio de 1971.

La producción citrícola ofrece, además, una gama de subproductos exportables a costos competitivos: aceites esenciales, jugos concentrados y cáscaras deshidratadas.

En la actualidad, Tucumán contribuye con el 90 por ciento del volumen total que posiciona a la Argentina como líder mundial en producción y procesamiento de limones. Siendo además esta Provincia, uno de los principales centros industrializadores en el ámbito internacional.

El sector granero, registra en los últimos años un crecimiento sostenido con altos índices de rendimiento. Los cultivos de granos ocupan casi el 50% de la superficie sembrada y se ubican al este y sur de Tucumán.

La soja y el maíz constituyen los granos estivales más difundidos, en tanto que el trigo se posiciona como el grano invernal de mayor importancia.

El desarrollo e incremento del uso de biocombustibles, permite incorporar valor agregado a los granos, cereales y aceites, potenciando la siembra de cultivos no tradicionales.

La provincia de Tucumán, gracias a su variedad de suelos y condiciones climáticas, ofrece durante todo el año una amplia gama de cultivos hortícolas y frutícolas.

La existencia de áreas climáticas favorables, la convierten en la principal zona productora de papa temprana del país, que abastece a buena parte del mercado nacional.

En este territorio se registra un importante avance de frutas finas: frutilla y arándano, dentro de pequeñas superficies con alta rentabilidad y fuerte impacto en materia de absorción de mano de obra.

El cultivo de frutillas se ve favorecido por las excelentes condiciones agro-ecológicas, principalmente en las zonas de Lules y Tafí del Valle. Desde la década del 90, esta actividad registra importantes crecimientos en el campo y en la industria del congelado, basado en la incorporación de nuevas tecnologías, que ubican a Tucumán como el segundo productor nacional de frutillas, después de la Provincia de Santa Fe, con la ventaja de disponer de fruta durante gran parte del año.

La producción de arándanos se intensificó en los últimos años, principalmente en la zona pedemontana, a niveles de consolidarse como gran polo exportador, logrando buenos precios internacionales en virtud de su exclusiva oferta de contraestación.

El cultivo de palta logró un notorio crecimiento que posiciona a Tucumán como líder del Noroeste. Quintas de paltos se ubican en zonas del pedemonte -protegidas de heladas- con elevaciones que oscilan entre 500/600 metros: Tafí Viejo, Yerba Buena, Famaillá, Chicligasta, Río Chico y Burruyacú.

El desarrollo e implementación de valor agregado en la producción de agroalimentos para exportación, constituye uno de los segmentos con mayor futuro en la provincia y por ende, en el norte argentino.

Tucumán produce tabaco mayoritariamente de la variedad burley, y es el segundo productor nacional en este tipo, después de la provincia de Misiones. Los cultivos y sus procesos se concentran en el sur de la provincia.

Otras actividades productivas con probadas posibilidades de

crecimiento sostenido abren un frente para nuevos desafíos.

Existen excelentes condiciones para el desarrollo de la ganadería en la provincia, con el respaldo de un amplio mercado consumidor y un alto potencial de rentabilidad.

El desarrollo de la actividad vitivinícola ofrece muy buenas condiciones climáticas y de suelos en el área de los valles Calchaquíes que corresponde a Tucumán, ubicada en la misma zona fisiográfica de las localidades de Tolombón y Cafayate, en Salta, y Santa María, en Catamarca; tierras productoras de excelentes vinos.

La provincia cuenta con una importante cantidad de hectáreas aptas para la actividad forestal de diversas especies, tales como pinos, eucaliptos, sauces y álamos.

Tucumán produce minerales de tercera categoría reconocidos por su alta calidad. Lidera la extracción de áridos en la región, y desarrolla a su vez una importante actividad minero-industrial relacionada con la producción de rocas y minerales industriales: áridos (ripio y arenas), arcillas, cerámicas, yeso, cal, mica y sal de mesa.

La provincia es la principal productora de sal fina del país y posee una de las mayores reservas de salmuera saturada.

Las actividades productivas cuentan, desde hace décadas, con el invalorable respaldo científico de diversas instituciones especializadas, de significativo aporte en el desarrollo y crecimiento de este territorio, tanto en temas agropecuarios e industriales, donde contribuyen con permanentes logros en distintos niveles de investigación.

La Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC), centro modelo en la provincia, es la primera estación experimental del país y la única de carácter provincial y agroindustrial.

Fundada el 27 de julio de 1909, tiene como objetivo procurar soluciones a problemas agrícola-ganaderos y a sus industrias derivadas. Trabaja en el mejoramiento genético de cultivos perennes (caña de azúcar, citrus) y anuales (soja, poroto, trigo), y en el desarrollo de prácticas tecnológicas para elevar la eficiencia productiva de esos cultivos.

Su labor pionera en la introducción de nuevas alternativas y cultivos posibles, llevó a que la diversificación productiva de Tucumán trascienda a todo el Noroeste, con importantes beneficios socio económicos.

El Centro de Referencia para Lactobacilus (CERELA) está dedicado al estudio de las Bacterias Lácticas (BAL) desde un punto de vista básico y aplicado. Realizó desarrollos tecnológicos transferidos al área productiva como la leche BIO; un reconstituyente de la microbiota intestinal y un alimento de última generación que conjuga probióticos (organismos vivos) y prebióticos (carbohidratos naturales).

La Fundación Miguel Lillo cuenta en su plantel estable,

con científicos y técnicos altamente capacitados que desarrollan estudios e investigaciones en áreas de zoología, botánica, geología y bacteriología, puras y aplicadas, en el ámbito de 16 institutos propios, 5 de ellos por convenios con CONICET. Es sin duda, un centro de excelencia en el país compuesto por equipos de trabajos especializados. Cuenta, además, con una gran biblioteca y reconocidas e importantes colecciones y museos.

La Planta Piloto de Procesos Microbiológicos (PROIMI), instituto dedicado a la investigación y desarrollo de procesos relacionados a la biotecnología, especialmente en áreas de fermentación y uso de microorganismos de interés industrial.

Para respaldar la capacidad productiva e integrar sectores que hacen al desarrollo y crecimiento, se edificó en un área asistida por un ágil flujo de comunicaciones y servicios, el polo industrial de Tucumán, que es sin duda, el más importante y diversificado de la región.

Además de los complejos agroindustriales azucareros y del limón, mencionados precedentemente, se destacan las industrias de la rama automotriz (camiones), metalúrgica, textil, calzado, papel, golosinas y gaseosas. Estos tres últimos sectores se encuentran fuertemente eslabonados con la cadena productiva azucarera.

Las exportaciones, en marcado crecimiento y con mejores perspectivas, potencian el futuro de la actividad productiva

que presenta un diversificado perfil exportador, y cuenta con el beneficio de la oferta de contraestación.

Los principales productos exportados por la provincia son: el citrus y sus derivados, autopartes, papel, textiles, productos alimenticios, azúcar y alcoholes, legumbres y cereales.

El parque generador de energía más importante del Noroeste argentino, se encuentra emplazado en la localidad tucumana de El Bracho, muy cercano al polo industrial de la provincia.

Sus tres centrales térmicas de ciclos combinados generan una potencia de 1054MW. Esta importante capacidad energética se amplia en menor escala, a través de las centrales térmicas Independencia y Sarmiento, y de las centrales hidroeléctricas de Escaba, El Cadillal y Pueblo Viejo.

La infraestructura vial esta conformada por una red basada en un apropiado trazado, que respalda operativamente las actividades productivas y la vida activa de la provincia, que por su marcado crecimiento demandan mayor incremento de la envergadura de este sistema.

El desarrollo histórico de la poderosa industria azucarera, legó a la provincia un valioso trazado ferroviario, conectado a la red nacional con acceso a puertos de ultramar.

Cuenta además con una estación terminal que combina trocha ancha y angosta, facilitando operaciones de distribución y transferencia para la actividad productiva de toda la región, que se ve favorecida con una nueva estación de estas mismas prestaciones, emplazada fuera del casco urbano.

Las actividades que se desarrollan en la provincia cuentan con recursos humanos nativos, capacitados en diferentes campos y disciplinas que, dentro de la trayectoria que ostenta la provincia, muestran una eficaz adaptación en diversos sectores, probando que cualquier emprendimiento puede ser atendido con capacidad y profesionalismo.

La oferta educativa de Tucumán es amplia y variada en todos los niveles, respaldada a través de 2 universidades estatales y una privada: Universidad Nacional de Tucumán (UNT), Universidad Tecnológica Nacional (UTN) y la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino (UNSTA), respectivamente.

La Universidad Nacional de Tucumán, integrada por diversas facultades, escuelas e institutos, fue fundada en 1914 por Juan B. Terán. Es sin duda, la más antigua y prestigiosa casa de estudios de la región, que tuvo el beneficio de recibir en diferentes periodos el aporte de profesionales e intelectuales formados en el Viejo Continente, que propiciaron el despegue educativo y cultural universitario de la provincia y del área noroeste del país, generando la afluencia permanente de gran número de estudiantes de provincias y países vecinos.

La formación académica, incluye reconocidos centros de capacitación y posgrado, con diferentes especializaciones. A través del tiempo, Tucumán fue consolidando un notorio

crecimiento poblacional, y desde décadas atrás lidera el censo nacional de provincias con el mayor número de habitantes (59,4) por kilómetro cuadrado. Condición que se sustenta, fundamentalmente, en la disponibilidad y potencial de sus recursos naturales junto al importante desarrollo productivo, cabecera del Noroeste de la Argentina.

San Miguel de Tucumán, capital de la provincia, con una población que supera ampliamente el medio millón de habitantes, es a su vez, el centro logístico y comercial más importante de la región.

Un recorrido urbano, permite adentrarse en la fuerte dinámica de esta metrópoli, al tiempo que ofrece un acercamiento a la historia, cultura y legado arquitectónico de esta ciudad, puesto de manifiesto en emblemáticas construcciones y tradicionales espacios.

En las inmediaciones de la plaza principal, se emplazan importantes edificios que dan cuenta de la diversidad estilística de la capital tucumana.

Entre los más representativos figuran: la Casa de Gobierno inaugurada en 1910. De estilo académico afrancesado con detalles decorativos externos, se levantó en reemplazo del viejo cabildo. En el hall principal descansan los restos de Juan Bautista Alberdi.

En la Casa Nougués (1911), ejemplo representativo del Petit Hotel Francés, funciona el Ente Turismo Tucumán. El edificio de la sede social del Jockey Club (1939), denota un estilo de arquitectura borbónica francesa.

La señera Iglesia Catedral (1856), fue construida con lenguaje innovador para la época, teñido de formas y esquemas neoclásicos. Modelo que inspiró a otras catedrales del país.

El solar de la tradicional Iglesia de San Francisco, declarada Monumento Histórico Nacional, cobijó hace siglos el templo y colegio de los jesuitas. Más tarde, la orden franciscana se hizo cargo del predio y comenzó su reconstrucción en 1785.

En los alrededores del área neurálgica de la Capital se emplazan diversos espacios culturales y lugares emblemáticos.

El gran sitial de honor, lo ocupa la Casa Histórica de la Independencia. Vivienda del período virreinal que fue testigo de uno de los hechos más trascendentes de la historia argentina: la proclamación de la Independencia de las Provincias Unidas del Río de La Plata, el 9 de julio de 1816. Reconocida por las célebres columnas en espiral de su frente, conserva de aquella época sólo el Salón de la Jura.

La ciudad que de por sí cuenta con el verde marco de cercanas serranías, ostenta un parque diseñado por el celebre paisajista Carlos Thays, con iguales dimensiones al casco urbano de la época en que se erigió: 1916, centenario de la Independencia argentina. Y que más allá de su cuidado trazado, exhibe una gran variedad de especies arbóreas y una importante cantidad de esculturas y ornamentos.

La ciudad se proyecta hacia las estribaciones del Aconquija - distantes 15 kilómetros-, que constituyen la puerta principal de acceso a los distintos escenarios turísticos que, por las características del territorio, se encuentran muy cercanos entre sí, y ofrecen una importante gama de atractivos y paisajes entre montañas, selvas, bosques, lagos y llanos, dentro de la ponderable riqueza geográfica de este suelo.

La actividad turística está enmarcada y orientada dentro de cinco circuitos conformados en base a cercanías geográficas e intereses comunes. Como así también, a las posibilidades de los sitios y lugares involucrados.

Circuito Turístico LAS YUNGAS, el más próximo a la Capital, se asienta sobre las laderas orientales del Sistema del Aconquija, de abundante vegetación, con destacados marcos naturales ideales para la práctica de senderismo, mountain bike, rappel, cabalgatas, parapente y aladeltismo.

Circuito Turístico VALLE DE CHOROMOROS, al norte de San Miguel de Tucumán, conduce a la Cuenca de Tapia y Trancas, antiguo carril y postas que en tiempos coloniales, contribuía eficazmente a mantener la vital conexión con el Alto Perú.

Mas allá de su bagaje histórico, alberga apacibles sitios entre valles y montañas, con la presencia de las infaltables gamas de verde que ofrece la fuerte vegetación nativa. Circuito Turístico SUR, combina historia, tradición y naturaleza.

Este recorrido ofrece varias alternativas y sitios recónditos a descubrir por lo que resulta un área de gran potencial para las actividades turísticas.

Circuito Turístico de LOS VALLES CALCHAQUIES, al oeste de San Miguel de Tucumán, es el más atractivo y desarrollado de la provincia. Combina magníficos paisajes naturales y signos de su legendaria cultura aborigen, que se perpetúa en las viejas tradiciones que cada pueblo ofrece.

En Tucumán tienen fuerte raigambre las tradiciones y las fiestas populares que se celebran durante todo el año. Entre las de mayor tradición y convocatoria se distinguen las Fiestas Nacionales de La Pachamama, del Queso, de la Empanada y la Feria de Simoca. Sin contar con festividades que a lo largo y ancho del territorio, se realizan mayormente como ofrenda a lo que esta benigna tierra prodiga.

La provincia atesora un abundante patrimonio arqueológico, que se puede apreciar principalmente en las Ruinas de la Ciudadela de los Quilmes (el asentamiento prehispánico más importante de la Argentina) y en El Mollar donde se encuentran los menhires (piedras largas y talladas de gran tamaño y peso) pertenecientes a la "Cultura Tafí", que representan un patrimonio cultural milenario único en su tipo en América.

La riqueza histórica de Tucumán se refleja, también, a través de personas emblemáticas emparentadas con este territorio, que dejaron su impronta en el devenir local y nacional: artistas, músicos, intelectuales, hombres de ciencia y de letras.

Representantes de la talla de Juan Bautista Alberdi, autor de las "Bases y puntos de partida para la organización política de la República Argentina", obra fundamental para la redacción de la Constitución Nacional de 1853.

Los presidentes argentinos Nicolás Avellaneda y Julio A. Roca; la escultora Lola Mora; la Generación del Centenario que reunió a Ernesto E. Padilla, Juan B. Terán, Alberto Rougès, Julio López Mañán y Alfredo Guzmán. Todos protagonistas recordados, entre muchos otros, por su participación en el crecimiento de esta provincia.

Una provincia que con su valioso suelo, se proyecta sin pausa desde los albores de la historia como un baluarte de desarrollo y producción, de sus actividades y de su gente, abierta siempre a nuevas ideas y a toda forma de crecimiento.

Favorecidos por marcos y escenarios naturales, que con su increíble vastedad y fuerza, contribuyen a conformar un territorio, sin duda, privilegiado...

## Agradecimientos

- · Gobernador de la Provincia de Tucumán, CPN José Alperovich
- · Ing. José. M. Paz
- Director de la Casa de Tucumán en B. A., Lic. Pablo Tonelli
- · Instituto de Desarrollo Productivo de Tucumán
- · Presidente de Citrusvil SA, Don Vicente Lucci
- · Dra. Catalina Inés Lonac
- Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres, Ing. Daniel Ploper, Ing. Amanda Blanco, Sra. María Cassal
- Centro de Referencia para Lactobacilus (CERELA) Dra.
   Graciela Font de Valdéz
- · Ingenio Concepción, Ing. Alejandro Poviña
- · Ingenio Leales, Ing. Ignacio Silvetti
- · Ingenio La Providencia
- · Ingenio Aguilares, Dra. María José Rocchia
- Argenti Lemon, Ing. Marcos Macome
- · Papelera Tucumán, CPN Roberto Vanni
- · Metalúrgica Di Bacco, Ing. Máximo Cornejo Cabanillas
- · Scania, Sra. Cuqui Zalazar
- · El Carmen S.A.
- · Sr. Antonio Jalil
- · Santista Textil, Sr. Santiago Bejar
- · Minera Alumbrera, Sr. Hernando Lisiak

- · Aceitera General Deheza, Ing. Agustín Soler
- · Fundación del Tucumán, Ing. Fernando Bach
- · Fundación Miguel Lillo
- Planta Piloto de Procesos Microbiológicos (PROIMI)
- · Ing. Diego Cagna
- Sr. Horacio Frías, "El Guayal"
- · Sra. María Pía Iramain
- Coordinadora de Turismo Casa de Tucumán en B. A., Sra. Ana Inés Campo
- Museo Casa Histórica de la Independencia, Lic. Patricia Fernández Murga
- · Centro de Altos Estudios (CAE)
- Secretaría de Extensión Universitaria (UNT)
- · Museo de la Universidad Nacional de Tucumán
- · Estancia Las Carreras, Sra. Inés Frías Silva
- Sr. Martín Tinkelenberg
- · Sr. Daniel Martín Carrazano, Tafí del Valle
- · Sr. Jerónimo Critto, Tafí del Valle
- · Prof. Miguel Ángel Torres, Tafí del Valle
- · Grupo de Montaña "El Clavillo"
- Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE),
   Lic. Mónica Rabolli. (provisión de mapa satelital).

## Referencias temáticas

Tucumán - Presentación	13
Azúcar: Cultivo - Agroindustria	24
Limón: Cultivo - Agroindustria	34
Diversificación productiva	42
Desarrollo productivo	52
Investigación especializada - Respaldo científico	60
Actividad industrial	64
Producción energética	72
Infraestructura y transporte	76
Recursos humanos	84
Prestigio educativo	86
Población	88
Ciudad Capital San Miguel de Tucumán	92
Espacios culturales	110
Escenarios turísticos	114
Mensaje final	174
Semblanza	181